
RGW-GaLaBau-2.BA

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg
Pestalozziallee 2, 38440 Wolfsburg
Ratsgymnasium: Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)
Erneuerung der Außenflächen im Zuge der Schulmodernisierung
Garten - und Landschaftsbauarbeiten

Auftraggeber: Stadt Wolfsburg
Porschestraße 49
38440 Wolfsburg

Erstellt von:

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Inhaltsverzeichnis

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	4
01	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Dachentwässerung- Hochbau	22
01.01	Erdarbeiten	24
01.02	Verbau und Wasserhaltung	34
01.03	Rohrleitungen, Formstücke, Schächte und Rückhaltung	37
02	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Außenanlagen	51
02.01	Erdarbeiten	51
02.02	Verbau und Wasserhaltung	61
02.03	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	64
02.04	Abbrucharbeiten	73
03	Regenwasserbewirtschaftung Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)	78
03.01	Erdbau	78
03.01.01	Bodenaushub- und Entsorgung	78
03.01.02	Bodeneinbau	83
03.01.03	Verdichtungsprüfungen	84
03.02	Leitungsbau	86
03.02.01	Rohre	86
03.02.02	Schächte	90
03.02.03	Zisterne, Rigolen und Mulden-Rigolensysteme	97
03.02.04	zusätzliche Maßnahmen	102
03.03	Bestandsanlagen	106
03.03.01	Abbruch und Umbau bestehender Anlagenteile	106
03.04	EMSR, Schaltschrank, Wasserentnahme	108
03.04.01	für gesteuerte Zisterne	108
04	Bodenarbeiten für Elektroarbeiten Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)	117
04.01	Tiefbauarbeiten	117
05	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Vorplatz (Nord)	120
05.01	Baustelleneinrichtung (KG 590)	120
05.02	Vorarbeiten (KG 590)	126
05.03	Ver- und Entsorgung (KG 550)	140
05.04	Erdarbeiten (KG 510)	154
05.05	Befestigte Flächen (KG 530)	159
05.06	Baukonstruktionen (KG 540)	197
05.07	Einbauten (KG 560)	245
05.08	Vegetationsflächen (KG 570)	256
05.09	Stundenlohnarbeiten (590)	305

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Inhaltsverzeichnis

06	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Schulhof (Süd)	307
06.01	Baustelleneinrichtung (KG 590)	307
06.02	Vorarbeiten (KG 590)	313
06.03	Ver- und Entsorgung (550)	331
06.04	Erdarbeiten (KG 510)	338
06.05	Befestigte Flächen (KG 530)	343
06.06	Baukonstruktionen (KG 540)	377
06.07	Einbauten (560)	422
06.08	Vegetationsflächen (570)	449
06.09	Stundenlohnarbeiten (590)	485
	Zusammenstellung (Ebene 3)	487
	Zusammenstellung (Ebene 2)	488
	Zusammenstellung	490

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Vorbemerkungen / Vertragstexte

1.0 Baubeschreibung Vorplatz (Nord) und Schulhof (Süd)

1.1 Angaben zum Grundstück und Bauvorhaben

Adresse:

Ratsgymnasium Wolfsburg

Pestalozziallee 2

38440 Wolfsburg

Bauvorhaben:

Außenanlagen Ratsgymnasium: Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)

1.2 Lage und Einordnung in die Umgebung

Gemarkung Wolfsburg,

Flur 5,

Flurstück 57/155,

Nördlich des Ratsgymnasiums schließen sich die Pestalozziallee, im Westen die Rathausstraße, direkt südlich angrenzend an das Schulgrundstück nimmt ein Grünzug eine Fuß- und Radwegeverbindung auf, welche über die östlich gelegene Friedrich-Ebert-Straße führt. Über den Fuß- und Radweg kann derzeit auch der Schulhof an zwei Stellen erschlossen werden.

Im Osten und im Süden grenzt das Gelände des Gymnasiums an eine 3-geschossige Wohnbebauung. Westlich an das Grundstück des Ratsgymnasiums schließt sich das Rathaus der Stadt Wolfsburg an.

Der im Nordosten des Grundstücks gelegene Lehrerparkplatz umfasst heute 66 Stellplätze und wird von der Pestalozziallee aus erschlossen. Außerhalb des Schulbetriebs wird die Stellplatzanlage über einen Parkautomaten bewirtschaftet. Weitere bewirtschaftete Parkplätze befinden sich entlang der Rathausstraße, westlich des Schulgebäudes

Größe

Teil Nord und West ca. 4720 m²

Teil Süd ca. 5750 m²

1.3 Rettungswege

Die Sicherstellung der Rettungszufahrt im Schulhofbereich erfolgt von zwei Seiten. Dadurch wird es Feuerwehrfahrzeugen ermöglicht, das Schulgebäude anzufahren und zu verlassen, ohne Wenden und Rückstoßen zu müssen. Im südlichen Bereich fährt das Rettungsfahrzeug über die Rathausstraße und über den Radweg auf das Schulgelände. Im Nördlichen Bereich wird das Schulgebäude von der Pestalozziallee aus über den zukünftigen Geh- und Radweg erreicht

1.4 Medientrassen, Elemente im Untergrund

Auf dem Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord) verlaufen zahlreiche Medientrassen. Die Medientrassen sind nachrichtlich in den Lageplänen übernommen und in Schnitten dargestellt.

Mit der Baumaßnahme werden auf dem Grundstück weitere Medien verlegt. Dies sind insbesondere die Regenentwässerung des Gebäudes und Zuführung zu einer Zisterne und unterirdischen Rigolen und Zudem werden Kabelgräben (ELT) für Beleuchtung erstellt.

Auf dem Grundstück befinden sich weitere Medien. Es sind Schächte und Absperrscheiber an der Oberfläche erkennbar.

Darüber hinaus muss sich der AN vor Baubeginn über die komplexen Leitungsverläufe im Bau Feld informieren und in Bereichen mit Leitungsbeständen mit der gebotenen Vorsicht vorgehen.

Aktuelle Leitungspläne der Stromleitungen, Wasserleitungen, Gasleitungen, Fernmelde- und Fernwärmeleitungen, Regen- und Schmutzwasserleitungen, etc. sind vor Baubeginn von dem jeweiligen Ver- und Entsorgungsunternehmen eigenständig durch den AN einzuholen.

Die Schutzanweisungen der einzelnen Leitungsträger sind zu beachten. Bei Bedarf sind Suchschachtungen

durchzuführen.

1.5 Kampfmittelfreiheit

Teile des Ratsgymnasiumgrundstückes liegen in einem Kampfmittel gefährdeten Bereich. Da daher das Vorhandensein von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden kann, wird hier eine Bauaushubbegleitung durch eine Fachfirma stattfinden.

Den Anordnungen der Bauaushubbegleitenden Firma ist Folge zu leisten.

Die Kosten dieser Baubegleitung trägt die Stadt Wolfsburg.

Auf keinen Fall dürfen Bodeneingreifende Baumaßnahmen ohne Bauaushubbegleitung durch eine Fachfirma durchgeführt werden, ohne dass dies ausdrücklich durch das Ordnungsamt frei gegeben wurde.

1.6 Übergabehöhen

Das Gelände wird in Teilen auf einer Höhe -40 unter FOK Neubau übergeben. In Teilen wird das Gelände in der ursprünglichen Höhe übergeben. Die Zusammensetzung des Untergrundes ist in der Anlage Baugrundgutachten, beschrieben.

1.7 Parallele Maßnahmen

Das Hauptgebäude ist zum Zeitpunkt der Arbeiten bereits fertiggestellt und befindet sich im Betrieb. Am Bauteil D und C also den östlich ans Hauptgebäude anschließenden Teilen werden sowohl im Süden, als auch im Norden, Fassaden und Dämmarbeiten durchgeführt. Für diese Maßnahmen wird voraussichtlich ein Gerüst stehen. Die Aula, das Gebäude, welches westlich an das Hauptgebäude anschließt muss aufgrund schadhafter Fassadenplatten saniert werden. Hier ist während der Bauarbeiten, aus sicherheitstechnischen Gründen, ein Abstand von mindestens 1 m zu einzuhalten.

Ein Container, welcher sich auf dem Südhof befindet ist bis zum Baubeginn zurückgebaut. Eine Fernwärmeleitung und Elektrotrasse im Südhof, zwischen Trakt D und Mintgebäude, wurde vor Baubeginn realisiert. Im Vorfeld wird eine Baustraße an der Nordseite aus Recyclingmaterial zurückgebaut und der derzeitige, die Baustelle sichernde, mit Brettern geschlossene Bauzaun an der Süd- und an der Nordseite abgebaut. Eine Nachnutzung ist in Abstimmung mit dem Unternehmen (Tetris Modulbau) möglich.

1.8 Ausführungsbeschreibung

Gewerk Regenwasserbewirtschaftung

Allgemeines

a. Leistungsumfang

Im Zuge der Erneuerung und Neugestaltung der Freianlagen des Ratsgymnasiums Wolfsburg ist ein dezentrales Regenwasserbewirtschaftungssystem herzustellen. Ziel der Maßnahme ist es, dass auf Dach-, Hof-, Wege- und sonstigen befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser möglichst ortsnah zurückzuhalten, zu verdunsten, zu versickern, für Bewässerungszwecke nutzbar zu machen und die verbleibenden Abflüsse gedrosselt dem vorhandenen Entwässerungssystem zuzuführen.

Das Gewerk Regenwasserbewirtschaftung beinhaltet alle Anlagen zum Rückhalt und zur Versickerung von Niederschlagswasser, die nicht integraler Bestandteil der Freianlagen sind (Mulden und Tiefbeete). Gleiches gilt für das Grundleitungsnetz, welches Gebäude und Flächen entwässert, bzw. die verbleibenden Abflüsse an die technische Vorflut im öffentlichen Raum abgibt.

b. Verweis

Alle für das Gewerk Regenwasserbewirtschaftung beschriebenen Anlagen sind in der vom 17.08.2026 zusammengefassten Planliste enthalten.

Maßnahmenbeschreibung

a. Füllkörperrigole (Nord)

Die Füllkörperrigole nimmt Niederschlagswasser der Schulhof- und Gebäudeflächen auf. Die entsprechenden Grundleitungen werden über den Sedimentationsschacht (R11 mit Sandfang) vorbehandelt und dann direkt an die in der Füllkörperrigole vorgesehenen Passstellen eingefügt. Anders als bei der intelligenten Zisterne erfolgt der Anschluss der Leitung an die Füllkörper, also nicht über einen Schacht. Die Schächte RW005-007 dienen der

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Kontrolle und Spülung. Schacht

RW-007 nimmt darüber hinaus das Entlüftungsrohr auf. Die gesamte Füllkörperrigole ist auf der Sauberkeitsschicht zu betten und mit Vlies zu ummanteln. Es ist auf eine ausreichend große Überlappung der Schutzvliese zu achten. Bei der Herstellung ist eine Verdichtung der unterliegenden Sickerzone durch den Einsatz schwerer Maschinen unbedingt zu vermeiden. Der Boden ist verdichtungsanfällig. Die fertig hergestellte Sickersohle ist durch die Bauleitung abzunehmen.

Der Auslauf der Füllkörperrigole erfolgt gefällelos an den RW-004. Dies ist ein Drosselschacht und führt einen temporären Rückstau in der Füllkörperrigole herbei. Es ist auf korrekte Herstellung der Überlaufhöhe im Drosselschacht zu achten. Ab dem RW-004 werden die Grundleitungen wieder mit Gefälle verlegt. Der Schacht RW-004 stellt die Schnittstelle zur Entwässerungsplanung Hochbau dar.

Sollten bei der Ausgrabung der Baugrube organoleptische Auffälligkeiten auftreten (Verdacht auf Schadstoffe) ist umgehend die Bauleitung zu informieren.

Nach Herstellung der Füllkörperrigole wird die verbleibende Baugrube bis UK Wegeplanum mit Füllboden verfüllt und lageweise verdichtet. Im Bereich der Schächte ist mit besonderer Sorgfalt zu arbeiten. Schächte sind bis zur Herstellung der Schachtoberteile provisorisch abzudecken. Ein direktes Einleiten von bauzeitlichem Niederschlagswasser in die Schächte der Füllkörperrigole ist aufgrund des Eintrags von mineralischem Feinmaterial unter allen Umständen auszuschließen.

b. Optimierte Baumstandorte (Nord)

Das Niederschlagswasser der nördlichen Schulhoffläche wird über Muldensteinrinnen gefasst und an zwei größere Versickerungsmulden übergeben. Bei der Herstellung der Mulden ist auf Einhaltung der Höhenplanung, insbesondere im Bereich der Zuläufe zu achten. Es muss langfristig gewährleistet sein, dass das anfallende Niederschlagswasser in den Einstaubereich der Mulde fließen kann.

Die Mulden sind mit durchwurzelbaren Rigolen unterlagert. Dieser Bauweise wird im Bauvorhaben als optimierter Baumstandort bezeichnet. Die Baugrube für die Pflanzgrube/Rigole kann aufgrund der bindigen Böden ohne Verbau hergestellt werden. Bei der Herstellung der Pflanzgrubensohle/Sickersohle, aber auch der Substratschüttung ist unbedingt eine Überverdichtung durch schweren Maschineneinsatz zu unterbinden. Der Boden und die Substrate sind verdichtungsanfällig. Die fertig hergestellte Sickersohle, sowie die Substratschüttung sind durch die Bauleitung abzunehmen. Durch die Auffüllung der Baugrube mit Pflanzsubstrat ist ein filterstabiler Aufbau gegeben. Die Pflanzgrube wird nicht mit Vlies umhüllt, sondern nur die Kiesschüttung um die geschlitzten Verteilrohre. Es ist hierbei auf ausreichende Vliesüberlappung zu achten. Außerhalb der Substratschüttung sind die Rohre nicht

als Vollsickerrohr, sondern als Vollwandrohr herzustellen. Die gesamte Rohrführung innerhalb der optimierten Baumstandorte (vor RW-002 und vor RW-003) ist gefällelos und auf Höhe des Drosselauslaufs (RW-002/ RW-003) herzustellen. Die Oberkante der Substratschüttung stellt die Schnittstelle zum Gewerk Freianlagen dar. Für die Herstellung der Mulden und Gehölzpflanzungen sind entsprechende Ausführungshinweise zu berücksichtigen. Die Schächte RW-002 und RW-003 Stellen außerdem die Schnittstelle zur Entwässerungsplanung Hochbau dar. Für die wasserwirtschaftliche korrekte Funktionsweisen dürfen die im Gewerk der Freianlagen verorteten Muldenüberläufe auf keinen Fall zu niedrig eingebaut werden.

Ein direktes Einleiten von bauzeitlichem Niederschlagswasser in die Schächte der optimierten Baumstandorte ist aufgrund des Eintrags von mineralischem Feinmaterial unter allen Umständen auszuschließen.

Sollten bei der Ausgrabung der Baugrube organoleptische Auffälligkeiten auftreten (Verdacht auf Schadstoffe) ist umgehend die Bauleitung zu informieren.

c. Bestandsrigole

Im südlichen Schulhof existierte eine Füllkörperrigole mit Einbauten der Fa. Fränkische Rohrwerke. Teile dieser Füllkörper müssen rückgebaut werden. Es handelt sich um 12 Speicherelemente und 3 Schächte, wobei einer dieser Schächte die aktuelle Drossel enthält und als Übergabeschacht in Richtung Grundstücksübergabeschacht fungiert. Nach Rückbau der Elemente wird ein neuer Drossel- und Übergabeschacht angebaut. An diese Rigolenbox wird ebenfalls der Muldenüberlauf DN400 angeschlossen, der für die Notentwässerung der darüberliegenden Mulde dient. Nach Rück- und Einbau der Rigolenboxen ist die Vliesummantelung wiederherzustellen. Es ist auf ausreichend Überlappung zu achten. Sofern die Arbeiten an der Bestandsrigole erst nach Herstellung der Grundleitungen im Schulhofbereich durchgeführt werden, sind die Witterungsverhältnisse zu berücksichtigen, da in Abhängigkeit von Niederschlagsereignissen mit einer Wasserführung der Rigole zu rechnen ist.

Vorbemerkungen / Vertragstexte

d. Optimierter Baumstandort (Süd)

Angrenzend an die Bestandsrigole wird eine Baugrube für die Rigole mit Speichersubstrat ausgehoben. Erhöhte Vorsicht ist im Bereich einer querenden Grundleitung geboten! Bei der Herstellung der Pflanzgrube ist eine Verdichtung der unterliegenden Bodenzone durch den Einsatz schwerer Maschinen unbedingt zu vermeiden. Der Boden und die Substrate sind verdichtungsanfällig. Die fertig hergestellte Sickersohle ist durch die Bauleitung abzunehmen. Die Baugrube wird nach Abnahme lageweise mit Speichersubstrat bis UK Vegetationstragschicht aufgefüllt. Eine Überverdichtung der Substrate ist unbedingt zu vermeiden, da dies zum Funktionsversagen der darüberliegenden Mulden führt. Die Oberkante der Substratschüttung stellt die Schnittstelle zum Gewerk Freianlagen dar. Für die Herstellung der Mulden und Gehölzpflanzungen sind entsprechende Ausführungshinweise zu berücksichtigen. Für die wasserwirtschaftlich ordnungsgemäße Funktion der Entwässerungsanlage ist sicherzustellen,

dass die vorgesehene Einbauhöhe des dem Gewerk Freianlagen zugeordneten Muldenüberlaufs zwingend eingehalten wird.

Sollten bei der Ausgrabung der Baugrube organoleptische Auffälligkeiten auftreten (Verdacht auf Schadstoffe) ist umgehend die Bauleitung zu informieren.

e. Intelligente Zisterne

Angrenzend an den optimierten Baumstandort wird im zentralen Bereich des Schulhofs eine Zisterne in Form einer abgedichteten bzw. eingeschweißten Füllkörperrigole hergestellt. Die Zisterne verfügt über einen definierten Zulauf. Dieser erfolgt über den Regenwasserablauf RW- 014 mit vorgeschaltetem Sandfang, der an den Kontrollschacht RW-015 angeschlossen ist. Weder die Bestandsrigole noch der optimierte Baumstandort sind unmittelbar an die Zisterne angeschlossen bzw. verfügen über einen direkten Ablauf in diese. Der Auslass der Zisterne erfolgt auf gleicher Höhe wie der Zulauf durch Rohrüberleitung in den RW -017, der einen Pumpenschacht darstellt. Der Pumpenschacht wird durch eine EMSR

gesteuert. Entnahmeziele der Pumpe sind einerseits die nachgelagerte Bestandsrigole, als auch die Brauchwasserentnahme an der Grundstücksgrenze. Parallel zur Brauchwasserleitung wird die für die Steuerung notwendige Kabeltrasse für EMSR-Kabel in Lehrrohren und Drehstrom verlegt. Der Pumpenschacht wird gemäß Regeldetail hergestellt. Vom Pumpenschacht führt sowohl ein DN300 Freispiegelrohr als auch eine Druckwasserleitung PE 75x6,8 in den Übergabeschacht der Bestandsrigole (R16 mit Sandfang).

f. Tiefbeete

Die im Bereich des Schulhofs geplanten Tiefbeete sind Teil der Freianlagenplanung. Für die wasserwirtschaftliche korrekte Funktionsweisen dürfen die im Gewerk der Freianlagen verorteten Muldenüberläufe auf keinen Fall zu niedrig eingebaut werden.

Sollten bei der Ausgrabung der Baugrube organoleptische Auffälligkeiten auftreten (Verdacht auf Schadstoffe) ist umgehend die Bauleitung zu informieren.

BEARBEITUNGSGEBIET VORPLATZ NORD UND WEST

Baustelleneinrichtung (590)

Es wird ein Bauzaun errichtet, welcher das Gelände bis zum Aulahof abgrenzt. Der Bauzaun soll zur Straße hin mit Holz geschlossen sein. Zwei Tore werden an der Pestalozziallee errichtet, um eine Ein- und Ausfahrt von Westen aus mit Fahrzeugen zu ermöglichen. Ein drittes Tor wird zum östlichen Lehrerparkplatz errichtet. Der Bauzaun wird nach Baufortschritt nach Westen hin verlagert, bzw. umgebaut. Bei Bedarf wird eine Baustraße errichtet. Die Maßnahme wird zum Abschluss aufgemessen und dokumentiert.

Vorarbeiten (KG 590)

Für bestehende und zu erhaltende Bäume wird ein Baumschutz erstellt. Die bestehende Vegetation aus Sträuchern und Rasen wird gerodet und entsorgt. Baumstubben zuvor gefällter Bäume werden gerodet und entsorgt.

Bestehende Belagsflächen und Einfassungen, der Asphalt westlich der Aula, auf dem Stellplatz, die Betonplatten nördlich der Aula und das Pflaster am westlichen Parkplatz werden aufgenommen und zwischengelagert.

Eine Trockenmauer um eine Bestandslinde wird zurückgebaut.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Zäune, Einbauten und Poller werden aufgenommen, von Fundamentresten befreit und für die Entsorgung, bzw. Wiederverwendung gelagert.

Materialentsorgung (596)

Die Beprobung der zu entsorgenden Materialien wird durch den AG erbracht.

Überschüssiger Boden, Asphalt, Betonbruch wird beprobt (gesondert durch AG) und entsprechend der Klassifizierung der EBV fachgerecht eingeordnet und entsorgt.

Betonelemente, Fundamente, Pflaster werden, soweit nicht wiederverwendbar, entsorgt.

Ver- und Entsorgung (KG 550)

Die Anschlüsse an die Entwässerungsleitungen sind in den Titeln Regenwasser (GB 08 und GB 65) und Regenwasserbewirtschaftung vorgesehen.

An der Fassade des Hauptgebäudes werden Fassadenrinnen eingebaut. Im Bereich von Zugängen werden Sauberlaufroste als Gitterrost eingebaut. Im Bereich der Fahrradüberdachung werden zur Ableitung des Regenwassers Straßenabläufe in die Pflasterrinnen eingebaut.

In den Versickerungsmulden werden Notüberläufe mit rundem Einlauf höhen und lagerecht eingebaut. Vorhandene Schächte werden in der Höhenlage angepasst.

Erdarbeiten (KG 510)

Oberboden wird abgetragen, transportiert und zur Wiederverwendung auf eine Oberbodenmiete gesetzt.

Unterboden Boden wird abgetragen und auf der Baustelle zur Beprobung auf Haufwerk gesetzt. Die Beprobung findet gesondert über den AG statt.

Vorhandene Tragschichten werden aufgenommen, für eine Wiederverwendung seitlich gelagert.

Die Fläche nördlich des Hauptgebäudes wird mit einer Höhe von ca. 35 45 cm unter OK Gelände übergeben.

Teilweise ist die Flächen vor dem Neubau schon geschottert.

Für die gesamte Fläche wird ein Rohplanum erstellt. Die Böschungsbereiche in den Mulden profilieren Für Fundamente wird Boden ausgehoben.

Befestigte Flächen (530)

Die geforderte Druckfestigkeit des Planums und der Schottertragschichten wird durch Lastplattendruckversuche untersucht und nachgewiesen. Für Verkehrsflächen wird ein Feinplanum erstellt. In Bereichen von Massendefiziten unter befestigten Flächen wird mit frostunempfindlichem Material (Füllsand) aufgefüllt.

Es werden gemäß Vorgaben der RStO 12/24 an den Oberbau, Frostschutzschicht und Tragschicht aus Schotter aus Mineralgemisch 0-32 in unterschiedlichen Schichtdicken aufgetragen und entsprechend der geforderten Werte verdichtet.

In Grünflächen an der Fassade werden Traufplatten 30 x 30 x 5 cm, in gebundener Bauweise auf eine Drainbetonschicht aus Einkornbeton versetzt. Die befestigten Flächen werden mittels Tiefborden eingefasst. Im Bereich der Fassaden ist der Natursteinbord 10 cm auskragend eingebaut.

Für das Holzpodest werden Tiefborde als Unterkonstruktion eingesetzt.

Hochborde aus Beton werden als Ersatz für defekte Borde entlang der Pestalozziallee eingesetzt. Dort wird als Rinne und als barrierefreier Übergang in der Fußgängerfurt ein Gossenwürfel 15 x 15 x 15cm einreihig und schräg versetzt.

Das Regenwasser wird über Pflasterrinnen aus Naturstein aufgenommen und in die seitlichen Mulden abgeleitet.

An der Fassade Bauteil D wird ein Rinnensonderelement aus Beton mit integrierter Aufkantung und Umlenkstein verbaut.

Am Einleitungspunkt der Rinnen in die Mulden wird jeweils ein Auslauf aus Natursteinpflaster in gebundener Bauweise erstellt, welcher in einer Schotterschüttung mündet, um Ausspülungen zu verhindern. Die runden Muldenüberläufe werden mit einer einzeiligen Pflasterzeile eingefasst.

Der Vorplatz und Eingangsbereich des Ratsgymnasiums wird mit einem Plattenbelag im Reihenverband in

Vorbemerkungen / Vertragstexte

verschiedenen Formaten gestaltet. Es kommt ein Naturstein aus feinkörnigem hell- und mittelgrauem Granit allseits geschnitten und kugelgestrahlt zum Einsatz. Der Belag wird je nach Belastung in verschiedenen Steindicken gepflastert. Es ist in Teilen mit einer Verkehrsbelastung Anlieferung und Feuerwehrzufahrt, bzw. Aufstellfläche zu rechnen. Im Osten und in einer Aufweitung wird der Belag als Rasenpflaster mit einer 4 cm breiten Fuge und einer Fugenfüllung aus Substrat/Splitt/Sand aufgefüllt, bzw. mit Splitt ausgeführt und anschließend begrünt.

Der Lehrstellplatz wird mit vorhandenem, zuvor ausgebautem Natursteinkleinsteinpflaster (9/11) im Passé, bzw. Netzverband mit umlaufendem Einzeiler gepflastert. Die Parkplatzmarkierungen werden mit vorhandenen Kupferschlackensteinen erstellt.

Stellplätze und Symbole vor der Fahrradüberdachung, werden mit einer Zweikomponentenfarbe markiert. Im Natursteinpflasterbelag auf dem Platz werden die erforderlichen Leitsysteme aus Rillen- und Noppenplatten in den Belag integriert.

Die Fahrspur der Stellplatzanlage wird mit Asphalt befestigt. Dafür wird die vorhandene Tragschicht wiederverwendet. Eine Asphalttragschicht (AC 32) wird eingebaut und darauf eine Asphaltdeckschicht (AC 11 DS) aufgetragen. Die Asphaltdeckschicht hat spezielle Anforderungen und eine spezielle Rezeptur bezüglich der Aufhellung mit Lysit.

Es werden die erforderlichen Anschlüsse an vorhandenen Asphalt, Borde und Schächte mittels Fugenband hergestellt.

Das Pflastermaterial wird mittels Nassschnitt in verschiedenen Schnittdicken an die Einfassungen angepasst.

Einbauten und Schachtdeckel werden mittels Mosaikpflaster an das Pflastermaterial angepasst.

Im Anschluss an das Gebäude wird eine vertikale Schutzlage ausgeführt.

Baukonstruktionen (540)

Die Beetflächen und integrierten Mulden auf dem Vorplatz werden mittels ca. 20 cm auskragenden Einfassungselementen aus Naturstein, in einer Regelbreite von 30 cm gerade und im Radius ausgerundeten Ecken erstellt. Innerhalb dieser Einfassungen werden Absenker und Durchlässe für das Regenwasser und Anpassungen an den Straßenverlauf integriert. In Teilbereichen entwickelt sich aus dem 20 cm hohen Einfassungstreifen mit Übergangsteinen eine 50 cm tiefe und 45 cm hohe Sitzbank heraus, welche mit Holzplatten belegt ist.

Im Bereich der Anlieferung als Zugang zum Trakt D eine Rampe mit Stufen errichtet.

Die Rampe wird mit 50 - 80 cm hohen Winkelsteinen eingefasst.

Den direkten Zugang bildet eine Treppe mit 2 Steigungen, welche aus Betonblockstufen 15 x 35 x 120 cm errichtet wird.

Zum Schutz der Pflanzungen in der Anwachsphase wird ein 80 cm hoher Holzschutzzaun, mit 6-eck Drahtgeflecht bespannt errichtet.

Der Müllabstellplatz, westlich Trakt D, wird mit einem Stabgitterzaun, 1,43 m hoch eingefasst. Als Zugang wird ein einflügeliges Drehflügeltor errichtet.

Die Rampe und die Treppe werden mit einem Handlauf und einem Geländer ausgestattet.

Es wird eine 3-teilige Ost-West-Orientierte Fahrradüberdachung (je 13,6 x 4,8 m) aus Stahlstützen und Trapezblechdach errichtet. Die Dächer sind an den Stirnseiten mit waagrecht angeordneten Latten aus Lärche ausgestattet und jeweils mit einer extensiven Dachbegrünung ausgestattet.

Einbauten (560)

Es wird ein großflächiges Sitzpodest in Verbindung mit der Beetaufkantung errichtet. Die Aufkantung besteht aus Hochkant gestellten Douglasien-Dielen, welche verdeckt auf einer Unterkonstruktion aus U-Profilen aus Stahl verschraubt werden, auf Kantensteinen aufgelagert und fixiert werden.

Die Sitzbereiche in den Beeteinfassungen werden jeweils mit einer Holz-Sitzaufgabe aus hochkant gestellten Douglasien dielen ergänzt.

Auf dem Vorplatz werden Fahrradlehnenbügel aus Rundrohr mit einer Breite von 65 cm oberseits im Radius gebogen in Betonfundamente erstellt. Unterhalb der Fahrradüberdachung werden doppelseitig bedienbare Fahrradbügel, in abwechselnder hoch/tief Stellung in 3 Reihen zu je 3 Teilen mit jeweils 8 Bügel zusammenhängend auf Schienen installiert. Die Schienen werden auf zuvor erstellten Fundamenten verschraubt.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Auf dem Vorplatz werden Abfallbehälter mit Fundamenten aufgestellt.

Vorhandene Poller an der Einmündung Rathausstraße werden wieder errichtet.

Ein neuer Poller wird an der Ecke der Fahrradüberdachung zum Schutz des Eckpfostens aufgestellt. Es werden verschiedene Verkehrsschilder aufgestellt.

Vegetationsflächen (KG 570)

Baumgruben in den Grünflächen werden mit Substrat FLL Bauweise 1 erstellt.

In Bereichen, in denen eine Überbauung in die Baumgrube ragt, wird überbaubares Substrat (FLL 2) eingebaut.

Bevor das Substrat aufgebracht wird, wird der Baugrund für Vegetationsflächen 30 40 cm tief gelockert.

Für die Pflanzflächen wird Substrat geliefert und in den Baumgruben eingebaut. Das Substrat wird für verschiedene Vegetationsarten in verschiedenen Dicken (10 - 40 cm) aufgebracht.

Nach Aufbringen des Substrates wird die Fläche kreuzweise gelockert. Es wird flächig Mehrenährstoffdünger ausgebracht.

Pflanzen werden geliefert und ausgelegt.

Bäume, Sträucher, Stauden und Gräser werden gepflanzt. Geophyten werden gesteckt.

Bei Baumpflanzungen mit Hochstamm wird eine Dreibockkonstruktion mit Baumbindung aus Kokosstrick erstellt.

Der Baumstandort erhält ein Belüftungs- und Bewässerungsring. Am Baumstandort wird ein Gießring erstellt.

Solitärsträucher werden mit einem Schrägpfehl verankert. Bäume bekommen einen Anstrich mit weißer Stammschutzfarbe.

Nach der Pflanzung und anschließendem Feinplanum und Lockerung mit der Harke, wird mineralischer Mulch in 5 cm Dicke ausgebracht.

Für Rasen/ Wiesenflächen wird ein Feinplanum erstellt.

Es wird Rasen ausgesät.

In den Pflasterfugen des Rasenpflasters wird eine Saatgutmischung für Rasenpflaster ausgesät.

Für alle Pflanzflächen wird eine 1 jährige Fertigstellungspflege erbracht.

Für alle Pflanzflächen wird eine 2 -jährige Entwicklungspflege erbracht.

BEARBEITUNGSGEBIET SÜD

Kostengruppe 510 | Erdbau

511 Herstellung

Oberboden wird auf ca. 30cm gelöst und zwischengelagert.

Trag- u. Deckschichten und Boden inklusive unterirdischer Regenwasseranlagen, zugehöriger Schächte und Leitungstrassen, welche in Zukunft nicht mehr benötigt werden, und eventuell im Boden vorhandene Hindernisse werden ausgebaut und geladen.

Im Wurzelbereich der Bestandsbäume erfolgt der Ausbau in Handschachtung. Vorhandener Boden wird als Füllboden wieder eingebaut und inklusive Lastplattenversuch verdichtet und ein Rohplanum erstellt.

Kostengruppe 520 | Gründung, Unterbau

522 Gründungen und Betonplatten

Fundamente für Ausstattungsgegenstände wie Leuchten, Fahrradständer, Spielgeräte, Zäune und Tore, Mauern und Treppen werden ausgehoben und hergestellt.

Kostengruppe 530 | Oberbau/Deckschichten

533 Plätze, Höfe, Terrassen

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Ein Feinplanum für befestigte Flächen wird erstellt.

Entlang der Gebäudefassaden wird eine vertikale Drainagematte und darüber ein Traufstreifen aus Betonplatten 33x30x4 cm in Einkornbeton eingebaut.

Bodenbeläge inklusive Tragschichten und Einfassungen werden entsprechend der Nutzungen/ Funktionen geliefert und eingebaut:

Befahrbare Bereiche (Belastungsklasse 1,0)

Auf den Zufahrten/ der Umfahrung wird 12 cm starkes Betonpflaster mit einer sandgestrahlten Hartgestein Edelsplitt Vorsatzoberfläche in 3 Formaten und 3 Farben nach Bemusterung eingebaut. Zusätzlich werden Betonpflaster mit Rasenfugen und Rasengitterplatten aus Beton in gleicher Oberfläche und Farbe eingebaut. Ungebundene Trag- u. Frostschutzschichten aus Mineralgemisch Schotter 0/32 werden in befahrbaren Bereichen in einer Stärke von 34 cm (Gesamtaufbau Oberbau inkl. Pflaster 50 cm) geliefert und hergestellt.

Nördlich des Aktivbandes werden Symbolplatten aus Beton mit einer Stärke von Betonplatten in gleicher Oberfläche und Farbe mit farbig abgesetztem Schriftzug geliefert und eingebaut. Tiefborde aus Beton 8x30cm werden als Einfassung geliefert und inkl. Betonfundament C20/25 und Rückenstützen eingebaut.

Begehbare Bereiche (Belastungsklasse 0,3)

Südlich des Aktivbands wird 8 cm starkes Betonpflaster mit einer sandgestrahlten Hartgestein Edelsplitt Vorsatzoberfläche in 3 Formaten und 3 Farben nach Bemusterung eingebaut. Zusätzlich werden Betonpflaster mit Rasenfugen und Rasengitterplatten aus Beton in gleicher Oberfläche und Farbe eingebaut.

Ungebundene Trag- u. Frostschutzschichten aus Schotter Mineralgemisch 0/32 werden in begehbaren Bereichen in einer Stärke von 18 cm (Gesamtaufbau Oberbau inkl. Pflaster 30 cm) geliefert und hergestellt. Kantsteine aus Beton 6x30 cm werden als Einfassung geliefert und inkl. Betonfundament C20/25 und Rückenstützen eingebaut.

Als Bodenbelag im Mensagarten wird ein Dielenbelag aus chemisch modifizierten Hölzern (CMT) inkl.

Unterkonstruktion, Vliesabdeckung und einer 20 cm starken Tragschicht aus RC Material geliefert und eingebaut.

Als Fundamente werden Tiefborde aus Beton 8x30 cm inklusive Betonfundamenten C20/25 geliefert und eingebaut.

Zur Einfassung, Abgrenzung der Flächen und Oberflächenwasserableitung werden aus Beton im Format 30x50 cm in gleicher Oberfläche zum Betonpflaster in einem warmen grau und Anthrazit geliefert und auf einem Betonfundament C20/25 inkl. Rückenstütze eingebaut. In beiden Gartenhöfen werden die bestehenden Fallrohre von der Kanalisation abgezweigt und über gleichartige Muldensteine in die angrenzenden Verdunstungsbeete geleitet.

Der Sockel des Ballfangzauns wird zur besseren Revisionierbarkeit mit einer Reihe Betonplatten, Farbe Anthrazit, Format 40x40x4 cm eingefasst

Die Tiefbeete im Bereich des Aktivbandes im Format 10x40 cm, Farbe Anthrazit werden geliefert und inkl. Betonfundament C20/25 und Rückenstütze eingebaut.

535 Spielplatzflächen

Ein Feinplanum für befestigte Flächen wird erstellt.

Unter den Spielgeräten und auf dem Multifunktionsspielfeld wird Fallschutzbelag aus einer Deckschicht aus EPDM Kunststoffbelag für Fallhöhen von 0 bis 3 m in einer Stärke von ca. 3 bis 12 cm geliefert und eingebaut. Darunter wird eine ungebundene Tragschicht aus Schotter aus Mineralgemisch 0/32 mit einer Stärke von 22 bis 18 cm (Gesamtaufbau inkl. Deckschicht 30cm) geliefert und eingebaut.

Auf der restlichen Belagsfläche des Aktivbandes wird Asphalt 10 cm stark zweischichtig mit hellem Natursteinaggregat geliefert und eingebaut. Die Oberfläche wird in 2 Durchgängen kugelstrahlt.

Darunter wird eine ungebundene Tragschicht aus 20 cm aus Schotter aus Mineralgemisch 0/32 geliefert und eingebaut.

Spielfeldmarkierungen werden geliefert und aufgebracht.

Vorbemerkungen / Vertragstexte

541 Einfriedungen

Ein Ballfangzaun wird an den Backstops des Multifunktionsfeldes geliefert, statisch geprüft und eingebaut. Entlang der Südgrenze wird ein Doppelstabgittermattenzaun gem. Bestand in einer Höhe von 1,8 m geliefert und eingebaut.

Die beiden vorhandenen Doppelflügeltore werden wegen Verlegung der Zufahrten demontiert, gelagert und wieder eingebaut.

543 Wandkonstruktionen

Im Bereich des Aktivbands werden Sitzmauern aus Beton inkl. Fundamenten hergestellt. In Teilen werden diese mit einer Sitzauflage aus Holz inkl. Unterkonstruktion versehen.

Im Mensagarten werden Metallaufkantung aus Cortenstahl in verschiedenen Höhen (ca. 20 und 60 cm) in geraden und radialen Segmenten geliefert und inkl. Unterkonstruktion und Unterbau geliefert und eingebaut. In Teilen werden diese mit einer Sitzauflage aus Holz inkl. Unterkonstruktionen versehen.

544 Rampen, Treppen, Tribünen

Im Übergang der Holzterrasse zum Betonpflaster werden Betonblockstufen geliefert und eingebaut.

Eine Tribüne/ Bühne wird geliefert und eingebaut mit einem Belag aus verleimten Holzscheiben und einer Unterkonstruktion aus Kanthölzern, Stahlprofilträgern und Rundrohren in Betonfundamenten auf einer 15cm starken Tragschicht aus Schotter aus Mineralgemisch 0/32.

545 Überdachungen

Die Bühne wird mit einem Pultdach überdacht. Dieses besteht aus: Dachfläche aus Trapezblech, Umrandung aus Flachstahl mit gebogenen Ecken, Querstangen mit angeschweißten Kopfplatten und Laschen, Pfosten aus Rohrstützen mit verschweißter Kopfplatte und angeschweißter Fußplatte. Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet.

Die Fahrradstellplätze im Süden werden mit einer Stahlkonstruktion mit Holzverkleidung und Gründach überstellt. Darin ist eine Geräteraum mit ca. 20 m² Grundfläche integriert.

Neben Lieferung und Einbau sind für das Gründach Pflegegänge zur Fertigstellungspflege und 2-jährigen Entwicklungspflege vorgesehen.

Kostengruppe 550 | Technische Anlagen

551 Abwasseranlagen

Hofabläufe, Kasten u. Fassadenrinnen und Abtrittsroste werden geliefert, eingebaut. Sie werden an unterirdische Leitungen angeschlossen (LB Regenwasserbewirtschaftung und Kanalbauarbeiten).

Zur erhaltende Revisionsschächte werden in der Höhe reguliert.

552 Wasseranlagen

Zur erhaltende Revisionsschächte werden in der Höhe reguliert.

556 Elektrische Anlagen

Kabelgräben werden zur Vorbereitung der Kabelverlegung (LB 4 Elektroarbeiten) ausgehoben und wiederverfüllt. Im Wurzelbereich der Bestandsbäume erfolgt der Ausbau in Handschachtung.

Kostengruppe 560 | Einbauten in Außenanlagen

561 Allgemeine Einbauten

Sitzbänke aus verleimten Holzscheiben auf einer Unterkonstruktion aus Stahlblech in verschiedenen Breiten und Längen, teilweise mit Arm- u. Rückenlehnen, werden geliefert und auf vorbereitete Fundamente eingebaut.

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Sitzgruppen in Form einer Rundbank mit Tisch aus farbigen Deckplatten aus HPL Platten auf einer Tragkonstruktion aus Metall werden geliefert und eingebaut.

Ein Stehpult und Stehhocker in gleicher Bauart werden geliefert und im Bereich grünes Klassenzimmer eingebaut.

Abfalbehälter und Fahrradparker nach Bauherrvorgaben werden geliefert und eingebaut; wiederzuverwendende Fahrradparker werden wieder eingebaut.

Beschilderung und Fahrbahnmarkierungen für die Rettungswege werden geliefert und installiert.

562 Besondere Einbauten

Eine Calisthenics Anlage, eine Kletteranlage inkl. Verbindung zum erhaltenen ‚Kletterfelsen‘, 2 Bolzplatztore und 3 Basketballkorb Ständer aus Metall, Pulverbeschichtet in RAL 7048 werden geliefert und auf vorbereitete Betonfundamente eingebaut. Für die Spielgeräte erfolgt eine Spielplatz-TÜV Abnahme.

Eine Tischtennisplatte aus Beton mit Metallnetz neu geliefert. Drei vorhandene Tischtennisplatten werden nach erfolgter Reinigung aufgestellt.

Ein Tischkickertisch aus Beton wird geliefert und eingebaut.

Kostengruppen 570 | Vegetationsflächen

571 vegetationstechnische Bodenbearbeitung

Baugrund wird gelockert. Oberboden wird zum Teil geliefert und zum Teil aus gesichertem und zwischengelagertem Bestand eingebaut. Für Baumstandorte wird Baumgrubensubstrat gem. FFL Bauweise 1 geliefert und eingebaut (Substrat in Baumrigolen LB Regenwasserbewirtschaftung). Es erfolgt eine Bodenverbesserung mit der Einarbeitung von ca. 5cm Kompost /m². Staudenpflanzungen erhalten eine Splittmulchung, Gehölzpflanzungen eine Rindenmulchung.

573 Pflanzflächen

Ein Feinplanum für Pflanzflächen wird erstellt. Stauden, Bodendecker und Gehölze inklusive Heckenpflanzen werden geliefert und gepflanzt.

Solitärbäume (Hochstämme, mehrstämmige und Schirmform werden mit Rindenschutz und Stammbock geliefert und gepflanzt.

Eine Fertigstellungspflege für alle Pflanzen wird erbracht.

574 Rasen- u. Saatflächen

Ein Feinplanum für Rasen- u. Saatflächen wird erstellt.

Kräuterasen wird angesät und dafür eine Fertigstellungspflege erbracht.

In den Pflasterfugen des Rasenpflasters wird eine Saatgutmischung für Rasenpflaster ausgesät.

579 Sonstiges zur KG 570, Entwicklungspflege

Für alle Pflanz- u. Rasenflächen inkl. des extensiven Gründachs erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege.

Kostengruppen 590 | Sonstige Maßnahmen

591 Baustelleneinrichtung

Die Baustelle wird eingerichtet. Ein Bauzaun wird aufgestellt, vorgehalten geräumt.

593 Sicherungsmaßnahmen

Zu erhaltende Bäume werden geschützt. Für Erdarbeiten im Wurzelbereich sind Sicherungsmaßnahmen vorgesehen.

594 Abbruchmaßnahmen

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Platten- u Pflasterbeläge, Borde u. Kantsteine aus Beton werden abgebrochen und entsorgt. Asphaltdecken, Schotterflächen, Spielsandflächen und Tragschichten werden abgebrochen zur Untersuchung gem. AVV zwischengelagert.

Eine Bestandsmauer aus Naturstein (ca. 40 cm Höhe) wird inkl. Fundament abgebrochen und entweder entsorgt oder zur Wiederverwendung des Natursteins zwischengelagert.

Kastenrinnen und Zaunanlagen (z.T. Holz/ z.T. Metall) werden inkl. Fundamenten (bis 80cm tief) abgebrochen und entsorgt.

Winkelstützen aus Beton werden inkl. Unterbau/ Fundamenten abgebrochen und entsorgt.

Ein Holzschuppen und eine Fahrradüberdachung aus Metall werden abgebrochen und entsorgt.

Fahrradständer, Tischtennisplatten und Findlinge werden zum Wiedereinbau gesichert.

Eine Mastleuchte, Sitzbänke, eine Rundbank und Poller aus Metall werden abgebrochen und entsorgt.

2 Baumstubben werden gerodet und entsorgt.

Das Denkmal aus Beton wurde gesichert und zum Wiedereinbau als Kletterfelsen zwischengelagert.

Baumschutz wird zurückgebaut.

596 Materialentsorgung

Untersuchungen gem. AVV werden für Boden, Tragschichten und Bauschutt vorgenommen. Boden und Asphaltbruch wird gem. der jeweiligen AVV Klasse verwertet. Boden und Baggergut wird gem. der jeweiligen Bodengruppe geladen, transportiert und entsorgt.

599 Sonstiges zur KG 590

Pflanzliche Bodendecke (Rasen) wird abgeräumt. Sträucher mit einer Höhe bis 3m werden gerodet und abgefahren. Das Baugrundstück wird beräumt.

1.9 Entwässerung

Die Zugänge zum Neubau Hauptgebäude liegen bei 63,08 m NHN. Die Gefälle werden vom Gebäude weg gestaltet. Entlang der Fassaden sind Fassadenrinnen in Eingangsbereichen, Sauberlaufroste angeordnet. An Tiefpunkten werden offene Pflasterrinnen angeordnet, die offen in angrenzende Mulden entwässern und dort versickern.

Das Dachwasser wird über unterirdische Leitungen direkt einer Rigole im Norden, bzw. einer Zisterne und einer Rigole zugeführt.

1.10 Zugang und Anlieferung zur Baustelle

Die Zufahrt zum Südhof erfolgt ausschließlich über die Rathausstraße und von dort über den Geh-/ Radweg (Breite ca. 4,3 m), welcher zur Friedrich-Ebert-Straße führt. Von dort kommt man über ein zweiflügeliges Tor (Breite 6 m) auf den südlichen Schulhof. Im Hinteren Bereich befindet sich ein weiteres Tor, welches als Zu- und Ausfahrt genutzt werden kann. Die Zufahrt zum Vorplatz Nord ist nur über die Pestalozziallee und nicht über den Stellplatz Rathaus möglich. Eine Verbindung zwischen Vorplatz Nord und Südhof über die Westseite ist nicht möglich. Um vom Vorplatz Nord zum Südhof zu kommen, muß man der Pestalozziallee nach Osten folgen, rechts in die Friedrich-Ebert-Straße einbiegen, wieder rechts in die Bebelstraße einbiegen, um dann über die Rathausstraße, wie beschrieben, auf die Baustelle des Südhofes zu gelangen. Die Platzverhältnisse auf dem Grundstück und die direkten Verhältnisse in der Umgebung sind unbedingt zu berücksichtigen. Auf Fußgänger und Radfahrer in diesen Bereichen ist besonders Rücksicht zu nehmen.

Während der Bauarbeiten ist besondere Rücksicht auf den Schulbetrieb zu nehmen.

1.11 Reihenfolge der Fertigstellung

Zuerst sollen die Maßnahmen im Norden umgesetzt werden. Dabei sind die Tiefbau- und Leitungsarbeiten für Regenwasser vorzuziehen und an zu errichtende und zu ertüchtigende Rigolen anzuschließen.

Ziel ist es die Mensa von Osten über den Parkplatz zu erschließen und den Müllplatz zu errichten. Nach erfolgten Tiefbauarbeiten soll der Vorplatz bis zur Aula mit Zugang zur Fußgängerfurt Rathausstraße / Pestalozziallee umgesetzt werden. Ziel ist es zu den Sommerferien 2027 den Zugang zum Hauptgebäude zu ermöglichen. Nach

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Fertigstellung des Nordwestlichen Teils soll der westliche Teil (Mint Gebäude, Aula) an der Rathausstraße umgesetzt werden. In diesem Zuge wird der Zugang zum Schulgebäude vom Mintgebäude im Westen zum Hauptgebäude im Norden verlegt.

Der Südhof als eigentlicher Schulhof wird parallel umgesetzt. Auch hier sind zuerst die Tiefbau- und Leitungsarbeiten für Regenwasser, die Rigolen und die Zisterne zu erbringen. Dabei ist der westliche Teil des Südhofs mit Zugang zum Hauptgebäude, zum Aulahof und die Mensaterrasse mit Bühne zuerst umzusetzen. Während der Baumaßnahme ist eine Zugänglichkeit in Form von Flucht- und Rettungswegen und als Feuerwehraufstellfläche zu gewährleisten. Sobald der westliche Teil des Südhofs fertiggestellt ist, wird der östliche Teil mit Aktivband und Fahrradabstellanlage umgesetzt. Pflanzmaßnahmen sind in Teilen schon im Frühjahr bzw. im Herbst 2027 umzusetzen

1.12 Inhalte der Leistung Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)

295 m PP-Abwasserkanal DN 110/160/250/315

36 m³ Füllkörperrigole

69 m³ intelligente Zisterne

2320 to Schottertragschicht 0-32

2250 m² Natursteinplatten

2215 m² Betonsteinpflaster

600 m² Asphalt

441 m² Kunststoffbelag EPDM

336 m² Holzterrassen

195 m Einfassungselemente Naturstein

115 m Beeteinfassungen Cortenstahl

230 m Natursteinborde

630 m Betonkantensteine

28 m² Sauberlaufroste

380 m² Fahrradüberdachungen

239 St Fahrradständer

30 m Hockerbänke

36 m Sitzauflagen Holz

1 St Parcoursanlage

1 St Spielgerät Kletteranlage

570 m³ Baumgrubensubstrat FLL 1

73 St Baumpflanzungen

3550 St Strauchpflanzungen

8451 St Stauden / Gräser

1 Jahr Fertigstellungspflege

2 Jahre Entwicklungspflege

1.13 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Es ist damit zu rechnen, dass weitere Gewerke vor Ort agieren.

Materialien sind im begrenzten Umfang vor Ort zu lagern und zeitlich abgestimmt zu liefern und zu verarbeiten.

Lagerflächen stehen auf dem Vorplatz im Norden und dem Schulhof im Süden in begrenztem Maße zur Verfügung.

Die Nutzung der Flächen muss im Vorfeld regelmäßig mit der Bauleitung abgestimmt werden. Der Stellplatz im Nord-Osten kann nicht als Lagerfläche genutzt werden.

Die Baustelle selbst und die Lagerflächen sind durch einen Bauzaun zu sichern. Das Schulgrundstück ist durch einen Bauzaun zu sichern. Änderungen an der Einzäunung oder Wegnahme, auch von Teilen der Einzäunung, ist mit der Bauleitung abzustimmen. Die Einzäunung ist täglich nach Arbeitsende wieder vollständig herzurichten und dicht und sicher zu schließen.

Schäden, welche durch den Baustellenbetrieb entstehen, sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu Lasten des AN zu beseitigen. Die Sicherung der Baustelle z. B. gegen den Zutritt Unbefugter ist Sache des AN, die Leistungen hierfür sind in die Position der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Verunreinigungen durch den Baustellenbetrieb sind unaufgefordert zu beseitigen. Bei Inanspruchnahme von öffentlichen Straßen und Wegen sowie nicht zum Baufeld gehörenden sonstigen Flächen hat der AN dafür Sorge zu

Vorbemerkungen / Vertragstexte

tragen, dass diese von ihm benutzten Flächen nicht verunreinigt und/oder beschädigt werden. Notwendige Reinigungs- sowie gegebenenfalls erforderliche Schutzmaßnahmen sind einzurechnen. Alle vom AN durchgeführten Leistungen zur Andienung der Baustelle sind nach Abschluss der Leistungen wieder zu entfernen und der ursprüngliche Zustand ist wieder herzustellen. Auf Anordnung des AG sind einzelne Baustelleneinrichtungsmaßnahmen, sofern diese nicht mehr benutzt werden, bereits vor Ablauf der Gesamtbauzeit zu entfernen.

Baustrom- und Bauwasseranschlüsse werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt. Auf dem Schulhof sind ein Hydrant und ein Trafo vorhanden. Die Leistungen für die Ver- und Entsorgung der Baustelle hat der AN selbst zu organisieren. Alle vorgenannten Leistungen zur Baustellenversorgung einschl. der Gebühren, Verbrauchskosten, etc. sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet

1.14 Baumschutz:

Die vorhandenen, Bäume bleiben erhalten. Hierfür ist die DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen und die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen, RAS-LP4" zu beachten und genauestens einzuhalten. Insbesondere dürfen im Kronen-/ Wurzelbereich keine Materialien gelagert werden. Im Wurzelbereich sind Erdarbeiten generell in Handschachtung durchzuführen

1.15 BAUGRUND/ ERSCHLIESSUNG

in der Anlage
Baugrunderkundung und geotechnischer Untersuchungsbericht
GGU mbH, Am Hafen 22, 38112 Braunschweig
Bericht: 2474/2023
Datum: 20.11.2023

1.16 NORMEN/ RICHTLINIEN

Vereinbart wird die VOB / B und C mit allen allgemein gültigen ATV und DIN.
Ergänzend dazu gelten die entsprechenden DIN-Normen, ZTV und Richtlinien der FLL (in den zum Vertragsabschluss gültigen Fassungen), insbesondere:

DIN-NORMEN

DIN 1986 -100 ENTWÄSSERUNG
DIN EN 14090 FLÄCHEN FÜR DIE FEUERWEHR AUF GRUNDSTÜCKEN
DIN 18134 BAUGRUND Versuche und Versuchsgeräte - Plattendruckversuch
DIN 18531-18535 ABDICHTUNGEN
DIN EN 19580 ENTWÄSSERUNGSRINNEN FÜR VERKEHRSFLÄCHEN
DIN EN 1433 BELASTUNGSKLASSEN

ZTV, RICHTLINIEN UND MERKBLÄTTER (FGSV)

RStO 12/24 - Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen
ZTV SoB- StB 20 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau.
ZTV Fug- StB 15- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen.
ZTV Pflaster-StB 20 - Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen
ZTV E-StB 17 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau
TP Fug-StB 15 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen
M Geok E Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus
M DBT Merkblatt für Dränbetontragschichten
M FP Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in ungebundener Ausführung

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Vorbemerkungen / Vertragstexte

M FPgeb Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in gebundener Ausführung
M HifüBau Merkblatt über den Einfluss der Hinterfüllung auf Bauwerken

FLL - REGELWERKE

- Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung der Übergangsbereiche von Freifläche zu Gebäuden
- Empfehlungen zu Planung und Bau von Verkehrsflächen auf Bauwerken
- Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen
- Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen;
Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterungen, Bauweisen und Substrate
- Qualitätsanforderungen und Anwendungsempfehlungen für
organische Mulchstoffe und Komposte im Landschaftsbau
- Empfehlung Verkehrsflächen auf Bauwerken
- Dachbegrünungsrichtlinie, Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen

SONSTIGE:

DWA A 138-1

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Vorbemerkungen / Vertragstexte

1.17 Umrechnungsfaktoren - Mengen / Maße / Höhen

Für Umrechnungen (cbm/to) gelten, soweit im LV nicht aufgeführt, die nachfolgend genannten Umrechnungswerte:

Quelle: Jahrbuch Garten- und Landschaftsbau

* GPA-Mitteilung 1993

** Vorschlag der STARC zur Aufnahme ins LV

Nr.	Material	Einh.	lose	verdichtet
1.	Sand 0/2	1 cbm	1,60 to	1,85 to*
2.	Sand 0/8	1 cbm	1,60 to	1,85 to
3.	Sand 2/8	1 cbm	1,70 to	1,85 to*
4.	Kies 8/16	1 cbm	1,80 to	1,85 to*
5.	Sickerkies, 8/32	1 cbm	1,80 to	1,85 to*
6.	Rollkies 16/32	1 cbm	1,60 to	1,75 to*
7.	Wandkies, 0/X	1 cbm	1,80 to	2,30 to*
8.	Filterkies 0/32	1 cbm	1,70 to	2,05 to
9.	Filterkies 0/56	1 cbm	1,75 to	2,30 to
10.	Kiessand, 2/16	1 cbm	1,80 to	2,25 to
11.	Kiessand, 0/32	1 cbm	1,80 to	2,30 to*
12.	Kiessand, 0/56	1 cbm	1,80 to	2,25 to*
13.	FSS/STS 0/45	1 cbm	1,80 to	2,30 to*
14.	FSS/STS KG 0/45	1 cbm	1,80 to	2,30 to*
15.	STS KGW 0/45	1 cbm	1,80 to	2,30 to*
16.	Mineralgemisch TDS, TS 0/32	1 cbm	1,80 to	2,30 to*
17.	Mineralgemisch 0/32, 0/45	1 cbm	1,80 to	2,30 to*
18.	Siebschutt	1 cbm	1,65 to	2,00 to*
19.	Sand-Splitt-Schottergemisch	1 cbm	1,80 to	2,30 to
20.	Grobschotter 56/120	1 cbm	1,50 to	1,75 to**
21.	Schotter 32/45, 45/65	1 cbm	1,50 to	1,75 to**
22.	Schotter 0 -100/200	1 cbm	1,60 to	2,25 to**
23.	Splitt 2/32	1 cbm	1,50 to	1,75 to**
24.	Kalksteinsplitt 3/15, 5/32	1 cbm	1,56 to	--
25.	Bitu-Kies (bit. Tragschicht)	1 cbm	--	2,40 to**
26.	Asphaltbinder	1 cbm	--	2,40 to**
27.	Asphaltfeinbeton	1 cbm	--	2,40 to**
28.	Gußasphalt	1 cbm	--	2,45 to
29.	Abraum / Fels von der Wand	1 cbm	1,40 to	1,90 to**
30.	Äste	1 cbm	0,45 to	--
31.	Holz, Stämme >10 cm Ø	1 cbm	0,90 to	--

Umrechnungssätze Bodentransport nach LKW

je cbm Oberboden/Rohboden 1,8/1,9 to

je cbm Schutt/Unrat 1,8 to

je cbm Geröll 1,9 to

je cbm Lehm/Ton 2,1 to

(Umrechnung z.B. = 8 to Schutt = 8:1,8 = 4,444 cbm)

Auflockerungsfaktor für Roh- und Oberboden

1 cbm fest = 1,25 cbm lose (für Transporte)

LV-Datum: 19.08.2026

Nachweise über die Qualifikation und Referenzen

Nachweise über die Qualifikation:

- Nachweis, der Bauleitung (abgeschlossene Lehre im Garten- und Landschaftsbau bzw. Tiefbau, Techniker Ausbildung oder vergleichbar und mind. 5 Jahre Berufserfahrung in der Bauleitung). Einzureichen ist ein Scan des Abschlusszeugnisses sowie ein tabellarischer Lebenslauf.
- Nachweis, des qualifizierten Baustellenvorarbeiters (Polier, abgeschlossene Lehre im Garten- und Landschaftsbau bzw. Tiefbau und mind. 5 Jahre Berufserfahrung) Einzureichen ist ein Scan des Abschlusszeugnisses sowie ein tabellarischer Lebenslauf.
- Nachweis, dass beide Personen Deutsch als Muttersprache haben oder mind. das Sprachniveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GeR) beherrschen.

Nachweise

Bewerber für den Bau der Kanäle müssen die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit nachweisen.

Der Nachweis gilt als erbracht, wenn das beauftragte Unternehmen (oder ggf. der Subunternehmer) im Besitz des entsprechenden RAL- Gütezeichens der Gütegemeinschaft "Güteschutz Kanalbau" ist.

Referenznachweise:

- mind. 1, max. 3 Referenzen über ein vergleichbares Projekt mit einer Mindestauftragssumme von 1.500.000 € netto. Fertigstellung innerhalb der letzten 5 Jahre
- mind. 1, max. 3 Referenzen über die Verarbeitung von Natursteinmaterialien (Einfassungs- und Belagselemente) für einen öffentlichen Auftraggeber im Rahmen einer Neubaumaßnahme

Eintrag in das Formblatt 214-Punkt 13

Ich/Wir erkläre(n), dass die auf der Baustelle eingesetzten leitenden/ weisungsbefugten Mitarbeiter/innen / Ansprechpartner/innen (Bauleiter/in und Polier/in), welche nicht Deutsch als Muttersprache haben, mindestens das Sprachniveau B2 (oder aufwärts/ bzw. besser) der deutschen Sprache beherrschen oder vergleichbar.

Die Baustelle ist vom AN grundsätzlich mit mindestens einem Mitarbeiter zu besetzen, der über die genannten Deutschkenntnisse verfügt und ständig auf der Baustelle ansprechbar ist. Sämtliche Schreiben, Nachweise, Bautagesberichte etc. sind leserlich in deutscher Sprache einzureichen

Der Auftragnehmer sichert zu, dass die von ihm bezeichneten Personen während der gesamten Projektdauer federführend für das Projekt tätig sein werden. Die Mitarbeiter dürfen nur mit Zustimmung der Auftraggeberin ausgewechselt werden. Die Zustimmung der Auftraggeberin darf aber nicht verweigert werden, wenn die bezeichnete Person aus zwingenden Gründen die Arbeiten nicht weiterführen kann. Die neue Bauleitung bzw. der /die neue Polier(in) muss die im Vergabeverfahren zugesicherten Qualitäten aufweisen.

Der Auftragnehmer benennt als Bauleitung: _____

als Polier/in: _____
(Einträge auf gesonderte Aufforderung durch die Vergabestelle)

Ausführungszeiten

Der nachfolgend beschriebene Bauablauf ist definitiv.

Der Ausführungszeitraum erstreckt sich auf folgenden Zeitraum mit Beginn

45. KW 2026 und Fertigstellung in der **26. KW 2028.**

Zwischentermine:

08.07.2027 Fertigstellung Hauptzugang Vorplatz (Nord)

(Sommerferien 2027)

Anlagenverzeichnis

01. Gutachten / Stellungnahmen / Prüfzeugnisse

02. Pläne:

Die Pläne liegen der Ausschreibung als pdf-Dateien bei.

Die Pläne dienen ausschließlich zu Kalkulationszwecken.

Übersichtspläne

008_05_RGW_X_BA2_LP_100_AU Lageplan Übersichtsplan

008_05_RGW_X_BA2_LP_101_AU Baustelleneinrichtungsplan

Lagepläne:

Vorplatz (Nord)

08_05_RGW_N_BA2_LP_103_AU Lageplan Teilbereich West

008_05_RGW_N_BA2_LP_104_AU Lageplan Teilbereich Ost

008_05_RGW_N_BA2_LP_108_AU Abbruchplan

Schulhof (Süd)

008_05_RGW_S_BA2_LP101 Lageplan 1

008_05_RGW_S_BA2_LP102 Lageplan 2

008_05_RGW_S_BA2_LP113 Abbruch / Baumschutz

Regenwasserbewirtschaftung

260818_Index04_RGW_LP5_Lageplan

Entwässerungsplanung

231_SLagee_AU_M200_Vorabzug zur Kalkulation

Pflanzpläne (Beispielhaft)

Vorplatz (Nord)

008_05_RGW_N_BA2_PP_105_AU Pflanzplan Gehölze und Vegetationsflächen

008_05_RGW_N_BA2_DT_200_AU Detailpflanzpläne Staudenbeete 1

Schulhof (Süd)

008_05_RGW_S_BA2_PP105 Pflanzplan 1

008_05_RGW_S_BA2_PP106 Pflanzplan 2

008_05_RGW_S_BA2_PP108 Detail Pflanzplan Stauden

Detailpläne

Vorplatz (Nord)

008_05_RGW_N_BA2_RD_101_AU Regelaufbauten Beläge Nord

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Vorbemerkungen / Vertragstexte

008_05_RGW_N_BA2_RD_102_AU Regelaufbauten Einfassungen Nord
008_05_RGW_N_BA2_RD_103_AU Regelaufbauten Vegetationstragschichten
008_05_RGW_N_BA2_RD_104_AU Regeldetail Gebäudeanschlüsse Nord
008_05_RGW_N_BA2_RD_105_AU Regeldetail Entwässerungseinrichtungen Nord
008_05_RGW_N_BA2_DT_106_1_AU Detail Einfassung Sitzkante Nord
008_05_RGW_N_BA2_DT_106_2_AU Detail Einfassung Sitzkante Nord
008_05_RGW_N_BA2_DT_107_AU Detail Verlegemuster Nord
008_05_RGW_N_BA2_DT_108_AU Detail Sitzpodest
008_05_RGW_N_BA2_DT_109_AU Einbau Fahrraddach
008_05_RGW_N_BA2_DT_110_AU Einbau Zaun am Müllplatz
008_05_RGW_N_BA2_DT_111_AU Einbau Fahrradbügel
008_05_RGW_N_BA2_DT_112_AU Detail Eingang Trakt D
008_05_RGW_N_BA2_DT_113_AU Detail Baumgrube 01
008_05_RGW_N_BA2_DT_114_AU Detail Baumgrube 02

Schulhof (Süd)

008_05_RGW_S_BA2_DT101 Beläge
008_05_RGW_S_BA2_DT102 Fassadenanschlüsse
008_05_RGW_S_BA2_DT103 Baumgruben
008_05_RGW_S_BA2_DT105 Holzdeck Lageplan
008_05_RGW_S_BA2_DT106 Holzdeck Schnitte
008_05_RGW_S_BA2_DT107 Hochbeete
008_05_RGW_S_BA2_DT109 Fahrradüberdachung
008_05_RGW_S_BA2_DT111 Ballfangzaun
008_05_RGW_S_BA2_DT112 Bühne
008_05_RGW_S_BA2_DT113 Überdachung Bühne
008_05_RGW_S_BA2_DT115 Entwässerung

Regenwasserbewirtschaftung

260708_Index04_RGW_LP5_Regeldetail_FreiluftschränkmithPumpensteuerung
260708_Index04_RGW_LP5_Regeldetail_FreiluftschränkZapfstelle
260708_Index04_RGW_LP5_Regeldetail_Pumpenschacht
260818_Index04_RGW_LP5_Baumstandorte
260818_Index04_RGW_LP5_Vbeete
260818_Index04_RGW_LP5_Zisterne

03. Listen

260402_Muldeliste_RGW

04. Weitere Anlagen

Baugrundgutachten

231018_WOB_Ratsgymnasium_Lage Beprobungen_Num

231120_RGW_Frei_Chemische Untersuchungen & Open End

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Dachentwässerung- Hochbau			
----	---	--	--	--

Vorbemerkungen

Vermessung:

Alle für die ordnungsgemäße Bauausführung und Bauabnahme durchzuführenden Vermessungsarbeiten wie Berechnungen, Absteckungen und Vermarkungen hat der AN durchzuführen

Für diese Arbeiten hat der AN vermessungstechnisches Fachpersonal einzusetzen.

Die Kosten für die Vermessungsarbeiten sind in den Einheitspreisen der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

Bewerber für den Bau, die Sanierung oder Reinigung von Kanälen müssen die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie eine Güteüberwachung - bestehend aus Fremd- und Eigenüberwachung - nachweisen. Die Anforderungen der vom Deutschen Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. herausgegebenen RAL- Gütesicherung GZ 961 sind zu erfüllen.

Der Nachweis gilt als erbracht, wenn das Unternehmen im Besitz des entsprechenden RAL- Gütezeichens der Gütegemeinschaft "Güteschutz Kanalbau" ist. Ersatzweise kann ein Fremdüberwachungsvertrag für die jeweilige Einzelmaßnahme vorgelegt werden.

Vor Baubeginn hat sich der Auftragnehmer über die Lage der vorhandenen Haupt- und Anschlußleitungen (z.B. Post, Strom, Gas, Wasser, Abwasser) bei den zuständigen Versorgungsbetrieben zu informieren. Für Schäden aller Art, die bei den Bauarbeiten an Versorgungsleitungen entstehen, haftet allein der Auftragnehmer. Bei Schäden, die der Auftragnehmer durch unsachgemäße oder fehlerhafte Ausführung verursacht, werden die dem Bauherren entstehenden Mehrkosten infolge zusätzlichen Zeit- und Materialaufwands dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt und von der Schlußrechnungssumme einbehalten. Der Auftragnehmer haftet für alle dem Auftraggeber entstehenden Kosten, wenn durch die Mitarbeiter des Auftragnehmers fahrlässig oder ungewollt Beschädigungen an bauseitigen Einrichtungen verursacht werden.

Geltende Vorschriften

Die Technischen bzw. Zusätzlichen Technischen Vorschriften sind - sofern die gültige Fassung nachstehend oder an anderer Stelle im Bauvertrag nicht angegeben ist - in der 3 Monate vor Ablauf der Angebotsfrist gültigen Fassung maßgebend. Technische Prüfvorschriften und Lieferbedingungen im Zusammenspiel mit den ZTV `s sind infolge nicht weiter erwähnt und haben ebenfalls Gültigkeit.

Zusätzliche Technische und sonstige Technische Vertragsbedingungen:

- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Pflasterdecken und Plattenbelägen (ZTV Pflaster-StB)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (ZTV SoB-StB)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau
(ZTV E-StB)
· Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und
Richtlinien für Ingenieurbauten (ZTV-ING)

01.01

Erdarbeiten

Vorbemerkung Erdarbeiten

Aushubtiefe

Für die Festlegung der Gesamttiefe des Bodenaushubes und des Bodeneinbaues wird die Grabentiefe gerechnet ab OK Gelände oder Strasse, unter Abzug des Strassenaufbaues/Oberbodenabtrag.

Gemessen wird die Gesamttiefe von OK vorhandener Befestigung - soweit von dieser Ebene aus gearbeitet wird - ansonsten ab OK Gelände in der Kanalachse, ggf. nach Abtrag der Oberbodenschicht.

Für die Fallstränge oder unregelmäßige Geländeoberflächen innerhalb einer Haltung sind an den Knickpunkten Einzeltiefen zu ermitteln und über zugehörige Längen eine gewichtete, mittlere Tiefe der Leitung/ Haltung anzusetzen.

Zusätzlicher Aufwand für die Herstellung des Rohraufagers ist einzukalkulieren, wenn er nicht gesondert ausgeschrieben ist.

Sollmaße

Erdarbeiten (Oberbodenabtrag, Bodenaushub, Bodeneinbau, etc.) sind auf das nach Planvorgabe erforderliche Sollmaß auszuführen. Technologisch oder aus Bauabläufen bedingte Mehrmengen/ -breiten/ -tiefen werden nicht vergütet sondern sind einzukalkulieren.

Profilgerechte

Lage und Höhe/ Planum Soweit nicht anders beschrieben sind die Erdmassen profilgerecht nach Lage/ Höhe und Flucht nach den bauseitigen Bestimmungen inkl. Herstellung der Böschungen/ Baugrubenwände herzustellen.

Die Herstellung des Planums ist einzukalkulieren.

Hindernisse

Hindernisse wie Steine, Blöcke und ähnliches aus Natursteinmaterial bis zu einem Rauminhalt von 0,02 m³ (entsprechend Kantenlänge~ 25 cm) sind als Nebenleistung aufzunehmen und zu verwerten.

Abmessungen

Erdarbeiten sind auf das nach Planvorgabe/ DIN erforderliche Sollmaß auszuführen. Technologisch oder aus Bauabläufen bedingte Mehrmengen werden nicht vergütet sondern sind einzukalkulieren.

Regelwerk

Erdarbeiten sind grundsätzlich nach ZTV E-StB, sowie

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

unter Beachtung DIN 18300 sowie DIN EN 1610 bzw. DWA A-139 inkl. Beiblatt auszuführen.

Vorbemerkung Materiallieferungen/Schüttgüter
Verunreinigungen

Vom AN angeliefertes Material (alle Schüttgüter, Boden, Recyclingmaterial, u.ä.) muss frei von jeglichen Verunreinigungen (organisch und anorganisch) sein.

Die dem Material jeweils zugeordnete Einbaugrenze (in der

Regel BM-0, nach entsprechender

Ersatzbaustoffverordnung

bzw. soweit gültig TL Gestein-StB und/ oder BBodSchV) darf

nicht überschritten werden. Der schriftliche Nachweis hierüber ist dem AG vom AN unaufgefordert vorher zur Abstimmung zu übergeben.

Darüber hinaus dürfen in den angelieferten Materialien keine

sonstigen Beimengungen (Bauschutt und/ oder Baustellenabfälle, wie z. B. Holz- und Plastikreste, große Steine, Dämmmaterial, Farb-, Putz- oder Mörtelreste, u. ä.) enthalten sein. Eine Sortierung auf der Baustelle ist nicht zulässig, sofern nichts anderes ausgeschrieben ist.

Von sämtlichen Schüttgütern ist rechtzeitig und unaufgefordert vor Anlieferung die Unschädlichkeit und Eignung schriftlich nachzuweisen (chem.

Untersuchungsbericht, Prüfzeugnisse, Eignungsnachweise, s.o.).

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vorbemerkung Erdarbeiten für Kanalbau

Kanalbau, allgemein

Nachfolgend beschriebene Erdarbeiten für den Rohrleitungsbau bzw. Kanalbau sind analog den Anforderungen nach DIN EN 1610 sowie DWA A-139 und den Anforderungen gem. statischer Berechnung sowie den Herstellervorgaben auszuführen.

Die Erd-/ , Verbau- bzw. Leitungsbauarbeiten sind haltungsweise auszuführen. Über Ausnahmen entscheidet der AG bzw. die öBÜ.

Erdmassen sind soweit erforderlich auszukoffern und getrennt nach Eignung für die Wiederverwertung zu lagern. Kosten für die Sortierung von Bodenaushub sind einzukalkulieren.

Verdichtung

Der Auftragnehmer hat im Bereich der Verfüllzone und der Rohrleitungszone eine Eigenüberwachung der Verdichtung gem. ZTVA-StB 89 auf eigene Kosten durchzuführen. Entsprechen die Prüfungen nicht den verlangten Werten, hat der Auftragnehmer geeignete Massnahme zu ergreifen, um die geforderten Werte zu erreichen.

Die auszuführende Verdichtung ist unabhängig von den Angaben der statischen Berechnung mindestens mitteldicht herzustellen. Ein Nachweis ist je Haltung zu führen (Künzelung oder Proktordichte). Die Verdichtung gilt als erbracht ab Künzelschlägen > 15/10 cm (LRS 10) bzw. mind. 97 % Proktordichte.

Sollte bei negativen Ergebnissen der Aufwand des Auftragnehmers zur Verbesserung der Verdichtung in einem Verhältnis zum erreichbaren Wert stehen, ist der Auftraggeber berechtigt, eine Preisminderung der Einbauposition und die Erhöhung der Gewährleistung zu verlangen.

Rohraufleger und Planum Kanalbau

Die hergestellte Rohrgrabensohle ist ausreichend fest ($\geq 45 \text{ MN/m}^2$) herzustellen. Eine Nachverdichtung der anstehenden Bodenarten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Der Aushub ist bis auf den ausreichend standfesten Untergrund vorzunehmen. Bodenaustausch nur nach vorheriger Abstimmung mit der öBÜ/ dem AG.

Das Herstellen des Feinplanums einschl. Verdichtung für das Rohraufleger ist einzukalkulieren. Steht kein geeigneter/standfester Boden an ist der Aushub in Abstimmung mit der öBÜ zu vertiefen oder andere Maßnahmen zu ergreifen (dieser besondere Aufwand wird gesondert vergütet). Die Herstellung des Planums ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Baugrubenbreiten

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Wenn nichts anderes ausgeschrieben ist wird bei Kanalbaugruben von einem Stahlplattenverbau mit einer mittleren Verbaustärke von 15 cm ausgegangen. Darüberhinausgehende Verbaustärken werden nicht anerkannt und sind entsprechend in die Pos. Bodenaushub einzukalkulieren.

Die Aushubbreiten sind entsprechend DIN EN 1610 in Abhängigkeit von der Rohrgrabentiefe festzulegen. Sollte der Auftragnehmer aus irgendwelchen Gründen größere Baugrubenbreiten durchführen wollen, erfolgen alle hierdurch erforderlichen Mehrleistungen auf seine Kosten.

Abrechnung der Rohrgräben

Als Aushubtiefe wird die Differenz zwischen Rohrsohle Kanal/ Leitung und der Arbeitsebene (unter Abzug des Strassenaufbaues bzw. Mutterbodenschicht) ermittelt. In der Regel erfolgt die Ermittlung Haltungs-/ Leitungsweise am Beginn (Hochpunkt) und Ende (Tiefpunkt) der Haltung/Leitung.

Für die Fallstränge oder unregelmäßige Geländeoberflächen innerhalb einer Haltung sind an den Knickpunkten Einzeltiefen zu ermitteln und über zugehörige Längen eine gewichtete, mittlere Tiefe der Leitung/ Haltung anzusetzen.

Zusätzlicher Aufwand für die Herstellung des Rohraufagers ist einzukalkulieren, wenn er nicht gesondert ausgeschrieben ist.

Aushublänge ist die Haltungslänge (Schachtmitte bis Schachtmitte). Bei Endhaltungen wird 1/2 Schacht DN hinzugerechnet. Bei Kanälen/Leitungen ohne Endschacht wird 0,50 m zur Leitungslänge (von Achse Hauptleitung bis Rohrende) hinzugezogen.

Schachtbauwerke

Zusätzliche Aufwendungen für Schachtbauwerke (Verbreiterungen im Verbau und den Bodenpositionen sowie ggf. der Wasserhaltung) sind in diese Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Rohrstatik.

Die Verwendung des vorgesehenen Rohrmateriales und des vorgesehenen Auflagers (Bettung) ergibt sich nach dem Ergebnis der Planung. Vom AN sind für vorgesehenen Rohrmaterialien statische Nachweise/ Berechnungen prüffähig aufzustellen und einzureichen. Der AN ist verpflichtet den Kanalbau (Bodenaushub, Verbau, Rohreinbau) gemäß dem in der Statik getroffenen Annahmen auszuführen bzw. sicherzustellen dass die statischen Ansätze den Baustellenbedingungen entsprechen. Abweichungen sind unverzüglich dem AG/ der öBÜ anzuzeigen und entsprechende Maßnahmen zu treffen. Daraus ggf. resultierende Stillstandszeiten für erneute Nachweise/ geänderte Bauabläufe können dem AG gegenüber nicht geltend gemacht werden.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Wiederherstellung der Oberflächen
Soweit die Wiederherstellung der Oberflächen nicht unmittelbar auf den Kanalbau erfolgen kann, ist eine zwischenzeitliche, vollständige Verfüllung der Rohrgräben, an der Oberfläche mit mind. 15 cm Mineralgemisch, zur Aufrechterhaltung des Anlieger- oder öffentlichen Verkehrs, sowie der spätere Wiederausbau des Materials einschl. dessen Verwertung, in die EP einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Verschmutzungen
Verschmutzungen in Kanälen, Schächten, Straßenabläufen und Rohrleitungen infolge der Bautätigkeiten sind zu vermeiden. Bei der Rohrverlegung ist darauf zu achten, dass bei Arbeitsunterbrechungen die freiliegende Rohröffnung provisorisch geschlossen wird, damit kein Sand, Geröll oder andere Verschmutzungen in die Rohrleitung eingetragen wird. Bei Arbeiten an vorhandenen Kanalisationsanlagen ist der Sand- und Geröleintrag durch geeignete Sicherungsmaßnahmen zu unterbinden.
Reparierte und neu gebaute Kanäle und Schächte sind in einem gereinigten Zustand zu übergeben, die hierzu erforderlichen Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0010	Ver- und Entsorgungsleitungen sichern (Kreuzung Rohrleitung)			
Ver- und Entsorgungsleitungen (Wasser, Nahwärme, ELT, Telekommunikation, Breitbandkabel, Abwasser etc.), die sich im Rohrgraben parallel oder schräg zur Rohrachse befinden, im geeigneten Verfahren sichern. Leitungen und Kabel, die im Bereich von 1 lfm. Rohrleitungsgraben liegen, werden als nur eine Kreuzung vergütet. Rohrleitungen bis DN 300. Einschl. aller Erschwernisse. Dazu zählen: - Fachgerechtes Aufhängen der Leitung - Erschwernisse beim Ausheben / Verfüllen des Leitungsgrabens durch zu sichernden Leitungen bis zur Grabensohle - Nachschachtung von Hand - Verbreiterung des Leitungsgrabens - Behinderung bei der Rohrverlegung - Erschwernisse bei Einsatz des Verbaus - Erschwernisse beim Verdichten der Rohrgrabenverfüllung usw. Die hierfür erforderliche Handschachtung wird nicht in der Position "Bodenaushub in Handschachtung" vergütet.				
6 St			.....	.....
01.01.0020	Leitungen parallel zum Rohrleitungsgraben			
Parallel laufende oder schleifende Ver- und Entsorgungsleitungen (Wasser, ELT, Nahwärme, Telekommunikation, Breitbandkabel, Abwasser etc.) in der Trasse des Entwässerungskanal im geeigneten Verfahren sichern. Erschwernisse im allgemeinen Arbeitsfortschritt sowie erhöhte Aufwendungen durch Handschachtungen sind hier einzurechnen. Leitungen und Kabel, die im Bereich von 0,5 m als Paket im Rohrleitungsgraben liegen, werden als nur eine Leitung vergütet. Als Zulage zur Rohrgrabenposition. Parallel laufende oder schleifende Leitung sind Leitungen, die die Grabenlängsachse unter einem Winkel von 0° bis 44° kreuzen.				
30 m			.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.01.0030 **Boden für Kanalleitungen, Aushubtiefe bis 1,75 m.**

Boden: Auffüllungen aus Sanden, Kiesen und Schluffen,
gewachsener Boden: Schluffen und Tonen
(siehe Bericht BGA vom 20.11.2023)

Bodenklasse: 3-5

Bodengruppe nach DIN 18196: (SW, SE, SU), A, SU, UL

Materialklasse nach EBV: BM-0, BM-F0*

AVV-Abfallschlüssel: 17 05 04

Materialklasse nach LAGA TR Boden: Z0

Boden nach DIN 18300 für die Herstellung von
Kanal- und Schachtbaugruben bei Beachtung
der Bestimmungen der DIN 18300, DIN 4124 und
DIN EN 1610 ausheben und im Baustellenbereich lagern
bzw. auf unternehmerseitig gestellte Fahrzeuge laden.
Die Baugrubensohle ist nach der Art der Rohrauf Lagerung
entspr. der DIN EN 1610 herzustellen.
Baugrubenbreite gem. DIN EN 1610 für Rohrleitungen.
Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände oder
Strasse, unter Abzug des Strassenaufbaues/
Oberbodenabtrag.

Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung
ohne Berücksichtigung von Mehraushub durchgemessen.
Schachtdurchmesser und -abstände nach Lageplan.
Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
Füllboden einbauen und verdichten wird gesondert
vergütet.

Behinderung durch Verbau ist einzukalkulieren.
Das Herstellen des Planums der Grabensohle, Verdichten
des Planums, Halten des Tageswassers und alle
Nebenarbeiten sowie der Mehraushub für die Schächte
sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.

170 m3

.....

01.01.0040 **Boden aller Art als Handschachtung**

Boden aller Art als Handschachtung (nur auf besondere
Anweisung des AG).

Der erhöhte Aufwand für Suchschachtungen und das
Schachten an vorhandenen Bauteilen ist
einzukalkulieren.

Als einmalige Zulage zu den Bodenpositionen!

15 m3

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0050	Boden seidl. gelagert einbauen und verdichten			
	Boden aus der Zwischenlagerung nach Fertigstellung der Kanäle und Bauwerke gem. DIN 1610 und ZTVA-StB 97 lagenweise einbauen und verdichten, einschl. der Erschwernisse im Bereich der Rohrleitungszone.			
	Abgerechnet wird auf der Basis der Bodenaushub-Position.			
	Für die Verfüllung bis zu einer Gesamttiefe von 1,75 m.			
	80 m3		.....	.....
01.01.0060	Füllboden BM-0, geeignet entspr. ZTVA- STB 97 liefern und einbauen			
	Füllboden, geeignet entspr. ZTVA- STB 97, für die Verfüllung von Leitungsgräben, für die Hinterfüllung und Überschüttung von Bauwerken liefern, abkippen und einbauen.			
	Der Füllboden muss nach Ersatzbaustoffverordnung der Zuordnung BM-0 entsprechen.			
	Einschl. evtl. Zwischentransporte von der Kipp- zur Einbaustelle.			
	Füllboden nach Fertigstellung der Kanäle und Bauwerke gem. EN 1610 und ZTVA-StB 97 lagenweise einbauen und verdichten, einschl. der Erschwernisse im Bereich der Rohrleitungszone.			
	Abgerechnet wird auf der Basis der Bodenaushub-Positionen.			
	10 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0070	Kies-Sand-Gemisch 0/16 für RLZ n. DIN EN 1610 liefern und einbauen			
	Füllboden für die Rohrleitungszone von Kanal- oder Leitungsgräben liefern, abladen und einbauen. Einschl. evtl. Zwischentransporte von der Kipp- zur Einbaustelle. Steinfreies Material geeignet für die standfeste Ausbildung der Rohrleitungszone $DPr \geq 97\%$. Entgegen DIN EN 1610 werden RC-Materialien und hydraulisch gebundene Baustoffe ausgeschlossen. Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV E-STB. Material: Kies-Sand-Gemisch KG 0/16mm Material muss nach Ersatzbaustoffverordnung der Zuordnung BM-0 entsprechen. Die Materialeignung ist vom AN nachzuweisen. Abgerechnet wird auf der Basis der Bodenaushub-Positionen unter Berücksichtigung der Verdrängung durch Rohre und Bauwerke. Stärke obere Abdeckung: ca. 30 cm Bettung: ca. 10 cm			
	80 m3		.....	.....
01.01.0080	Aushuboden zu einer Bodendeponie abfahren.			
	Boden aufnehmen und entsorgen im vereinfachten Entsorgungsverfahren. Seitlich abgelagerten bzw. in einer Miete aufgesetzten Boden (auch vom Zwischenlager nach AN-Wahl). Entsorgung zur Verwertung gem. den Anforderungen der EBV. Der Entsorgungsweg ist nachzuweisen. Bodenklasse nach DIN 18300: 3 - 5 Materialklasse nach EBV: BM-0 Bodengruppe nach DIN 18196: (SW, SE, SU), A, SU, UL AVV-Abfallschlüssel: 17 05 04 (nicht gefährlicher Abfall) Die ordnungsgemäße Entsorgung ist durch Übernahmeschein und Wiegeschein dem AG nachzuweisen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Die durch den Bodentransport verursachten Verunreinigungen der Transportwege müssen vom AN unaufgefordert und laufend beseitigt werden. Die Bodentransport-, Deponie- und Reinigungskosten der Transportwege sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.			
	90 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Summe 01.01	Erdarbeiten			
--------------------	--------------------	--	--	-------

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.02 **Verbau und Wasserhaltung**

Baugruben bzw. Rohrgräben sind grundsätzlich auf der gesamten Länge (haltungsweise) zu verbauen. Über Ausnahmen , z. B. in Bereichen mit eingeschränktem Baufeld, entscheidet der AG.

Der Baugrubenverbau ist als senk- oder waagerechter Normverbau, ggf. auch als ergänzender Kleinverbau, auszuführen. Die Art der Ausführung bleibt, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes ausgeschrieben ist, dem AN überlassen.

Baugruben sind ordnungsgemäß und kraftschlüssig zu verbauen. Baugruben bzw. Rohrgräben sind grundsätzlich auf der gesamten Länge (haltungsweise) bzw.

vollständig, einschl. der Schachtbauwerke mit entsprechenden Verbreiterungen, zu verbauen.

Über Ausnahmen bezüglich dem haltungsweisen Verbau, z.B. in Bereichen mit eingeschränktem Baufeld, entscheidet der AG.

Die Standfestigkeit des Verbaus bzw. die Zulassung ist der öBÜ nachzuweisen. Die Bestimmungen der DIN 4124, 18303 und 18304 sowie die UVV sind einzuhalten.

Die Kanalbaugruben sind nach Planung als Einzelgräben vorgesehen. Entsprechender Klein-/Holzverbau insbesondere für Kabel- und Leitungsquerungen ist einzukalkulieren.

Für sämtlichen Verbau sind vom AN Statiken bzw. prüffähige Nachweise nach den bauseitigen Bestimmungen zu fertigen und der öBÜ im Vorwege bzw. auf besondere Anforderung vorzulegen.

Die Pos. des Baugrubenverbaus beinhalten immer, wenn nicht anders angegeben, die Kosten für die zus. Baustelleneinrichtung bzw. den statischen Nachweis des gewählten Verbausystems.

Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0010	Baugrubenwände nach Wahl des AN verbauen			
	Baugrubenwände nach Wahl des Auftragnehmers und unter Beachtung der techn. Baubestimmungen der DIN 4124 verbauen. Den Verbau einschl. der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Die Standfestigkeit des Verbaues ist auf Anforderung dem Auftraggeber nachzuweisen. Abgerechnet wird die tatsächlich verkleidete Fläche, die sich aus der Längenabwicklung in Verbauachse und der Höhe zwischen UK-Verbau und 5 cm über Gelände-OK ergibt. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung ohne Berücksichtigung von Mehrverbau durch Schächte durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Lageplan. Bei Doppelgräben werden nur die erdberührten Flächen abgerechnet. Erschwernisse durch querende Leitungen sind einzurechnen.			
	70 m2		.....	.....
	Wasserhaltungsarbeiten			
01.02.0020	Offene Wasserhaltung nach Wahl des Auftragnehmers			
	Offene Wasserhaltung nach Wahl des AN zum Freihalten der Baugruben von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben im Bodengutachten sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Baugrube: Rohrleitungsgräben mit Schächten und Baugrube Rückhaltung. Ableitung: über vorhandenen RW-Anschlussleitung/Schacht Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen (ohne Notstromanlage) sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage werden nicht gesondert vergütet. Erforderliche Anträge für die Bodenwasserentnahme und die Ableitung des anfallenden Wassers über das örtliche Kanalnetz sind vom AN zu stellen. Entstehende Bearbeitungskosten und Gebühren sind mit einzurechnen.			
	20 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.02.0030 **Abwasservorflut RW-Kanal haltungsweise aufrechterhalten**

Abwasservorflut nach Wahl des AN aufrechterhalten.
Abwasservorflut nach hydraulischen Erfordernissen durchführen.
Überpumpen/ Überleiten des anfallenden Wassers während der Bauzeit durchführen.
Anlage betriebsbereit stellen, aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen.
Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert berechnet.
Ableitung mittels Rohrleitung/provisorische Überleitung zum Vorfluter herstellen.
Entfernung zum Vorfluter max 100 m
Vorfluter = RW-Schacht (DN 400)
Die Abrechnung erfolgt je zurückgebaute RW-Haltung.

vorhandene Kanäle:
Regenwasser bis DN 300 und ca. 80 l/s.

1 St

.....

Summe 01.02	Verbau und Wasserhaltung			
--------------------	---------------------------------	--	--	-------

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.03 **Rohrleitungen, Formstücke, Schächte und Rückhaltung**

Vorbemerkung zu den Positionen Rohrleitungen und Formstücke

Die Rohrverlegung hat analog DIN EN 1610 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt 139 (einschl. Beiblatt) der DWA zu erfolgen (DWA A-139).

Für die Ausführung ist von einem Regelaufleger Typ 1 gemäß

DIN EN 1610 auszugehen. Die Verlegvorschriften der Hersteller sind einzuhalten. Eine prüffähige Statik, abgestimmt auf die örtlichen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse sowie die vorgesehene Einbauart, ist dem AG der öBÜ unaufgefordert rechtzeitig vor Bauausführung vorzulegen.

Alte Haltungen/ Kanäle sind nach vorheriger Abstimmung nach Möglichkeit auszubauen. Provisorische Verschlüsse von Abzweigern bis zur endgültigen Herstellung sind einzukalkulieren.

Jede Rohrleitung ist höhen- u. fluchtgerecht nach den Ausführungsplänen zu verlegen. Höhenabweichungen sind nur bis zu +/- 2cm zulässig.

Die Kanäle sind dabei so herzustellen, dass die Zwangshöhen an den Bestandskanälen spannungsfrei, d.h. auf geplanter Höhe angebunden werden können. Zur Ermittlung der erforderlichen Haltungsgefälle sind die Bestandshöhen vor Bauausführung/ Materialbestellung nach zu nivellieren und die Gefälleangaben ggf. in Abstimmung mit den AG zu korrigieren.

Alle Rohrverbindungen sind absolut dicht auszuführen und die Rohrleitungen, wie im Einzelnen im Leistungsverzeichnis gefordert, einer vorschriftsmäßigen Druckprobe zu unterziehen. Die Schmutzwasserentwässerungsleitungen sind mit 0,5 atü abzudrücken.

Für die Beseitigung von Undichtigkeiten, die sich bei einer Druckprobe der einzelnen Rohrsysteme oder bei späterer Inbetriebnahme herausstellen, werden Lohnforderungen für die Arbeiten nicht anerkannt.

Der AN hat auf seine Kosten die Rohrleitung zu reinigen, so dass die Kanaluntersuchung ohne Verzögerung durchgeführt werden kann. Mehrkosten für das Kanalfernaugen, die infolge verschmutzter Rohrleitungen auftreten, gehen zu Lasten des AN. Die Kosten für eine erneute Kanalfernaugenuntersuchung nach einer Mängelbeseitigung gehen zu Lasten des AN.

Auf Verlangen der Bauleitung werden Nacharbeiten oder Änderungen wegen unsachgemäßer Ausführung nicht über Einheits- und Pauschalpreise vergütet

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0010	Rohrleitung DN/OD 110 PP liefern und verlegen Vollwandabwasserrohre DN 100 aus Polypropylen (PP -MD) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegter Lippendichtung, einschl. Zuschnitt der erforderlichen Passlängen sowie der erforderl. Anschlußstücke bzw. Gelenkstücke sowie Anschluss an Schächte liefern und höhen- und fluchtgerecht in vorhandenen Gräben nach DIN EN 1610 gefällegerecht verlegen. Verlegung in Leitungszone nach DIN EN 1610 aus Sand oder Kiessand. Material für Bettung liefern und einbauen wird gesondert vergütet. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kn/m ² Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern. Die Verlegung mittels Kanallaser wird zwingend vorgeschrieben. Angegebene Gefälle und Höhenordinaten sind vor der Herstellung durch Nivellement auf evt. Fehler zu prüfen.			
	20 m		.....	.....
01.03.0020	Rohrleitung DN/OD 160 PP liefern und verlegen sonst wie vor.			
	115 m		.....	.....
01.03.0030	Rohrleitung DN/OD 200 PP liefern und verlegen sonst wie vor.			
	7 m		.....	.....
01.03.0040	Rohrleitung DN/OD 315 PP liefern und verlegen sonst wie vor.			
	16 m		.....	.....
01.03.0050	Rohr-Bögen DN/OD 110 PP, 15 bis 45 Grad liefern und verlegen nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.			
	15 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0060	Rohr-Bögen DN/OD 160 PP, 15 bis 45 Grad liefern und verlegen sonst wie vor.			
	3 St		.....	.....
01.03.0070	Rohr-Bögen DN/OD 200 PP, 15 bis 45 Grad liefern und verlegen sonst wie vor.			
	1 St		.....	.....
01.03.0080	Überschiebmuffe DN/OD 160 PP liefern und einbauen nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.			
	3 St		.....	.....
01.03.0090	Überschiebmuffe DN/OD 110 PP liefern und einbauen sonst wie vor.			
	3 St		.....	.....
01.03.0100	Überschiebmuffe DN/OD 315 PP liefern und einbauen sonst wie vor.			
	1 St		.....	.....
01.03.0110	Reduktionsstück OD/DN 200/160 PP liefern und verlegen. nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.			
	3 St		.....	.....
01.03.0120	Reduktionsstück OD/DN 160/110 PP liefern und verlegen sonst wie vor.			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0130	Abzweig DN/OD 315/160 PP liefern und verlegen nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.			
	2 St		.....	.....
01.03.0140	Abzweig DN/OD 315/200 PP liefern und verlegen sonst wie vor.			
	1 St		.....	.....
01.03.0150	Abzweig DN/OD 160/110 PP liefern und verlegen sonst wie vor.			
	6 St		.....	.....
01.03.0160	Abzweig DN/OD 110/110 PP liefern und verlegen sonst wie vor.			
	6 St		.....	.....
01.03.0170	Muffenstopfen DN/OD 110 PP liefern und einbauen nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.			
	8 St		.....	.....
01.03.0180	Muffenstopfen DN/OD 160 PP liefern und einbauen sonst wie vor.			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0190	Anschluss an vorhandene Regenfallleitungen			
	Anschluss des geplanten RW-Kanals DN/OD 110 an die vorhandenen Regenfallrohre. Die Leistung beinhaltet den Anschluss des RW-Kanals an die Regenfallleitungen inkl. Lieferung aller erforderlichen Materialien, sowie alle erforderlichen Trennarbeiten. Anfallende Stoffe in AN-Eigentum übernehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen.			
	6 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vorbemerkung zu den Positionen Kontrollschächte
Bauwerke:

Schachtbauwerk DN1000 aus Beton-Fertigteilen für die Herstellung von Kontrollschächten liefern und einbauen. Schachtbauwerke nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 nach Typ 2, sowie den technischen Anforderungen der FBS Qualitätsrichtlinie mit festeingebauter Dichtung und Lastausgleichselement.

Alle Schachtbauteile geeignet für SLW 60, mit Auftriebsnachweis für Wasserstand bis GOF.

Einbau nach DWA-A 139 und DIN EN 1610.

Beton mit erhöhtem Sulfatwiderstand in HS Qualität nach DIN 4030-1 Feuchtigkeitsklasse WA nach Alkali-Richtlinie DAfSB, Expositionsklasse XC4/XA2.

Fertigteilschacht mit Schachthals einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse in den vorgesehenen Abwinklungen herstellen.

Die Schachtbauteile sind vom AN vor dem Einbau auf offensichtliche Mängel zu prüfen. Beschädigtes/ mangelbehaftetes Material darf nicht eingebaut werden. Sollten Undichtigkeiten an den Betonfertigteilen auftreten, sind die Betonfertigteile auf Kosten des AN auszubauen und gegen mängelfreie Fertigteile auszutauschen.

Steighilfen für zweiläufige Steigeisengänge nach DIN 1212 GS oder Sicherheitssteigbügel nach DIN EN 13101 - DIN 19555, Form B, Stahl, PE-ummantelt.

Einheitliches Verbindungssystem von Schachtunterteil bis Schachthals. Alle Schachtbauteile (SU, SR, SH) in allen erforderlichen Bauhöhen und Durchmessern. Muffenverbindungen mit einbetonierter integrierter Gleitringdichtung und einbetoniertem Lastausgleichselement

Ausbildung des Gerinnes und eingebauter Rohranschlussmuffen passend zum ausgeschriebenen Rohrsystem.

Gerinne bestehend aus Kanalklinker, Auftritt bestehend aus Kanalklinker, mit einbetonierten bzw. vorgefertigten Anschlussmuffen entspr. dem Dichtsystem der anschließenden Rohre

Alle Anschlüsse an die Schächte müssen wasserdicht und doppelgelenkig hergestellt werden.

Soweit nicht anders beschrieben Schächte als Durchläufer (gerade oder gebogen)

Schachtabdeckungen Regenwasser mit Lüftungsöffnungen, Es sollen Beton-Guß-Abdeckungen (Begu) Kennmaß 625 mm, Klassen A, B und D nach DIN 1229 (Schachtabdeckungen für Entwässerungsanlagen) mit verzinkten Schmutzfängern

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

nach DIN 1221 (Kreuzstange) verwendet werden.

Abdeckung und Auflageringe (max. 3 Stück, Mindeststärke 6 cm) mittels Schlauchschalung und Spezialvergussmörtel vergießen (mit hoher Anfangs- und Endfestigkeit, schwindarm, geprüfte Frosttausalzbeständigkeit nach CDF und CIF Verfahren). Die max. Fugenbreite oberer Auflagering zur Schachtabdeckung beträgt nach Datenblatt Mörtel <- 8cm. die Herstellung des Mauerwerks, des Außenputzes und für das Verfugen der Schachtsohle und der inneren Wandflächen wird Zementmörtel nach DIN 1053 der Mörtelgruppe III ohne Kalkzusatz unter Verwendung von Hochofenzement vorgeschrieben.

Die in Positionen angegebene Schachthöhe wird von Schachtsohle (Kanalsohle) bis Oberkante Schachtabdeckung gemessen.

Zu den Positionen "Kontrollschächte" gehören:
Schachtauflager höhengerecht herstellen.
Untergrund verdichten, Planum herstellen und eben abziehen.
Schachtauflager aus Mineralgemisch oder Unterbeton C 12/15.
Anschließen der Rohrleitungen an das Schachtunterteil mit Gelenkstücken.
Aufsetzen der Schachtringe des Schachthalses und gegebenenfalls der Auflageringe.
Ausfugen der inneren Mauerwerksflächen, verstreichen der Fugen der Schachtringe und des Schachthalses.

Aufmaß:
Für die Schachthöhe als Grundlage der Abrechnung gilt das Maß von Gerinnesohle bis Oberkante Schachtabdeckung.
Die für die Herstellung der Einstiegschächte erforderliche Verbreiterung und Vertiefung der Baugrube (Aushub, Absteifung, Verfüllung sowie evtl. Straßenbauarbeiten) werden nicht besonders vergütet.
Die entstehenden Mehrkosten sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0200	Kontrollschächte DN 600 (PP) Typ Kreuzung liefern und setzen			
	Schachttiefe : bis 1,45 m Schachtnummer: RW09			
	Kontrollschacht DN 600 nach DIN EN 13598, Schachtboden aus Polypropylen (PP) mit ebener Aufstellfläche, verformungsstabil, Spritzgussausführung, inkl. Dichtringe für Verbindung Schachtboden-Steigrohr und Steigrohr-Teleskopadapter, mit angeformten KG-Anschlussmuffen mit Lippendichtring je Muffe, zum Anschluss von KG-PVC-Rohren nach EN 1401 und nach EN 13476-2 und von KG 2000-Rohren nach EN 14758-1, gewelltes Steigrohr DN 600 aus PP, Teleskopadapter zur Aufnahme einer handelsüblichen Abdeckung LW 600 oder Betonausgleichsringen, Einsatzgebiet SLW 60, liefern sowie höhen- und fluchtgerecht gemäß Herstellerangaben einbauen. Schachtabdeckung in gesonderter Position. Ein- und Auslauf DN/OD 200 mit Anschluß auf PP Schachtboden mit 3 Zuläufen bei 90° und 270°			
	Schacht liefern, abladen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht einbauen. Der zusätzliche Bodenaushub und die Verfüllung nach dem Einbau sowie alle Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			
	1 St		.....	.....
01.03.0210	Kontrollschächte DN 600 (PP) Typ Bogen liefern und setzen			
	Schachttiefe : bis 1,05 m Schachtnummer: RW07			
	Ein- und Auslauf DN/OD 160 mit Anschluß auf PP Gerinne Typ Bogen 90 Grad			
	sonst wie vor.			
	1 St		.....	.....
01.03.0220	Kontrollschächte DN 600 (PP) Typ Bogen liefern und setzen			
	Schachttiefe : bis 1,60 m Schachtnummer: RW08			
	Ein- und Auslauf DN/OD 160 mit Anschluß auf PP Gerinne Typ Bogen 90 Grad			
	sonst wie vor.			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
01.03.0230	Kontrollschächte DN 600 (PP) Typ Bogen liefern und setzen Schachttiefe : bis 1,30 m Schachtnummer: RW10 Ein- und Auslauf DN/OD 160 mit Anschluß auf PP Gerinne Typ Bogen 120 Grad sonst wie vor. 1 St				.....	.....
01.03.0240	Schachtabdeckung der Klasse B125 liefern und einbauen einschliesslich Schmutzfänger, sowie aller Nebenarbeiten und Lieferung sämtlicher Materialien. 2 St				.....	.....
01.03.0250	Schachtabdeckung der Klasse D400 liefern und einbauen einschliesslich Schmutzfänger, sowie aller Nebenarbeiten und Lieferung sämtlicher Materialien. 2 St				.....	.....
01.03.0260	Betonauflager-/Ausgleichsringe DN600 liefern und einbauen Schubsichere Auflager- /Ausgleichsringe zur Angleichung der Schachtabdeckung an die Geländeoberfläche einbauen. Durchmesser DN 600 Alle Bauhöhen (60/80/100mm). Passend zu den Positionen der Schachtabdeckung und des Schachthalses. Auflageringe in druckfestem sowie frost- und tausalzbeständigem Schachtkopf-/ Fugenmörtel nach DIN 19573 verlegt. Verlegung: kunststoffvergüteter Kellenmörtel, Druckfestigkeit mid. 45 N/mm2 oder bei Schlauchschalung mit Schachtrahmenverguss mit einer Druckfestigkeit von mind. 55 N/mm2 Maximal je Schacht 3 Ausgleichsringe. 4 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vorbemerkung zu den Positionen RW-Schacht mit Sandfang

RW - Schacht mit Sandfang aus Fertigteilschachtelementen aus hochsulfatbeständigen Beton bestehend aus Schachtunterteil ohne Gerinne, Schachtringen und Schachtkonus nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1 sowie den zusätzlichen Anforderungen der FBS - Qualitätsrichtlinie Teil 2. Schachtunterteil und aufgehende Schachtfertigteile mit Verlegehilfe, einschließlich Dichtmittel nach DIN EN 681-1 in Verbindung mit DIN 4060, aus Elastomeren, hohlraumfrei, als Kompressionsdichtung für aufgehende Schachtfertigteile. Steighilfen für zweiläufige Steigeisengänge nach DIN 1212 GS oder Sicherheitssteigbügel nach DIN EN 13101 - DIN 19555, Form B, Stahl, PE-ummantelt.

Mit dem Einheitspreis sind folgende weitere Leistungen abgegolten:

- Herstellen Betonfundament aus Betons C 20/25, konstruktiv bewehrt, Stärke 20 cm
- Das Herstellen der Öffnungen für die Rohranschlüsse auf der Baustelle mittels Kernbohrung.
- Lieferung und Einbau sämtlicher Rohrfutter
- Lieferung und Einbau sämtlicher Abdeckungen
- Der zusätzliche Bodenaushub und die Verfüllung nach der Fertigstellung sowie alle Nebenarbeiten.
- Wasserhaltungsarbeiten
- Verbauarbeiten
- Das Herstellen des Planums der Grabensohle, Verdichten des Planums, Halten des Tageswassers und alle Nebenarbeiten

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0270	RW-Schacht mit Sandfang liefern und einbauen			
Schacht aus Betonfertigteilen nach DIN EN 1917, DIN V 4034-1 und den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie, Teil 2 mit HS-Zement gem. DIN 1164 Teil 1, wasserdicht herzustellen. Einheitliches Verbindungssystem von Schachtunterteil bis Schachtkonus. Schacht bestehend aus Schachtunterteil ohne Gerinne, Schachtringen, Schachtkonus und Schachtabdeckung Klasse D.				
Schacht RW14 Lichte Weite: DN 1.000 Höhe OK Deckel bis Sohle: 1,92 m Zulauf DN/OD 315 PP, Höhe ca.1,45 m von OK. Deckel Ablauf DN/OD 315 PP, Höhe ca.1,45 m von OK. Deckel Sandfanghöhe: 50 cm Schachtabdeckung Klasse D				
Schacht komplett liefern, abladen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht einbauen. Der zusätzliche Bodenaushub und die Verfüllung nach dem Einbau sowie alle Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.				
1 St			.....	.....
01.03.0280	RW-Schacht mit Sandfang liefern und einbauen			
Schacht RW11 Lichte Weite: DN 1.000 Höhe OK Deckel bis Sohle: 2,05 m Zulauf DN/OD 200 PP, Höhe ca.1,5 m von OK. Deckel Ablauf DN/OD 200 PP, Höhe ca.1,55 m von OK. Deckel Sandfanghöhe: 50 cm Schachtabdeckung Klasse B				
sonst wie vor.				
1 St			.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0290	Kanal-TV-Untersuchungen für Rohre bis DN/OD315			
	Kanal-Farb-TV-Untersuchung aller verlegter Leitungen unabhängig von Material und Durchmesser vor der Abnahme, Kanal vor TV-Untersuchung spülen, Entsorgung des Spülgutes. Prüfung unmittelbar nach Herstellung unter Ausnutzung der Abwasserhaltung bzw . nach Wahl des AN mit zus. Abwasserhaltung. Kanal durch Farb-TV-Untersuchung prüfen und auf Videoband aufzeichnen, einschließlich An- und Abfahrt, Installieren und Abbauen aller Geräte Optische Inspektion mit TV-Kamera mit Drehschwenkkopf und seitenrichtigem, aufrechten Bild. Wenn das Schachtgerinne das Einsetzen der Kamera nicht zulässt, ist eine entsprechend kleinere Kamera zu wählen. DVD und haltungsweise Dokumentation der TV-Untersuchung gemäß ATV-Merkblatt M 143; eventuelle Schäden einmessen und durch Farbfoto dokumentieren. Aufzeichnung der Kanal-Untersuchung und Befahrungsprotokoll sind unaufgefordert dem AG vorzulegen. Übergabe der Befahrungsdaten zusätzlich auf Datenträger, Format ISYBAU XML-Austauschformat.			
	158 m		.....	.....
01.03.0300	Beton C 12/15 liefern und nach Anweisung der Bauleitung einbauen			
	Konsistenzbereich F3 entsprechend der DIN 1045 mit Zement der Festigkeitsklasse CEMI 42, 5R, für Schachtfundamente, Rohrbettungen, Rohrummantelungen, Profilbeton und sonstige Zwecke, verdichten und abziehen einschl. der erforderlichen Schalung und der Absteifung. Die Ausführung hat nach den Richtlinien der DIN 1045 und 18331 zu erfolgen.			
	1 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0310	Rückbau Entwässerungsleitungen			
	Ausbau von Regenwasserleitungen Rohr DN/ID bis 200. Rohr aus Steinzeug/Beton/PVC			
	Grabenbreite bis 0,60 m Grabentiefe bis 1,70m			
	Boden für den Rückbau der vorhandenen Leitungen ausheben. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände Bodenklasse 3-5: Bodengruppe nach DIN 18196: (SW, SE, SU), A, SU, UL Materialklasse nach EBV: BM-0, BM-F0* Materialklasse nach LAGA TR Boden: Z0 Bodengruppe nach DIN 18196: SU, SE, SU*, SW			
	Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Ausbau der Leitungen in Graben wieder einbauen und verdichten. Das Verdichten, Halten des Tageswassers und alle Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.			
	Leitungen einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schnitte sind einzukalkulieren.			
	15 m		.....	.....
01.03.0320	Rohrleitung bis DN 200 aufnehmen und entsorgen			
	vorh. Leitung bis DN 200 im Rahmen einer Neuverlegung im gleichen Rohrgraben aufnehmen u. entsorgen, notwendige Trennschnitte ausführen einschl. aller Verbindungs- und Formteile. Rohr: bis DN 200 Material: Kunststoff/Polypropylen Fließsohlentiefe: bis 1,40 m Ausbaustoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	12 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0330	Schacht ausbauen und entsorgen			
	Vorhandenen Schacht DN 1.000 abbrechen Schacht komplett abbrechen, vorhandene Rohrleitungen fachgerechter trennen und Abbruchmaterial entsorgen. Erdarbeiten ausführen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Schacht aus Betonfertigteilen Runder Schacht, DN/ID über 1,00 bis 1,50 m. Schachttiefe = OK Deckel bis Gerinnesohle: ca.1,22 m Anbindung am Schacht 1 x DN 200 PP und 1 x DN 300 B Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schacht: R15			
	1 St		.....	.....
Summe 01.03	Rohrleitungen, Formstücke, Schächte und Rückhaltung			.....
Summe 01	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Dachentwässerung-Hochbau			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Außenanlagen			
----	--	--	--	--

02.01	Erdarbeiten			
-------	--------------------	--	--	--

Vorbemerkung Erdarbeiten

Aushubtiefe

Maßgebend für die Festlegung der Gesamttiefe des Bodenaushubes und des Bodeneinbaues ist die Standebene des Arbeitsgerätes (z.B. Bagger). Gemessen wird die Gesamttiefe von OK vorhandener Befestigung - soweit von dieser Ebene aus gearbeitet wird - ansonsten ab OK Gelände in der Kanalachse, ggf. nach Abtrag der Oberbodenschicht.

Für die Fallstränge oder unregelmäßige Geländeoberflächen innerhalb einer Haltung sind an den Knickpunkten Einzeltiefen zu ermitteln und über zugehörige Längen eine gewichtete, mittlere Tiefe der Leitung/ Haltung anzusetzen.

Zusätzlicher Aufwand für die Herstellung des Rohraufagers ist einzukalkulieren, wenn er nicht gesondert ausgeschrieben ist.

Sollmaße

Erdarbeiten (Oberbodenabtrag, Bodenaushub, Bodeneinbau, etc.) sind auf das nach Planvorgabe erforderliche Sollmaß auszuführen. Technologisch oder aus Bauabläufen bedingte Mehrmengen/ -breiten/ -tiefen werden nicht vergütet sondern sind einzukalkulieren.

Profilgerechte

Lage und Höhe/ Planum Soweit nicht anders beschrieben sind die Erdmassen profilgerecht nach Lage/ Höhe und Flucht nach den bauseitigen Bestimmungen inkl. Herstellung der Böschungen/ Baugrubenwände herzustellen.

Die Herstellung des Planums ist einzukalkulieren.

Hindernisse

Hindernisse wie Steine, Blöcke und ähnliches aus Natursteinmaterial bis zu einem Rauminhalt von 0,02 m³ (entsprechend Kantenlänge~ 25 cm) sind als Nebenleistung aufzunehmen und zu verwerten.

Verschmutzungen durch Transportarbeiten

Die durch Transportarbeiten verursachten Verunreinigung der

Straßen und sonstiger Transportwege müssen vom AN unaufgefordert und laufend den Erfordernissen entsprechend

beseitigt werden. Der Einsatz eines Saug-/ Kehrwagens ist einzukalkulieren. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise der betreffenden Positionen einzurechnen.

Abmessungen

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Erdarbeiten sind auf das nach Planvorgabe/ DIN erforderliche Sollmaß auszuführen. Technologisch oder aus Bauabläufen bedingte Mehrmengen werden nicht vergütet sondern sind einzukalkulieren.

Regelwerk

Erdarbeiten sind grundsätzlich nach ZTV E-StB, sowie unter Beachtung DIN 18300 sowie DIN EN 1610 bzw. DWA A-139 inkl. Beiblatt auszuführen.

Vorbemerkung Materiallieferungen/Schüttgüter

Verunreinigungen

Vom AN angeliefertes Material (alle Schüttgüter, Boden, Recyclingmaterial, u.ä.) muss frei von jeglichen Verunreinigungen (organisch und anorganisch) sein.

Die dem Material jeweils zugeordnete Einbaugrenze (in der

Regel BM-0, nach entsprechender

Ersatzbaustoffverordnung

bzw. soweit gültig TL Gestein-StB und/ oder BBodSchV) darf

nicht überschritten werden. Der schriftliche Nachweis hierüber ist dem AG vom AN unaufgefordert vorher zur Abstimmung zu übergeben.

Darüber hinaus dürfen in den angelieferten Materialien keine

sonstigen Beimengungen (Bauschutt und/ oder Baustellenabfälle, wie z. B. Holz- und Plastikreste, große Steine, Dämmmaterial, Farb-, Putz- oder Mörtelreste, u. ä.) enthalten sein. Eine Sortierung auf der Baustelle ist nicht zulässig, sofern nichts anderes ausgeschrieben ist.

Von sämtlichen Schüttgütern ist rechtzeitig und unaufgefordert vor Anlieferung die Unschädlichkeit und Eignung schriftlich nachzuweisen (chem.

Untersuchungsbericht, Prüfzeugnisse,

Eignungsnachweise, s.o.).

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vorbemerkung Erdarbeiten für Kanalbau

Kanalbau, allgemein

Nachfolgend beschriebene Erdarbeiten für den Rohrleitungsbau bzw. Kanalbau sind analog den Anforderungen nach DIN EN 1610 sowie DWA A-139 und den Anforderungen gem. statischer Berechnung sowie den Herstellervorgaben auszuführen.

Die Erd-/ , Verbau- bzw. Leitungsbauarbeiten sind haltungsweise auszuführen. Über Ausnahmen entscheidet der AG bzw. die öBÜ.

Erdmassen sind soweit erforderlich auszukoffern und getrennt nach Eignung für die Wiederverwertung zu lagern. Kosten für die Sortierung von Bodenaushub sind einzukalkulieren.

Verdichtung

Der Auftragnehmer hat im Bereich der Verfüllzone und der Rohrleitungszone eine Eigenüberwachung der Verdichtung gem. ZTVA-StB 89 auf eigene Kosten durchzuführen. Entsprechen die Prüfungen nicht den verlangten Werten, hat der Auftragnehmer geeignete Massnahme zu ergreifen, um die geforderten Werte zu erreichen.

Die auszuführende Verdichtung ist unabhängig von den Angaben der statischen Berechnung mindestens mitteldicht herzustellen. Ein Nachweis ist je Haltung zu führen (Künzelung oder Proktordichte). Die Verdichtung gilt als erbracht ab Künzelschlägen > 15/10 cm (LRS 10) bzw. mind. 97 % Proktordichte.

Sollte bei negativen Ergebnissen der Aufwand des Auftragnehmers zur Verbesserung der Verdichtung in einem Verhältnis zum erreichbaren Wert stehen, ist der Auftraggeber berechtigt, eine Preisminderung der Einbauposition und die Erhöhung der Gewährleistung zu verlangen.

Rohraufleger und Planum Kanalbau

Die hergestellte Rohrgrabensohle ist ausreichend fest ($\geq 45 \text{ MN/m}^2$) herzustellen. Eine Nachverdichtung der anstehenden Bodenarten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Der Aushub ist bis auf den ausreichend standfesten Untergrund vorzunehmen. Bodenaustausch nur nach vorheriger Abstimmung mit der öBÜ/ dem AG.

Das Herstellen des Feinplanums einschl. Verdichtung für das Rohraufleger ist einzukalkulieren. Steht kein geeigneter/standfester Boden an ist der Aushub in Abstimmung mit der öBÜ zu vertiefen oder andere Maßnahmen zu ergreifen (dieser besondere Aufwand wird gesondert vergütet). Die Herstellung des Planums ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Baugrubenbreiten

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Wenn nichts anderes ausgeschrieben ist wird bei Kanalbaugruben von einem Stahlplattenverbau mit einer mittleren Verbaustärke von 15 cm ausgegangen. Darüberhinausgehende Verbaustärken werden nicht anerkannt und sind entsprechend in die Pos. Bodenaushub einzukalkulieren. Die Aushubbreiten sind entsprechend DIN EN 1610 in Abhängigkeit von der Rohrgrabentiefe festzulegen. Sollte der Auftragnehmer aus irgendwelchen Gründen größere Baugrubenbreiten durchführen wollen, erfolgen alle hierdurch erforderlichen Mehrleistungen auf seine Kosten.

Abrechnung der Rohrgräben

Als Aushubtiefe wird die Differenz zwischen Rohrsohle Kanal/ Leitung und der Arbeitsebene (unter Abzug des Strassenaufbaues bzw. Mutterbodenschicht) ermittelt. In der Regel erfolgt die Ermittlung Haltungs-/ Leitungsweise am Beginn (Hochpunkt) und Ende (Tiefpunkt) der Haltung/Leitung. Für die Fallstränge oder unregelmäßige Geländeoberflächen innerhalb einer Haltung sind an den Knickpunkten Einzeltiefen zu ermitteln und über zugehörige Längen eine gewichtete, mittlere Tiefe der Leitung/ Haltung anzusetzen. Zusätzlicher Aufwand für die Herstellung des Rohraufagers ist einzukalkulieren, wenn er nicht gesondert ausgeschrieben ist. Aushublänge ist die Haltungslänge (Schachtmitte bis Schachtmitte). Bei Endhaltungen wird 1/2 Schacht DN hinzugerechnet. Bei Kanälen/Leitungen ohne Endschacht wird 0,50 m zur Leitungslänge (von Achse Hauptleitung bis Rohrende) hinzugezogen.

Schachtbauwerke

Zusätzliche Aufwendungen für Schachtbauwerke (Verbreiterungen im Verbau und den Bodenpositionen sowie ggf. der Wasserhaltung) sind in diese Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Rohrstatik.

Die Verwendung des vorgesehenen Rohrmateriales und des vorgesehenen Auflagers (Bettung) ergibt sich nach dem Ergebnis der Planung. Vom AN sind für vorgesehenen Rohrmaterialien statische Nachweise/ Berechnungen prüffähig aufzustellen und einzureichen. Der AN ist verpflichtet den Kanalbau (Bodenaushub, Verbau, Rohreinbau) gemäß dem in der Statik getroffenen Annahmen auszuführen bzw. sicherzustellen dass die statischen Ansätze den Baustellenbedingungen entsprechen. Abweichungen sind unverzüglich dem AG/ der öBÜ anzuzeigen und entsprechende Maßnahmen zu treffen. Daraus ggf. resultierende Stillstandszeiten für erneute Nachweise/ geänderte Bauabläufe können dem AG gegenüber nicht geltend gemacht werden.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Wiederherstellung der Oberflächen
Soweit die Wiederherstellung der Oberflächen nicht unmittelbar auf den Kanalbau erfolgen kann, ist eine zwischenzeitliche, vollständige Verfüllung der Rohrgräben, an der Oberfläche mit mind. 15 cm Mineralgemisch, zur Aufrechterhaltung des Anlieger- oder öffentlichen Verkehrs, sowie der spätere Wiederausbau des Materials einschl. dessen Verwertung, in die EP einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Verschmutzungen
Verschmutzungen in Kanälen, Schächten, Straßenabläufen und Rohrleitungen infolge der Bautätigkeiten sind zu vermeiden. Bei der Rohrverlegung ist darauf zu achten, dass bei Arbeitsunterbrechungen die freiliegende Rohröffnung provisorisch geschlossen wird, damit kein Sand, Geröll oder andere Verschmutzungen in die Rohrleitung eingetragen wird. Bei Arbeiten an vorhandenen Kanalisationsanlagen ist der Sand- und Gerölleintrag durch geeignete Sicherungsmaßnahmen zu unterbinden.
Reparierte und neu gebaute Kanäle und Schächte sind in einem gereinigten Zustand zu übergeben, die hierzu erforderlichen Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0010	Ver- und Entsorgungsleitungen sichern (Kreuzung Rohrleitung)			
Ver- und Entsorgungsleitungen (Wasser, Nahwärme, ELT, Telekommunikation, Breitbandkabel, Abwasser etc.), die sich im Rohrgraben parallel oder schräg zur Rohrachse befinden, im geeigneten Verfahren sichern. Leitungen und Kabel, die im Bereich von 1 lfm. Rohrleitungsgraben liegen, werden als nur eine Kreuzung vergütet. Rohrleitungen bis DN 300. Einschl. aller Erschwernisse. Dazu zählen: - Fachgerechtes Aufhängen der Leitung - Erschwernisse beim Ausheben / Verfüllen des Leitungsgrabens durch zu sichernden Leitungen bis zur Grabensohle - Nachschachtung von Hand - Verbreiterung des Leitungsgrabens - Behinderung bei der Rohrverlegung - Erschwernisse bei Einsatz des Verbaus - Erschwernisse beim Verdichten der Rohrgrabenverfüllung usw. Die hierfür erforderliche Handschachtung wird nicht in der Position "Bodenaushub in Handschachtung" vergütet.				
10 St		.....	.....	
02.01.0020	Leitungen parallel zum Rohrleitungsgraben			
Parallel laufende oder schleifende Ver- und Entsorgungsleitungen (Wasser, ELT, Nahwärme, Telekommunikation, Breitbandkabel, Abwasser etc.) in der Trasse des Entwässerungskanals im geeigneten Verfahren sichern. Erschwernisse im allgemeinen Arbeitsfortschritt sowie erhöhte Aufwendungen durch Handschachtungen sind hier einzurechnen. Leitungen und Kabel, die im Bereich von 0,5 m als Paket im Rohrleitungsgraben liegen, werden als nur eine Leitung vergütet. Als Zulage zur Rohrgrabenposition. Parallel laufende oder schleifende Leitung sind Leitungen, die die Grabenlängsachse unter einem Winkel von 0° bis 44° kreuzen.				
2 m		.....	.....	

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
02.01.0030	Boden für Kanalleitungen, Aushubtiefe bis 1,75 m. Boden: Auffüllungen aus Sanden, Kiesen und Schluffen, gewachsener Boden: Schluffen und Tonen (siehe Bericht BGA vom 20.11.2023) Bodenklasse: 3-5 Bodengruppe nach DIN 18196: (SW, SE, SU), A, SU, UL Materialklasse nach EBV: BM-0, BM-F0* AVV-Abfallschlüssel: 17 05 04 Materialklasse nach LAGA TR Boden: Z0 Boden nach DIN 18300 für die Herstellung von Kanal- und Schachtbaugruben bei Beachtung der Bestimmungen der DIN 18300, DIN 4124 und DIN EN 1610 ausheben und im Baustellenbereich lagern bzw. auf unternehmerseitig gestellte Fahrzeuge laden. Die Baugrubensohle ist nach der Art der Rohrauflagerung entspr. der DIN EN 1610 herzustellen. Baugrubenbreite gem. DIN EN 1610 für Rohrleitungen. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände oder Strasse, unter Abzug des Strassenaufbaues/ Oberbodenabtrag. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung ohne Berücksichtigung von Mehraushub durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Lageplan. Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Füllboden einbauen und verdichten wird gesondert vergütet. Behinderung durch Verbau ist einzukalkulieren. Das Herstellen des Planums der Grabensohle, Verdichten des Planums, Halten des Tageswassers und alle Nebenarbeiten sowie der Mehraushub für die Schächte sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. 125 m3				.....	.....
02.01.0040	Boden aller Art als Handschachtung Boden aller Art als Handschachtung (nur auf besondere Anweisung des AG). Der erhöhte Aufwand für Suchschachtungen und das Schachten an vorhandenen Bauteilen ist einzukalkulieren. Als einmalige Zulage zu den Bodenpositionen! 15 m3				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0050	Boden seidl. gelagert einbauen und verdichten			
	Boden aus der Zwischenlagerung nach Fertigstellung der Kanäle und Bauwerke gem. DIN 1610 und ZTVA-StB 97 lagenweise einbauen und verdichten, einschl. der Erschwernisse im Bereich der Rohrleitungszone.			
	Abgerechnet wird auf der Basis der Bodenaushub-Position.			
	Für die Verfüllung bis zu einer Gesamttiefe von 1,75 m.			
	65 m3		.....	.....
02.01.0060	Füllboden BM-0, geeignet entspr. ZTVA- STB 97 liefern und einbauen			
	Füllboden, geeignet entspr. ZTVA- STB 97, für die Verfüllung von Leitungsgräben, für die Hinterfüllung und Überschüttung von Bauwerken liefern, abkippen und einbauen.			
	Der Füllboden muss nach Ersatzbaustoffverordnung der Zuordnung BM-0 entsprechen.			
	Einschl. evtl. Zwischentransporte von der Kipp- zur Einbaustelle.			
	Füllboden nach Fertigstellung der Kanäle und Bauwerke gem. EN 1610 und ZTVA-StB 97 lagenweise einbauen und verdichten, einschl. der Erschwernisse im Bereich der Rohrleitungszone.			
	Abgerechnet wird auf der Basis der Bodenaushub-Positionen.			
	10 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0070	Kies-Sand-Gemisch 0/16 für RLZ n. DIN EN 1610 liefern und einbauen Füllboden für die Rohrleitungszone von Kanal- oder Leitungsgräben liefern, abladen und einbauen. Einschl. evtl. Zwischentransporte von der Kipp- zur Einbaustelle. Steinfreies Material geeignet für die standfeste Ausbildung der Rohrleitungszone $DPr \geq 97\%$. Entgegen DIN EN 1610 werden RC-Materialien und hydraulisch gebundene Baustoffe ausgeschlossen. Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV E-STB. Material: Kies-Sand-Gemisch KG 0/16mm Material muss nach Ersatzbaustoffverordnung der Zuordnung BM-0 entsprechen. Die Materialeignung ist vom AN nachzuweisen. Abgerechnet wird auf der Basis der Bodenaushub-Positionen unter Berücksichtigung der Verdrängung durch Rohre und Bauwerke. Stärke obere Abdeckung: ca. 30 cm Bettung: ca. 10 cm 50 m3			
02.01.0080	Aushuboden zu einer Bodendeponie abfahren. Boden aufnehmen und entsorgen im vereinfachten Entsorgungsverfahren. Seitlich abgelagerten bzw. in einer Miete aufgesetzten Boden (auch vom Zwischenlager nach AN-Wahl). Entsorgung zur Verwertung gem. den Anforderungen der EBV. Der Entsorgungsweg ist nachzuweisen. Bodenklasse nach DIN 18300: 3 - 5 Materialklasse nach EBV: BM-0 Bodengruppe nach DIN 18196: (SW, SE, SU), A, SU, UL AVV-Abfallschlüssel: 17 05 04 (nicht gefährlicher Abfall) Die ordnungsgemäße Entsorgung ist durch Übernahmeschein und Wiegeschein dem AG nachzuweisen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Die durch den Bodentransport verursachten Verunreinigungen der Transportwege müssen vom AN unaufgefordert und laufend beseitigt werden. Die Bodentransport-, Deponie- und Reinigungskosten der Transportwege sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. 60 m3			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Summe 02.01 Erdarbeiten				

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.02 **Verbau und Wasserhaltung**

Baugruben bzw. Rohrgräben sind grundsätzlich auf der gesamten Länge (haltungsweise) zu verbauen. Über Ausnahmen , z. B. in Bereichen mit eingeschränktem Baufeld, entscheidet der AG.

Der Baugrubenverbau ist als senk- oder waagerechter Normverbau, ggf. auch als ergänzender Kleinverbau, auszuführen. Die Art der Ausführung bleibt, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes ausgeschrieben ist, dem AN überlassen.

Baugruben sind ordnungsgemäß und kraftschlüssig zu verbauen. Baugruben bzw. Rohrgräben sind grundsätzlich auf der gesamten Länge (haltungsweise) bzw.

vollständig, einschl. der Schachtbauwerke mit entsprechenden Verbreiterungen, zu verbauen.

Über Ausnahmen bezüglich dem haltungsweisen Verbau, z.B. in Bereichen mit eingeschränktem Baufeld, entscheidet der AG.

Die Standfestigkeit des Verbaus bzw. die Zulassung ist der öBÜ nachzuweisen. Die Bestimmungen der DIN 4124, 18303 und 18304 sowie die UVV sind einzuhalten.

Die Kanalbaugruben sind nach Planung als Einzelgräben vorgesehen. Entsprechender Klein-/Holzverbau insbesondere für Kabel- und Leitungsquerungen ist einzukalkulieren.

Für sämtlichen Verbau sind vom AN Statiken bzw. prüffähige Nachweise nach den bauseitigen Bestimmungen zu fertigen und der öBÜ im Vorwege bzw. auf besondere Anforderung vorzulegen.

Die Pos. des Baugrubenverbaus beinhalten immer, wenn nicht anders angegeben, die Kosten für die zus.

Baustelleneinrichtung bzw. den statischen Nachweis des gewählten Verbausystems.

Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02.0010	Baugrubenwände nach Wahl des AN verbauen			
	Baugrubenwände nach Wahl des Auftragnehmers und unter Beachtung der techn. Baubestimmungen der DIN 4124 verbauen. Den Verbau einschl. der erforderlichen Aussteifungen vorhalten und später wieder beseitigen. Die Standfestigkeit des Verbaues ist auf Anforderung dem Auftraggeber nachzuweisen. Abgerechnet wird die tatsächlich verkleidete Fläche, die sich aus der Längenabwicklung in Verbauachse und der Höhe zwischen UK-Verbau und 5 cm über Gelände-OK ergibt. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung ohne Berücksichtigung von Mehrverbau durch Schächte durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Lageplan. Bei Doppelgräben werden nur die erdberührten Flächen abgerechnet. Erschwernisse durch querende Leitungen sind einzurechnen.			
	50 m2		.....	.....
	Wasserhaltungsarbeiten			
02.02.0020	Offene Wasserhaltung nach Wahl des Auftragnehmers			
	Offene Wasserhaltung nach Wahl des AN zum Freihalten der Baugruben von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben im Bodengutachten sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Baugrube: Rohrleitungsgräben mit Schächten und Baugrube Rückhaltung. Ableitung: über vorhandenen RW-Anschlussleitung/Schacht Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen (ohne Notstromanlage) sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage werden nicht gesondert vergütet. Erforderliche Anträge für die Bodenwasserentnahme und die Ableitung des anfallenden Wassers über das örtliche Kanalnetz sind vom AN zu stellen. Entstehende Bearbeitungskosten und Gebühren sind mit einzurechnen.			
	15 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02.0030	Abwasservorflut RW-Kanal bei Schachteinbau RW21 aufrechterhalten Abwasservorflut nach Wahl des AN aufrechterhalten. Abwasservorflut nach hydraulischen Erfordernissen durchführen. Überpumpen/ Überleiten des anfallenden Wassers während der Bauzeit durchführen. Anlage betriebsbereit stellen, aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert berechnet. Ableitung mittels Rohrleitung/provisorische Überleitung zum Vorfluter herstellen. Entfernung zum Vorfluter max 100 m Vorfluter = RW-Schacht Wasserhaltung bei Schachteinbau RW21 neu: Fördermenge Q max: 64,0 l/s 1 St			
02.02.0040	Kurzzeitiger Einstau von Haltungen/Leitungen bis DN 300 Gestellen, Einbau, Betreiben und Ausbau pneumatischer Absperrblasen bzw. Rohrverschlüsse bis DN 300, einschließlich Zubehörteile für kurzzeitige Wasserhaltung in Form einer Rückstauung. Das eventuell notwendige Abpumpen und Ableiten des angestauten Abwasser vor entfernen der Absperrblase ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. 1 St			
Summe 02.02	Verbau und Wasserhaltung			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.03	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte			
-------	---	--	--	--

Vorbemerkung zu den Positionen Rohrleitungen und Formstücke

Die Rohrverlegung hat analog DIN EN 1610 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt 139 (einschl. Beiblatt) der DWA zu erfolgen (DWA A-139).

Für die Ausföhrung ist von einem Regelaufleger Typ 1 gemäß

DIN EN 1610 auszugehen. Die Verlegvorschriften der Hersteller sind einzuhalten. Eine prüffähige Statik, abgestimmt auf die örtlichen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse sowie die vorgesehene Einbauart, ist dem AG der öBÜ unaufgefordert rechtzeitig vor Bauausführung vorzulegen.

Alte Haltungen/ Kanäle sind nach vorheriger Abstimmung nach Möglichkeit auszubauen. Provisorische Verschlüsse von Abzweigern bis zur endgültigen Herstellung sind einzukalkulieren.

Jede Rohrleitung ist höhen- u. fluchtgerecht nach den Ausführungsplänen zu verlegen. Höhenabweichungen sind nur bis zu +/- 2cm zulässig.

Die Kanäle sind dabei so herzustellen, dass die Zwangshöhen an den Bestandskanälen spannungsfrei, d.h. auf geplanter Höhe angebunden werden können. Zur Ermittlung der erforderlichen Haltungsgefälle sind die Bestandshöhen vor Bauausführung/ Materialbestellung nach zu nivellieren und die Gefälleangaben ggf. in Abstimmung mit den AG zu korrigieren.

Alle Rohrverbindungen sind absolut dicht auszuführen und die Rohrleitungen, wie im Einzelnen im Leistungsverzeichnis gefordert, einer vorschriftsmäßigen Druckprobe zu unterziehen. Die Schmutzwasserentwässerungsleitungen sind mit 0,5 atü abzudrücken.

Für die Beseitigung von Undichtigkeiten, die sich bei einer Druckprobe der einzelnen Rohrsysteme oder bei späterer Inbetriebnahme herausstellen, werden Lohnforderungen für die Arbeiten nicht anerkannt.

Der AN hat auf seine Kosten die Rohrleitung zu reinigen, so dass die Kanaluntersuchung ohne Verzögerung durchgeführt werden kann. Mehrkosten für das Kanalfernaugen, die infolge verschmutzter Rohrleitungen auftreten, gehen zu Lasten des AN. Die Kosten für eine erneute Kanalfernaugenuntersuchung nach einer Mängelbeseitigung gehen zu Lasten des AN.

Auf Verlangen der Bauleitung werden Nacharbeiten oder

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Änderungen wegen unsachgemäßer Ausführung nicht über Einheits- und Pauschalpreise vergütet		
02.03.0010		Rohrleitung DN/OD 110 PP liefern und verlegen Vollwandabwasserrohre DN 200 aus Polypropylen (PP -MD) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegter patentierter Lippendichtung, einschl. Zuschnitt der erforderlichen Passlängen sowie der erforderl. Anschlußstücke bzw. Gelenkstücke sowie Anschluss an Schächte liefern und höhen- und fluchtgerecht in vorhandenen Gräben nach DIN EN 1610 gefällegerecht verlegen. Verlegung in Leitungszone nach DIN EN 1610 aus Sand oder Kiessand. Material für Bettung liefern und einbauen wird gesondert vergütet. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kn/m ² Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern. Die Verlegung mittels Kanallaser wird zwingend vorgeschrieben. Angegebene Gefälle und Höhenordinaten sind vor der Herstellung durch Nivellement auf evt. Fehler zu prüfen.		
	75 m		.....	.....
02.03.0020		Rohrleitung DN/OD 160 PP liefern und verlegen sonst wie vor.		
	35 m		.....	.....
02.03.0030		Rohrleitung DN/OD 315 PP liefern und verlegen sonst wie vor.		
	8 m		.....	.....
02.03.0040		Rohr-Bögen DN/OD 110 PP, 15 bis 45 Grad liefern und verlegen nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.		
	35 St		.....	.....
02.03.0050		Rohr-Bögen DN/OD 160 PP, 15 bis 45 Grad liefern und verlegen sonst wie vor.		
	17 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.0060	Rohr-Bögen DN/OD 315 PP, 15 bis 45 Grad liefern und verlegen sonst wie vor.			
	1 St		.....	.....
02.03.0070	Abzweig DN/OD 110/110 PP liefern und verlegen nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.			
	3 St		.....	.....
02.03.0080	Abzweig DN/OD 160/110 PP liefern und verlegen sonst wie vor.			
	1 St		.....	.....
02.03.0090	Überschiebmuffe DN/OD 110 PP liefern und einbauen nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.			
	5 St		.....	.....
02.03.0100	Überschiebmuffe DN/OD 160 PP liefern und einbauen sonst wie vor.			
	2 St		.....	.....
02.03.0110	Reduktionsstück OD/DN 200/160 PP liefern und verlegen. nach DIN EN 1852-1, DIN 19550 und DIN 8078 Material= Polypropylen (PP) Als Zulage zu den Rohrpositionen.			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.0120	Anschluss gepl. DN/OD 110 an vorhandene Leitung DN200 KG			
	Anschluss der geplanten RW-Leitung DN/OD 110 an die vorhandene Kunststoffleitung DN 200. Die Leistung beinhaltet den Anschluss der Leitung an die vorhandene Leitung DN 200 inkl. Lieferung aller erforderlichen Materialien, sowie alle erforderlichen Trennarbeiten. Anfallende Stoffe in AN-Eigentum übernehmen, abfahren und fachgerecht entsorgen.			
	1 St		.....	.....
02.03.0130	Anschlußstutzen OD 160 an Betonrohr liefern und einbauen			
	Anschlussstutzen OD 160 mit konischer Einschraubkrone aus PP und Anschlussdichtung aus SBR mit Innengewinde, Bohrtoleranz +2/-1 mm, Bauaufsichtliche Zulassung Z 42. 1-348, zum seitlichen Anschluss von Rohren OD 160 an Beton- bzw. Stahlbetonrohre. Einschließlich Kernbohrung, Wasserhaltung und aller Nebenarbeiten sowie Lieferung sämtlicher Materialien.			
	1 St		.....	.....
02.03.0140	Kernbohrung für ein PP- Rohr DN/OD 315 durch Schachtwandung herstellen			
	Kernbohrung für ein PP- Rohr DN/OD 310 durch die Schachtwandung herstellen, einschl. Abdichtung des Rohres und aller Nebenarbeiten.			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.03.0150	BI-Adapter DN 200 - AD Anschlussrohr 183 bis 226 liefern und einbauen			
------------	--	--	--	--

Beton-Innen Adapter 200
Bestandsrohr Ø Innen (mm): 195-205
Anschlussrohr Ø Außen (mm): 183-226
Farbe: silbergrau/schwarz
liefern und einbauen

Technische Eigenschaften:
Edelstahlspannband: 1.4404 (V4A)
Dichtmanschette: bestehend aus EPDM nach DIN EN 681-1
mehrfaches Doppeldichtprofil (zuverlässige Abdichtung nach DIN EN 1610)
Fixierkorb: bestehend aus Polyamid (bruchstabil und hochschlagzäh)
zentrische und stufenlose Reduktionsanpassung durch konisch verformbares Mittelteil und beidseitig integrierten Bandführungskanäle

Im Lieferumfang:
Beton-Innen Adapter
Variable Rohrkupplung 200K
Einschlagholz
Spezialgleitmittel
Einbauanleitung

Erforderliches Zubehör:
SET Umschaltknarren
Alternativ: Drehmomentschlüssel

Verwendungszweck:
zur Verbindung von Rohren aus verschiedenen Materialien mit innerem Kreisprofil und den unterschiedlichsten äußeren Rohrwandkonstruktionen

ZULASSUNG und NORMEN:
DIBt-Zulassung Z-42.5-546
DIN4060

angebotenes Fabrikat:

(vom Bieter einzutragen)

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.03.0160	BI-Adapter DN 250 - AD Anschlussrohr 218 bis 261 liefern und einbauen			
------------	--	--	--	--

Beton-Innen Adapter 250
Bestandsrohr Ø Innen (mm): 245-255
Anschlussrohr Ø Außen (mm): 218-261
Farbe: silbergrau/schwarz
liefern und einbauen

Technische Eigenschaften:
Edelstahlspannband: 1.4404 (V4A)
Dichtmanschette: bestehend aus EPDM nach DIN EN 681-1
mehrfaches Doppeldichtprofil (zuverlässige Abdichtung nach DIN EN 1610)
Fixierkorb: bestehend aus Polyamid (bruchstabil und hochschlagzäh)
zentrische und stufenlose Reduktionsanpassung durch konisch verformbares Mittelteil und beidseitig integrierten Bandführungskanäle

Im Lieferumfang:
Beton-Innen Adapter
Variable Rohrkupplung 220
Einschlagholz
Spezialgleitmittel
Einbauanleitung

Erforderliches Zubehör:
SET Umschaltknarren
Alternativ: Drehmomentschlüssel

Verwendungszweck:
zur Verbindung von Rohren aus verschiedenen Materialien mit innerem Kreisprofil und den unterschiedlichsten äußeren Rohrwandkonstruktionen

ZULASSUNG und NORMEN:
DIBt-Zulassung Z-42.5-546
DIN4060

angebotenes Fabrikat:

(vom Bieter einzutragen)

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.0170	Kontollschächte DN 1000, als Fertigschacht liefern und einbauen			
	Schachttiefe bis Rinnensohle: ca. 2,01 m Schachtnummer: RW21			
	Schacht als Betonfertigteilschacht komplett liefern und einbauen. Schachtbeuwerk gem. Vorbemerkung bestehend aus SU, SR, SH und verschiebesichere AR, einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse und Schachtfutter. Schachtabdeckung wird gesondert vergütet. Material = Betonfertigteile nach DIN 4034-Teil 1. Schacht DU = 1000 mm Straßenverkehrslast = SLW 60			
	Schachtunterteil nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, mit eingearbeiteten Sohlgerinne gem. DIN 4034, gerade durchlaufend oder abgewinkelt. Steighilfen gemäß Vorbemerkungen.			
	Gerinne bestehend aus Kanalklinker, Auftritt bestehend aus Kanalklinker, mit einbetonierten bzw. vorgefertigten Anschlussmuffen entspr. dem Dichtsystem der anschließenden Rohre.			
	Schacht komplett liefern, abladen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht einbauen. Der zusätzliche Bodenaushub und die Verfüllung nach dem Einbau sowie alle Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			
	Einzelangaben für das Schachtunterteil: Ablauf: DN/OD 250 PP Zulauf: 1 x DN/OD 200 PP 1 x DN/OD 250 KG 1 x DN/OD 160 PP			
	1 St		.....	.....
02.03.0180	Kontollschächte DN 1000, als Fertigschacht liefern und einbauen			
	Schachttiefe bis Rinnensohle: ca. 1,55 m Schachtnummer: RW12			
	Einzelangaben für das Schachtunterteil: Ablauf: DN/OD 200 PP Zulauf: 1 x DN/OD 110 PP			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.0190	Schachtabdeckung der Klasse B125 liefern und einbauen einschliesslich Schmutzfänger, sowie aller Nebenarbeiten und Lieferung sämtlicher Materialien.			
	1 St		.....	.....
02.03.0200	Schachtabdeckung der Klasse D400 liefern und einbauen einschliesslich Schmutzfänger, sowie aller Nebenarbeiten und Lieferung sämtlicher Materialien.			
	1 St		.....	.....
02.03.0210	Schachtabdeckung freilegen und auf Höhe setzen, Fettabs. Schachtabdeckung der vorhandenen Fettabscheideranlage freilegen und auf die planmäßige Höhe anheben. Runde Schachtabdeckung DN600 Klasse D, um bis zu 10 cm höhersetzen. Schachtabdeckung abnehmen und die Fuge gründlich reinigen, Anschließend die Fugegemäß Herstellervorgaben mit Dichtungsschlämme DS422 unter Verwendung von Distanzstücken entsprechender Festigkeit verfüllen, Schachtabdeckungwieder aufsetzen und die Füllung glattstreichen. Auflagerringe nach DIN 4034 einbauen.			
	2 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03.0220	Kanal-TV-Untersuchungen für Rohre bis DN/OD315			
	Kanal-Farb-TV-Untersuchung aller verlegter Leitungen unabhängig von Material und Durchmesser vor der Abnahme, Kanal vor TV-Untersuchung spülen, Entsorgung des Spülgutes. Prüfung unmittelbar nach Herstellung unter Ausnutzung der Abwasserhaltung bzw . nach Wahl des AN mit zus. Abwasserhaltung. Kanal durch Farb-TV-Untersuchung prüfen und auf Videoband aufzeichnen, einschließlich An- und Abfahrt, Installieren und Abbauen aller Geräte			
	Optische Inspektion mit TV-Kamera mit Drehschwenkkopf und seitenrichtigem, aufrechten Bild. Wenn das Schachtgerinne das Einsetzen der Kamera nicht zulässt, ist eine entsprechend kleinere Kamera zu wählen.			
	DVD und haltungsweise Dokumentation der TV-Untersuchung gemäß ATV-Merkblatt M 143; eventuelle Schäden einmessen und durch Farbfoto dokumentieren. Aufzeichnung der Kanal-Untersuchung und Befahrungsprotokoll sind unaufgefordert dem AG vorzulegen. Übergabe der Befahrungsdaten zusätzlich auf Datenträger, Format ISYBAU XML-Austauschformat.			
	118 m		.....	.....
Summe 02.03	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.04 **Abbrucharbeiten**

Für alle zu entsorgenden Baustoffe und Böden gilt:

Das jeweilige Material wird Eigentum des AN (Abfallbesitzer) und ist nach den gesetzlichen Vorschriften nachweislich über die NGS zu entsorgen. In die jeweiligen Preise für die Leistungspositionen sind sämtliche Kosten für die vom AN durchzuführende Abwicklung des elektronischen Abfall-Nachweis-Verfahrens (eANV) einschließlich aller anfallenden Gebühren und Transportkosten einzurechnen. Der AG überträgt mit der Beauftragung des AN an diesen die abfallrechtliche Verantwortung. Die Entsorgung ist vom AN selbständig und ohne weitere Weisung des AG durchzuführen. Der AN wird damit auch Abfallerzeuger und benötigt zur Durchführung des eANV eine eigene bei der NGS von ihm zu beantragende Abfallerzeugungsnummer. Als Nachweis für die vorschriften- und gesetzeskonforme Entsorgung sind dem AG der Entsorgungsnachweis und die Begleitscheine in Kopie zu übergeben

Der Aufbruch und die Entsorgung von Befestigungen oberhalb der Leitungstrassen wird über die Positionen im Bereich 1 "Straßenbau" vergütet.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.04.0010	Rückbau Entwässerungsleitungen			
	Ausbau von Regenwasserleitungen Rohr DN/ID bis 200. Rohr aus Steinzeug/Beton/PVC			
	Grabenbreite bis 0,60 m Grabentiefe bis 1,70m			
	Boden für den Rückbau der vorhandenen Leitungen ausheben. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände Bodenklasse 3-5: Bodengruppe nach DIN 18196: (SW, SE, SU), A, SU, UL Materialklasse nach EBV: BM-0, BM-F0* Materialklasse nach LAGA TR Boden: Z0 Bodengruppe nach DIN 18196: SU, SE, SU*, SW			
	Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Ausbau der Leitungen in Graben wieder einbauen und verdichten. Das Verdichten, Halten des Tageswassers und alle Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.			
	Leitungen einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schnitte sind einzukalkulieren.			
	155 m		.....	.....
02.04.0020	Schacht- und Rohrleitungsverdämmung			
	Kanalanlagen mit fließfähiger Suspension verdämmern. Suspension in Schächte und Leitungen von alten Kanalanlagen einbringen. Befüllung über Schachtabdeckungen oder sonst. Befüllöffnungen. Einschließlich der Absperrungen und Abdichtungen, dem Einbau und der Beseitigung der Einfüll- und Entlüftungsvorrichtungen. Fließfähige Suspension nach einer AN-seitig gewählten Rezeptur, mit Zement nach DIN 1164 und einer Druckfestigkeit nach 28 Tagen von $\geq 5 \text{ N/mm}^2$. Abrechnung für das verdämmte Volumen für alle Querschnitte, Leitungslängen und Schachttiefen. Produkt: AZ But, Fa. Heidelberg Cement, o.glw.			
	50 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
02.04.0030	Schacht ausbauen und entsorgen Vorhandenen Schacht DN 1000 abbrechen Schacht komplett abbrechen, vorhandene Rohrleitungen fachgerechert trennen und Abbruchmaterial entsorgen. Erdarbeiten ausführen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Schacht aus Betonfertigteilen Runder Schacht, DN/ID über 1,00 bis 1,50 m. Schachttiefe = OK Deckel bis Gerinnesohle: ca.1,25 m Anbindung am Schacht 2 x DN 150 Stz Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schacht: R13 und R14 2 St				.....	.....
02.04.0040	Schacht ausbauen und entsorgen Schachttiefe = OK Deckel bis Gerinnesohle: ca.1,45 m Anbindung am Schacht 1 x DN 150 Stz 2 x DN 200 Stz 1 x DN 150 B Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schacht: R15 1 St				.....	.....
02.04.0050	Schacht ausbauen und entsorgen Schachttiefe = OK Deckel bis Gerinnesohle: ca.1,00 m Anbindung am Schacht 2 x DN 300 B 1 x DN 200 PP Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schacht: R16 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.04.0060	Schacht ausbauen und entsorgen			
	Schachttiefe = OK Deckel bis Gerinnesohle: ca.2,27 m Anbindung am Schacht 2 x DN 200 B			
	Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	Schacht: R12			
	1 St		.....	.....
02.04.0070	Schacht ausbauen und entsorgen			
	Schachttiefe = OK Deckel bis Gerinnesohle: ca.2,00 m Anbindung am Schacht 1 x DN 250 B 1 x DN 250 KG 1 x DN 200 B			
	Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	Schacht: R21			
	1 St		.....	.....
02.04.0080	Schachtrückbau bis Schachtkonus, Schacht verfüllen			
	Freigelegten Schachtkonus für spätere Verfüllung des Schachtes, einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Runder Schacht, DN/ID über 1,00 bis 2,50 m. Schachtkonus aus "" Betonfertigteilen) ""			
	Ausbautiefe ab OK Abdeckung bis 1,00 m. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.			
	Schacht R16			
	1 St		.....	.....
02.04.0090	Hofeinläufe abbrechen und entsorgen			
	bis 1,00m Sohlentiefe Ablauf einschließlich Aufsatz vollständig ausbauen. Vorhandene Rohrleitungen fachgerecht trennen Die Entsorgungskosten, Lieferung des Bodens zum Verfüllen des Abbruchloches, sowie aller fehlenden Materialien, Formstücke und Nebenarbeiten sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.			
	13 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Summe 02.04	Abbrucharbeiten			.....
Summe 02	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Außenanlagen			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03	Regenwasserbewirtschaftung Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)			
03.01	Erdbau			
03.01.01	Bodenaushub- und Entsorgung			
	Boden für Baugruben und Baugräben lösen und ausheben. Den zum Verfüllen der Baugruben und Baugräben erforderlichen und geeigneten Aushubboden seitlich lagern. Die Baugrubenbreiten richten sich nach den Regelwerken in Ihrer aktuellsten Fassung. Ohne schriftliche Begründung und deren Bestätigung durch die Bauleitung des Auftraggebers werden Mehrbreiten in Bezug auf Mindestgrabenbreiten für Gräben und Baugruben gegenüber den Regelwerken nicht gesondert vergütet. Für den Bodenaushub mit Verbau gilt zusätzlich Folgendes: Baugruben mit einer Tiefe > 1,25 m sind mit einem vom Auftragnehmer zu wählenden Verbau einzusteifen, der Verbau ist vorzuhalten und die Baugruben sind nach Fertigstellung der vorzunehmenden Arbeiten zu entsteifen. In den Einheitspreis ist einzurechnen: 1. Alle erforderlichen Ein- und Aussteifungsarbeiten für die Baugruben und Baugräben 2. Alle Erschwernisse die sich aus der Verwendung von Spundwänden, stählernen Kanaldielen und beim Einsatz von Bohr- und Rammträgern ergeben, sofern diese nicht gesondert ausgeschrieben sind Längstransporte und Zwischenlagerungen, Hin- und Rücktransport von wiedereinbaubarem Boden auf ein Zwischenlager nach Wahl des Auftragnehmers in jeder Entfernung einschl. der erforderlichen Ladearbeiten sowie der Aufwendungen für das Zwischenlager			
03.01.01.0010	Leitungsgraben, o. Verbau, T bis 1,25m, BK 3-5			
	Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung profilgerecht lösen. Bodenklasse 3 bis 5. Grabentiefe bis 1,25 m, unverbaut Breite der Grabensohle über 0,80 m- 0,90 m Als Baugrubenbreite gilt die Sohlenbreite. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Der Bodeneinbau wird gesondert vergütet Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub laden, zur Verwertungsanlage transportieren und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300. Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
	110 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.01.0020	Leitungsgaben, mit Verbau, T bis 2,00m, BK 3-5			
	Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung profilgerecht lösen. Bodenklasse 3 bis 5. Grabentiefe bis 2,00 m, verbaut. Breite der Grabensohle über 0,90 m- 1,00 m. Als Baugrubenbreite gilt die Sohlenbreite. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Der Bodeneinbau wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub laden, zur Verwertungsanlage transportieren und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300. Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
	51 m3		.....	.....
03.01.01.0030	Leitungsgaben, mit Verbau, T bis 3,00m, BK 3-5			
	Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen nach Abtrag der Oberflächenbefestigung profilgerecht lösen. Bodenklasse 3 bis 5. Grabentiefe bis 3,00 m, verbaut. Breite der Grabensohle über 0,90 m- 1,00 m. Als Baugrubenbreite gilt die Sohlenbreite. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Der Bodeneinbau wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub laden, zur Verwertungsanlage transportieren und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300. Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
	4 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.01.0040	Baugrube für Schächte herstellen, T bis 2,0 mit Verbau			
	Boden für Baugrube der Schächte profilgerecht ausheben. Bodenklasse 3 bis 5. Zusätzliche Beschreibung nach Unterlagen des AG. Baugrubentiefe bis 2,00 m, verbaut Schachtquerschnitt außen bis 1,00 m. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen des Schachtes in Baugrube einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten. Der Bodeneinbau wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.			
	65 m3		.....	.....
03.01.01.0050	Baugrube für Schächte herstellen, T bis 3,0 mit Verbau			
	Boden für Baugrube der Schächte profilgerecht ausheben. Bodenklasse 3 bis 5. Zusätzliche Beschreibung nach Unterlagen des AG. Baugrubentiefe bis 3,00 m, verbaut Schachtquerschnitt außen bis 1,00 m. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen des Schachtes in Baugrube einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten. Der Bodeneinbau wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.			
	12 m3		.....	.....
03.01.01.0060	Baugrube für Schächte herstellen, T bis 4,0m mit Verbau			
	Boden für Baugrube der Schächte profilgerecht ausheben. Bodenklasse 3 bis 5. Zusätzliche Beschreibung nach Unterlagen des AG. Baugrubentiefe bis 4,00 m, verbaut Schachtquerschnitt außen bis 1,50 m. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen des Schachtes in Baugrube einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten. Der Bodeneinbau wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.			
	16 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.01.0070	Ausheben Hand -Zulage- Zulage für das Bewegen von Boden in den anfallenden Tiefenlagen unter einer geschlossenen Masse von querenden Hindernissen ab 1,00 m Länge (z. B. Kabel, Rohrleitungen, im Kronenbereich von Bäumen). Unter 1,00 m erfolgt keine Vergütung. Für den Bodeneinbau wird keine Zulage gewährt. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.			
	25 m3		.....	.....
03.01.01.0080	Suchschachtung Ausführen von Suchschachtungen zur Lokalisierung von bestehenden Hindernissen (Bestandsleitungen, usw.). Großteil in Handschachtung. Die Anweisungen der Leitungsträger sind zu beachten. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.			
	30 m3		.....	.....
03.01.01.0090	Aushub und Abbruch abfahren Aushubmasse, nicht gefährlich, Zuordnung nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), (verdrängten bzw. zum Verfüllen nicht geeigneten Boden, Mauerwerk-, Beton- und Stahlbetonabbruch, Holz, Rohre jeder Art, Ausnahme Asbestzement- und Stahlrohre-), in gewachsenem bzw. festem Zustand gemessen zur freien Verwendung abfahren einschl. der vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Beprobung für die Abfuhr und der getrennten Sammlung gem. Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV und der POP-Abfall-ÜberwV, sowie Auf- und Abladen. Die Beprobung erfolgt gesondert durch den AG			
	330 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.01.01.0100	Zulage Entsorgung belasteter Boden			
---------------	---	--	--	--

Mehrkosten für Entsorgung von kontaminiertem Bodenmaterial (Überschreitung der Zuordnungswerte der Einbauklasse EBK 0 gemäß Ersatzbaustoffverordnung – EBV, BGBl. I 2021 Nr. 17 i. V. m. BBodSchV 2023),

einschließlich:

- Probeentnahme erfolgt gesondert durch den AG
 - Einstufung des Bodenmaterials in die Einbauklassen EBK 1 / EBK 2 / EBK 3 nach EBV Anlage 1 oder – bei Überschreitung der EBK 3-Grenzwerte – Klassifizierung als entsorgungspflichtiger Abfall gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV), Schlüssel 17 05 03* (gefährlich) bzw. 17 05 04 (nicht gefährlich)
 - Entsorgungsnachweis nach KrWG § 50 und NachwV
 - Begleitschein-Führung im elektronischen Nachweisverfahren (eANV) gemäß NachwV § 19 ff.
 - Transport zur zugelassenen Deponie oder genehmigten Entsorgungsanlage (gemäß KrWG § 28)
 - Deponiegebühren gemäß aktuellem Preisblatt der Deponie
- Mengen und Einbauklassenzuordnung werden auf Grundlage eines Bodengutachtens gemäß EBV und BBodSchV 2023 festgestellt.

Abrechnung nach tatsächlich entsorgten Mengen gemäß Wiegescheinen

50 m3

.....

03.01.01.0110	Baugrube für Zisterne, Rigolen- und Mulden-Rigolensysteme			
---------------	--	--	--	--

Boden für die geplante Zisterne, Rigolen- und Mulden-Rigolensysteme ab Geländeoberfläche profilgerecht lösen und den Boden zur Wiederverwendung auf dem geplanten Baufeld beiseite setzen bzw. zur freien Verwendung abfahren, in gewachsenem bzw. festem Zustand gemessen.

Den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden

seitlich lagern, bzw. auf ein vom Auftragnehmer zu beschaffendes Zwischenlager abfahren und durch geeignete Maßnahmen einbaufähig halten.

Aushubtiefe bis 3,00m

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

Die Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.

445 m3

.....

Summe 03.01.01 Bodenaushub- und Entsorgung			
---	--	--	--

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.02	Bodeneinbau			
	Für die Ausführung der Leitungszone und der Hauptverfüllung sowie für die zu verwendenden Bodenarten beim Einbau von Entwässerungskanälen gilt die DIN EN 1610 und das Arbeitsblatt DWA-A 139. Diese Regelwerke gelten ebenfalls für den Einbau von weiteren Anlagen (z. B.: Schächte, Bauwerke und Straßenabläufe) des Entwässerungsnetzes.			
03.01.02.0010	Boden für Leitungszone liefern			
	Boden für die Leitungszone gem. DIN EN 1610 und dem Arbeitsblatt DWA-A 139 liefern.			
	70 m3		.....	.....
03.01.02.0020	Boden im Bereich der Hauptverfüllung einbauen und verdichten			
	Boden, auf der Baustelle gelagert, profilgerecht in vorhandnenen Baugruben und Baugräben einbauen und verdichten. Inkl. Laden von Haufwerken und Transport zum Einbauort. Schichtdicke d = 25-30 cm; Verwendung von Material der Frostempfindlichkeitsklasse F1 nach ZTV E StB; Lagenweiser Einbau und sorgsame Verdichtung ohne Sprengung des Korngerüst geforderte Lagerungsdichten nach ZTV E-StB 09 sind einzuhalten und nachzuweisen Die Vorgaben nach DIN 1610 und DWA-A 139 sind einzuhalten.			
	420 m3		.....	.....
03.01.02.0030	Boden im Bereich der Leitungszone einbauen und verdichten			
	Boden, auf der Baustelle gelagert, profilgerecht in vorhandenen Baugruben und Baugräben einbauen und verdichten. Inkl. Laden von Haufwerken und Transport zum Einbauort. Schichtdicke d = 25-30 cm; Verwendung von Material der Frostempfindlichkeitsklasse F1 nach ZTV E StB; Lagenweiser Einbau und sorgsame Verdichtung ohne Sprengung des Korngerüst, geforderte Lagerungsdichten nach ZTV E-StB 09 sind einzuhalten und nachzuweisen Die Vorgaben nach DIN 1610 und DWA-A 139 sind einzuhalten.			
	70 m3		.....	.....
Summe 03.01.02 Bodeneinbau				.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.03	Verdichtungsprüfungen			
	Der Auftraggeber behält sich vor ergänzend zu den Eigenüberwachungsprüfungen Kontrollprüfungen durchführen zu lassen (gem. ZTV E StB-17, ZTV A-StB 12). Hierfür hat der Auftragnehmer sich eines nach den Richtlinien für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau (RAP Stra) anerkannten Prüfinstituts seiner Wahl zu bedienen. Die Prüfmethode wird in Abstimmung mit dem AG oder deren Vertretung festgelegt. Der Termin für die Durchführung der Kontrollprüfung ist rechtzeitig, das heißt mindestens 3 Werktage vorher, bekannt zu geben. Prüfungen, die nicht fristgerecht angekündigt wurden, gelten nicht als Kontrollprüfung und können nicht über die Positionen abgerechnet werden. Die Ergebnisse der Kontrollprüfungen sind unaufgefordert und innerhalb von 4 Wochen an die Bauleitung der Berliner Wasserbetriebe zu übergeben. Durchgefallene Versuche gehen zu Lasten des Auftragnehmers.			
03.01.03.0010	Proctorversuch			
	Verdichtungsnachweis mittels Proctorversuch nach DIN 18127 als Kontrollprüfung auf besondere Anordnung des AG, einschl. Ermittlung der Proctorkurve im Labor auf Fläche über Kanalgraben.			
	5 St		.....	.....
03.01.03.0020	dynamischer Plattendruckversuch			
	Verdichtungsnachweis mittels dynamischem Plattendruckversuch als Kontrollprüfung nach DIN 18134 auf besondere Anordnung des AG			
	15 St		.....	.....
03.01.03.0030	leichte Rammsondierung			
	Verdichtungsnachweis mittels Rammsonde als Kontrollprüfung. Rammsondierung nach DIN EN ISO 22476-2 ausführen. Rammdiagramm führen. Abgerechnet wird die Tiefe ab Ansatzpunkt. Gerät = leichte Rammsonde (DPL), Spitzenquerschnitt 10 cm ² . Endtiefe mind. 1,00 m unter Rohrsohle Bodenart = entsprechend Bodengutachten Ansatzpunkt = verfüllte Hauptverfüllung, innerhalb des Rohrgrabens bzw. der Schachtbaugrube, einschl. aller dadurch verursachten Stillstandzeiten bei den Verfüllarbeiten			
	5 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.01.03.0040	Erstellung eines Prüfplans für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen Erstellung eines Prüfplans für die Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen in den Bereichen Erd-, Kanal bzw. Rohrleitungs- und Straßenbau für das gesamte Bauvorhaben mit einer nachvollziehbaren Stationierung, auf Grundlage der ZTV E-StB sowie gem. ZTV A-StB (in den aktuellen Fassungen) für die Eigenüberwachungsprüfungen und der Tabelle 03.15.1700-01 für die Kontrollprüfungen. Die Erstellung des Prüfplans hat in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung, der Bauleitung der Berliner Wasserbetriebe, sowie unter Nennung der nach RAP Stra 15 zugelassenen Prüflabore für die Kontrollprüfungen zu erfolgen. Der Prüfplan ist spätestens 7 Tage vor dem Baubeginn einzureichen und im Baufortschritt entsprechend den Anforderungen zeitnah fortzuschreiben. Der Auftraggeber oder dessen Bauleitung behält sich vor ergänzend zum Prüfplan Kontrollprüfungen anzuordnen. Für jede Baumaßnahme ist nur ein Prüfplan für die Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen zu erstellen. Sämtliche sich aus den vorstehenden Anforderungen ergebenden Leistungen und Kosten sind jeweils anteilig in die Position einzurechnen. Tabelle 03.15.1700-01 (Kontrollprüfungen): 1 psch			
03.01.03.0050	Übergabe Prüfprotokolle der Eigenüberwachungsprüfung für dynamischen Plattendruckversuch im Bereich Grabensohle Eigenüberwachungsprüfung: Verdichtungsnachweis mittels dynamischem Plattendruckversuchim Bereich der Grabensohle nach DIN EN 1610 Prüfbereich: Grabensohlen (je angefangene 25 m Grabenlänge) Die Prüfprotokolle sind nach den Vorgaben der TP BF-StB, Teil B 8.3 zu erstellen und der Bauleitung der Berliner Wasserbetriebe in analoger und digitaler Form einschließlich eines Lageplans auszuhändigen. 10 St			
Summe 03.01.03 Verdichtungsprüfungen				
Summe 03.01 Erdbau				

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02	Leitungsbau			
03.02.01	Rohre			
03.02.01.0010	PP-Abwasserkanal DN/OD 160, Vollwand liefern und verlegen			
	Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 160 aus Polypropylen (PP) gemäß DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit größer gleich SN 10, mit Steckmuffe, glattwandig liefern und höhen- und fluchtgerecht verlegen. Das Rohr muss geprüft, zugelassen und güteüberwacht sein. Einbau gemäß DIN EN 1610 und DWA-A 139, in vorhandenem Graben mit Verbau und Aussteifungen, Bettung Typ 1, Verlegevorschriften des Herstellers sind bei der Verlegung zu beachten, Einbautiefe gemäß beigefügter Planunterlagen, Die Mehrkosten für den Einbau und die Verwendung von Pass- und Formstücken sind einzukalkulieren. Auch bei Materialwechsel, Anschlüsse an neue Schächte bzw. an neue Sammelrohrleitung sind mit einzukalkulieren. Das Gleiche gilt für das Schneiden von Passlängen. Es sind die nach den örtlichen Gegebenheiten maximal möglichen/zulässigen Baulängen zu verwenden.			
	24 m		.....	.....
03.02.01.0020	PP-Abwasserkanal DN/OD 250, Vollwand liefern und verlegen			
	Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 250 aus Polypropylen (PP) gemäß DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit größer gleich SN 10, mit Steckmuffe, glattwandig liefern und höhen- und fluchtgerecht verlegen. Das Rohr muss geprüft, zugelassen und güteüberwacht sein. Einbau gemäß DIN EN 1610 und DWA-A 139, in vorhandenem Graben mit Verbau und Aussteifungen, Bettung Typ 1, Verlegevorschriften des Herstellers sind bei der Verlegung zu beachten, Einbautiefe gemäß beigefügter Planunterlagen, Die Mehrkosten für den Einbau und die Verwendung von Pass- und Formstücken sind einzukalkulieren. Anschlüsse an neue Schächte bzw. an neue Sammelrohrleitung sind mit einzukalkulieren. Das Gleiche gilt für das Schneiden von Passlängen. Es sind die nach den örtlichen Gegebenheiten maximal möglichen/zulässigen Baulängen zu verwenden.			
	2 m		.....	.....

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Seite 87

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.01.0050 **Druckrohr PE100-RC 75x6,8 mm liefern und verlegen**

Liefern und Verlegen von Kunststoffdruckrohr aus Polyethylen PE100-RC (Resistance to Crack), erhöhte Rissbeständigkeit, die Verlegung im Erdreich ohne Schutzrohr/-vlies.

Technische Kennwerte:

- Außendurchmesser: da = 75 mm
- Wanddicke: s = 6,8 mm
- Rohrklasse / SDR: SDR 11
- Druckstufe: PN 16 bar
- Werkstoff: PE100-RC gemäß DIN EN 12201-2
- Lieferlänge: Stangenmaterial, L = 6 m oder 12 m oder Rollenware
- Kennzeichnung: gemäß DIN EN 12201-2, dauerhaft
- Verlegetiefe: ca. 1,05m unter GOK

Leistungsumfang:

Liefern der Rohre inkl. Anlieferung zur Baustelle

- Sichtprüfung der Rohre auf Transportschäden
- Verlegen der Rohre auf dem hergerichteten und verdichteten Leitungsbett (Sandbett, Körnung 0/4mm, Dicke ≥ 10 cm) entsprechend DVGW- Arbeitsblatt W 400-2 / GW 15
- Einmessen und Abstecken der Trassenachse
- Herstellen der Rohrverbindungen durch Elektroschweißmuffen oder Stumpfschweißung nach DVGW-Regelwerk W 302 / G 472
- Befestigung und Fixierung im Graben
- Verlegen des Warnbandes ca. 30 cm über Rohrscheitel
- Einbinden in vorhandene Leitungsabschnitte (Übergangsstücke PE/Stahl oder PE/GGG)
- Dokumentation der Schweißprotokolle (DVS 2212 Qualitätssicherung)

53 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.01.0060 **Kabelschutzrohr DN 110 liefern und verlegen**

Kabelschutzrohr (KSR) DN110 aus Kunststoff liefern und höhen- und fluchtgerecht in vorhandenem Graben verlegen.

Material:

- Werkstoff: Kunststoff (PE-HD, PVC-U oder PP),
- Nennweite: DN 110
- Wanddicke: SN 8 (Ringsteifigkeit $\geq 8 \text{ kN/m}^2$) nach DIN EN 61386/ DIN 8061
- Länge: Rollen- oder Stangenware
- Muffen: Steckmuffen mit Dichtring, lösbar und dicht nach DIN EN 61386

Ausführung:

- Einlegen in vorhandenen, hergerichteten Baugraben
- Planum herstellen, eben und frei von Steinen > 20 mm
- Rohre auf mind. 10 cm Sandbett (Körnung 0/4) betten und seitlich einschlämmen bis Scheitel
- Rohrachse laut Planvorgabe einhalten
- Gefälle/Streckenführung nach Ausführungsplanung
- Verbindung der Einzelrohre mit werkseitigvorgefertigten Steckmuffen inkl. Dichtring
- Verlegung inkl. Einziehdraht (Stahldraht $\varnothing 3 \text{ mm}$) oder Einziehschnur
- Verlegetiefe: ca. 1,05m unter GOK (OK Rohr bis GOK), soweit nicht anders angegeben
- Kennzeichnungsband (Trassenband) mit der Aufschrift 'ACHTUNG KABEL' 20 cm über Rohrscheitel einlegen
- Prüfung auf Dichtheit und Durchgängigkeit (Mandrillierkugel) nach Verlegung

Die Mehrkosten für den Einbau und die Verwendung von Pass- und Formstücken sind einzukalkulieren. Auch bei Materialwechsel, Anschlüsse an neue Schächte bzw. an neue Sammelrohrleitung sind mit einzukalkulieren. Das Gleiche gilt für das Schneiden von Passlängen. Es sind die nach den örtlichen Gegebenheiten maximal möglichen/zulässigen Baulängen zu verwenden.

50 m

.....

Summe 03.02.01 Rohre

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.02	Schächte			
----------	-----------------	--	--	--

03.02.02.0010	Muldennotüberlauf DN400			
---------------	--------------------------------	--	--	--

Spül- u. Kontrollschacht als Muldennotüberlauf, DA 400, ohne Zulauf, 2 Anschlüsse (180°) DN/ID 200 liefern und fachgerecht, nach Angaben des Herstellers in vorhandene Baugrube einbauen.

Kunststoffschacht in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche, Außendurchmesser DA = 400 mm, Gesamthöhe 1,25 m, mit integriertem Absetzraum (H = 0,27 m), Material Polyethylen (PE), mit 2 Anschlüssen (180°) für Rigolenversickerrohr DN/ID 200, Anschlusshöhe variabel, verlängerbar mit Muffe und Aufsetzrohr, liefern, bedarfsweise kürzen und fachgerecht nach Planung einbauen. inklusive Filter-Set D_A 400, bestehend aus Schmutzfänger und Filtervliesack, zur Verhinderung von Schmutzeintrag, liefern und einbauen. inklusive Einlaufrost LW 410, Klasse B125 nach DIN EN 124, mit Gussrahmen und Betonauflagering liefern und einbauen

Hersteller: FRÄNKISCHE
System: MuriControl
oder gleichwertig

3 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.02.0020	Kontrollschacht DN 600 Kontrollschacht DN 600 Typ R2 aus PP oder PE liefern und in vorhandene Baugrube höhen- und fluchtgerecht einbauen. Bauhöhe bis 1,50m. Bis zu 2 Anschlüsse DN/OD 160. Kontrollschacht DN 600 aus PP oder PE liefern und in vorhandene Baugrube gemäß Projektzeichnung höhen- und fluchtgerecht einbauen. inklusive Herstellung der Sauberkeitsschicht. Bauhöhe bis 1,50m. Bis zu 2 Anschlüsse DN/OD 160. Kontrollschacht entsprechend DIN EN 13598-2 und DIN EN 476 in auftriebssicherer Ausführung, Schachtboden mit ebener Aufstandsfläche und ausreichender Verformungsstabilität für den Einbau in 5,0m Grundwasser, außen gewelltes Steigrohr mit inspektionsfreundlicher heller, glatter Innenschicht. Ringsteifigkeit des Steigrohres mind. SN 8 Zuläufe und Abläufe ausgeführt als Gelenkmuffe, abwinkelbar bis 7,5° in jede Richtung, zum direkten Anschluss glattwandiger Kunststoffrohre Die Normkonformität gemäß EN 13598-2 ist durch ein Zertifikat eines akkreditierten Prüfinstituts nachzuweisen. Kontrollschacht komplett mit Polymer- oder Betonaufklammerung zur verschiebesicherer Aufnahme einer handelsüblichen Schachtabdeckung LW 625 bis Klasse D 400. Die Schachtabdeckung wird separat vergütet 3 St			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.02.0030 **Drosselschacht DN 800**

Drosselschacht DN 800 aus PP oder PE, bestehend aus Schachtunterteil, Schachtringen und Schachtkonus liefern und in vorhandene Baugrube höhen- und fluchtgerecht einbauen. inklusive Herstellung der Sauberkeitsschicht.

Schacht mit inspektionsfreundlicher heller Innenwand, auftriebssicher; Ringsteifigkeit von mindestens SN4 (4 kN/m²).

Lastenkoppelte Schachtelementdichtung nach DIN 4060 und DIN EN 681-1; Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, Größtkorn bis 16mm möglich;

Lastenkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur Lastenkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme von Schachtabdeckungen

LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender

Polypropylen-Innenschale; Auflageflächen aus Beton.

bestehend aus:

- fest eingebautem Drosselrohr inkl. Zulaufstutzen

- Notüberlauf

- Drosselblende mit Gehäuse

- Drosselgestänge

- Halterung für Gestängeverlängerung

Drosselquerschnitt für Hochdruckspülungen komplett zu öffnen.

Bauhöhe Schacht: bis 2,60 m

Anschlüsse max. 2 Stück

Zulauf: bis 1 x PP DN/DA 160

Ablauf: bis 2 x PP DN/DA 160

Drossel: Lochblende DN/DA160 (ablaufseitig angeordnet)

Überlauf DN/DA 160

Abflussleistung max. 5,5 Liter/ Sekunde

Anstauhöhe max. 0,25 m

inkl. notwendigem Zubehör

liefern und fachgerecht nach Herstellervorgabe einbauen.

8 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.02.0040 **Doppelpumpenschacht DN 1000 (ToDo Zuläufe/ Abläufe)**

Pumpenschacht DN 1000 aus Polypropylen (PP)
liefern, höhen- und fluchtgerecht versetzen sowie anschlussfertig
montieren und in Betrieb nehmen.

Schacht, gemäß DIN EN 13598-2, aus 100% Neumaterial ohne
Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze, bestehend aus
vollwandigen Fertigteilen, 12 mm Wanddicke, mit außenliegenden
Verstärkungsrippen, auftriebssicher, mit glatter Innenwandung,
Ringsteifigkeit von mindestens SN4 (4 kN/m²),
Farbe orange. Mindestens 100 Jahre zu erwartende Lebensdauer.
Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach DIN 4060 und EN681-1.
Fremdwasserdichtheit bis 8 m Wassersäule von externem Prüfinstitut
nachgewiesen. Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, Größtkorn bis 63mm
möglich. Lastentkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagadering
zur Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme von
Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter,
korrosionsbeständiger, innenliegender Polypropylenschale.
Auflageflächen aus Beton, inkl. Dichtung nach EN 681-1 zwischen
Auflagering und Konushals. PP-Innenschale blau für RW. Teilexzentrischer
Konus und Schachtringe mit integrierten, chemisch beständigen,
korrosionsbeständigen, rutschhemmenden Steigstufen aus GFK gemäß
Anforderung der Berufsgenossenschaft.
Konus verstärkt durch horizontale und vertikale Profilrippen für optimale
Lastabtragung; mit innenliegenden Auflager- / Steckkonsolen im
zylindrischen Bereich. Widerstandsfähigkeit gegenüber direkter Lasten von
15t auf den Konus durch akkreditiertes Prüfinstitut nachgewiesen.
Verstärkter Konushals mit 12mm Wanddicke, geführt kürzbar im 10mm
Raster um bis zu 25cm.
Schachtunterteil mit verformungsstabilem, geschlossenem Flachboden,
Ausführung als Pumpenschacht mit Fußplatte mit 4 Gewindebolzen M12
L=30mm.

Doppelpumpenanlage bestehend aus 2 Tauchmotorpumpen zum Fördern
von Schmutz- oder Abwasser.

Bauart: Vollüberflutbare Tauchmotorpumpe

bestehend aus:

Pumpe: Einstufige Pumpe mit horizontalem Druckanschluß G2 1/2.

Lauftrad: reistromrad für gas- oder lufthaltige Medien mit groben
oder langfaserigen, zopfbildenden Bestandteilen. Freier Durch
gang 50-65 mm.

Motor: Voll überflutbarer, druckwasserdichter Motor. Isolationsklasse H.
Schutzart IP 68. Thermofühler zur Temperaturüberwachung in der
Wicklung.

Welle/

Lagerung: Stark dimensionierte Chromstahl-Welle, dauergeschmierte
Wälz lager

Dichtung: Drehrichtungsunabhängige Kombination von 2
Gleitringdichtungen (Siliziumkarbid/Siliziumkarbid) in Ölsperkammer.

Werkstoffe

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Pumpengehäuse, Laufrad, Motorgehäuse:	Grauguß EN-GJL-250
Motorwelle, Schrauben:	rostfreier Edelstahl
Gleitringdichtungen:	Siliziumkarbid
Elastomere:	NBR

Technische Daten Pumpen

Leistungsaufnahme P1:	2,3	kW
Leistungsabgabe P2:	1,8	kW
Spannung 50 Hz:	400 V	3Ph
Nennstrom:	5,0	A
Freier Gewindedurchgang:	62	mm
Gewicht:	45	kg
Drehzahl:	1450	U/min
Förderhöhe:	10,0 - 1,0	m
Fördermenge:	max. 16,4	l/sec
Kabellänge:	10	lfm

Schachtausrüstung bestehend aus:

2 Stück Edelstahl Pumpenkettten L=5,00 m 320 kg mit Schäkeln u. Karabinern
2 Stück Abspannset für Pumpenkabel mit Karabinern
2 Stück Kupplungssystem KKR 65 / R 2 1/2" (Führungsrohrhalter 1" / 1.4436)
4 Stück VA Führungsrohre 1" passend zur Schachthöhe
2 Stück VA Führungsrohrhalter Typ Flansch DN 65
1 Stück PE F-Stück 75x6,8 SDR 11 bis 300 mm aus dem Schutzrohr geführt
1 Stück Mauerdurchführung 150/75 mm für Druckleitungsabdichtung
1 Stück PE Platte t=10 mm d=200 mm mit Loch 75 mm (Verschluss DL)
1 Stück PE Vereinigungsstück DN 65-65-65
2 Stück Kugel-Rückflussverinderer DN 65 GG-25 PN 10
2 Stück Absperrschieber DN 65 GG-25 PN 10
2 Stück PE Steigleitungen DN 65
Incl. alle notwendigen Schrauben, Muttern, U-Scheiben in Edelstahl
Flanschdichtungen mit Metallkern, Flanschschraubensätze M16 V4A

Erweiterung Schachtausrüstung zur Teilstromtrennung Mit zwei Druckleitungsabgängen PE75x6,8

Abgang 1 Zapfstelle

mit Edelstahl Kugelhahn 2 ½ zur Versorgung der Zapfstelle
für den Winterbetrieb muss der Kugelhahn geschlossen werden

Abgang 2 Rigole

mit Kugelhahn 2 ½ mit Antrieb IP68 zur wettergesteuerten Entleerung des Speicherbeckens zur Rigole

inklusive Endmontage u. Inbetriebnahme:

- Montage der Schachtausrüstung
- Montage der Pumpen im Schacht incl. Ketten
- Montage der Niveaumessung im Schacht
- Verlegen der Elektroleitungen im Leerrohr DN 100 bis 10 m

Anschlüsse am Schacht:

Pumpendruckleitung: 2 x Durchführung DN 110 für Druckleitung

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		PE 75x6,8mm Einlaufrohrstutzen: 1 x DN/OD: 250 mm 1 x DN/OD: 315 mm Leerrohrstutzen/ Lüftung: 2 x DN/ OD: 110 mm Einbautiefe (Bodensohle - GOK): bis 3,15 m Fabrikat: REHAU Produkt: RAUSIKKO Doppelpumpenschacht PP DN 1000 mit Pumpen HOMA TP50V 23/4 D und Teilstromtrennung oder gleichwertiger Art		
	1 St		.....	.....
03.02.02.0050		Schachtabdeckung LW610, Kl.D rund Guss, luft Schachtabdeckung Klasse D 400 DIN EN 124/DIN 1229, lichte Weite 610 mm, Deckel rund aus Gusseisen mit austauschbaren dämpfenden Einlagen, mit Lüftungsöffnungen, DIN 19584 - A1 D 400, Rahmen rund aus Gusseisen, liefern und einbauen, höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen.		
	18 St		.....	.....
03.02.02.0060		Schachtabdeckung LW610 Kl.D rund Guss, o. Luft (für Pumpenschacht) Schachtabdeckung LW 610 Kl. D 400 rund, BH 160mm, ohne Lüftung, entsprechend DIN EN 124-2 / DIN 1229, Beton gem. DIN EN 206-1 / DIN 1045-2, C35/C45, Expositionskl. XD3, XF4, XA3, mit dämpfender Einlage, Guss-Rahmen, mit durchgängiger Innenschürze, rund, hochziehbar, inkl. 4 Taschen zum Einhängenß eines Schmutzfängers nach DIN 1221, Rahmenhöhe 160mm, Gussdeckel mit dämpfender Einlage, Auflageflächen mechanisch bearbeitet, ohne Lüftungsöffnungen, Gewicht: ca. 169,1 kg, liefern und fachgerecht in Pumepnschacht einbauen. Höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen.		
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.02.0070	Entlüftungshaube Pumpenschacht			
---------------	---------------------------------------	--	--	--

Liefern und Einbauen einer Entlüftungshaube für einen Pumpenschacht zum Aufstecken auf DN/OD 110 Leitungsende. Ausführung als Pilzkopf-Haube (Dachhaube), inkl. Insektenschutzgitter, Maschenweite max. 2 mm, aus Edelstahl.

Material der Entlüftungshaube: Edelstahl 1.4301 (V2A), geschweißt
Feste, diebstahlsichere Montage auf Fundament mittels

Fundament aus Beton C20/25, XC2, XF1; ca. 0,20 m Unterhalb GOK.
Abmessungen L/B/H 50cm x 50cm x 50cm.

Inklusive Verlegung der Abluftleitung DN/OD 110 PP, Länge bis 5,00m und Tiefe bis 1,25m, inklusive aller notwendigen Pass- und Formstücke und Anschluss an Pumpenschacht.

Inklusive aller notwendigen Erdarbeiten.

- Kunststoffrohr KG-Rohr SN 8, DA 110 mm, nach DIN EN 1401-1,
- Anschluss an Schacht mit zugelassenem Dichtungssystem, druckwasserdicht
- Leitungsführung vertikal oder mit max. Umlenkung 2 x 45°-Bogen bis GOK, inkl. aller Formstücke und Dichtmittel
- Entwässerungsgitter/Lüftungshaube aus Edelstahl 1.4301 (V2A) am Auslass, ebenerdige Einbaulage (bündig GOK), mit Insektenschutzgitter, Maschenweite ≤ 4 mm
- Abdeckrahmen und Abdeckplatte bündig zur Geländeoberfläche, Belastungsklasse B 125
- Einbettung/Verfüllung um Rohrleitung mit sandigem Material, lagenweise verdichtet, Proctordichte ≥ 97 %

1 psch

Summe 03.02.02 Schächte			
--------------------------------	--	--	--

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.03	Zisterne, Rigolen und Mulden-Rigolensysteme			
----------	--	--	--	--

Während der Bauausführung ist darauf zu achten, dass der Untergrund im Versickerungsbereich nicht durch dynamische Belastungen oder schwere Auflasten verdichtet wird. Das Befahren und Beparken der Versickerungsanlagen sowie eine Nutzung als Lagerfläche ist durch geeignete konstruktive Maßnahmen, wie zum Beispiel durch Bauzäune, Absperrungen und Beschilderungen, zu verhindern. Weiterhin ist zu verhindern, dass stark schlammige Baustellenabflüsse in die Versickerungsanlagen gelangen, hierzu ist ggf. eine geeignete Baustellenentwässerung vorzusehen.

Alle hierdurch bedingten Leistungen und Kosten sind mit den Preisen der Positionen für die Baustelleneinrichtung abgegolten.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.03.0010 **Füllkörperrigolensystem**

Lieferung und fachgerechter Einbau eines Füllkörperrigolensystemes zur Regenwasserversickerung einschließlich aller Anschlussbauteile, Schächte und des Zubehörs gemäß Ausführungsplanung liefern und in vorhandene Baugrube einbauen.

Geplante Abmessungen und Einbautiefen der Füllkörperrigole:

B: 5,60 m, H: 0,66 m, L: 9,60 m

GOK: 62,94 m ü NHN

OK Rigole: 61,64 m ü NHN

UK Rigole: 60,98 m ü NHN

Ablauf: 61,07 m ü NHN

Zulauf: 61,42 m ü NHN

Füllkörperrigole bestehend aus Speicherelementen entsprechend DIN EN 17152-1 zur Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser; mit integriertem Inspektionskanal; mehrdimensional durchströmbar; Speicherkapazität 95 %; Entlüftungsleitung DN/OD 160
1 x Zulauf und 1 x Ablauf DN/OD 160 für Kunststoffrohr,
3 x Kontrollschacht DN 600 mit Auflager, Auflagering.
Die Schachtabdeckung wird separat vergütet.

Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Die Grabensohle muss steinfrei, eben und ohne Gefälle ausgeführt werden. Die Tragfähigkeit der Sohle muss mindestens der des gewachsenen Bodens entsprechen. Gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen (Bodenaustausch, Nachverdichten o.ä.). Für Rigolen ohne Verkehrsbelastung muss der Ev2-Wert min. 30 MN/ m² betragen und für Rigolen mit Verkehrsbelastung min. 45 MN/ m².

Herstellung eines min. 10 cm dicken Auflager (untere Ausgleichsschicht) aus Feinkies oder Splitt (z.B. der Körnung 2/8) einzubauen. Der Verdichtungsgrad Dpr sollte $\geq 97\%$ betragen.

Herstellung einer min. 35 cm starken Überdeckung oberhalb des Rigolenkörpers (obere Ausgleichsschicht) inklusive des Planums. Hierbei ist ein einheitliches Verformungsmodul von $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ einzuhalten. Für die Überdeckung sollen nichtbindige, verdichtungsfähige Erdbaustoffe abgestuft, bei einer max. Korngröße von 32 mm, verwendet werden.

Die gesamte Rigole ist mit einem Rigolenvlies zu umhüllen.

Eigenschaften Rigolenvlies:

- Dicke $\geq 2 \text{ mm}$
- Stempeldurchdrückkraft $\geq 1,5 \text{ kN}$
- Geotextilrobustheitsklasse 3
- Flächengewicht: 400 g/m²

36 m3

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.03.0020 **Intelligente Zisterne**

Lieferung und fachgerechter Einbau eines gedichteten Füllkörperrigolensystemes zur Regenwasserrückhaltung, einschließlich aller Anschlussbauteile, Schächte und des Zubehörs gemäß Ausführungsplanung liefern und in vorhandene Baugrube einbauen.
Geplante Abmessungen und Einbautiefen der gedichteten Füllkörperrigole:
B: 8,00 m, H: 0,99 m, L: 8,80 m

GOK: 62,93 m ü NHN
OK Rigole: 61,28 m ü NHN
UK Rigole: 60,31 m ü NHN
Zulauf 1: 61,38 m ü NHN
Ablauf 1: 60,31 m ü NHN

gedichtete Füllkörperrigole bestehend aus Speicherelementen entsprechend DIN EN 17152-1 zur Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser; mit integriertem Inspektionskanal; mehrdimensional durchströmbar; Speicherkapazität 95 %; Entlüftungsleitung DN/OD 160
1 x Zulauf DN/OD 315 für Kunststoffrohr,
1 x Ablauf DN/OD 250 für Kunststoffrohr,
4 x Kontrollschacht DN 600 mit Auflager und Auflagering,
Die Schachtabdeckung wird separat vergütet.

Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Die Grabensohle muss steinfrei, eben und ohne Gefälle ausgeführt werden. Die Tragfähigkeit der Sohle muss mindestens der des gewachsenen Bodens entsprechen. Gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen (Bodenaustausch, Nachverdichten o.ä.). Für Rigolen ohne Verkehrsbelastung muss der Ev2-Wert min. 30 MN/ m² betragen und für Rigolen mit Verkehrsbelastung min. 45 MN/ m².

Herstellung eines min. 10 cm dicken Auflager (untere Ausgleichsschicht) aus Feinkies oder Splitt (z.B. der Körnung 2/8) einzubauen. Der Verdichtungsgrad Dpr sollte $\geq 97 \%$ betragen.

Herstellung einer min. 35 cm starken Überdeckung oberhalb des Rigolenkörpers (obere Ausgleichsschicht) inklusive des Planums. Hierbei ist ein einheitliches Verformungsmodul von $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ einzuhalten. Für die Überdeckung sollen nichtbindige, verdichtungsfähige Erdbaustoffe abgestuft, bei einer max. Korngröße von 32 mm, verwendet werden.

Die gesamte Rigole ist mit einer 3-lagigen Schicht zu umhüllen, bestehend aus:

- Schutzvlies innen 400 g/m²
- Kuststoffdichtungsbahn mit DiBt-Zulassung 2mm mit DiBt-Zulassung
- Schutzvlies außen 400 g/m²

69 m3

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.03.0030	Kies 4/8 für Dränggraben			
	Gewaschener Kies Korngruppe 4/8 nach DIN EN 12620 liefern und in Dränggraben um Dränrohr gemäß Projektzeichnungen einbauen und sorgsam verdichten. Die Abrechnung erfolgt nach Auftragsprofilen im Abgleich mit Lieferschein.			
	1 m3		.....	.....
03.02.03.0040	Trenn-/Filtervlies um Dränggraben			
	Geotextil liefern und Kiespackung damit vollständig ummanteln.			
	Durchlässigkeit: $k_f > 10^{-3} \text{ m/s} = 0,001 \text{ m/s}$ Geotextilrobustheitsklasse: mind. GRK 3 nach FGSV- Merkblatt 535 Wetterbeständigkeit nach FGSV-Merkblatt: mindestens mittelbeständig (überschüttet bzw. geschützt nach 2 Wochen)			
	Der Nachweis der Filterstabilität und Durchlässigkeit des gewählten Geotextils ist für die Einbausituation durch den AN zu erbringen.			
	In den Einheitspreis ist die Herstellung von Durchdringungen/Kragen aus Geotextil für die Dränrohranschlüsse und die Herstellung der Überlappungen inkl. Überlappungsverluste einzurechnen.			
	1,87 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.03.0050 **Speichersubstrat für Baumstandorte**

Nicht überbaubares Baums substrat nach Pflanzgrubenbauweise FLL1 liefern und einbauen

Produktbeschreibung

- Basiskomponenten: Lava; Gerüstbaustoffe; Sand; Organik; Kompost; Mutterboden
- natürliche Zuschlagsstoffe, homogene, strukturstabile Werksmischung
- offenerporiger Mineralstoff (hohes Wasserhalte und -durchlaßvermögen, hoher Luftporengehalt)

Gütemerkmale

- Korngrößenverteilung: 0/16 mm & 0/32 mm
- Kornanteile: 5 – 25 M-% abschl. Bestandteile
25 M-% Fein-/Mittelsand
- Schüttdichte nach EN 12580: 1,25 to/m³ lose, lieferfeucht
- Proctordichte Dpr: 1,80 to/m
- Wasserdurchlässigkeit: min. 5 x 10⁻⁶ m/s
- Wasserkapazität: min. 25 Vol-%
- Luftkapazität min. 10 Vol-%
- organische Substanz: 2 – 4 M-%
- Bodenreaktion 5 – 8,5 pH-Wert
- Salzgehalt 100 mg/100 g

Qualitätsüberwachung

- Deklaration nach BBSchV, LAGA-ZO, Düngemittelverordnung
- Eigenüberwachung gem. Produktdatenblatt
- Fremdüberwachung nach FLL **: Gültigkeit Prüfzeugnis: 3 Jahre

Hersteller: Tegra

Produkt: HYDRALIT LN oder gleichwertig

176,12 m3

Summe 03.02.03 Zisterne, Rigolen und Mulden-Rigolensysteme

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.04	zusätzliche Maßnahmen			
03.02.04.0010	TV-Befahrung von Kanälen DN/OD 160 - DN/OD 300			
Durchführung einer TV- Inspektion der neu gebauten Kanäle zur Begutachtung der ordnungsgemäßen Durchführung der Baumaßnahme. Die Übergabe der Untersuchungsdaten auf Datenträgern erfolgt nach digitaler Aufzeichnung der Untersuchungsergebnisse. Das TV-Inspektionsprotokoll ist ebenfalls in digitaler Form zu übergeben.				
Die Arbeiten sind gemäß den Vorgaben der DWA-M 149-5 durchzuführen und dürfen ausschließlich durch Unternehmen durchgeführt werden, die im Besitz des Gütezeichens Kanalbau der Beurteilungsgruppe I sind. Nachweise sind auf Verlangen des AG vorzulegen.				
Die Zustandserfassung und -beurteilung hat gemäß DIN EN 13508-2, DWA-M 149-2 und DWA-M 149-3 zu erfolgen. Auf die Vollständigkeit der Notation ist zu achten. Die Zustandskürzel sind in den Inspektionsprotokollen eindeutig zu dokumentieren.				
Die Übergabe der Untersuchungsdaten auf Datenträgern erfolgt nach digitaler Aufzeichnung der Untersuchungsergebnisse. Das TV-Inspektionsprotokoll ist ebenfalls in digitaler Form zu übergeben.				
Die Kamerainspektion und -dokumentation ist grundsätzlich entgegen der Fließrichtung durchzuführen.				
Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet:				
- An- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge und Geräte				
- Vorhalten und Betreiben der Geräte				
- Herstellung und Abbau einschl. aller erforderlichen Anlagen				
- Kosten des Spülwassers				
- alle Umrüst- und Umsetzarbeiten				
- Personal				
- Betriebsstoffe/-mittel				
- Erstellung von Protokollen				
- sämtliche Nebenarbeiten				
51 m			.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.04.0020 **Dichtheitsprüfung von Kanälen DN/OD 160 - DN/OD 300**

Die Dichtheit von Kanälen ist als Prüfung mit Luft (Verfahren "L") oder mit Wasser (Verfahren "W") nach DIN EN 1610 und DWA-A 139 nachzuweisen

Bei einem Grundwasserstand größer 1m über Rohrsohle erfolgt keine Prüfung auf Wasserdichtheit nach Verfahren L.

Dichtheitsprüfung Verfahren "L"

Ein Anfangsdruck, der den erforderlichen Prüfdruck p_0 um etwa 10 % überschreitet, muss zuerst für etwa 5 Minuten aufrechterhalten werden. Des Weiteren muss eine Beruhigungszeit von DN/100 in Minuten, jedoch mindestens 2 Minuten eingehalten werden. Bei zementgebundenen Werkstoffen hat der Auftragnehmer für eine weitestgehende Wassersättigung der Oberfläche zu sorgen.

Für die Dichtheitsprüfung von Kanälen mit Luft sind nur die Verfahren LC oder LD in Abhängigkeit des Grundwasserstands gemäß DWA-A 139, Tabelle 8 anzuwenden. Für Abwasserkanäle ab DN 1000 ist aus Gründen der Arbeitssicherheit bei der Dichtheitsprüfung mit Luft im Kanalnetz der Berliner Wasserbetriebe ausschließlich der Prüfdruck nach Verfahren LC zu verwenden.

Für Kanäle > DN 1000 ist die Dichtheitsprüfung als Prüfung der einzelnen Rohrverbindung durchzuführen. Hierbei ist aus Gründen der Arbeitssicherheit ausschließlich der Prüfdruck nach Verfahren LC zu verwenden.

Die Prüfzeiten der DWA-A 139, Tabelle 3 für "feuchte Betonrohre und alle anderen Werkstoffe", sind für Kreisprofile aller Werkstoffe einzuhalten. Für in der DWA-A 139 nicht aufgeführten Nennweiten gelten folgende Formeln der DWA-A 139 zur Ermittlung der Prüfzeiten:

$$t = 0,01354 \times DN \text{ für das Verfahren LC}$$

$$t = 0,0065 \times DN \text{ für das Verfahren LD}$$

$$t = \text{Prüfzeit [min]}$$

t ist auf die nähere halbe Minute zu runden, DN ist in mm einzusetzen. Bei nicht kreisförmigen Querschnitten sowie bei innerhalb der Prüfstrecke verschiedenen bzw. nicht gleich bleibenden Querschnitten ist für DN die im DWA-A 139 definierte Ersatznennweite DNE einzusetzen.

Dichtheitsprüfung Verfahren "W"

Abweichend von den Angaben der DWA-A139 muss der Prüfdruck im Regelfall einer Füllhöhe bis Unterkante unterster Auflagering entsprechen bzw. Unterkante Schachtabdeckung, wenn ausnahmsweise keine Auflageringe vorhanden sind. Die Prüfung kann nach DWA-A 139 nach einer Mindest- Prüfdauer von 5 Minuten vorzeitig beendet werden und gilt als bestanden, wenn bereits die anteilige zulässige Wasserzugabe im Verhältnis zur Prüfdauer nicht überschritten ist.

Dabei muss der Prüfdruck am inneren Rohrscheitel mindestens 10 kPa und darf höchstens 50 kPa betragen.

In Wasserschutzgebieten gelten die von der Wasserbehörde eventuell geforderten abweichenden Prüfdrücke

29 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.04.0030	Dichtheitsprüfung von Schächten und Straßenabläufen			
Die Dichtheit von Einsteigschächten und Straßenabläufen ist als Prüfung mit Wasser (Verfahren "W") nach DIN EN 1610 und vorrangig nach DWA-A 139 nachzuweisen				
Als Prüfdruck gilt:				
Als Prüfdruck für Schächte gilt eine Füllhöhe bis Unterkante unterster Auflagering (bzw. Unterkante Schachtabdeckung, wenn ausnahmsweise keine Auflageringe vorhanden), für Straßenabläufe gilt dies sinngemäß.				
Die vom Hersteller angegebene werkstoffabhängige Vorbereitungszeit ist einzuhalten.				
Die Prüfdauer beträgt 30 min. +/- 1 min. entsprechend DIN EN 1610.				
Es gelten folgende zulässige Wasserzugabewerte der DIN EN 1610:				
- 0,20 l/m2 für Abwasserkanäle einschließlich Schächte				
- 0,40 l/m2 für einzelne Einsteigschächte und Straßenabläufe				
	15 St		.....	.....
03.02.04.0040	Druckprüfung nach DVGW W 400-2 / DIN EN 805			
Durchführung der Dichtheitsprüfung (Druckprüfung) an der verlegten Abwasserdruckleitung gemäß DVGW Arbeitsblatt W 400-2 (2004-06) einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.				
	53 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.02.04.0050	Deformationsmessung			
---------------	----------------------------	--	--	--

Beim Einsatz von biegeweichen Kunststoffrohren aus Polypropylen oder BE-HD ist unmittelbar nach dem Verfüllen und Verdichten bis OK Gelände der Gräben eine Deformationsmessung (KurzzeitDeformation) nach DWA-A 139 vom Auftragnehmer durchzuführen. Es sind ausschließlich mechanische Messgeräte zulässig. Optische Messgeräte sind ausdrücklich nicht erlaubt. Die Art des Messgerätes muss dem System Optimesse entsprechen. Die 90%-Fraktile der gemessenen vertikalen Kurzzeitverformung darf höchstens 4% unmittelbar nach Einbau betragen. Für die Berechnung der 90%-Fraktile ist das Ist-Maß des Innendurchmessers vor dem Einbau statt der genormte Innendurchmesser zu Grunde zu legen. Dieses Ist-Maß ist mit Hilfe des Deformationsmessgerätes als Mittelwert von dem vertikalen und horizontalen Durchmesser 15 cm von der Schachtwandinnenseite am Anfangs- und Endschaft der Haltung zu ermitteln. Das Messgerät muss starr mit einer Schwenkkamera verbunden sein, welche die alle Messstellen und das Prüfgerät während der kompletten Fahrt durch die Rohre in Farbe aufzeichnet. Die Aufnahmen sind in digitaler Form mit entsprechenden Haltungsprotokollen zu liefern. Ein Verdrehen des Messgerätes ist in jedem Falle zu verhindern. Es muss eindeutig die Vertikale und Horizontale Position gemessen werden. Der vertikale und horizontale Durchmesser ist alle 2 cm zu messen. Der exakten Position des Messgerätes muss der jeweils gemessene Durchmesser zugeordnet werden können. Die Messdaten sind direkt nach der Messung in Tabellenform und als Grafik in einem angemessenen Maßstab zur Verfügung zu stellen. In der grafischen Darstellung sind die 4 % Deformationsgrenzen durch horizontale Linien kenntlich zu machen sowie das Ist-Maß des Innendurchmessers vor dem Einbau und die 90%-Fraktile der gemessenen vertikalen Kurzzeitverformung aufzuführen. Die Messdaten sind durch den Auftragnehmer keinesfalls nachträglich zu verändern oder anzugleichen. Das Messgerät ist täglich vor der ersten Messung mit einem Rohr in der entsprechenden Abmessung zu kalibrieren und diese Messung ist mit genauer Angabe des tatsächlichen Maßes in den Tabellen aufzuführen.

1 psch

Summe 03.02.04	zusätzliche Maßnahmen			
-----------------------	------------------------------	--	--	-------

Summe 03.02	Leitungsbau			
--------------------	--------------------	--	--	-------

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.03		Bestandsanlagen		
-------	--	------------------------	--	--

03.03.01		Abbruch und Umbau bestehender Anlagenteile		
----------	--	---	--	--

03.03.01.0010		Füllkörperrigole mit Kontroll- und Drosselschacht abbrechen und entsorgen		
---------------	--	--	--	--

Teile der bestehenden Füllkörperrigole wie in den Projektzeichnungen dargestellt ausbauen und abbrechen, bestehend aus:

- 2 Stück Kontrollschächten
- 1 Stück Drosselschacht
- Abbruchmaße Rigole: 2,40m x 3,20m x 0,66m
- 10m Anschlussleitung bis DN300

in der Position sind folgende Leistungen enthalten:

- Ausheben des Erdreichs über und um die Rigole, Ausbau und Demontage der Füllkörper (Rigolenkörper / Kunststoffelemente, Sickerkörper o.ä.) einschließlich Filterfolie / Geotextil, Randeinfassung und Anschlussleitungen. Abgebrochene Materialien je nach Zustand und Beschaffenheit: a) zur Deponie abfahren und ordnungsgemäß entsorgen, oder b) zur freien Verwendung des Auftraggebers abfahren.
- vollständige Demontage von 2 St Kontrollschächten, inkl. Schachtabdeckung (Rahmen und Deckel), Schachtringe / Schachtrohr, Steigeisen, Anschlussleitungen und Fundamentplatte. Materialien je nach Zustand und Beschaffenheit: a) zur Deponie abfahren und ordnungsgemäß entsorgen, oder b) zur freien Verwendung des Auftraggebers abfahren.
- vollständige Demontage von 1 St Drosselschacht, inkl. Drosseleinrichtung (Drosselblende, -schieber o.ä.), Schachtabdeckung (Rahmen und Deckel), Schachtringe / Schachtrohr, Steigeisen, Anschlussleitungen und Fundamentplatte. Materialien je nach Zustand und Beschaffenheit: a) zur Deponie abfahren und ordnungsgemäß entsorgen, oder b) zur freien Verwendung des Auftraggebers abfahren.
- Rückbau von ca. 5m Ablaufleitung bis DN300. inklusive Entsorgung des Altrohres und aller notwendigen Erdbauleistungen
- Verfüllen des Erdreiches nach Rückbau. Eventuell notwendige Bodenlieferungen sind mit zu berücksichtigen

1 psch

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.03.01.0020	Umbau der bestehenden Füllkörperigole			
---------------	--	--	--	--

Die bestehende Füllkörperigole gemäß Projektzeichnungen umbauen.

in der Position sind folgende Leistungen enthalten:

Systemdrosselschacht für Rigolenfüllkörper, H = 0,66 m liefern und fachgerecht einbauen. inklusive aller erforderlichen Erdbauarbeiten
Kunststoffschacht, quaderförmig, bestehend aus einem Schachtgrundkörper plus Konus, Material Polyethylen (PE), Farbe schwarz, Grundfläche 80 x 80 cm, maßkompatibel zu Rigolenfüllkörpern, Bauhöhe 66 cm (angeschlossene Rigole 1-lagig), Bauhöhe Konus 25 cm, Schachtrohr DA 600 mit freiem Zugangsdurchmesser 500 mm. Am Rigolenrand an beliebiger Position im Raster integrierbar. Mit integriertem Wirbelventil aus Edelstahl, objektspezifisch bemessen.

Zulaufdurchmesser: DN/DA 200

Ablaufdurchmesser: DN/DA 315

Drosselabflusses: Q = 25l/s

Hersteller: FRÄNKISCHE

Produkt: QuadroLimit 1

oder gleichwertig

Lieferung und Einbau Eines Muldennotüberlaufes DA 400 als Kunststoffschacht mit Einlaufrost und Filterset DA 400. Herstellung des Anschlusses sowie der Anschlussleitung an Systemdrosselschacht. Inklusive aller erforderlichen Erdbauarbeiten

Ca. 5m Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 315 aus Polypropylen (PP) gemäß DIN EN 14758-1, Ringsteifigkeit größer gleich SN 10, mit Steckmuffe, glattwandig liefern und höhen-, fluchtgerecht verlegen und an bestehenden Schacht anschließen.

Das Rohr muss geprüft, zugelassen und güteüberwacht sein.

Einbau gemäß DIN EN 1610 und DWA-A 139, in vorhandenem Graben mit Verbau und Aussteifungen, Bettung Typ 1, Verlegevorschriften des Herstellers sind bei der Verlegung zu beachten,

Einbautiefe gemäß beigefügter Planunterlagen,

Die Mehrkosten für den Einbau und die Verwendung von Pass- und Formstücken sind einzukalkulieren.

Anschlüsse an neue Schächte bzw. an neue Sammelrohrleitung sind mit einzukalkulieren. Das Gleiche gilt für das Schneiden von Passlängen. Es sind die nach den örtlichen Gegebenheiten maximal möglichen/zulässigen Baulängen zu verwenden.

1 psch

Summe 03.03.01	Abbruch und Umbau bestehender Anlagenteile	
-----------------------	---	-------

Summe 03.03	Bestandsanlagen	
--------------------	------------------------	-------

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.04		EMSR, Schaltschrank, Wasserentnahme		
-------	--	--	--	--

03.04.01		für gesteuerte Zisterne		
----------	--	--------------------------------	--	--

03.04.01.0010		Zapfstelle DN 65 im Freiluftschrack für Regenwasser u. Pumpenbedienung		
---------------	--	---	--	--

Freiluftschrack mit folgenden Einbauten:
Zapfstelle für Regenwasser DN 65 mit Storz C Anschluss
Vor-Ort Bedienstelle zur Steuerung einer Brauchwasserpumpe im Direktanlauf.
z.B. für die Befüllung von Mobilen Wasserfässern aus Speicherbehältern.
Die Pumpe wird an Tastern manuell ein- und ausgeschaltet.
Mit Füllstandsanzeige und Trockenlaufüberwachung.

Freiluftschrack

Typ: Größe 00

Material: GfK

Breite: 476 mm

Tiefe: 338 mm

Gesamthöhe: 1.816 mm (incl. Sockel)

Eingrabetiefe: 640 mm

Montageplatte: 406 x 750 mm

Tür mit einem Schwenkhebel, ein Profilzylinder gleich schließend

Pumpenbedienung und Füllstandsanzeige

Abgesetztes Bedienteil zur Fernsteuerung der Brauchwasserpumpe, mit Füllstandsanzeige.

Kunststoffgehäuse: Schutzart IP 54, RAL 7032

Schalter und Anzeigen: Schutzart IP54

Schaltschrankgröße: 300 x 300 x 180 mm (BxHxT)

Betriebsspannung: 24 V DC

Klemmen, Klemmleisten, Geräte usw. nummeriert u. bezeichnet.

incl. Stromlaufpläne u. Stückliste nach der Norm EN 61082

mit folgender Ausstattung:

1 Stück Füllstandsanzeige Regenspeicher mit RIA 472

1 Stück Hand-0-Auto Schalter für Pumpenbetrieb

1 Stück Leuchttaster grün „Pumpe EIN“

1 Stück Leuchttaster rot „Pumpe AUS / Störung“

1 Stück Leuchtmelder orange „Trockenlaufschutz EIN“

VA Zapfstelle DN 65 mit Kugelhahn u. Storz C Anschluss

zur Entnahme von Brauch-/Regenwasser

bestehend aus:

- Fundament als Blockstufe LxBxH = 500x350x150 mm

- Edelstahl Fußplatte mit Halteschellen

- Edelstahl Druckleitung DN 65

Anschluss erdverlegte Druckleitung mit Flansch DN 65

- Anschluss C-Schlauch mit Kugelhahn 2 ½“ u. Storz-C Kupplung

- Storz-C Blinddeckel

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Liefernachweis:
Börder GmbH
Reinigen | Fördern | Nutzen
Unterer Staffelsweg 6
56743 Mendig
www.boerder.info

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.04.01.0020 **Wettergesteuerte Entleerungssteuerung über Webportal liefern**

Leistungsbeschreibung für Webdienst zur vorhersagebasierten Steuerung der Zisterne (Intelligente Zisterne):

- Erstellung eines hydrologischen digitalen Zwillings für die intelligente Zisterne
- Einbindung von Niederschlagsvorhersagedaten eines Drittanbieters, (2 Stunden in 5 Minuten Schritten, darüber hinaus 1h Daten)
- Kontinuierliche Übernahme von Wasserständen, die über die lokale Steuer- und Kommunikationseinheit an den hydrologischen digitalen Zwillings gemeldet werden
- Vorhersagebasierte Simulation des Zuflusses zur Intelligenten Zisterne in den kommenden 2 Stunden
- Kontinuierliche Kalibrierung des digitalen hydrologischen Zwillings mit den gemessenen Wasserständen
- Vorhersagebasierte Simulation des Wasserstandes in der Intelligenten Zisterne, standardmäßig für die kommenden 2 Stunden, unter Einbezug der Entleerungsleistung
- Kontinuierliches Bereitstellen von Steuerungsbefehlen (Zielwasserständen) an die lokale Steuereinheit zur Regelung des Wasserstandes

Fabrikat: STORM.Control oder gleichwertig
Hersteller: Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH
Rennbahnallee 109 A
15366 Hoppegarten

Leistungsbeschreibung für lokale Steuerung:

- Lokale Steuer- und Kommunikationseinheit (speicherprogrammierbare Steuerung)
- NB-IoT Gateway zur Kommunikation mit Webportal (alternativ: LAN-Anschluss an den Router für Pumpensteuerung zur Kommunikation mit dem Webportal)
- Anbindung zweier Drucksonden, 4-20 mA
- Ansteuerung einer 400 V Doppelpumpanlage
- Kommunikation mit Webdienst für das vorhersagebasierte Management der Intelligenten Zisterne – Verschicken der Pegeldaten
- Entgegennahme und Verarbeitung von Zielwasserständen, die periodisch von dem Webdienst abgerufen werden
- Fallback auf Vor-Ort-Betrieb - Notbetrieb für einen sicheren Betriebszustand bei fehlender Internetanbindung – Programmierung nach Abstimmung
- Für Anbindung an STORM.Control (Webdienst für vorhersagebasierte Steuerung der Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH):
- Schnittstelle: REST API, Netzwerkprotokoll: HTTPS
- Dokumentation bei IG Sieker abrufen

Fabrikat: STORM.Box oder gleichwertig
Hersteller: Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH
Rennbahnallee 109 A
15366 Hoppegarten

Hardware

- Niveaufassung im kombinierten Speicher/Retentionsvolumen durch eine Drucksonde 4-20 mA
- Schaltanlage/ Steuerung im Gehäuse BxHxT = 600x600x210 mm für Innenmontage
- Kabellängen bis 20 lfm

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

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

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.04.01.0030 **Steuerung Pumpen 400 V im Wandschrank mit SPS Steuerung**

Schaltanlage zur Steuerung von zwei Pumpen bis 5,5 kW direkt liefern,
Visualisierung und Bedienung mit Touchdisplay
Frontplatte mit Leuchtmeldern für Pumpen EIN / AUS / Störung
Steuerung Pumpen über Knebelschalter

Stahlblechgekapseltes Schaltgerät, Schutzart IP 44, RAL 7032,
Schalter und Anzeigegeräte IP54 geschützt.
incl. Stromlaufpläne u. Stückliste nach der Norm EN 61082
Schaltschrankgröße: 600 x 760 x 210 mm (BxHxT)
Betriebsspannung: 400 V / 50 Hz

Weitere Spezifikation:

1 Stück Netz-0-Not - Schalter 32 A 4-polig
1 Stück Netzüberwachungsrelais
1 Stück Netzteil 24 V
2 Stück Schütze direkt bis 5,5 kW
2 Stück Motorschutzschalter
1 Stück Speicherprogrammierbare Steuerung S7-1200
programmiert für die jeweilige Anwendung

Bedienung u. Steuerung des Schiebers:

1 Stück Touchdisplay KTP 400
2 Stück Hand-0-Auto Schalter
1 Stück Taster für Quittierung
2 Stück Leuchtmelder grün "Pumpe EIN"
2 Stück Leuchtmelder rot "Pumpe STÖRUNG"

Anschlüsse auf Klemmleiste:

Eingang 1 4-20 mA
Eingang 2 4-20 mA
Eingang 3 Schwimmerschalter 1
Eingang 4 Schwimmerschalter 2

OPTIONAL: Ex-Schutz für Messkreise

Anschluss für 2 Analoge Füllstandsmessungen 4-20 mA mit EX-Barrieren
Anschluss für 2 Digitaleingänge (Schwimmerschalter) mit
EX-Schaltverstärker
Schaltanlage mit Verdrahtungskanälen, Profilschienen,
Sammelschienen und allem Systembedingten Zubehör,
Klemmen, Klemmleisten, Geräte usw. nummeriert u. bezeichnet.

Liefernachweis:

Börder GmbH
Reinigen | Fördern | Nutzen
Unterer Staffelsweg 6
56743 Mendig
www.boerder.info

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.04.01.0040	Router für Pumpensteuerung			
	Router passend zur Steuerung liefern:			
	IoT Gateway			
	Schnittstellen			
		5x RJ45 (4x LAN und 1x WAN)		
		1x USB 2.0		
	Prozessor			
		MIPS 800 MHz		
	Speicher			
		8 GB		
	SIM-Karten-Slot			
		Größe 2FF		
	Eingang			
		1x digital		
	Antennenanschluss			
		2x SMA (MAIN/DIV Optional)		
	Anzeigen			
		Status- und Signalanzeige		
	Bedienung			
		Reset-Button		
	Schutzart			
		IP20		
	Betriebsspannung			
		12...24 V DC		
	Montage			
		Tragschiene DIN35		
	Zubehör			
		1x USB-Stick für Konfiguration		
		1x Buchse 4-polig mit Schraubanschlüssen		
	Liefernachweis:			
	Börder GmbH			
	Reinigen | Fördern | Nutzen			
	Unterer Staffelsweg 6			
	56743 Mendig			
	www.boerder.info			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.04.01.0050 **Zubehör für Pumpensteuerung**

Set Niveausonde, Schutzrohr und Set Schwimmerschalter liefern.

Niveausonde zur Niveauerfassung in Abwasser- u. Brauchwasseranlagen, hängende Montage, bestehend aus:

1 Stück Niveausonde : Messbereich 0-4 m WS
Sensorstrom 4-20 mA
Kabellänge 20 m

1 Stück Abspannset für Sondenkabel mit VA-Ringmutter u. Karabiner

(bei Einsatz im Ex-Bereich zusätzliche Ex-Barriere notwendig)

Schutzrohr Niveausonde PVC-U d=75mm für Druckleitung DN 65 bestehend aus:

Schutzrohr PVC-U 75mm bis L=3.000 mm, unteres Ende abgeschrägt 45°, im unteren Bereich auf 750 mm alle 100 mm gelocht 20mm

- VA Doppelrohrschellen 75 / 75 mm

Set Schwimmerschalter 20 m Kabel (EX)

Zur Niveauüberwachung in Abwasser- u. Brauchwasseranlagen oder zur Notniveausteuern bei Pumpensteuerungen

Hängende Montage, Einstellung Schaltpunkt mit Schwimmergewicht

bestehend aus:

1 Stück Schwimmerschalter KR 1 EX mit 20 m Kabel mit Wechselkontakt

1 Stück Abspannset für Schwimmerkabel mit VA-Ringmutter u. Karabiner

1 Stück Schwimmergewicht

(bei Einsatz im Ex-Bereich zusätzliche Ex-Barriere notwendig)

Fabrikat: REHAU

Produkt: RAUSIKKO Pumpenschacht PP DN 1000

oder gleichwertiger Art

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

03.04.01.0060 **Freiluftschrank für Steuerung**

Freiluftschrank zur Aufnahme der Steuerung liefern, b=806mm
GfK Schrank mit separatem Eingrabetsockel

Typ DIN Gr. 01 / KH374/1 einteilig
Material GfK
Breite 806 mm
Tiefe 335 mm
Gesamthöhe 2.000 mm
Eingrabetiefe 640 mm
Montageplatte 790 x 960 mm
Tür mit einem Schwenkhebel, ein Profilzylinder gleich schließend

Ausrüstung in der Schaltanlage (separate Position)

1 Stück FI - Schutzschalter 40 A / 30 mA f. Steckdosen
2 Stück Sicherung 1 - polig, 16 A f. Steckdose 230 V / Heizung

Schranksausrüstung:

1 Stück Schuko Steckdose 230 V
1 Stück Schrankheizung 50 W selbstregulierend

Fabrikat: REHAU
Produkt: RAUSIKKO Pumpenschacht PP DN 1000
oder gleichwertiger Art

1 St

.....

03.04.01.0070 **Montage Steuerung und Inbetriebnahme**

Montage u. Inbetriebnahme vor Ort:

- Vorablieferung Schaltschranksockel zur bauseitigen Montage
- Einziehen von Kabeln in die bauseitigen Leerrohre
- Montage Schieber mit E-Antrieb im Schieberschacht
- Montage Niveausonde
- Anschluss aller Komponenten an der Schaltanlage
- Inbetriebnahme u. Einstellen der Betriebsparameter

Liefernachweis:
Börder GmbH
Reinigen | Fördern | Nutzen
Unterer Staffelsweg 6
56743 Mendig
www.boerder.info

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.04.01.0080	Datenservice			
	Datenservice jährlich über eine Web API Separater Vertrag mit dem Dienstleistungsanbieter jährliche Kosten			
	1 St		.....	.....
Summe 03.04.01 für gesteuerte Zisterne				.....
Summe 03.04 EMSR, Schaltschrank, Wasserentnahme				.....
Summe 03 Regenwasserbewirtschaftung Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)				.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04	Bodenarbeiten für Elektroarbeiten Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)			
04.01	Tiefbauarbeiten			
04.01.0010	Kabelgraben für Kabel nach EN 1310 in den Bodenklassen 3 - 5			
	KG 556			
	Kabelgraben für Kabel nach EN 1310 in den Bodenklassen 3 - 5 einschl. Schaffung einer einwandfreien Kabelauflage bis zu einer Sohlentiefe von 0,8 m, Breite 0,5 m, komplett herstellen. Bodenaushub aufnehmen und seitlich lagern, nach Verlegung der Leitungen wieder verfüllen			
	560 m		.....	.....
04.01.0020	Suchgraben herstellen			
	KG 556			
	Boden für Suchgraben nach Angaben des AG im Bereich vorhandener Leitungen ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet. Die Grabentiefe wird gerech- net ab OF Gelände oder Straße, ggf. unter Abzug des Oberbodens bzw. ab OF des vorhandenen Planums. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu be- achten. Grabentiefe über 0,5 bis 1,50 m.			
	10 m³		.....	.....
04.01.0030	Muffengrube herstellen			
	KG 556			
	Muffengrube ausheben, Oberflächenaufruch und -wiederherstellung wird gesondert vergütet. inkl. der erforderlichen Bodenarbeiten gem. Baugrundgutachten, Anteile von Steinen und Schutt sind einzukalkulieren (ca. 10%). Bodenaushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aushubtiefe bis 1,25 m, Sohlenbreite der Grube bis ca. 2,0 m, Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
	10 m³		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0040	Muffengrube herstellen, in Handschachtung			
	KG 556			
	Leistung wie Muffengrube , jedoch Handschachtung nach gesonderter Anordnung durch den AG im Bereich von vorhandenen - in Betrieb befindlichen - Leitungen			
	10 m³		.....	.....
04.01.0050	Betonhülsenfundament für Mastleuchte (Lph = 5,0m)			
	KG 556			
	Fundamentrohr für Straßenbeleuchtungsmast bis Lichtpunkthöhe 5m aus gerippten Kunststoffrohr mit Bohrung für Kabeleinführung setzen in Magerbeton, Einbaustärke: umlaufend um Rohr und unter Rohr mind. 10 cm, Wasserablauf nach unten gewährleisten; inkl. 2 Stück Schutzrohr DN50 (0,5m) zur Kabeleinführung Rohr Außendurchmesser: ca.: 33 cm Rohrlänge: ca.: 100 cm komplett liefern und entsprechend Herstellertechnologie einbauen inkl. systemkonformen PE- Deckel als temporären Abschluss; inkl. Schachtarbeiten; komplett liefern und setzen. Überschüssigen Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	22 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.01.0060	Betonfundament für Mastleuchte (Lph = 8,0 m]			
	KG 556			
	Baugrube erstellen, Größe 90/80/80cm, Aushub soweit zur Wiederverfüllung geeignet, seitlich lagern, wieder einbauen und verdichten.			
	Zum Verfüllen nicht verwendbarer Aushub zur Miete anbringen und abladen, Förderweg bis 250m, fehlenden Füllboden, Bodenklasse 3 bis 5, liefern und einbauen,			
	die Sicherung von Versorgungsleitungen ist erforderlich und in den EP einzukalkulieren,			
	Punktfundament als Köcherfundament C20/25, 90/80/75cm, Boden des Köchers 15cm Stärke, inkl Aussprung DN 40 für Drainage, Aussparung des Köchers mit KG-Rohr DN 300, Länge ca. 700mm,			
	inkl. Aussparung DN 100 im Fundament und KG-Rohr für Kabelzuführung in der Höhe der Mastöffnung,			
	Fundament mit Blitzschutzschleife aus Edelstahl 3x umranden, aus Erdung als Ringerder, DN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostenden Stahl, RD 10, Werkstoff-Nr. 1.4571,			
	inkl. Abdeckung der OK Köcher mit Magerbeton, Stärke ca. 15cm, DM 30cm, Fugenband um Mast einbringen,			
	inkl. aller Nebenarbeiten und Kleinteile, in befestigte sowie unbefestigte Flächen,			
	4 St		.....	.....
Summe 04.01	Tiefbauarbeiten			.....
Summe 04	Bodenarbeiten für Elektroarbeiten Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Vorplatz (Nord)			
05.01	Baustelleneinrichtung (KG 590)			
05.01.0010	Baustelle einrichten, vorhalten, sichern			
	KG 591			
	Baustelle einrichten, vorhalten und sichern. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird -betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Abwasser-, Fernsprechanschluss und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bauwasser und Baustrom muss selbst bezogen werden. Ein Hydrant ist auf dem südlichen Schulhof. Bei Bedarf Zufahrtswege entsprechend der zu erwartenden Verkehrsbelastung durch Fahrzeuge des AN zur Baustelle und zum Baufeld sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen und über die Bauzeit im funktionsfähigen Zustand vorhalten. Herrichten der Arbeitsflächen sowie der Standflächen für Container und Geräte. Arbeitstägl. Straßenreinigung im Bereich der Baustellenzu- und -ausfahrt und der öffentlichen, durch die Baustelle verschmutzten Verkehrswege, soweit erforderlich. Bei starker Verschmutzung mehrmals täglich (keine gesonderte Vergütung). Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für Bauleistungen das Einrichten der Baustelle als besonderer Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustelleneinrichtung und -betriebsführung für alle Bauteile und Bauleistungen für die gesamte Bauzeit. Der Baustelleneinrichtungsplan muss vor Beginn der Arbeiten dem AG/der BÜ übergeben werden. Bei der Baustelleneinrichtung ist insbesondere Rücksicht auf seh- und gehbehinderte Fußgänger zu nehmen! Die Zufahrten für Rettungsfahrzeuge sind jederzeit frei zu halten. Bei der Abrechnung sind die Kosten prozentual auf die Einzelrechnungen zu verteilen. Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit.			
	1 psch			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.01.0020	Baustelle räumen			
------------	-------------------------	--	--	--

KG 591

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl.räumen.
Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen
Zustand ordnungsgemäß herrichten und Verunreinigungen
beseitigen.

Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen für das Räumen der
Baustelle gesonderte Positionen enthalten sind, umfasst die Pauschale die
Vergütung der Baustelleneinrichtung für alle Bauleistungen.

1 psch

.....

05.01.0030	Einholen Verkehrsrechtlichen Genehmigungen Genehmigung für BE			
------------	--	--	--	--

KG 591

Einholen einer Verkehrsrechtlichen Genehmigungen für die
Baustelleneinrichtung.

Leistungsumfang

- Beantragung
- Abstimmung
- Klärung
- Nutzungsgebühren
- Genehmigungsgebühren

Zweck: Erlaubnis für Verkehrsrechtlichen Genehmigungen

Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit
Abrechnung:nach m2 genutzter Straßenlandfläche

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.01.0040	Verkehrssicherung der Baustelle errichten, vorhalten und betreiben.			
------------	--	--	--	--

KG 591

Verkehrssicherung der Baustelle errichten, vorhalten und betreiben.

Leistungsumfang

- Abstimmung mit den Behörden, Polizei, Versorgungsbetriebe
- laufende Ergänzung und Änderung im Zuge des Baufortschritts
- Vorhalten und Beleuchten
- Betriebskosten
- Beräumen nach Ende der Bauzeit

Leistungsbestandteile

- Verkehrs- und Hinweiszeichen
- Schutz- und Hinweiszeichen
- Schutz und Sicherheitseinrichtungen kennzeichnen oder absperren
einschl. vorübergehendem Entfernen oder Ungültigmachen von
Verkehrszeichen und -leiteinrichtungen
- Beschilderungsplan

Art: öffentliche Straße/Gehweg

Regelwerk: Vorschriften der StVO

Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit (Grundeinsatzzeit)

1 St

.....

05.01.0050	Bauzaun geschlossen Bretter, liefern und aufstellen			
------------	--	--	--	--

KG 591

Bauzaun aus mobilen Einzelementen Stahlrohrrahmen geschlossen,
Bretter einseitig gehobelt

H = 2 m liefern, aufstellen

für die Dauer der gesamten Bauzeit vorhalten und
nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen.

Bauzaunelemente sind über Schraubverbindung miteinander fachgerecht zu
verbinden und vorzuhalten.

Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit

Aufstellung in Teillängen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord), BE Fläche

220 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.01.0060	Bauzaun Stahlrohrrahmen, verzinkt, Vergitterung, liefern und aufstellen			
	KG 591			
	Bauzaun aus mobilen Einzelementen liefern, aufstellen für die Dauer der gesamten Bauzeit vorhalten, und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen. Ohne überstehende Spitzen. Bauzaunelemente sind über Schraubverbindung miteinander fachgerecht zu verbinden und vorzuhalten.			
	Vorhaltungsdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit			
	Aufstellung in Teillängen.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), BE Fläche			
	130 m		.....	.....
05.01.0070	Zulage Plane Bauzaun			
	KG 591			
	Vorhandenen Bauzaun der Vorposition in Teilflächen mit zu liefernder Plane bespannen.			
	70 m		.....	.....
05.01.0080	Bauzaun, umstellen			
	KG 591			
	Vorhandenen Bauzaun aus mobilen Einzelementen innerhalb des Baustellenbereichs umsetzen.			
	200 m		.....	.....
05.01.0090	Bauzaun, Tor			
	KG 591			
	Tor für Bauzaun aus mobilen Einzelementen liefern, aufstellen für die Dauer der gesamten Bauzeit vorhalten, und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen. Tor und Bauzaunelemente sind über Schraubverbindung miteinander fachgerecht zu verbinden. Tor 2- flügelig, abschließbar, Gesamtbreite 5 m			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), BE-Flächen			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.01.0100	Bauzaun, je weitere Wochen			
	KG 591			
	Bauzaun aus mobilen Einzelementen vorhalten, je weitere Woche.			
	Die Vorhaltezeit wird über die Ausführungsfrist hinaus verlängert, sofern die Bauzeitverlängerung nicht vom AN selbst verschuldet wurde.			
	<i>Abrechnung: Länge x Kalenderwoche = Summe</i>			
	Aufstellung in Teillängen.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), BE-Fläche			
	350 m		.....	.....
05.01.0110	Baustraße herstellen			
	KG 591			
	Baustraße herstellen, bestehend aus:			
	- Vlies 125 g/m² liefern u. als Lagetrennung im Bereich der Baustraße auslegen			
	- Schottertragschicht, Mineralgemisch, Körnung 0/32, liefern u. in einer Schichtdicke von 20cm einbauen			
	- Breite: 4,00 m			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), BE-Fläche			
	800 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.01.0120	Schlussaufmaß			
	KG 591			
	Schlussaufmaß und Digitalisierung für den Neuzustand der gesamten Bearbeitungsfläche der Zufahrtstraße und der angrenzenden Gehwege durch einen Vermessungsingenieur, Der Nachweis der Fachkunde und Eignung ist vor Auftragserteilung vorzulegen! Aufmaß: Vermessen aller aufgeführten Flächenarten, Kanten und Ausstattungen Ausrichtung und Einpassung (Georeferenzierung) der Vermessungsergebnisse entsprechend der zur Verfügung gestellten Festpunkte oder eines ALK- Kartenausschnittes im *.dxf-Format / dwg-Format Grundlage: amtl. Lagesystem (neuste Version) und Höhensystem DHHN 92 Übergabe der Leistung: Der Plot für den Neuzustand ist mit Schriftfeld und allen erforderlichen Daten im Maßstab 1:100, 2x farbig zu liefern. Die Daten sind digital zu ußergeben. Ein digitaler Bestandsplan des Altzustand der Freiflächen wird als Grundlage vom AG zur Verfügung gestellt. Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	1 psch		.....	.....
Summe 05.01	Baustelleneinrichtung (KG 590)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02	Vorarbeiten (KG 590)			
	Baumschutz (593)			
05.02.0010	Stammschutz herstellen, 40-60cm, H 3m			
	KG 593			
	Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum, herstellen, Polsterung aus Dränrohren, Stammdurchmesser über 40 bis 60 cm, Mindestdicke der Bretter 24 mm, Mindesthöhe 3 m. Inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Maßnahme. Sämtliches Material wird Eigentum des AN.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	3 St		.....	.....
	Roden (594)			
05.02.0020	Pflanzl. Bodendecke abräumen			
	KG 594			
	Pflanzliche Bodendecke Rasen, Stauden, Sträucher, Aufwuchs, inkl. Wurzelstock abräumen. Die Äste sind vor Ort zu Häckseln. Das Häckselgut ist zur Miete des AG zu transportieren und aufzusetzen. Die entstehenden Kosten für den Transport sind einzukalkulieren. Sonst. anfallendes Material laden und zu einer Kompostierungsanlage / zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle abfahren. Der Nachweis der Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen, die Gebühren der Entsorgung sind einzukalkulieren.			
	Höhe: bis 50 cm			
	Abrechnung: Flächenaufmaß			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	500 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0030	Strauchfläche roden, bis 2,00 m, entsorgen			
	KG 594			
	Strauchfläche inkl. Wurzelwerk roden, in Einzelfläche, Höhe der Sträucher ca. bis 2,00 m, Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	260 m2		.....	.....
05.02.0040	Strauchfläche roden, 2,0 - 4,0 m, entsorgen			
	KG 594			
	Strauchfläche inkl. Wurzelwerk roden, in Einzelfläche, Höhe der Sträucher ca. 2,00 - 4,00 m, Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	120 m2		.....	.....
05.02.0050	Baumstubben roden, Wurzelhalsumfang bis 75 cm			
	KG 594			
	Baumstubben, mit schwerem Gerät, ohne Beschädigung angrenzender Einbauten, roden, Material laden, abfahren und der Verwertung zuführen; inkl. Entsorgungskosten. Wurzelhalsumfang bis 75 cm; bei mehrstämmigen Bäumen ist der Außenumfang des gesamten Wurzelstockes zu messen, nicht jeder Stämmeling addiert.			
	< d: 24 cm = U: 75 cm			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	2 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0060	Baumstubben roden, Wurzelhalsumfang bis 100 cm			
	KG 594			
	Baumstubben, mit schwerem Gerät, ohne Beschädigung angrenzender Einbauten, roden, Material laden, abfahren und der Verwertung zuführen; inkl. Entsorgungskosten. Wurzelhalsumfang bis 100 cm; bei mehrstämmigen Bäumen ist der Außenumfang des gesamten Wurzelstockes zu messen, nicht jeder Stämmeling addiert.			
	<i>d: 32 cm = U: 100 cm</i>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	1 St		.....	.....
05.02.0070	Baumstubben roden, Wurzelhalsumfang bis 150 cm			
	KG 594			
	Baumstubben, mit schwerem Gerät, ohne Beschädigung angrenzender Einbauten, roden, Material laden, abfahren und der Verwertung zuführen; inkl. Entsorgungskosten. Wurzelhalsumfang bis 150 cm; bei mehrstämmigen Bäumen ist der Außenumfang des gesamten Wurzelstockes zu messen, nicht jeder Stämmeling addiert.			
	<i>d: 48 cm = U: 150 cm</i>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	1 St		.....	.....
	Herrichten und Abbrucharbeiten (594)			
05.02.0080	Asphaltflächen abbrechen, laden, bis 10 cm			
	KG 594			
	Asphaltbelag aufbrechen, aufnehmen, laden und abfahren. Dicke der Asphaltschicht 6-10 cm, im Mittel 8 cm, Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Aufmaß.			
	Ortsangabe: Stellplatz Nord- Ost, Fläche westlich Aula			
	420 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR	
05.02.0090	Belagsfläche Beton, einschl. Unterbau abbrechen KG 594 Belagsflächen aus Beton einschl. Unterbau aufnehmen Material: Betondecke, Gesamtaufbau: ca. 20 cm Ortsangabe: Baustellenzufahrt Pestalozziallee 41 m2				.....
05.02.0100	Betonpflaster, 6-10 cm, aufnehmen, laden KG 594 Betonpflaster aufnehmen, in zusammenhängender Fläche, Material: Betonsteinpflaster, Art wie Univerbund, Dicke 6-10 cm, Fugenfüllung und Bettung ungebunden. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u> Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 140 m2				.....
05.02.0110	Betonplatten, 5-7 cm, aufnehmen, laden KG 594 Betonplatten aufnehmen, in Einzellfläche, Material: Betonplatte, 50x50-75 cm, Dicke 5-7 cm, Fugenfüllung und Bettung ungebunden. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u> Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 544 m2				.....
05.02.0120	Kleinsteinpflaster, Naturstein, aufnehmen, laden KG 594 Kleinsteinpflaster, aufnehmen, in zusammenhängender Fläche, Material: Naturstein, Größen: 9/11, 8/10, 8/11, 7/9, und 7/10 cm, Fugenfüllung und Bettung ungebunden. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u> Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nord-Ost 201 m2				.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0130	Einfassung aus Kleinsteinpflaster 2-Zeiler aufnehmen, laden			
	KG 594			
	Einfassung aus Kleinsteinpflaster aufnehmen, Material: Naturstein, Größen: 9/11, 8/10, 8/11, 7/9, und 7/10 cm, in Einzelstrecken, inkl. Betonbettung und Rückenstütze. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	75 m		.....	.....
05.02.0140	Hochbordstein aufnehmen, laden			
	KG 594			
	Hochbordsteine 12-15/20-30/100 cm aufnehmen, in Einzelstrecken, inkl. Betonbettung und Rückenstütze. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nord-Ost			
	56 m		.....	.....
05.02.0150	Rundbordstein aufnehmen, laden			
	KG 594			
	Rundbordsteine 12-15/20-30/100 cm aufnehmen, in Einzelstrecken, inkl. Betonbettung und Rückenstütze. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nord-Ost			
	50 m		.....	.....
05.02.0160	Tiefbordstein aufnehmen, laden			
	KG 594			
	Tiefbordsteine 8-12/20-30/100 cm aufnehmen, in Einzelstrecken, inkl. Betonbettung und Rückenstütze. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nord-Ost			
	50 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0170	Mauerwerk Bruchstein, h 40 cm, aufnehmen, laden, transportieren			
	KG 594			
	Mauerwerk aus lose geschichteten Natursteinbruchplatten (Trockenmauer) aufnehmen, Abmessung: Mauer Länge ca. 12 m ca. Höhe 3 Steinlagen a h ca. 10-12 cm; Tiefe: ca. 30 -40 cm Format Steine,ca. 25-35/40-70 cm, Material aufnehmen auf zu liefernde Paletten stapeln transportieren und abladen			
	Transport zum Lagerplatz des GB Grüns in Vorsfelde (Carl-Grete-Straße 48 / 38446 Wolfsburg)			
	Einfache Entfernung: ca. 9km.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Trockenmauer Linden			
	12 m		.....	.....
05.02.0180	Absperrpoller aufnehmen und lagern			
	KG 594			
	Absperrpoller, ortsfest in Fundament eingebaut, aufnehmen, für späteren Wiedereinbau seitlich lagern, inkl. Fundament aus Beton, inkl. Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Einschl. Entsorgungskosten.</u> <u>Entsorgung Betonbruch wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	28 St		.....	.....
05.02.0190	Geländer Rundrohr aufnehmen, lagern			
	KG 594			
	Geländer aufnehmen und im Baustellenbereich lagern. Material: Metallrundrohrgestänge, d= ca. 6 cm, Höhe ca. 80 cm, Länge ca 250 cm, mit Verschraubung auf Steinbelag/Fundament befestigt. Betonfundament ausbauen, laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung Betonbruch in gesonderter Position.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	2 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0200	Zaun Viereck-Drahtgeflecht, Höhe 100 cm, aufnehmen und entsorgen			
	KG 594			
	Zaun aus Viereck-Drahtgeflecht (Maschen) inkl. Pfosten und Fundamentierung aufnehmen und seitlich lagern			
	Bespannung Drahtgeflecht Höhe 100 cm, grün			
	Anzahl Pfosten 6 Stk.			
	Anzahl Schrägsstrebe 1 Stk.			
	Länge Zaungeflecht 15 m			
	inkl. Fundament aus Beton, inkl. Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Einschl. Entsorgungskosten.</u>			
	<u>Entsorgung Betonbruch wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	32 m		.....	.....
05.02.0210	Toranlage Metall, h 140 cm, ausbauen, lagern			
	KG 594			
	Toranlage ausbauen und vor Ort lagern. Material:			
	1 Stück Torflügel Metall Vierkantrrohr, verzinkt, Höhe ca. 140 cm. Breite Torflügel ca. 1,50 m.			
	2 Stück, Pfosten Metall Vierkantrrohr ca. 10 x 10 cm, Höhe über OK Gelände ca. 140 cm, inkl. Betonfundament, inkl. Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Nicht wiederzuverwendendes Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen.			
	<u>Einschl. Entsorgungskosten.</u>			
	<u>Entsorgung Betonmaterial wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	1 St		.....	.....
05.02.0220	Fahrradanlehnbügel aufnehmen, lagern			
	KG 594			
	Fahrradanlehnbügel Hoch-Tief Stellung auf Schienen zu je 8 Ständern aufnehmen und zur Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern.			
	Material: Metallrundrohrgestänge, mit Radhalterung,			
	5 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0230	Holzschutzzaun, Bäume, Gehölze, H 2m, demontieren			
	KG 594			
	Holzschutzzaun Bestand als Schutz gegen mechanische Schäden an Bäumen und Großgehölzen demontieren ,			
	Material: Pfostenabstand ca. 2 m, Zopfdicke mind. 8 cm, Länge mind. 2,5 m, mit Brettern miteinander verbinden, Mindestdicke der Bretter 20 mm, Mindestbreite 20 cm, 3 Stück übereinander, Mindesthöhe 2 m.			
	Inkl. Entsorgung anfallende Stoffe. Entsorgung Holz in ges. Position.			
	20 m		.....	.....
05.02.0240	Asphalt senkrecht schneiden, D=15cm			
	KG 594			
	Asphaltschicht senkrecht scheiden.			
	Schnitttiefe: bis 15 cm			
	Ortsangabe: Stellplatz Nord Ost			
	13 m		.....	.....
05.02.0250	Betondeckschicht senkrecht schneiden, D=15cm			
	KG 594			
	Betondeckschicht senkrecht scheiden.			
	Schnitttiefe: bis 15 cm			
	Ortsangabe: Baustellenzufahrt Pestalozziallee			
	10 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0260	Verkehrsschild aufnehmen, lagern			
	KG 594			
	Verkehrsschild aufnehmen, für späteren Wiedereinbau seitlich lagern, Material: Metallrundrohr ca. DN 64 mm, inkl. Fundament aus Beton, Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung oder fachgerechten entsorgung zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	5 St		.....	.....
05.02.0270	Straßenablauf 50x50 cm, aufnehmen, lagern			
	KG 594			
	Straßenablauf Beton aufnehmen, inkl. Guss-Abdeckung 50 x 50 cm, inkl. Schachtteile, Grube mit bauseits vorhandenem Füllboden verfüllen und verdichten. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Einschl. Entsorgungskosten. Entsorgung Beton wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	3 St		.....	.....
	Materialentsorgung			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.02.0280	Bauschutt nicht gefährlich AVV-ASN: 170107, nicht schadstoffbelastet, transportieren, entsorgen			
------------	--	--	--	--

KG 596

Boden-Bauschuttgemisch, nicht schadstoffbelastet, nicht gefährlich,
Herkunft Abfallstoff: 170107 Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik
Boden mit 10% bis 50% mineralischen Fremdbestandteilen,
und Bauschutt wie Gemischen aus altem Tragschichtmaterial, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik,
Zuordnungskriterium Abfallstoff: gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren und entsorgen.
Anfallende Stoffe sind zu einer zugelassenen Deponie zu fördern und fachgerecht zu entsorgen,
Die Entsorgungskosten sind in diese Position einzukalkulieren.
Abrechnung nach Wiegekarten

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

5 t

.....

05.02.0290	Abfall nicht gefährlich Asphalt (AC TD 16) AVV170302 nicht schadstoffbelastet, transportieren, entsorgen			
------------	---	--	--	--

KG 596

Asphaltaufbruch Asphalttragdeckschicht (AC TD 16) nicht schadstoffbelastet, nicht gefährlich,
Herkunft Abfallstoff: 17 03 Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte
Abfallschlüssel nach AVV: 170302 Bitumengemische
Entsorgungsarbeiten: mit LKW AN transportieren, entsorgen
Zuordnungskriterium Abfallstoff: gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren und entsorgen.
Anfallende Stoffe sind zu einer zugelassenen Deponie zu fördern und fachgerecht zu entsorgen,
Die Entsorgungskosten sind in diese Position einzukalkulieren.
Abrechnung nach Wiegekarten

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

155 t

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0300	Entsorgung Betonbruch, Betonpflaster, Betonplatten (AVV 17 01 01) KG 596 Entsorgung Betonbruch, AVV 17 01 01 Abrechnung nach Wiegeschein Entsorgungsunternehmen. <i>Ort: Betonreste aus Abbruch befestigter Flächen, Erdbau.</i> <i>Nicht für Entsorgung Betonschnitt aus Bautätigkeit des AN.</i> Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 138 t			
05.02.0310	Baufeld Metallabfall beräumen (AVV 170407) KG 596 Baufeld von gemischten Metallabfällen beräumen, z. B. Zäune, Tore u. ä. und entsorgen. Leistungsbestandteile • ladegerechtes Zerkleinern von Metallschrott • Laden und Verbringen auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage • Verwenden des Belegs über Abfuhr und Annahme des Abfalls in das Übernahmescheinformular • Einholen einer Bestätigung der Containerfüllung vor Abfuhr von der Bauleitung (= Grundlage Vergütungsanspruch) • Entsorgungsgebühr Zweck: Baufreiheit AVV-Schlüssel:17 04 07 Aufmaß:nach Gewicht des Deponie-Annahmescheins Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 1 t			
05.02.0320	Hausmuß/ Unrat sammeln, entsorgen KG 596 Auf dem Baugelände lagernden Hausmuß/ Unrat sammeln und laden und nachweislich entsorgen einschl. Deponiegebühren und Transportkosten Abrechnung erfolgt nach Mietenaufmaß mit der BÜ. Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 2 m3			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.02.0330	Laubbeseitigung auf Bearbeitungsflächen			
------------	--	--	--	--

KG 596

Säubern der Bearbeitungsflächen von Laub zur Herstellung der Baufreiheit und

Begleitung der Pflegemaßnahmen im gesamten Bearbeitungszeitraum
Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.

Aufmaß und Abrechnung nach Freigabe durch die BÜ

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

2650 m2

.....

05.02.0340	Entsorgung Bodenkl.3-4, BM-0			
------------	-------------------------------------	--	--	--

KG 596

Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung.

Zur Wiederverwendung nicht geeigneten Boden mit Fremd Beimengungen bis 10 Volumen-% laden und

gem. den technischen Vorschriften der EBV der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten. Einstufung: **BM-0.**

Leistungsbestandteile

- Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung
- Entsorgungskosten

Zweck: Entsorgung Aushubmaterial

Bodenklasse:3-4 nach DIN 18300 (bis 2016)

Bodengruppe:gemischt- und feinkörnige Böden
gem. DIN 18196

Bodenmaterial:BM-0 (nach ErsatzbaustoffV)

Abfallschlüsselnummer:17 05 04

Aufmaß:Rauminhalt nicht gelöstes Erdreich

Abrechnung nach Vorlage Wiegenote im Original.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

40 t

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0350	Entsorgung Bodenkl.3-4, BM-F1 KG 596 Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung. Zur Wiederverwendung nicht geeigneten Boden mit Fremdbeimengungen bis 10 Volumen-% laden und gem. den technischen Vorschriften der EBV der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten. Einstufung: BM-F1. Leistungsbestandteile • Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung • Entsorgungskosten Zweck: Entsorgung Aushubmaterial Bodenklasse:3-4 nach DIN 18300 (bis 2016) Bodengruppe:gemischt- und feinkörnige Böden gem. DIN 18196 Bodenmaterial:BM-F1 (nach ErsatzbaustoffV) Abfallschlüsselnummer:17 05 04 Aufmaß:Rauminhalt nicht gelöstes Erdreich Abrechnung nach Vorlage <u>Wiegenote</u> im Original. Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 80 t			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02.0360	Entsorgung Bodenkl.3-4, BM-F2 KG 596 Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung. Zur Wiederverwendung nicht geeigneten Boden mit Fremd Beimengungen bis 10 Volumen-% laden und gem. den technischen Vorschriften der EBV der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten. Einstufung: BM-F2. Leistungsbestandteile • Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung • Entsorgungskosten Zweck: Entsorgung Aushubmaterial Bodenklasse:3-4 nach DIN 18300 (bis 2016) Bodengruppe:gemischt- und feinkörnige Böden gem. DIN 18196 Bodenmaterial:BM-F1 (nach ErsatzbaustoffV) Abfallschlüsselnummer:17 05 04 Aufmaß:Rauminhalt nicht gelöstes Erdreich Abrechnung nach Vorlage <u>Wiegenote</u> im Original. Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 15 t			
05.02.0370	Zulage Boden mit Bauschutt KG 596 Zulage zur Pos. Entsorgung Boden, jedoch: mit Bauschutt, Mengenanteil > 10%, gilt für Schutt ab 10 cm Durchmesser. Abrechnung nach Wiegeschein. Nur anwendbar bei Entsorgung nach EBV. Freigabe zur Abfuhr durch BÜ erforderlich. Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 10 t			
Summe 05.02	Vorarbeiten (KG 590)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03 **Ver- und Entsorgung (KG 550)**

Vorbemerkungen-Entwässerungsarbeiten

Vor Durchführung der Arbeiten hat sich der AN über die Lage vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen zu informieren und sie während der Durchführung der Arbeiten entsprechend zu schützen. Die hierzu erforderlichen Aufwendungen zählen zu den Nebenleistungen, die nicht gesondert vergütet werden. Hierzu hat sich der AN auch bei den Versorgungsträgern über das Vorhandensein und die Lage von Versorgungsleitungen zu informieren. Sofern Umverlegungen erforderlich werden, werden diese Leistungen gesondert vergütet.

Beim Aufmaß werden Rohrgräben und Kanäle in der Rohrachse bis Innenkante Kontrollschacht bzw. Vorderkante Einlauf gemessen.

Die vorhandenen Leitungen sind nachrichtlich in den Lageplan übernommen. Mit Beginn der Arbeiten wird ein Leitungsplan TGA-Außenanlage Planung / Freianlage zur Verfügung gestellt werden!

Entwässerungsarbeiten

Fassadenrinnen - Sauberlaufroste (551)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0010	Sauberlaufrost, Gitterrost 30/10, Schmutzfangwanne, 485x200x7cm, verzinkt			
------------	--	--	--	--

KG 551

Sauberlaufwanne aus Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt), Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage, mit Querverstrebungen (abgestützt auf dem Wannenboden), Materialstärke 2 mm. Wanne ohne Gefälle, mit einem Ablaufstutzen DN 100 versehen. Ablauf mit Laubfang, rund zum Ausstecken auf Rohr, inkl. Bohrung Entwässerungsstutzen Öffnungsflügel nach örtlichem Aufmaß. Im Gefälle 1 % velegt. Ausführung Mehrteilig.

Technische Daten:

Wannenlänge: 4850 mm

Wannenbreite: 2000 mm

Wannenhöhe: 70 mm

Abdeckung:

Gitterrostabdeckung zweiteilig 2425 x 2000 mm

Höhe: 30/2 mm,

Maschenweite: 30/10 mm, inkl. Arretierung,

Werkstoff: Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt).

Oberfläche: Ausführung Rutschhemmend mit ausgerägter Oberfläche (R 11) gem. DIN EN 16165 und BGR 181

Fundament: Drainbeton, C 20/25, Dicke 15 cm

Inkl. Mörtelbettung M20 (MG III), Dicke 4 - 6 cm

Einbau gem. Herstellerangaben, Anschluss an vorhandene

Regenwasserleitung in ges. Position

inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten.

Abmessungen sind vor Herstellung vor Ort durch den AN zu prüfen und ggf. anzupassen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0020	Sauberlaufrost, Gitterrost 30/10, Schmutzfangwanne, 300x148x7cm, verzinkt			
------------	--	--	--	--

KG 551

Sauberlaufwanne aus Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt), Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage, mit Querverstrebungen (abgestützt auf dem Wannenboden), Materialstärke 2 mm. Wanne ohne Gefälle, mit einem Ablaufstutzen DN 100 versehen. Ablauf mit Laubfang, rund zum Ausstecken auf Rohr, inkl. Bohrung Entwässerungsstutzen Öffnungsflügel nach örtlichem Aufmaß. Im Gefälle 1 % velegt. Ausführung Mehrteilig.

Technische Daten:

Wannenlänge: 3000 mm

Wannenbreite: 1480 mm

Wannenhöhe: 70 mm

Abdeckung:

Gitterrostabdeckung zweiteilig 1500 x 1500 mm

Höhe: 30/2 mm,

Maschenweite: 30/10 mm, inkl. Arretierung,

Werkstoff: Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt).

Oberfläche: Ausführung Rutschhemmend mit ausgerägter Oberfläche (R 11) gem. DIN EN 16165 und BGR 181

Fundament: Drainbeton, C 20/25, Dicke 15 cm

Inkl. Mörtelbettung M20 (MG III), Dicke 4 - 6 cm

Einbau gem. Herstellerangaben, Anschluss an vorhandene

Regenwasserleitung in ges. Position

inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten.

Abmessungen sind vor Herstellung vor Ort durch den AN zu prüfen und ggf. anzupassen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0030	Sauberlaufrost, Gitterrost 30/10, Schmutzfangwanne, 266x151x7cm, verzinkt			
------------	--	--	--	--

KG 551

Sauberlaufwanne aus Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt), Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage, mit Querverstrebungen (abgestützt auf dem Wannenboden), Materialstärke 2 mm. Wanne ohne Gefälle, mit einem Ablaufstutzen DN 100 versehen. Ablauf mit Laubfang, rund zum Ausstecken auf Rohr, inkl. Bohrung Entwässerungsstutzen Öffnungsflügel nach örtlichem Aufmaß. Im Gefälle 1 % velegt. Ausführung Mehrteilig.

Technische Daten:

Wannenlänge: 2660 mm

Wannenbreite: 1510 mm

Wannenhöhe: 70 mm

Abdeckung:

Gitterrostabdeckung mehrteilig 1400 x 1175 mm

Höhe: 30/2 mm,

Maschenweite: 30/10 mm, inkl. Arretierung,

Werkstoff: Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt).

Oberfläche: Ausführung Rutschhemmend mit ausgerägter Oberfläche (R 11) gem. DIN EN 16165 und BGR 181

Fundament: Drainbeton, C 20/25, Dicke 15 cm

Inkl. Mörtelbettung M20 (MG III), Dicke 4 - 6 cm

Einbau gem. Herstellerangaben, Anschluss an vorhandene Regenwasserleitung in ges. Position

inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten.

Abmessungen sind vor Herstellung vor Ort durch den AN zu prüfen und ggf. anzupassen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0040	Sauberlaufrost, Gitterrost 30/10, Schmutzfangwanne, 195x151x7cm, verzinkt			
------------	--	--	--	--

KG 551

Sauberlaufwanne aus Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt), Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage, mit Querverstrebungen (abgestützt auf dem Wannenboden), Materialstärke 2 mm. Wanne ohne Gefälle, mit einem Ablaufstutzen DN 100 versehen. Ablauf mit Laubfang, rund zum Ausstecken auf Rohr, inkl. Bohrung Entwässerungsstutzen Öffnungsflügel nach örtlichem Aufmaß. Im Gefälle 1 % velegt. Ausführung Mehrteilig.

Technische Daten:

Wannenlänge: 1950 mm

Wannenbreite: 1510 mm

Wannenhöhe: 70 mm

Abdeckung:

Gitterrostabdeckung mehrteilig 1330 x 1540 mm

Höhe: 30/2 mm,

Maschenweite: 30/10 mm, inkl. Arretierung,

Werkstoff: Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt).

Oberfläche: Ausführung Rutschhemmend mit ausgerägter Oberfläche (R 11) gem. DIN EN 16165 und BGR 181

Fundament: Drainbeton, C 20/25, Dicke 15 cm

Inkl. Mörtelbettung M20 (MG III), Dicke 4 - 6 cm

Einbau gem. Herstellerangaben, Anschluss an vorhandene

Regenwasserleitung in ges. Position

inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten.

Abmessungen sind vor Herstellung vor Ort durch den AN zu prüfen und ggf. anzupassen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen"

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0050	Sauberlaufrost, Gitterrost 30/10, Schmutzfangwanne, 220x140x7cm, verzinkt			
------------	--	--	--	--

KG 551

Sauberlaufwanne aus Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt), Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage, mit Querverstrebungen (abgestützt auf dem Wannenboden), Materialstärke 2 mm. Wanne ohne Gefälle, mit einem Ablaufstutzen DN 100 versehen. Ablauf mit Laubfang, rund zum Ausstecken auf Rohr, inkl. Bohrung Entwässerungsstutzen Öffnungsflügel nach örtlichem Aufmaß. Im Gefälle 1 % velegt. Ausführung Mehrteilig.

Technische Daten:

Wannenlänge: 2200 mm

Wannenbreite: 1400 mm

Wannenhöhe: 70 mm

Abdeckung:

Gitterrostabdeckung zweiteilig 1100 x 1400 mm

Höhe: 30/2 mm,

Maschenweite: 30/10 mm, inkl. Arretierung,

Werkstoff: Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt).

Oberfläche: Ausführung Rutschhemmend mit ausgerägter Oberfläche (R 11) gem. DIN EN 16165 und BGR 181

Fundament: Drainbeton, C 20/25, Dicke 15 cm

Inkl. Mörtelbettung M20 (MG III), Dicke 4 - 6 cm

Einbau gem. Herstellerangaben, Anschluss an vorhandene

Regenwasserleitung in ges. Position

inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten.

Abmessungen sind vor Herstellung vor Ort durch den AN zu prüfen und ggf. anzupassen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0060	Leibungsrinne, Stahl verzinkt. NW150			
------------	---	--	--	--

KG 551

Leibungsrinne, NW 150 Stahl verzinkt,
als Individualanfertigung aus verzinktem Stahl,
Rinne als geschlossener, einteiliger Rinnenkörper für einliegende Roste,
mit Ablaufstutzen DN 100 oder mit Öffnung für vertikalen
Entwässerungsanschluss,Ablauf mit Laubfang, rund zum Ausstecken auf
Rohr, für erdberührde Bereiche, Wasserspiegelgefälle,
Belastungsklasse K3 nach DIN EN 1253-2 mit Abdeckrost,
Material: Stahl verzinkt
Materialstärke, 1,5 mm
Baubreite,150 mm
Bauhöhe, 150 mm
Baulänge, von 2500 bis 3300 mm
in Teillängen

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

24 m

.....

05.03.0070	Abdeckung, Stegrost, MW 30/10, Stahl verz., A15, NW150			
------------	---	--	--	--

KG 551

Leibungsrinne Maschenrost 30/10, Stahl verzinkt
Maschenrost, 30/10, für Leibungsrinne,
Belastungsklasse: A15, begehbar, nach DIN EN 1433
Rostabdeckung: Stegrost
Breite: für NW 150
Länge: 1.000 mm
passend zur Rinne in vorgenannter Position,
(Roste über 1 m Länge werden mehrteilig ausgeführt).
in Teillängen
Material: Stahl verzinkt

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

24 m

.....

Straßenabläufe

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0080	Straßenablaufkombination, 300/500, Rinnenform, Kl. D 400			
------------	---	--	--	--

KG 551

Straßenablaufkombination, analog DIN 4052 aus Kunststofffertigteilen lastenkoppelt, teleskopier- und drehbar, mit horizontalen und vertikalen Versteifungs- und Verankerungsrippen, durch integrierte verschiebesichere EPDM-Lippendichtung wasserdicht bis 0,5bar analog DIN 4030. Oberteile kompatibel zu Aufsatz mit umlaufender Tropfkante aus Gusseisen sowie EPS-Combischalungshilfe für die Ausbildung des Betonaufagers des Aufsatzes und Einlegen in Aufsatzrahmen gegen Schmutzeintrag in der Bauphase. Aufsatz für Ablauf DIN 4052, Rahmen mit Eimerauflage, Schutzfangeimer aus Stahl, verzinkt, DIN EN 124/ 1229, Roste aus Gußeisen, Schlitzweite 16 mm, 300/500, Rinnenform inkl. Edelstahlverschlüsse , Klasse D 400, Bauwasserschlitze, in Beton C 20/25 setzen, liefern und einbauen. Inklusive aller Boden- und Fundamentarbeiten. Anschluss an vorh. Rohrleitung von DN 110 bis DN 160,in ges. Position Leitungen (hergestellt durch Vorgewerk), inkl. Form- und Verbindungsstücke bis 1 m Rohrlänge fachgerecht anschließen. Unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Anlieferung Fahrradüberdachung

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.03.0090	Entwässerungsrinnen NW150, Länge 100, Stahl, Maschenrost, Klasse B125, inkl. Arretierung KG 551 Entwässerungsrinne, aus Polymerbeton, mit verzinkter Stahlzarge, inkl. Sicherheitsarretierung, mit integriertem Kantenschutz, mit Sicherheitsfalz(SF) auf der Auslaufseite, Belastungsklasse B125, Nennweite 15,0 cm, Baulänge 100,0 cm, Baubreite 18,5 cm, Bauhöhe 21,0 cm, ohne Sohlengefälle. Abdeckungen mit schraubenloser Sicherheitsarretierung, aus Maschenrost, Maschenweite 30x10 mm, Stahl verzinkt, Einlaufquerschnitt 1182 cm2/m Lieferung und Einbau nach Einbauanleitung des Herstellers, in 15 cm Betonbettung, Einbau aller Verbindungsteile inkl. Längenanpassung. Stirnwände in ges. Position, Inkl. Erd-, Beton-, Schal- und Nebenarbeiten. in Teillängen Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Rampe Trakt D Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen 2,5 m			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0100	Maschenrost 30x10, ohne Arretierung, verzinkt, A15, L=100cm			
------------	--	--	--	--

KG 551

Maschenrost, 30/10, für Entwässerungsrinne NW 150, Stahl verzinkt

Belastungsklasse: A15 nach DIN EN 1253-2 / DIN EN 1433

passend für Nennmaß: 18,5 cm

Bauteilbreite: 17,3 cm

Bauteillänge: 100 cm

Material: Stahl verzinkt

Länge: 1.000 mm

passend zur Rinne in vorgenannter Position,
liefern und montieren

(Roste über 1 m Länge werden mehrteilig ausgeführt).

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Rampe Trakt D

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

2,5 m

.....

05.03.0110	Kombistirnwand Rinnenanfang und -ende			
------------	--	--	--	--

KG 551

Stirnwand, zum wasserdichten, stufenlosen stirnseitigen Verschließen der
Rinnen der Vorposition

passend für Nennmaß: NW 150

Bauhöhe: 21,0 cm bis 31,0 cm

Baubreite 18,5 cm,

Baulänge 2,5 cm,

Material: Polymerbeton mit Kantenschutz aus verzinktem Stahl,

passend zur Rinne in vorgenannter Position,
liefern und montieren

Einbauort: Vorplatz (Nord) Rampe Trakt D

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0120	Einlaufrost rund Klasse B 125			
------------	--------------------------------------	--	--	--

KG 551

Einlaufrost aus Guss Klasse B 125,
mit Gussrahmen (H = 10 cm) und Betonauflagerring
(H = 10 cm), passend zu Schachtpositionen DA 400,
für Muldennotüberlauf liefern und einbauen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Überlauf Mulden

Referenzprodukt: MuriControl

Hersteller:
FRÄNKISCHE Rohrwerke
Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG
Hellinger Str. 1
97486 Königsberg/ Bayern

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0130	Spül- u. Kontrollschacht, DA 400, ohne Zulauf, 1 Anschluss DN/ID 200			
------------	---	--	--	--

KG 551

Spül- u. Kontrollschacht, DA 400, ohne Zulauf,
1 Anschluss DN/ID 200

Kunststoffschacht in Verbundrohrbauweise mit glatter
Innenfläche und profilierter Außenfläche,
Außendurchmesser DA = 400 mm,
Gesamthöhe 1,25 m, mit integriertem Absetzraum
(H = 0,27 m), Material Polyethylen (PE), Farbe grün,
mit 1 Anschluss für Rigolenversickerrohr DN/ID 200
oder Rigolenrohr ungeschlitzt DN/ID 200,
Anschlusshöhe variabel, verlängerbar mit Muffe und
Aufsetzrohr, liefern, bedarfsweise kürzen und fachgerecht nach
Planung einbauen.

Anwendung:

Mehrzweckschacht für Mulden-Rigolensysteme nach
DWA-A138, zur Wasserverteilung und Entlüftung, als
Überlauf sowie zur Kontrolle und Wartung der Rigole.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Überlauf Mulden

Referenzprodukt:

Spül- u. Kontrollschacht MuriControl DA 400

Hersteller:

FRÄNKISCHE Rohrwerke
Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG
Hellinger Str. 1
97486 Königsberg/ Bayern

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.03.0140 **Schmutzfänger und Filtervliesack DA 400**

KG 551

Schmutzfänger groß und Filtervliesack DA 400 für Schachtrohre DA 400 als Muldennotüberlauf für Vorposition liefern und einbauen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Überlauf Mulden

System: MuriControl

Referenzprodukt:

Schmutzfänger, groß, Filtervliesack DA 400, MuriControl

Hersteller:

FRÄNKISCHE Rohrwerke

Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG

Hellinger Str. 1

97486 Königsberg/ Bayern

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 St

.....

Schachtarbeiten (551)

05.03.0150 **Schachtabdeckungen Vorgewerk, D 60-80 cm, Höhe regulieren**

KG 551

Vorh. Schachtabdeckung Höhe regulieren, in Hof-, Wege- und Vegetationsflächen, Durchmesser Schachtabdeckung 60-80 cm, Ggf. Höhenanpassung durch Ausgleichsringe, bis max. Höhe gem. DIN drei Ausgleichsringe, ohne Austausch Schachtring/ Konus Inkl. aller Nebenarbeiten, Vermörtelung (M 10).

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Bestandsschächte

36 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.03.0160	Zulage zur Vorposition, Ausgleichsringe DN 625, Höhe 60/80/100 mm, nur liefern			
	KG 551			
	Zulage zur Vorposition: Nur liefern, Ausgleichsringe DIN 4034-1 DN 625/800 mm, Größe: DN 625/800/60 mm DN 625/800/80 mm DN 625/800/100 mm			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Bestandsschächte			
	36 St		.....	.....
Summe 05.03	Ver- und Entsorgung (KG 550)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.04 **Erdarbeiten (KG 510)**

Erdarbeiten sind gemäß DIN 18300 und ZTVE - StB in ihrer neusten Fassung durchzuführen. Die Richtlinien der einzelnen Leitungs-/Spartenträger sind zu beachten.

Die Vergütung aller Bodenpositionen erfolgt nach fester Masse. Sollte zur Abrechnung die Umrechnung von loser in feste Massen erforderlich werden, so gilt als Verdichtungsfaktor 0,8.

Bei sämtlichen Arbeiten mit belastetem Material sind die entsprechenden Vorschriften und Richtlinien einzuhalten.

Der vorhandene Boden entspricht, wenn nicht anders beschrieben, dem Homogenbereich A, B und C, die den Bodenklasse 3 bis 5 der alten DIN 18300 entsprechen.

Transportentfernungen für Böden innerhalb des Bearbeitungsgebietes von bis zu 250 m sind bei der Preiskalkulation zu berücksichtigen

Die Entsorgung anfallender Böden und Stoffe ist im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes durchzuführen.

Sämtliche Böden/Stoffe sind im Namen des AG durch den AN fachgerecht mit Nachweis zu entsorgen oder vorrangig wiederzuverwenden. Ein Eigentumsübergang an den AN findet nicht statt. Die Nachweise einer fachgerechten Entsorgung auf einer zugelassenen Deponie sind dem AG laufend unaufgefordert mit Abschlagsrechnungslegung auszuhändigen.

Vorbemerkungen Erdarbeiten

Grundlage der beschriebenen Böden ist die Baugrunderkundung und geotechnischer Untersuchungsbericht 12474/2023 von GGU mbH vom 20.11.2023. Demnach wurden die einzelnen Bodenschichten nach DIN 18196 Erdbau, DIN 18300 Erdarbeiten (VOB Teil C) und ZTVE-StB 17 wie folgt klassifiziert:

Die anstehenden bindigen Böden sind zum Teil wasserempfindlich. Sie neigen bei Wasserzutritt und dynamischer Beanspruchung zum Fließen. Im Geschiebemergel sind Steine und Findlinge möglich. Diese sind in die Bodenklasse 5 oder 6 einzustufen.

Für die über Wiegescheine entsorgten Böden werden folgende Dichten zum Ansatz gebracht:

Aufgefüllte Böden= 1,8 t/cbm

Gewachsene Böden= 1,9 t/cbm

Bodenarbeiten (511)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.04.0010	Suchschachtung zum Auffinden vorhandener Leitungen / Baumwurzeln			
	KG 511			
	Suchschachtung zum Auffinden vorhandener Leitungen / Baumwurzeln in Handarbeit, einschließlich Wiederverfüllen des Grabens und Verdichtung gem. ZTVE. Aushubtiefe bis 120 cm, Bodenklasse 3 - 5 gem. DIN 18300.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	10 m3		.....	.....
05.04.0020	Oberboden abtragen, transportieren, lagern			
	KG 511			
	Oberboden profilgerecht abtragen und für spätere Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern. Dicke des Abtrages im M. 15 cm. Transportweg innerhalb der Baustelle bis 250 m.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	46 m3		.....	.....
05.04.0030	Oberboden auf Miete setzen			
	KG 511			
	Oberboden zur späteren Wiederverwendung auf Miete setzen; Mietenhöhe < 3,0 m, Böschungsneigung 1:1. Abrechnung nach Aufmaß Miete.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	46 m3		.....	.....
05.04.0040	Boden abtragen, transportieren, lagern			
	KG 511			
	Boden profilgerecht abtragen, laden und im Baustellenbereich lagern. Dicke des Abtrages i.M. 30 cm. Transportweg innerhalb der Baustelle bis 200 m. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Aufmaß.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	202 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.04.0050	Ausbau Tragschicht, Schichtdicke 15 -20 cm, lagern für Wiederverwendung			
	KG 511			
	Tragschicht aus Mineralgemisch Bestand, ausbauen und im Baustellenbereich lagern. Schichtdicke ca. 15 -20 cm, Tragschicht aus -Mineralgemisch, Körnung 0/32 - 0/45.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord) befestigte Flächen			
	1450 m2		.....	.....
05.04.0060	Bodeneinbau, einbauen, planieren und verdichten			
	KG 511			
	Boden bauseits vorh. aufnehmen, transportieren und auf Baugelände profilgerecht einbauen in verschiedenen Stärken, grob planieren und standfest verdichten.			
	Nutzungsart: Vegetationstragschicht.			
	<i>Ausführung nur auf Anweisung durch BL.</i>			
	<i>Position gilt als Alternative zur Entsorgung des Bodens.</i>			
	<i>Position ist kein Bestandteil Herstellung Grobplanum.</i>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord)			
	50 m3		.....	.....
	Bodenarbeiten Fundamente (511)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.04.0070 **Fundamentaushub, Bodenklasse 3-4**

KG 511

Bodenmaterial für Einzel- und Streifenfundamente lösen und Laden.

Ggf. anfallende Entsorgungskosten in ges. Pos.

Leistungsbestandteile

- Fundamentaushub, profilgerecht
- Grobplanum
- Laden

Zweck:geringflächiger, auch zeitversetzter Aushub für Einzel- und Streifenfundamente

Vorleistung:Baugrubenaushub (bis auf Schutzschicht) oder Oberbodenabtrag

Folgeleistung:Feinplanum

Bodenklasse:3-4 leicht bis mittelschwer lösbare Bodenarten, gem. DIN 18300 (vor 2016)

Bodengruppe:gemischt- und feinkörnige Böden gem. DIN 18196

Aushubtiefe: bis 100 cm

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

12 m3

.....

Rohplanum (511)

05.04.0080 **Rohplanum herstellen**

KG 511

Herstellung Rohplanum jeweils bis UK der genannten Konstruktionshöhe über alle Flächen.

zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm,

Profilausgleich mit anstehendem Boden,

ggf. Füllsand F2, Lieferung in ges. Position,

verfüllen und lagenweise verdichten.

Auf- oder Abtrag in unterschiedlichen Stärken.

Die Arbeiten sind Zug um Zug durchzuführen.

Ortsangabe: Vorplatz (Nord)

4276 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.04.0090	Zulage Profilierung Böschungsbereich, Länge			
	KG 511			
	Zulage zur Vorposition: Profilierung Böschungsbereich aus anstehenden Bodenmaterial, ohne Andecken des Oberbodens. Böschungshöhe 0,15 / 0,35 / 0,40 m, Böschungsneigung 1:2,5			
	<i>Ort: Zulage ausschließlich für Profilierung Mulden. Alles andere via Roplanum. Abrechnung nach Aufmaß Länge OK Böschung.</i>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Mulden			
	160 m		.....	.....
Summe 05.04	Erdarbeiten (KG 510)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05	Befestigte Flächen (KG 530)			
	Untersuchungen (539)			
05.05.0010	Kontrollprüfung ZTVT-StB leichte Platte			
	KG 533			
	Kontrollprüfung ZTVT-StB/ ZTVE-StB Dynamischer Plattendruckversuch nach DIN 18134 auf besondere Anordnung des AG für Verdichtungsgrad der Schottertragschicht <25 cm. Die Kontrollprüfung kann mit der leichten Platte erfolgen, einschl. Übergabe der Prüfprotokolle. Auf vom AN eingebauten Materialien werden nur Versuche vergütet, die eine ausreichende Tragfähigkeit nachweisen.			
	Zu erreichende Werte:			
	Planum befestigte Fläche: Verformungsmodulwert EV2 mind. 45 MN/m².			
	Tragschicht: Verformungsmodulwert EV2 mind. 80 MN/m², Verhältnis EV2 / EV1 <= 2,5			
	Baustraße: Verformungsmodulwert EV2 mind. 100 / 120 MN/m², Verhältnis EV2 / EV1 <= 2,2.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Befestigte Flächen			
	6 St		.....	.....
05.05.0020	Lastplattendruckversuch, statisch			
	KG 533			
	Lastplattendruckversuch gemäß DIN 18134, statisch, nach Aufforderung der Bauleitung. Ausführung durch einen anerkannten Bodengutachter. Auf vom AN eingebauten Materialien werden nur Versuche vergütet, die eine ausreichende Tragfähigkeit nachweise.			
	Zu erreichende Werte:			
	Tragschicht: Verformungsmodulwert EV2 mind. 120 / 150 MN/m², Verhältnis EV2 / EV1 <= 2,2.			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Befestigte Flächen			
	2 St		.....	.....
	Planum und Tragschichten (533)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0030	Feinplanum für Wege- und Verkehrsflächen			
	KG 533			
	Feinplanum für Wege- und Verkehrsflächen gemäß ZTV-E-StB zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-2 cm auf 4m Messstrecke, höhengerechte Längs- und Quergefälle sind voll auszubilden. Koffersohle standfest verdichten, Das fertige Erdplanum darf vor dem Aufbringen der unteren Tragschicht nicht mehr befahren werden. Anfallendes Wasser durch geeignete Maßnahmen sammeln, ableiten oder abpumpen Verformungsmodul EV2: mind. 45 MPa/m2. Mehraufwendungen an Rändern und Einbauten o. ä. sind in den EP mit einzukalkulieren.			
	Einbauort: Vorplatz (Nord) Befestigte Flächen			
	2650 m2		.....	.....
05.05.0040	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 15 cm, einbauen			
	KG 533			
	Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen Material: Natursteinschotter Körnung 0/32, Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10-4 herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Einbaustärke verdichtet: 15 cm.			
	<u>Lieferung in gesonderter Position</u>			
	Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Natursteinplatten, begehbar Asphaltdecke - Bereich Parkplatz, befahrbar, Bk 1,0			
	570 m²		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0050	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 18 cm, einbauen KG 533 Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen Material: Natursteinschotter Körnung 0/32, Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10-4 herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Einbaustärke verdichtet: 18 cm. <u>Lieferung in gesonderter Position</u> Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Kleinsteinpflaster Stellplatz, begehbar Natursteinpflaster mit Fugen, N1 begehba 353 m²			
05.05.0060	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 20 cm, einbauen KG 533 Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen Material: Natursteinschotter Körnung 0/32, Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10-4 herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Einbaustärke verdichtet: 20 cm. <u>Lieferung in gesonderter Position</u> Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Natursteinplatten, befahrbar Kleinsteinpflaster, befahrbar, BK 1,0 1590 m²			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0070	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 21 cm, einbauen KG 533 Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen Material: Natursteinschotter Körnung 0/32, Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10-4 herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Einbaustärke verdichtet: 21 cm. <u>Lieferung in gesonderter Position</u> Ortsangabe: Vorplatz (Nord): Befestigte Flächen Natursteinpflaster mit Fugen, N2 befahrbar 91 m²			
05.05.0080	Frostschuttschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 16 cm, einbauen KG 533 Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen Material: Natursteinschotter Körnung 0/32, Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10-4 herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Einbaustärke verdichtet: 16 cm. <u>Lieferung in gesonderter Position</u> Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Befestigte Flächen 1465 m²			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0090	Frostschuttschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 13 cm, einbauen KG 533 Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen Material: Natursteinschotter Körnung 0/32, Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10-4 herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Einbaustärke verdichtet: 13 cm. <u>Lieferung in gesonderter Position</u> Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Befestigte Flächen			
	55 m²		.....	.....
05.05.0100	Natursteinmineralgemisch (STS) , 0/32, liefern KG 533 Natursteinmineralgemisch, Körnung 0/32, güteüberwacht, gem. TL SoB-StB 20 liefern. Nachweis der Beschaffenheit ist vor Beginn der Lieferung zu erbringen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und Original-Lieferscheinen. Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Tragschichten			
	1120 t		.....	.....
05.05.0110	Natursteinmineralgemisch (FSS) , 0/32, liefern KG 533 Natursteinmineralgemisch, Körnung 0/32, güteüberwacht, gem. TL SoB-StB 20 liefern. Nachweis der Beschaffenheit ist vor Beginn der Lieferung zu erbringen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und Original-Lieferscheinen. Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Frostschuttschichten			
	662 t		.....	.....
	Einfassungen (533)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0120	Dränbetontragschicht (DBT 22), 15 cm			
	KG 533			
	Dränbetontragschicht (DBT 22), liefern und herstellen. gem. FGSV M DBT / M VV / TL BEB - StB Von außen zugänglicher Hohlraumgehalt der fertigen Schicht mindestens 15 Vol.v.H., Wasserdurchlässigkeit Kf mindestens 0,001 m/sec, auf Frostschuttschicht Festigkeitsklasse: >C16/20. Körnung: 8/22 Schichtstärke: 15 cm Breite 35 cm in Teilbereichen Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Traufstreifen in Grünflächen am Gebäude			
	32 m²		.....	.....
05.05.0130	Traufstreifen, Betonplatten, 30/30/5, gebundene Bauweise			
	KG 533			
	Traufstreifen aus Betonplatten 30/30/5 cm, liefern und einbauen. Material: Betonplatten, 2-schichtig, Beton und Vorsatzschicht, ohne Fase DIN EN 1339 und DIN 485, Vorsatzschicht: sandgestrahlte Hartgesteinoberfläche Farben: standard grau Abmessung: 30 x 30 x 5 cm Bettung: Dicke 6 cm aus drainfähigem, kapillaroptimiertem Bettungsmörtel Haftbrücke: mittels Haftschräume Verfugung: trasszementgebundener Pflasterfugenmörtel Verlegeart: Reihen-Verband Fundament: Drainbeton in gesonderter Position in Teillängen Schnitte für Passstücke in ges. Pos. Erdaushub sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten. Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Traufstreifen am Gebäude			
	60 m²		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0140	Tiefbord 5/30/100, bündig, grau KG 533 Tiefbordstein aus Beton, 5/30/100 cm liefern und setzen Tiefbord gem. DIN EN 1340 und DIN 483 TB Länge: 100 cm Breite: 5 cm Höhe: 30 cm Farbe: Standard Grau Fase: einseitig gefast Ausführung gem. ATV DIN 18318, Einbau bündig / -0,5 cm unter OK Pflaster, Rückenstütze aus Beton C16/20 Dicke Fundament >8 cm, verdichtet, min. 2/3 der Höhe der Einfassung Breite der Rückenstütze > 8 cm, Oberkante nach außen abgeschrägt und geglättet, in Teillängen inkl. Schnitt für Paßstücke, Borde engfugig (4 mm +- 2) setzen. Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten. Ortsangabe: Vorplatz (Nord): UK Holzpodest 17 m			
05.05.0150	Hochbordstein KS1 Granit (B7) 8/30/100, gerade ohne Anlauf, mit Fase KG 533 Tiefbordstein aus Naturstein Granit (B7), grau ca. 8/30/100 cm, mit Fase gem. DIN 1343 Einbau als Tiefborstein mit 5,0 cm Ansicht, mit Bettung 20 cm und inkl.Rückenstütze 15 cm aus Beton C 20/25, geschalt, nach DIN 18318, Borde engfugig setzen.. Schnitt für Paßstücke in ges. Position, Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten. in Teilbereichen Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nord -Ost 68 m			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0160	Hochbordstein KS1 Granit (B7) 8/30/100, Radius KG 533 Tiefbordstein aus Naturstein Granit (B7), grau, wie zuvor im Radius außen 100 cm ca. 8/30/100 cm, mit Fase gem. DIN 1343 Einbau als Tiefborstein mit 5,0 cm Ansicht, mit Bettung 20 cm und inkl.Rückenstütze 15 cm aus Beton C 20/25, geschalt, nach DIN 18318, Borde engfugig setzen.. Schnitt für Paßstücke in ges. Position, Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten. in Teilbereichen Ortsangabe: Vorplatz (Nord) 1,27 m			
05.05.0170	Hochbordstein KS2 Granit (B7) 8/25/100, gerade ohne Anlauf, mit Fase KG 533 Tiefbordstein aus Naturstein Granit (B7), grau ca. 8/25/100 cm, mit Fase gem. DIN 1343 Einbau als Tiefborstein; 0,5 cm unter angrenzendem Belag, mit Bettung 20 cm und inkl.Rückenstütze 15 cm aus Beton C 20/25, geschalt, nach DIN 18318, Borde engfugig setzen.. Schnitt für Paßstücke in ges. Position, Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten. in Teilbereichen Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nord - Ost 36 m			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0180	Hochbordstein HB 2 Granit (B6) 12/30/100, gerade ohne Anlauf, mit Fase			
------------	---	--	--	--

KG 533

Tiefbordstein aus Naturstein Granit (B6), grau
ca. 12/30/100 cm, mit Fase gem. DIN 1343
Einbau als Tiefborstein mit 12,0 cm Ansicht,
mit Bettung 20 cm und inkl.Rückenstütze 15 cm aus Beton C 20/25,
geschalt, nach DIN 18318,
Borde engfugig setzen..
Schnitt für Paßstücke in ges. Position,
Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

in Teilbereichen

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Ost Einfassung Beete

63 m

.....

05.05.0190	Hochbordstein HB 2 Granit (B6) 12/30/100, Radius			
------------	---	--	--	--

KG 533

Tiefbordstein aus Naturstein Granit (B6), grau, wie zuvor im Radius außen
100 cm
ca. 12/30/100 cm, mit Fase gem. DIN 1343
Einbau als Tiefborstein mit 12,0 cm Ansicht,
mit Bettung 20 cm und inkl.Rückenstütze 15 cm aus Beton C 20/25,
geschalt, nach DIN 18318,
Borde engfugig setzen..
Schnitt für Paßstücke in ges. Position,
Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

in Teilbereichen

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Ost Einfassung Beete

1,35 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0200	Tiefbordstein TB Granit (B6) 12/25/100, gerade ohne Anlauf, mit Fase			
------------	---	--	--	--

KG 533

Tiefbordstein aus Naturstein Granit (B6), grau
ca. 12/30/100 cm, mit Fase gem. DIN 1343
Einbau als Tiefborstein mit 12,0 cm Ansicht,
mit Bettung 20 cm und inkl.Rückenstütze 15 cm aus Beton C 20/25,
geschalt, nach DIN 18318,
Borde engfugig setzen..
Schnitt für Paßstücke in ges. Position,
Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

in Teilbereichen

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Ost Einfassung Beete

22 m

.....

05.05.0210	Tiefbordstein Granit (B6) 18/25/100, gerade, mit Rundung			
------------	---	--	--	--

KG 533

Tiefbordstein aus Naturstein Granit (B6), grau
ca. 18/30/100 cm, mit Fase gem. DIN 1343
Einbau als Tiefborstein mit 2,0 cm Ansicht,
mit Bettung 20 cm und inkl.Rückenstütze 15 cm aus Beton C 20/25,
geschalt, nach DIN 18318,
Borde engfugig setzen..
Schnitt für Paßstücke in ges. Position,
Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

in Teilbereichen

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Stellplatz Nordost

25 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0220	Tiefbordstein Granit (B6) 18/25/100,vorhanden, im Radius, mit Rundung			
------------	--	--	--	--

KG 533

Tiefbordstein aus Naturstein Granit (B6), grau
vorhanden, im Radius ca. 5 m
ca. 18/25/100 cm, mit Fase gem. DIN 1343
Einbau als Tiefborstein mit 2,0 cm Ansicht,
mit Bettung 20 cm und inkl.Rückenstütze 15 cm aus Beton C 20/25,
geschalt, nach DIN 18318,
Borde enfugig setzen..
Schnitt für Paßstücke in ges. Position,
Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

in Teilbereichen

Ortsangabe: Vorplatz (Nord) Stellplatz Nordost

12 m

.....

05.05.0230	Absenkerbordstein Granit (B6) 12/30/100,mit Fase			
------------	---	--	--	--

KG 533

Bordstein aus Granit (B6), ca. 12/30/100 cm,
Einbau als Absenker von 12 auf 5 cm
mit Bettung 20 cm und Rückenstütze 15 cm aus Beton C 16/20, geschalt,
nach DIN 18318,
Borde enfugig setzen mit Dichtungsband.

Schnitt für Paßstücke in ges. Position,
Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

in Teilbereichen

Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nord

1 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0240	Hochbord HB15/30 (A4), Beton, Fundament Rückenstütze Beton C20/25 D 20cm B 15cm KG 534 Bordstein aus Beton HB15/30 (A4), grau, nach DIN EN 1340, Qualität DTI, nach DIN 483, nach DIN 18318 höhen- und fluchtgerecht auf ein mindestens 20 cm dickes, frostsicher gegründetes geschaltes Betonfundament aus C 20/25 mit Haftschrämme versetzen. Der Fundamentbeton ist zu verdichten und muss nach 28 Tagen eine Druckfestigkeit von > 12 N/mm² (Bohrkern) aufweisen. Die Rückenstütze ist bis 1/3 unter der Oberkante der Einfassung herzustellen. Rückenstütze ist zu schalen und mindestens 15 cm dick auszuführen. Der Beton der Rückenstütze ist zu verdichten. Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten. in Teilbereichen Einbauort: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nordost, Pestallosziallee 17 m			
05.05.0250	Betonsteinpflaster, 15x15x14cm, einzeilig, Fundament Rückenstütze C20/25 D 20cm B 15cm KG 531 Betonsteinpflaster, einzeilig 15x15x14cm, schräg als Einfassungsstein an barrierefreien Übergängen nach DIN 18318 höhen- und fluchtgerecht auf ein mindestens 20 cm dickes, frostsicher gegründetes geschaltes Betonfundament aus C 20/25 mit Haftschrämme versetzen. Der Fundamentbeton ist zu verdichten und muss nach 28 Tagen eine Druckfestigkeit von > 12 N/mm² (Bohrkern) aufweisen. Die Rückenstütze ist bis 1/3 unter der Oberkante der Einfassung herzustellen. Rückenstütze ist zu schalen und mindestens 15 cm dick auszuführen. Der Beton der Rückenstütze ist zu verdichten. Fugenbreite 4 +/- 2 mm Quadratpflastersteine, Format: 15 x 15 cm, Steindicke: 14 cm, Farbe: grau, Fase: Mikrofase, Verlegung: einzeilig Reihe Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten. Einbauort: Vorplatz (Nord) Fußgängerfurt Pestallosziallee, 10 m Natursteinpflaster (533)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0260	Fundament Beton C 20-25, 20 cm KG 533 Fundament für Entwässerungsrinne frostfrei, nach statischen Erfordernissen liefern und herstellen. -Tragschicht aus Schotter (Mineralgemisch) 0/32, einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke verdichtet: im Mittel. 20 cm, - Betonbettung: gem DIN 18318 aus Beton C 20/25, Dicke 20 cm,mit Rückenstütze 15 cm profilgerecht einbauen. geschalt und verdichtet. Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet. Ortsangabe: Vorplatz (Nord), Entwässerungsrinne 185 m			
05.05.0270	Rinne aus Natursteinplattenbelag , Breite 30 cm KG 533 Rinne aus Natursteinplattenbelag gemäß ZTV-Naturstein Material: Granit, Gesteinsvarietät I Bearbeitung: Allseits gesägt kugelgestrahlt, Kanten abgerundet durch Strahlen. Nennmaße: A1 = 30 x 30cm, (gemäß EN 1341) Nenndicke: 10cm (gemäß von EN 1341) gem. Plan 008_05_RGW_N_BA2_DT_105 auf Fundament,der Vorposition Beton C20/25 OK Rinne ca. 10 mm tiefer als angrenzender Belag, Gefälle mind. 0,5 %, Fuge 0,5 cm, Verfugung mit Pflasterfugenmörtel M 20 (MG III). Bettung: Dicke 6 cm aus drainfähigem, kapillaroptimiertem			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Bettungsmörtel M 20 (MGIII)
Haftbrücke: an der Unterseite Stein mittels Haftschlämme
auf Fundament in gesonderter Position
in Teillängen
DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten,
Schnitte für Passstücke in gesonderter Position
liefern und höhen- und fluchtgerecht versetzen
inkl. aller Neben- und Erdarbeiten.

Einbauort: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ: "

185 m

.....

05.05.0280

Rinnenplatte, Basis-Element 750/300 , Aufkantung H2

KG 533

Randsteinsystem
mit integrierter Rinne
Basis Element 75x30cm, ,
Betonelement nach DIN EN 1340
Naturgrau II, Oberfläche stahlgestrahlt
Baulänge 748 mm
Bauhöhe Rinne: 225 mm
Bauhöhe integrierte Aufkantung: 245 mm
Baubreite: 300 mm
Breite der Aufkantung: 100 mm
Höhe der Aufkantung: 20 mm
Gewicht: 360 Kg

Einbauort: Vorplatz (Nord) Übergang Trakt D

Referenzprodukt:
Randstein-Entwässerungs-System
PARK AVENUE LAMBADA FORTE

Liefernachweis:
braun-steine GmbH
Hauptstraße 5-7
73340 Amstetten
Telefon 07331 3003-0
www.braun-steine.de
info@braun-steine.de

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

3 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0290	Rinnenplatte, Absenkstein links , Aufkantung H2/10			
	KG 533			
	wie zuvor, jedoch Absenkstein H2/H0,links Betonelement DIN EN 1340 Naturgrau II stahlgestrahlt Baulänge 370 mm Bauhöhe Rinne: 225 mm Bauhöhe integrierte Aufkantung: 245.225 mm Baubreite: 300 mm Breite der Aufkantung: 100 mm Höhe der Aufkantung: 20 mm			
	Einbauort: Vorplatz (Nord) Übergang Trakt D			
	1 St		.....	.....
05.05.0300	Rinnenplatte, Innenecke , Aufkantung H2			
	KG 533			
	wie zuvor, jedoch Innenecke, 2-teilig, H2/H0,links Betonelement DIN EN 1340 Naturgrau II stahlgestrahlt Baulänge 498 x 498 mm Bauhöhe Rinne: 225 mm Bauhöhe integrierte Aufkantung: 245 mm Baubreite: 300 mm Breite der Aufkantung: 100 mm Höhe der Aufkantung: 20 mm			
	Einbauort: Vorplatz (Nord) Übergang Trakt D			
	1 St		.....	.....
05.05.0310	Rinnenplatte, Aussenecke , Aufkantung H2			
	KG 533			
	wie zuvor, jedoch Aussenecke , 2-teilig, H2/H0 Betonelement DIN EN 1340 Naturgrau II stahlgestrahlt Baulänge 498 x 498 mm Bauhöhe Rinne: 225 mm Bauhöhe integrierte Aufkantung: 245 mm Baubreite: 300 mm Breite der Aufkantung: 100 mm Höhe der Aufkantung: 20 mm			
	Einbauort: Vorplatz (Nord) Übergang Trakt D			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0320	Schüttung, Schotter 16/32, B= 50,Tiefe 50 cm, H=30cm inkl. Vlies KG 533 Schüttung aus Schotter 16/32, inkl. Geovlies liefern und einbauen. Granitschotter-Schüttung Länge: 50 cm Breite: 50 cm Höhe: 20 cm Zweck: Wasserverteilung Deckschicht: Granitschotter, 16/32 Frabe: grau Eigenschaften: wasserableitend Unterlage: Geovlies 200 g/ m2 (Robustheitsklasse 5) Einbauort: Vorplatz (Nord) Muldeneinlauf offene Rinne Vegetationsfläche 6 m²			
05.05.0330	Natursteinpflaster Granit, 9/11, gebunden, 3-Reihig, Muldenzulauf KG 533 Natursteinpflaster in gebundener Bauweise als Zulauf in Mulden und herstellen. 3 Reihig: Böschung. Kleinsteinpflaster Granit, 9/11cm,vorhanden in Mötelbettung NM 10, Dicke 6 cm setzen, inkl. Verfugung, Reinigung der Oberfläche, Verlegung im Reihenverband mit 1/2 Versatz. Inkl. gebundene Tragschicht aus Beton C12/15, Stärke 10. <i>in Teilflächen</i> 5 m2			
05.05.0340	Natursteinpflaster Granit, 9/11, gebunden, Schachtumpflasterung KG 533 Natursteinpflaster in gebundener Bauweise als einzeilige Umpflasterung für Schächte in Grünflächen liefern und herstellen. Kleinsteinpflaster Granit, 9/11cm,vorhanden in Mötelbettung NM 10, Dicke 6 cm setzen, inkl. Verfugung, Reinigung der Oberfläche, Verlegung einzeilig im Radius . Inkl. Tragschicht und Rückenstütze aus Beton C12/15, Stärke 20 cm. <i>Einbauort: Schächte in Grünflächen</i> 2 St			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Natursteinpflaster (533)

Vorbemerkungen Naturstein

1.1. Allgemein

Grundlage für die Anforderungen an die zu liefernden Naturwerksteine, sowie für Prüfverfahren, sind die DIN EN 1341, DIN EN 1342, DIN EN 1343, DIN EN 12058 und DIN EN 12059 bzw. die darin berücksichtigten, weiterführenden Normen, soweit sie der jeweiligen Norm zugeordnet werden können. Weiterhin sind die Anforderungen auf der Grundlage der TL Pflaster-StB 06 in neuster Fassung (einschließlich aller relevanten Korrekturen) entsprechend zu berücksichtigen. Bautechnische Informationen und Merkblätter des DNV sind zu beachten. Die in diesen Normen und Merkblättern genannten zulässigen Abweichungen, können je nach Anforderung auch verschärft festgelegt werden.

Im Vorfeld der Baumaßnahme wurden eine Reihe von Natursteinen bemustert/bewertet und die nachfolgenden Gesteinsvarietäten als Qualitätsstandard festgelegt. Die ZTV-Naturstein ist für sämtliche Natursteinpositionen uneingeschränkt gültig. Die durch den Auftragnehmer zu liefernden Natursteinmaterialien sind in Hinblick auf die Erscheinungsbilder, Farben und Körnungen, sowie die jeweiligen technisch/physikalischen Eigenschaften in den Gesteins- und Anforderungsprofilen beschrieben. Die Herstellung (insbesondere Bearbeitung) und Maßhaltigkeit hat der Beschreibung, sowie den Anforderungen der Ausschreibung zu entsprechen. Es sind die beschriebenen Gesteinsvarietäten mit den dazu aufgeführten technisch-physikalischen und mineralogisch-petrographischen Mindestanforderungen und spezifischen Erscheinungsbildern, entsprechend den Anforderungs- und Gesteinsprofilen anzubieten. Sämtliches Natursteinmaterial ist von einem Händler bzw. Importeur zu beziehen, um im Zuge seiner Maßnahmen zur Qualitätssicherung, eine einheitliche Material- und Fertigungsqualität zu erreichen. Der Auftragnehmer hat für ausreichende Lieferkapazitäten zu sorgen und durch geeignete Maßnahmen eine termingerechte Fertigstellung sicherzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Auftragnehmer für sämtliche Folge-/Mehrkosten aufkommt, sofern durch Lieferschwierigkeiten oder in Bezug auf Qualität mangelhafte Naturwerksteine er dies zu verantworten hat. Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, mangelhafte Materialien zurückzuweisen und hierfür Ersatz zu verlangen.

1.2 Gesteinsprofile des vorgesehenen Natursteinmaterials

Die vorgesehenen Gesteinsmaterialien werden im nachfolgenden als Gesteinsvarietäten (GV) anhand der technisch- physikalischen Eigenschaften und mineralogisch-petrographischen Beschreibung in Anlehnung an die DIN EN 12407, DIN EN 1341/1342/1343 und DIN EN 12670 definiert. Diese fest definierten Eigenschaften sind Bestandteil der Anforderungsprofile.

GV I – Gesteinsvarietät 1

Gesteinsart: Granit

Technisch-physikalische Eigenschaften (Mittelwerte) und mineralogisch-petrographische Beschreibung in Anlehnung an die DIN EN 12407, DIN EN 1341/1342/1343 und DIN EN 12670:

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Holokristalliner, Plutonit mit fein- bis mittelkörnigem Erscheinungsbild. Die das Gestein aufbauenden Minerale sind sehr eng miteinander verwachsen und verleihen dem Material Festigkeit. Nach STRECKEISEN (1976), bzw. gemäß DIN EN 12670 wird diese Natursteinvarietät als Granit klassifiziert. Makroskopisch sind neben hellgrauem bis transparenten Quarz, grauweißem Alkalifeldspat, weißem Plagioklas und silbrig glänzendem Muskovit auch schwarze Biotittafeln zu erkennen. Mineralische Bestandteile überwiegend ohne Einregelung. Gestein weist keine erkennbaren Poren auf und Mineralgänge sind selten.

Das Material besteht aus einer Mischung von hellgrauen, beigen und gelblichen Farbtönen sowie deren Übergänge. Es überwiegen fein- bis mittelkörnige Korngrößen.

Akzessorische Minerale die eine Färbung aufweisen (Mineral [Farbe]): Limonit [hellbeige], Magnetit [weißgrau], Ilmenit [weißgrau]. Hauptminerale (> 5 Vol.-%) in abnehmender Menge: Quarz (circa 36,2 Vol.-%), Alkalifeldspat (circa 27,5 Vol.-%) Plagioklas (circa 24,5 Vol.-%), Muskovit (circa 5,9 Vol.-%). Nebenminerale (> 1 Vol.-%) in abnehmender Menge: Biotit (circa 4,1 Vol.-%), Chlorit (circa 1,5 Vol.-%). Korneigenschaften der Quarz > xenomorph; körnig; Grenzen bogig bis gezackt; farblos; Verteilung homogen; Größe 0,57-2,71mm; mittlere Korngröße 1,51mm. Korneigenschaften der Alkalifeldspat > hypidio- bis xenomorph; spätig; Grenzen bogig bis gezackt; farblos; Verteilung homogen; Größe 0,49-2,16mm; mittlere Korngröße 1,36mm. Korneigenschaften von Plagioklas > hypidio- bis xenomorph; spätig; Grenzen bogig bis gezackt; farblos; Verteilung homogen; Größe 0,29-4,51mm; mittlere Korngröße 1,20mm. Korneigenschaften von Muskovit > hypidio- bis xenomorph; täfelig, stängelig; Grenzen gerade, bogig bis gezackt; farblos; Verteilung homogen; Größe 0,12-2,75mm; mittlere Korngröße 0,82mm.

Wasseraufnahme: 0,3 M.% nach DIN EN 13755 (Mittelwert)

Biegefestigkeit: 16,9 MPa nach DIN EN 12372 (Mittelwert)

Druckfestigkeit: 173 MPa nach DIN EN 1926 (Mittelwert)

Rohdichte: 2.630 kg/m³ nach DIN EN 1936 (Mittelwert)

Frost-Tausalz-Beständigkeit nach TL Pflaster-StB 06/15

Dauerhaftigkeit der Leistungsmerkmale Biegefestigkeit / Druckfestigkeit gegenüber

Frost-Tau-Wechsel (DIN EN 1341/1342/12371/12372/1926), Proben ohne Veränderung bei der Sichtprüfung, keine Änderung der Leistungsmerkmale um mehr als 20% bei 56 Zyklen.

Widerstand gegen Verschleiß nach EN 14157, Verfahren B: 5,9cm³/50cm² (Mittelwert)

Keine Rostgefährdung (rostbeständig) nach DIN 52008

GVII – Gesteinsvarietät 2

Gesteinsart: Monzogranit

Technisch-physikalische Eigenschaften (Mittelwerte) und mineralogisch-petrographische Beschreibung in Anlehnung an die DIN EN 12407, DIN EN 1341/1342/1343 und DIN EN 12670:

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Holokristalliner, Plutonit mit grau bis graublauem Erscheinungsbild. Die das Gestein aufbauenden Minerale sind sehr eng miteinander verwachsen und verleihen dem Material Festigkeit. Nach STRECKEISEN (1976), bzw. gemäß DIN EN 12670 wird diese Natursteinvarietät als Monzogranit klassifiziert. Aus makroskopischer Sicht bezeichnet man dieses Gestein als überwiegend fein- bis mittelkörnig. Mineralische Bestandteile überwiegend ohne Einregelung. Makroskopisch sind neben grauem bis transparenten Quarz, weißem Plagioklas und blassbeigem Alkalifeldspat, auch silbrig glänzender

Muskovit und schwarzer Biotit erkennbar. Akzessorische Minerale die eine Färbung aufweisen (Mineral [Farbe]): Ilmenit [graubraun], Magnetit [graubraun], Chlorit [blassgrün bis farblos], Pyrit [Zirkon farblos bis bräunlich], Pyrit [weißgelb]. Hauptminerale (> 5 Vol.-%) in abnehmender Menge: Quarz (circa 37,3 Vol.-%), Plagioklas (circa 31,9 Vol.-%), Alkalifeldspat (circa 19,1 Vol.-%), Muskovit (circa 7,9 Vol.-%). Nebenminerale (> 1 Vol.-%) in abnehmender Menge: Biotit (circa 3,9 Vol.-%). Korneigenschaften von Quarz > xenomorph; körnig: Grenzen bogig, buchtig bis gezackt; farblos; homogen; Größe 0,29-4,41mm; mittlere Korngröße 1,65mm. Korneigenschaften der Plagioklase > hypidio- bis xenomorph; spätig; Grenzen gerade, bogig bis gezackt; farblos; homogen; Größe 0,43-5,43mm; mittlere Korngröße 1,69mm. Korneigenschaften von Alkalifeldspäte > xenomorph; spätig; Grenzen buchtig bis gezackt; farblos; homogen; Größe 0,43-2,35mm; mittlere Korngröße 1,22mm. Korneigenschaften von Muskovit > hypidio- bis xenomorph; tafelig, blättrig; Grenzen gerade, buchtig bis gezackt; homogen; Größe 0,10-3,92mm; mittlere Korngröße 0,92mm.

Wasseraufnahme: 0,2 M.% nach DIN EN 13755 [MTW]

Biegefestigkeit: 15,7 MPa nach DIN EN 12372 [MTW]

Druckfestigkeit: 206 MPa nach DIN EN 1926 [MTW]

Rohdichte: 2.640 kg/m³ nach DIN EN 1936 [MTW]

Frost-Tausalz-Beständigkeit nach TL Pflaster-StB 06/15

Dauerhaftigkeit der Leistungsmerkmale Biegefestigkeit / Druckfestigkeit gegenüber

Frost-Tau-Wechsel (DIN EN 1341/1342/12371/12372/1926), Proben ohne Veränderung bei der Sichtprüfung, keine Änderung der Leistungsmerkmale um mehr als 20% bei 56 Zyklen.

Widerstand gegen Verschleiß nach EN 14157, Verfahren B: 4,7cm³/50cm² [MTW]

Keine Rostgefährdung (rostbeständig) nach DIN 52008

Erklärung: [MTW] = Mittelwert, [EW] = Einzelwerte der Proben, [MIN] = Mindestwert der einzelnen Proben, [OEW] = Oberer Erwartungswert der Proben, [UEW] = Unterer Erwartungswert der Proben

1.3 Anforderungsprofil an den Naturwerkstein

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Nachfolgend sind die Anforderungsprofile an das zu liefernde Natursteinmaterial im Hinblick auf die mineralogisch-petrographischen Eigenschaften und die technisch-physikalischen Eigenschaften dargestellt. Die nachstehend aufgeführten Eigenschaften stellen die Mindestanforderungen an die zu liefernden Gesteine dar. Im Rahmen der Angebotsauswertung wird bei den für eine Beauftragung in Frage kommenden Bietern überprüft, ob die angebotenen Natursteine die Anforderungen dieser Vorbemerkung erfüllen. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird anhand der in diesen Vorbemerkungen geforderten und durch den Bieter einzureichenden Nachweise/Prüfzeugnisse überprüft. Erfüllen die angebotenen Natursteinmaterialien die Anforderungen und kommt der Bieter für eine Beauftragung in Frage, kann dieser aufgefordert werden, zusätzlich Gesteinsmuster vorzulegen, sofern der AG dies wünscht. Diese Gesteinsmuster werden nicht gesondert vergütet. Darüber hinaus hat der Auftragnehmer sicherzustellen, dass alle zu liefernden Naturwerksteine auch bei Lieferung in Chargen, eine durchgehende Materialqualität entsprechend den Anforderungen aufweisen. Es ist daher zwingend notwendig, dass sämtliche Chargen aus einem fortlaufenden Bereich im jeweiligen Steinbruch gewonnen werden.

Mineralogisch-petrographische Anforderungsprofile an die zu liefernden Natursteinmaterialien

Die für die Gesteinsvarietäten angebotenen Gesteine müssen den Gesteinsprofilen dieser Vorbemerkungen in den mineralogisch-petrographischen Eigenschaften in Bezug auf Gesteinsart, Färbung, Körnung, Erscheinungsbild und mineralischen Zusammensetzung aus Haupt- und sofern vorhanden Nebenmineralien entsprechen. Zulässige Abweichungen von den mineralogisch-petrographischen Eigenschaften, sofern die Abweichung, zu keiner Änderung der Gesteinsart nach DIN EN 12670, der Färbung, dem Erscheinungsbild oder den technisch-physikalischen Eigenschaften führen. Für nachfolgend genannte zulässige Abweichungen von Haupt- und Nebenmineralien gilt zusätzlich, dass die Hauptmineralien auf Grund der Änderung nicht zu Nebenmineralien werden dürfen und Nebenmineralien nicht Hauptmineralien. Andere Haupt- und Nebenminerale als die in den jeweiligen mineralogisch-petrographische Beschreibungen der jeweiligen Gesteinsvarietäten genannten Haupt- und Nebenminerale werden nicht akzeptiert.

- zulässige Abweichung der Anteile von Hauptmineralien, je Hauptmineral max. 5 Vol.-%
- zulässige Abweichung der Anteile von Nebenmineralien, je Nebenmineral max. 1 Vol.-%
- Akzessorien soweit in den mineralogisch-petrographische Beschreibungen aufgeführt

Darüber hinaus werden an die zu liefernden Steine die nachstehenden technischen-physikalischen Anforderungen allgemein und unter Berücksichtigung der Gesteinsart und -typischen Kennwerte festgelegt. Die Angabe des Einzelwertes [EW] bzw. Mindestwerts [MIN] bezieht sich auf die Prüfung mit der auch der Mittelwert [MW] nachgewiesen wird.

Anforderungen an technisch-physikalische Eigenschaften aller Natursteinmaterialien

Widerstand gegen Verschleiß max. 7,0cm³/50cm² [EW] nach EN 14157, Verfahren B

Keine Rostgefährdung nach DIN 52008:2006-03

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Beständig gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz nach TL Pflaster-StB 06 bzw. 06/15
Dauerhaftigkeit der Leistungsmerkmale Biegefestigkeit / Druckfestigkeit gegenüber Frost-Tau-Wechsel (DIN EN 1341/1342/12371/12372/1926), Proben dürfen keine Veränderung bei der Sichtprüfung aufweisen, keine Änderung der Leistungsmerkmale um mehr als 20% bei 48 bzw. 56 Zyklen

Anforderungen an die technisch-physikalischen Eigenschaften GV 1

Rohdichte: > 2550 kg/m³ nach EN 1936 [MIN]

Rohdichte: > 2600 kg/m³ nach EN 1936

[MTW]

Wasseraufnahme: ≤ 0,4 M.% nach EN 13755 [MTW]

Biegefestigkeit: > 12,0 MPa nach DIN EN 12372 [MIN]

Biegefestigkeit: > 12,0 MPa nach DIN EN 12372 [MTW]

Druckfestigkeit: > 140 MPa nach DIN EN 1926 [MIN]

Druckfestigkeit: > 140 MPa nach DIN EN 1926 [MTW]

Erklärung: [MTW] = Mittelwert, [EW] = Einzelwerte der Proben, [MIN] = Mindestwert der einzelnen Proben

Anforderungen an technisch-physikalische Eigenschaften GV 2

Rohdichte: > 2550 kg/m³ nach EN 1936 [MIN]

Rohdichte: > 2600 kg/m³ nach EN 1936

[MTW]

Wasseraufnahme: ≤ 0,3 M.% nach EN 13755 [MTW]

Wasseraufnahme: ≤ 0,3 M.% nach EN 13755 [OEWE]

Biegefestigkeit: > 14,0 MPa nach DIN EN 12372 [MIN]

Biegefestigkeit: > 14,0 MPa nach DIN EN 12372 [MTW]

Druckfestigkeit: > 160 MPa nach DIN EN 1926 [MIN]

Druckfestigkeit: > 160 MPa nach DIN EN 1926 [MTW]

Erklärung: [MTW] = Mittelwert, [EW] = Einzelwerte der Proben, [MIN] = Mindestwert der einzelnen Proben

1.4 Mindestanforderung an die vorzulegenden Prüfzeugnisse:

Abfassung in deutscher Sprache. Erstellung durch ein in Europa (Land muss CEN-Mitglied sein) ansässiges, allgemein anerkanntes, vom Lieferanten unabhängiges Prüfinstitut. Alle Prüfzeugnisse sind grundsätzlich vollständig und ungekürzt einzureichen. Jeder Prüfbericht muss ein Deckblatt enthalten, aus dem der Prüfauftrag und die Anzahl der Seiten einschließlich eventueller Anlagen hervorgeht. Handelsbezeichnung im Prüfbericht und Angabe des angebotenen Naturwerksteins müssen übereinstimmen. Die Prüfberichte müssen alle Angaben zum Auftraggeber des jeweiligen Berichts enthalten. Bei Vorlage von Prüfberichten, welche aus mehreren Einzelnachweisen bestehen muss die im Prüfbericht genannte Handelsbezeichnung identisch sein. Prüfberichte unterschiedlicher Prüfinstitute werden nur akzeptiert, sofern die Berichte eine eigene Petrographische Beschreibung enthalten und diese mit der des jeweils anderen Prüfinstituts übereinstimmt. Prüfzeugnisse (gem. EN 1341, 1342, 1343) zu Nr. 2-6 nicht älter als 2 Jahre und zu Nr. 7-10 sowie Nr. 1 nicht älter als 10 Jahre. Achtung! Die geforderten Nachweise und Prüfzeugnisse sind zwingend dem Angebot beizulegen. Bei fehlenden oder unvollständigen Nachweisen wird das Angebot gem. § 16b VOB/A von der Wertung ausgeschlossen!

1. Petrographische Beschreibung gemäß EN 1341/EN 1342/EN 1343/EN 12407

2. offene Porosität nach EN 1936

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

3. Wasseraufnahme gemäß EN 1341/EN 1342/EN 1343/EN 13755, aktuelle WPK

4. Rohdichte nach EN 1936, aktuelle WPK

5. Biegefestigkeit gemäß EN1341/EN 1343/EN12372, aktuelle WPK

6. Druckfestigkeit gemäß EN 1342/EN 1926, aktuelle WPK

7. Frost-Tauwechsel-Beständigkeit, Nachweis der Beständigkeit über die Biegefestigkeit gemäß EN 1341/EN 1343/EN 12371/EN 12372

8. Frost-Tauwechsel-Beständigkeit, Nachweis der Beständigkeit über die Druckfestigkeit gemäß EN 1342/EN 12371/EN 1926

9. Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz nach TL Pflaster-StB 06/15

10. Widerstand gegen Verschleiß nach EN 14157, Verfahren B

11. Rostgefährdung nach DIN 52008:2006-03

12. Gleitwiderstand nach EN 14231: USRV-Messwert > 60.

13. Ausflusszeit gemäß EN 13036-3: < 40 s.

Aufgrund der besonderen gestalterischen und technischen Relevanz sind folgende Prüfberichte sind durch den Bieter als Nachweis über die Gleichmäßigkeit und Einhaltung der technisch-physikalischen Eigenschaften im Zeitraum ≥ 24 Monate < 48 Monate (vorherige WPK) für die Gesteinsvarietäten zusätzlich bei Angebotsabgabe vorzulegen:

12. Wasseraufnahme gemäß EN 1341/EN 1342/EN 1343/EN 13755, vorherige WPK

13. Rohdichte nach EN 1936, vorherige WPK

14. Biegefestigkeit gemäß EN1341/EN 1343/EN12372, vorherige WPK

15. Druckfestigkeit gemäß EN 1342/EN 1926, vorherige WPK

1.5. Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung

Bauprodukte, für die eine harmonisierte Norm vorliegt, müssen der Bauprodukte-Verordnung (BauPVO) entsprechen. Gemäß BauPVO ist die CE-Kennzeichnung auf Basis einer Leistungserklärung anzubringen. Relevante Bauprodukte, die ohne entsprechende Kennzeichnung bzw. Begleitdokumente angeliefert werden, werden zurückgewiesen.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0350	Platten/ Pflaster aus Naturstein, Granit, Dicke 10 cm, befahrbar, Verlegeprinzip 1 liefern und verlegen			
------------	--	--	--	--

KG 533

Platten/Pflaster aus Naturstein

Natursteinpflaster-/ plattenbelag gemäß ZTV-Naturstein und nach Vorgaben der TL Pflaster StB 06/15 sowie EN 1341 liefern und auf einer 3-5 cm dicken, verdichteten Bettung aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 und gemäß DIN 18318/ ZTV Pflaster StB fachgerecht einbauen. Einbau mit Fuge 4 mm ($\pm$ 2mm).

Verlegungsrichtung gem. Ausführungsplanung in Reihenverband.

Plattenfugen mit Brechsand-Splittgemisch 0/3 einfegen, unter Verwendung einer Gummimatte / Rollenrüttler abrütteln und einschlänmen.

Danach sind die Fugen erneut zu schließen. Plattenfläche reinigen, überflüssiges Fugenmaterial entfernen.

Schnitte für Passstücke in gesonderter Pos..

Material: Granit Gesteinsvarietät I

Bearbeitung: Allseits gesägt und kugelgestrahlt, Kanten abgerundet durch Strahlen.

Verlegeprinzip 1

Nennmaße: (gemäß EN 1341)

A1 = 39 x 20cm,

B1 = 28 x 15 cm,

B2 = 20 x 15 cm,

C1 = 44 x 22 cm,

C2 = 29 x 22 cm

Nennstärke: 10cm (gemäß von EN 1341)

gem. Plan 008_05_RGW_N_BA2_DT_107

Die Anlieferung der Pflastersteine hat vorzugsweise in Holzkisten/auf Paletten zu erfolgen.

Für das zu liefernde Material ist vor Bestellung aktuelle Prüfzeugnisse vorzulegen und die Steine zu bemustern und durch die BÜ freizugeben.

Einbauort: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ.: "

783 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0360	Platten/ Pflaster aus Naturstein Granit, Dicke 8 cm, begehbar, Verlegeprinzip 3 liefern und verlegen			
------------	---	--	--	--

KG 533

Platten/Pflaster aus Naturstein

Natursteinpflaster-/ plattenbelag gemäß ZTV-Naturstein und nach Vorgaben der TL Pflaster StB 06/15 sowie EN 1341 liefern und auf einer 3-5 cm dicken, verdichteten Bettung aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 und gemäß DIN 18318/ ZTV Pflaster StB fachgerecht einbauen. Einbau mit Fuge 4 mm ($\pm$ 2mm).

Verlegungsrichtung gem. Ausführungsplanung in Reihenverband.

Plattenfugen mit Brechsand-Splittgemisch 0/3 einfegen, unter Verwendung einer Gummimatte / Rollenrüttler abrütteln und einschlänmen.

Danach sind die Fugen erneut zu schließen. Plattenfläche reinigen, überflüssiges Fugenmaterial entfernen.

Schnitte für Passstücke in gesonderter Pos..

Material: Granit Gesteinsvarietät I

Bearbeitung: Allseits gesägt und kugelgestrahlt, Kanten abgerundet durch Strahlen.

Verlegeprinzip 1

Nennmaße: (gemäß EN 1341)

A1 = 39 x 20cm,

B1 = 28 x 15 cm,

B2 = 20 x 15 cm,

C1 = 44 x 22 cm,

C2 = 29 x 22 cm

Nennstärke: 10cm (gemäß von EN 1341)

gem. Plan 008_05_RGW_N_BA2_DT_107

Die Anlieferung der Pflastersteine hat vorzugsweise in Holzkisten/auf Paletten zu erfolgen.

Für das zu liefernde Material ist vor Bestellung aktuelle Prüfzeugnisse vorzulegen und die Steine zu bemustern und durch die BÜ freizugeben.

Einbauort: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ.: "

390 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0370

**Platten/ Pflaster aus Naturstein Granit, Dicke 10 cm, befahrbar,
Verlegeprinzip 3 liefern und verlegen**

KG 533

Platten/Pflaster aus Naturstein

Natursteinpflaster-/ plattenbelag gemäß ZTV-Naturstein und nach Vorgaben der TL Pflaster StB 06/15 sowie EN 1341 liefern und auf einer 3-5 cm dicken, verdichteten Bettung aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 und gemäß DIN 18318/ ZTV Pflaster StB fachgerecht einbauen. Einbau mit Fuge 4 mm ($\pm$ 2mm).

Verlegungsrichtung gem. Ausführungsplanung in Reihenverband.

Plattenfugen mit Brechsand-Splittgemisch 0/3 einfügen, unter Verwendung einer Gummimatte / Rollenrüttler abrütteln und einschlänmen.

Danach sind die Fugen erneut zu schließen. Plattenfläche reinigen, überflüssiges Fugenmaterial entfernen.

Schnitte für Passstücke in gesonderter Pos..

Material: Granit Gesteinsvarietät I

Bearbeitung: Allseits gesägt und kugelgestrahlt, Kanten abgerundet durch Strahlen.

Verlegeprinzip 3

Nennmaße: gem. (EN 1341)

B1 = 28 x 15 cm,

B2 = 20 x 15 cm,

B3 = 15 x 15 cm,

Nennstärke: 10cm (gemäß von EN 1341)

gem. Plan 008_05_RGW_N_BA2_DT_107

Die Anlieferung der Pflastersteine hat vorzugsweise in Holzkisten/auf Paletten zu erfolgen.

Für das zu liefernde Material ist vor Bestellung aktuelle Prüfzeugnisse vorzulegen und die Steine zu bemustern und durch die BÜ freizugeben.

Einbauort: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ.: "

683 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0380 **Platten/ Pflaster aus Naturstein Granit, Dicke 10 cm, befahrbar, Verlegeprinzip 3 liefern und verlegen**

KG 534

Platten/Pflaster aus Naturstein

Natursteinpflaster-/ plattenbelag gemäß ZTV-Naturstein und nach Vorgaben der TL Pflaster StB 06/15 sowie EN 1341 liefern und auf einer 3-5 cm dicken, verdichteten Bettung aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 und gemäß DIN 18318/ ZTV Pflaster StB fachgerecht einbauen. Einbau mit Fuge 4 mm ($\pm$ 2mm).

Verlegungsrichtung gem. Ausführungsplanung in Reihenverband.

Plattenfugen mit Brechsand-Splittgemisch 0/3 einfegen, unter Verwendung einer Gummimatte / Rollenrüttler abrütteln und einschlänmen.

Danach sind die Fugen erneut zu schließen. Plattenfläche reinigen, überflüssiges Fugenmaterial entfernen.

Schnitte für Passstücke in gesonderter Pos..

Material: Granit Gesteinsvarietät I

Bearbeitung: Allseits gesägt und kugelgestrahlt, Kanten abgerundet durch Strahlen.

Verlegeprinzip 1

Verlegeprinzip 3

Nennmaße: gem. (EN 1341)

D1 = 30 x 15 cm,

E1 = 15 x 11 cm,

E2 = 22 x 10 cm,

F1 = 22 x 17 cm,

F2 = 34 x 17 cm,

Nenndicke: 10cm (gemäß von EN 1341)

Fugenbreite 3-5 cm

Fugenfüllung: Bettungsmaterial und Rasenfugen mit Substrat

- 4 cm Bettung:

Hohlraumverfüllung der nachfolgenden Position.

gem. Plan 008_05_RGW_N_BA2_DT_107

Die Anlieferung der Pflastersteine hat vorzugsweise in Holzkisten/auf Paletten zu erfolgen.

Für das zu liefernde Material ist vor Bestellung aktuelle Prüfzeugnisse vorzulegen und die Steine zu bemustern und durch die BÜ freizugeben.

Einbauort: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ:: "

145 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0390	Platten/ Pflaster aus Naturstein Granit, Dicke 8 cm, mit Grünfuge, begehbar, Verlegeprinzip 3 liefern und verlegen KG 533 Platten/Pflaster aus Naturstein Material: Granit Platten aus Gesteinsvarietät I gemäß ZTV-Naturstein und nach Vorgaben der TL Pflaster StB 06/15 sowie EN 1341, bedarfsgerecht liefern und zur Einbaustelle transportieren, und verlegen. Bearbeitung: Allseits gesägt und kugelgestrahlt, Kanten abgerundet durch Strahlen. Verlegeprinzip 3 Nennmaße: gem. (EN 1341) D1 = 30 x 15 cm, E1 = 15 x 11 cm, E2 = 22 x 10 cm, F1 = 22 x 17 cm, F2 = 34 x 17 cm, Nennstärke: 8cm (gemäß von EN 1341) Fugenbreite 3-5 cm Fugenfüllung: Bettungsmaterial und Rasenfugen mit Substrat - 4 cm Bettung: Hohlraumverfüllung der nachfolgenden Position. gem. Plan 008_05_RGW_N_BA2_DT_107 Die Anlieferung der Pflastersteine hat vorzugsweise in Holzkisten/auf Paletten zu erfolgen. Für das zu liefernde Material ist vor Bestellung aktuelle Prüfzeugnisse vorzulegen und die Steine zu bemustern und durch die BÜ freizugeben. Einbauort: Vorplatz (Nord) Hersteller / Typ.: "			
------------	---	--	--	--

248 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0400	Geschlossenes Pflasterband als Parkplatzmarkierung, 20 x 15 x 10, anthrazit KG 533 Pflasterband als Parkplatzmarkierung, Natursteinpflaster Dicke 10 cm verlegt als geschlossenes Band in Pflasterfläche mit Grünfuge, befahrbar, als <u>Parkplatzmarkierung</u> . Nennmaße: gem. (EN 1341) B2 = 20 x 15 cm, Material: Granit Gesteinsvarietät I Bearbeitung: Allseits gesägt und kugelgestrahlt, Kanten abgerundet durch Strahlen. Nennstärke: 10cm (gemäß von EN 1341) wie vor jedoch ohne Fuge in Reihe Einbauort: Vorplatz (Nord), Beh. Stellplatz 15 m			
05.05.0410	Hohlraumverfüllung Rasenfugen liefern und einbauen KG 533 Herstellung von Bettung und Fugen als Vegetationstragschicht nach FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen Dicke 3 bis 5 cm, Fugen und Kammern verfüllen mit Oberboden-Sand-Splitt-Gemisch. Bettungs- und Fugenmaterial gem. FSGV- Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen: Gemisch aus 10-20% Oberboden, 40% Sand 0/2 o. 0/4, 40-50% Splitt 2/5. Ansaat und Fertigstellungspflege in gesonderter Position. güteüberwacht, gem. TL SoB-StB 20 liefern. Nachweis der Beschaffenheit ist vor Beginn der Lieferung zu erbringen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und Original-Lieferscheinen. Einbauort: Vorplatz (Nord) Rasenpflaster 393 m2			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0420	Mosaikpflaster Kleinstflächen liefern und einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 533

Mosaikpflaster liefern und einbauen
in Kleinstflächen, Anschlussbereiche Einbauten
Nenn-Maße: ca. 60/60/60 mm (L/B/H),
Abweichung von der Nenndicke Klasse 2 / T2,
Beständig gegen Frost-Tau-Wechsel: Klasse 1 / F1
Material: Granit
feinkörnig homogen hellgrau
Bearbeitung Oberflächen:
- Oberseite: spaltrau, nachgerichtet,
- Seitenflächen: unterschlagen,
- Unterseite: grob spaltrau,
Bearbeitung Sichtkanten: allseitig handbekantet
hammerfest verlegen,
gem. DIN 18318, ZTV P-StB 06/15 und ZTV Pflaster StB
einschl. Bettung und Fugenmaterial
Neumaterial liefern und einbauen
Bettung: 4 cm Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm
Fugenmaterial: Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm
Bettungs- und Fugenmaterial güteüberwacht nach
TL-Pflaster-StB
Verlegeart: in Passé
Bereich: Vorplatz (Nord), Einbauten

Kleinstflächen bis 0,25 m2

5 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0430	Natursteinkleinsteinpflaster, vorh., in Passé versetzten			
	KG 534			
	Kleinsteinpflaster 9/11 vorhanden, einbauen in Stellplätzen, Nenn-Maße: ca. 100/100/100 mm (L/B/H), Abweichung von der Nenndicke Klasse 2 / T2, Beständig gegen Frost-Tau-Wechsel: Klasse 1 / F1 Material: Granit, vorhanden Bearbeitung Oberflächen: - Oberseite: spaltrau, nachgerichtet, - Seitenflächen: unterschlagen, - Unterseite: grob spaltrau, Bearbeitung Sichtkanten: allseitig handbekantet hammerfest verlegen, gem. DIN 18318, ZTV P-StB 06 und MFP 1 einschl. Bettung und Fugenmaterial Neumaterial liefern und einbauen Bettung: 4 cm Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm Fugenmaterial: Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm Bettungs- und Fugenmaterial güteüberwacht nach TL-Pflaster-StB Verlegeart: in Schiebeverband, Passéverband, Netzverband mit umlaufenden Einzeiler Bereich: Vorplatz (Nord), Stellplatz Nord-Ost, Müllplatz			
	176 m2		.....	.....
	Taktile Platten / Markierungen (533)			
05.05.0440	Geschlossenes Pflasterband als Parkplatzmarkierung, 15x15x15, anthrazit			
	KG 534			
	Pflasterband als Parkplatzmarkierung, Cu-Schlackestein verlegt als geschlossenes Band in Pflasterfläche als <u>Parkplatzmarkierung</u> . Format: 15x15x15cm Farbe: anthrazit/blau Produkt: Kupfer-Schlackestein, vorhanden Einbauort: Vorplatz (Nord) Lehrerparkplatz Nord-Ost			
	30 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0450	Piktogramm, Farbe, 70x100cm KG 534 Piktogramm. Leistungsbestandteile • Untergrund reinigen • Piktogramm, mit Zweikomponentenfarbe mit Rolle aufgetragen Zweck: Kennzeichnung von besonderen Stellplätzen (Behinderten-Stellplatz), Beanspruchung: überfahrbar Vorleistung: Natursteinpflaster Techn. Anforderungen: StVO und RMS Material: Acrylatharz-Basis Piktogrammgröße: 70x100 cm Farbe: weiß, RAL 9016 Einbauort: Vorplatz (Nord) Behindertenstellplatz 2 St			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0460	Taktile Natursteinplatten, graubeige, Rillen, 10 cm,			
------------	---	--	--	--

KG 533

Plattenbelag aus Naturstein liefern,
in geraden Strecken auf einer verdichteten Bettung setzen, einschlämmen
und abrütteln. Einschließlich aller Nebenarbeiten. Das Zuschneiden der
Platten und Anpassen an Begrenzungen in ges. Position.
Bettung: Brechsand- Splittgemisch, Dicke 4 (3-5) cm.

Rippenplatten mit 6 Rippen,
Abstand der Rippenscheitel: 50 mm,
Einbau als Streifen, Breite 30 cm,
Format: 30x30x10cm,
Material: Granit Gesteinsvarietät I
Bearbeitung: Allseits gesägt und kugelgestrahlt, Kanten abgerundet durch
Strahlen.
Oberfläche: Sinusprofilierung,
Bodenindikatoren aus Naturstein gem. DIN EN 1341 gem. DIN 18040-3. und
DIN 32984:2023-04.
Bearbeitung: allseits gesägt, Rippenprofil unter 45° zur Außenkante
maschinell gefräst, Höhe 4-5mm, Tritfläche gestrahlt, Kanten abgezogen

Das Pflaster ist talbündig zu verlegen. Die Rippen ragen nach Fertigstellung
über das Pflasterniveau hinaus.

Die zu verlegenden Platten dienen als Orientierungs- und Leitsystem für
Blinde und Sehbehinderte, d.h. die Oberflächenstruktur ist mit dem
Langstock ertastbar.

Einbau in Teilbereichen.

Einbauort: Vorplatz (Nord)

Hersteller / Typ:: "

3 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0470 **Taktile Natursteinplatten, graubeige, Noppen, 10 cm**

KG 533

wie zuvor, jedoch:

Einbau als Aufmerksamkeitsfeld, Breite 60 / 90 cm,
Format: 30x30x10cm,
Material: Granit Gesteinsvarietät I
Oberfläche: Noppenstruktur mit 36 Kugelstumpfnoppen (orthogonal), Ø 25 mm, Höhe: 5 mm.
Bearbeitung: gemäß DIN 32984 (aktuelle Fassung), allseits gesägt, Noppenprofil unter 45° zur Außenkante maschinell gefräst, Höhe 4-5mm, Trittfäche gestrahlt, Kanten abgezogen.

Einbauort: Vorplatz (Nord), Aufmerksamkeitsfeld Haupteingang

Hersteller / Typ:: "

2 m2

05.05.0480 **Taktile Betonplatten, weiß, Noppen, 10 cm**

KG 533

Plattenbelag aus Betonplatten gem. EN 1339 liefern, in geraden Strecken auf einer verdichteten Bettung setzen, einschlänmen und abrütteln. Einschließlich aller Nebenarbeiten. Das Zuschneiden der Platten und Anpassen an Begrenzungen in ges. Position.
Bettung: Brechsand - Splittgemisch, Dicke 4 (3-5) cm.

Einbau als Aufmerksamkeitsfeld, Breite 60 / 90 cm,
Format: 30x30x10cm, D I K,
Oberfläche: Noppenstruktur mit 36 Kugelstumpfnoppen (orthogonal), Ø 25 mm, Höhe: 5 mm.

Farbe: weiß

Bodenindikatoren aus Beton gem. DIN EN 1338 DI, visuell stark kontrastierend mit einem Reflexionsgrad $\geq 0,60$ und einem Leuchtdichtekontrast $\geq 0,70$ (weiß), gem. DIN 18040-3. und DIN 32984:2023-04.

Das Pflaster ist talbündig zu verlegen. Die Noppen ragen nach Fertigstellung über das Pflasterniveau hinaus.

Die zu verlegenden Platten dienen als Orientierungs- und Leitsystem für Blinde und Sehbehinderte, d.h. die Oberflächenstruktur ist mit dem Langstock ertastbar.

Einbau in Teilbereichen.

Einbauort: Vorplatz (Nord), Fußgängerfurt

Hersteller / Typ:: "

6 m2

Asphalt (533)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Vorbemerkungen Asphaltarbeiten

Es gelten für das Herstellen des Erdplanums, der Tragschichten und der Deckschichten folgende Richtlinien, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und DIN-Normen in neuester Fassung zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe:

RStO, RAST, PLAST, ZTV/St., ER 1-4, VOB, ZTV Asphalt StB 07, ZTV BEA StB 09/13

Alle Nebenarbeiten und notwendigen zusätzlichen Leistungen sind in die EPs der folgenden Positionen einzukalkulieren.

05.05.0490

Asphalttragschicht für Bk1,8 AC 32 TN, 10 cm

KG 534

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 TN herstellen.
In Verkehrsflächen Bk 1,0
Einbaudicke = 10,0 cm.
Bindemittel = 50/70.

Materialien liefern, fachgerecht von Hand oder Maschinell einbauen und verdichten.

Einbaubreite: im Mittel ca. 5 m

Einbauort: Vorplatz (Nord) Stellplatz

160 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.05.0500	Asphaltdeckschicht Industrieasphalt 11 S Typ 1, 4 cm.			
------------	--	--	--	--

KG 534

Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten
AC 11 DS "Industrieasphalt 11 S Typ 1" herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk1,0.

Einbaudicke = 4 cm.

Bindemittel 50/70

Aufhellung durch weißen Lysit

Zuschlag komplett in Deckschicht beigemischt; 2/5, 5/8, 8/11

Materialien liefern, fachgerecht einbauen und verdichten

Verdichtungsgrad DPr: mind. 98%

Einbauort: Vorplatz (Nord), Stellplatz

Referenzprodukt:

Industrieasphalt 11 S Typ 1

Asphaltnischgut H239.9R.05.17

Liefernachweis:

Deutag Nord

Niederlassungslabor Hannover

Oldenburger Allee 18

30659 Hannover

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

160 m2

.....

05.05.0510	Asphalttragschichtfläche reinigen			
------------	--	--	--	--

KG 534

Asphalttragschichtfläche reinigen,
Kehrgut restlos beseitigen, transportieren und auf geeigneter
Deponie/Entsorgungsstelle entsorgen,
einschließlich anfallender Deponiegebühren.

160 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0520	Bitumenemulsion aufsprühen 200 g/m2			
	KG 534			
	Bitumenemulsion aufsprühen 200 g/m2 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. (21)A In Verkehrsflächen ´Fahrbahn´ Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. (31)A Bindemittel ´C60BP1-S.´ Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.			
	160 m2		.....	.....
05.05.0530	Fugendichtungsband			
	KG 534			
	Fugendichtungsband gem. ZtV Fug-StB für Nähte, Fugen oder Anschlüsse liefern und mit Voranstrich der Flanken fachgerecht einlegen.			
	20 m		.....	.....
05.05.0540	Anschluss an bestehende Asphalttschicht			
	KG 534			
	Anschluss an bestehende Asphalttschicht, in der Dicke der Asphalttschicht, mit Fugenband, einschließlich zugehörigem Voranstrichmittel, liefern und herstellen. Anschluss an Asphaltdeckschicht. Längsfuge. Dicke der Asphaltdeckschicht 4 cm. Einzellängen über 15,00 m bis 50 m. Breite des Fugenbandes = 10 mm.			
	8 m		.....	.....
05.05.0550	Anschluss an bestehende Einfassungen und Einbauten			
	KG 534			
	Anschluss an bestehende Einfassungen und Einbauten, als Fuge mit Fugenmasse herstellen, einschl. Lieferung. Längs- und Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 20 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse, Typ N 2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.			
	170 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0560	Zulage für Asphaltarbeiten bei vorhandenen Schachtdeckeln			
	KG 534			
	Zulage für Asphaltarbeiten bei vorhandenen Schachtdeckeln, beim Fahren der Trag- und Deckschichten, vorhandene Schachtdeckel aufnehmen und auf Höhe wieder einbringen, einschl. Anarbeiten des Asphaltes sowie aller Nebenarbeiten.			
	2 St		.....	.....
	Schnitte (533)			
05.05.0570	Schnittkanten Betonsteinplatte 5 cm			
	KG 533			
	Betonsteinplatten auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Platten per Nassschnitt schneiden. Art: Betonsteinplatte, Dicke 5 cm .			
	5 m		.....	.....
05.05.0580	Schnittkanten Natursteinplatten 8 cm			
	KG 533			
	Betonsteinpflaster auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Betonsteine per Nassschnitt schneiden. Art: Betonsteinpflaster, Dicke 8 cm .			
	50 m		.....	.....
05.05.0590	Schnittkanten Natursteinplatten 10 cm			
	KG 533			
	Betonsteinpflaster auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Betonsteine per Nassschnitt schneiden. Art: Betonsteinpflaster, Dicke 10 cm .			
	80 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.05.0600	Schnittkanten Natursteinbord 8 -12 cm			
	KG 533			
	Natursteinbord Granit, auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Betonsteine per Nassschnitt schneiden. Art: Natursteinbord, Dicke 8 - 12 cm .			
	5 m		.....	.....
	Anschlüsse (539)			
05.05.0610	Schuttlage im Anschlussbereich zu Gebäuden			
	KG 533			
	Schuttlage zum Schutz von Abdichtung, Dämmung und Fassaden im Sockelbereich liefern und einbauen.			
	Einbau in Höhe der Oberbauschichten (Tragschichten und Belag)			
	Die Schuttlage zum Schutz des unteren Sockelbereichs gegen Verschmutzung und Beschädigung sowie um das Verdichtungsmaß auszugleichen einige Zentimeter überhöht einbauen. Nach Fertigstellung der Belagsfläche mit einem Cuttermesser auf fertige Höhe abschneiden.			
	Material Fugenfüllung: Polyolefin-Schaumstoff mit Raumgewicht mind. 60 kg/m3. Materialeigenschaften: geschlossenenzellig, komprimierbar, dauerhaft rückstellfähig.			
	Abmessungen: Dicke 6 mm, Höhe: 330 mm Lieferform: Rollenware			
	Einbauort: Vorplatz (Nord)			
	Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen			
	185 m		.....	.....
Summe 05.05	Befestigte Flächen (KG 530)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06	Baukonstruktionen (KG 540)			
-------	-----------------------------------	--	--	--

Vorbemerkungen Naturstein

1.1. Allgemein

Grundlage für die Anforderungen an die zu liefernden Naturwerksteine, sowie für Prüfverfahren, sind die DIN EN 1341, DIN EN 1342, DIN EN 1343, DIN EN 12058 und DIN EN 12059 bzw. die darin berücksichtigten, weiterführenden Normen, soweit sie der jeweiligen Norm zugeordnet werden können. Weiterhin sind die Anforderungen auf der Grundlage der TL Pflaster-StB 06 in neuester Fassung (einschließlich aller relevanten Korrekturen) entsprechend zu berücksichtigen. Bautechnische Informationen und Merkblätter des DNV sind zu beachten. Die in diesen Normen und Merkblättern genannten zulässigen Abweichungen, können je nach Anforderung auch verschärft festgelegt werden.

Im Vorfeld der Baumaßnahme wurden eine Reihe von Natursteinen bemustert/bewertet und die nachfolgenden Gesteinsvarietäten als Qualitätsstandard festgelegt. Die ZTV-Naturstein ist für sämtliche Natursteinpositionen uneingeschränkt gültig. Die durch den Auftragnehmer zu liefernden Natursteinmaterialien sind in Hinblick auf die Erscheinungsbilder, Farben und Körnungen, sowie die jeweiligen technisch/physikalischen Eigenschaften in den Gesteins- und Anforderungsprofilen beschrieben. Die Herstellung (insbesondere Bearbeitung) und Maßhaltigkeit hat der Beschreibung, sowie den Anforderungen der Ausschreibung zu entsprechen. Es sind die beschriebenen Gesteinsvarietäten mit den dazu aufgeführten technisch-physikalischen und mineralogisch-petrographischen Mindestanforderungen und spezifischen Erscheinungsbildern, entsprechend den Anforderungs- und Gesteinsprofilen anzubieten. Sämtliches Natursteinmaterial ist von einem Händler bzw. Importeur zu beziehen, um im Zuge seiner Maßnahmen zur Qualitätssicherung, eine einheitliche Material- und Fertigungsqualität zu erreichen. Der Auftragnehmer hat für ausreichende Lieferkapazitäten zu sorgen und durch geeignete Maßnahmen eine termingerechte Fertigstellung sicherzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Auftragnehmer für sämtliche Folge-/Mehrkosten aufkommt, sofern durch Lieferschwierigkeiten oder in Bezug auf Qualität mangelhafte Naturwerksteine er dies zu verantworten hat. Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, mangelhafte Materialien zurückzuweisen und hierfür Ersatz zu verlangen.

1.2 Gesteinsprofile des vorgesehenen Natursteinmaterials

Die vorgesehenen Gesteinsmaterialien werden im nachfolgenden als Gesteinsvarietäten (GV) anhand der technisch- physikalischen Eigenschaften und mineralogisch-petrographischen Beschreibung in Anlehnung an die DIN EN 12407, DIN EN 1341/1342/1343 und DIN EN 12670 definiert. Diese fest definierten Eigenschaften sind Bestandteil der Anforderungsprofile.

GVII – Gesteinsvarietät 2

Gesteinsart: Monzogranit

Technisch-physikalische Eigenschaften (Mittelwerte) und mineralogisch-petrographische Beschreibung in Anlehnung an die DIN EN 12407, DIN EN 1341/1342/1343 und DIN EN 12670:

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Holokristalliner, Plutonit mit grau bis graublauem Erscheinungsbild. Die das Gestein aufbauenden Minerale sind sehr eng miteinander verwachsen und verleihen dem Material Festigkeit. Nach STRECKEISEN (1976), bzw. gemäß DIN EN 12670 wird diese Natursteinvarietät als Monzogranit klassifiziert. Aus makroskopischer Sicht bezeichnet man dieses Gestein als überwiegend fein- bis mittelkörnig. Mineralische Bestandteile überwiegend ohne Einregelung. Makroskopisch sind neben grauem bis transparenten Quarz, weißem Plagioklas und blassbeigem Alkalifeldspat, auch silbrig glänzender

Muskovit und schwarzer Biotit erkennbar. Akzessorische Minerale die eine Färbung aufweisen (Mineral [Farbe]): Ilmenit [graubraun], Magnetit [graubraun], Chlorit [blassgrün bis farblos], Pyrit [Zirkon farblos bis bräunlich], Pyrit [weißgelb]. Hauptminerale (> 5 Vol.-%) in abnehmender Menge: Quarz (circa 37,3 Vol.-%), Plagioklas (circa 31,9 Vol.-%), Alkalifeldspat (circa 19,1 Vol.-%), Muskovit (circa 7,9 Vol.-%). Nebenminerale (> 1 Vol.-%) in abnehmender Menge: Biotit (circa 3,9 Vol.-%). Korneigenschaften von Quarz > xenomorph; körnig: Grenzen bogig, buchtig bis gezackt; farblos; homogen; Größe 0,29-4,41mm; mittlere Korngröße 1,65mm. Korneigenschaften der Plagioklase > hypidio- bis xenomorph; spätig; Grenzen gerade, bogig bis gezackt; farblos; homogen; Größe 0,43-5,43mm; mittlere Korngröße 1,69mm. Korneigenschaften von Alkalifeldspäte > xenomorph; spätig; Grenzen buchtig bis gezacktt; farblos; homogen; Größe 0,43-2,35mm; mittlere Korngröße 1,22mm. Korneigenschaften von Muskovit > hypidio- bis xenomorph; tafelig, blättrig; Grenzen gerade, buchtig bis gezackt; homogen; Größe 0,10-3,92mm; mittlere Korngröße 0,92mm.

Wasseraufnahme: 0,2 M.% nach DIN EN 13755 [MTW]

Biegefestigkeit: 15,7 MPa nach DIN EN 12372 [MTW]

Druckfestigkeit: 206 MPa nach DIN EN 1926 [MTW]

Rohdichte: 2.640 kg/m³ nach DIN EN 1936 [MTW]

Frost-Tausalz-Beständigkeit nach TL Pflaster-StB 06/15

Dauerhaftigkeit der Leistungsmerkmale Biegefestigkeit / Druckfestigkeit gegenüber

Frost-Tau-Wechsel (DIN EN 1341/1342/12371/12372/1926), Proben ohne Veränderung bei der Sichtprüfung, keine Änderung der Leistungsmerkmale um mehr als 20% bei 56 Zyklen.

Widerstand gegen Verschleiß nach EN 14157, Verfahren B: 4,7cm³/50cm² [MTW]

Keine Rostgefährdung (rostbeständig) nach DIN 52008

Erklärung: [MTW] = Mittelwert, [EW] = Einzelwerte der Proben, [MIN] = Mindestwert der einzelnen Proben, [OEW] = Oberer Erwartungswert der Proben, [UEW] = Unterer Erwartungswert der Proben

1.3 Anforderungsprofil an den Naturwerkstein

Nachfolgend sind die Anforderungsprofile an das zu liefernde Natursteinmaterial im Hinblick auf die mineralogisch-petrographischen Eigenschaften und die technisch-physikalischen Eigenschaften dargestellt.

Die nachstehend aufgeführten Eigenschaften stellen die Mindestanforderungen an die zu liefernden Gesteine dar. Im Rahmen der Angebotsauswertung wird bei den für eine Beauftragung in Frage kommenden Bietern überprüft, ob die angebotenen Natursteine die Anforderungen dieser Vorbemerkung erfüllen. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird anhand der in diesen Vorbemerkungen geforderten und

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

durch den Bieter einzureichenden Nachweise/Prüfzeugnisse überprüft. Erfüllen die angebotenen Natursteinmaterialien die Anforderungen und kommt der Bieter für eine Beauftragung in Frage, kann dieser aufgefordert werden, zusätzlich Gesteinsmuster vorzulegen, sofern der AG dies wünscht. Diese Gesteinsmuster werden nicht gesondert vergütet. Darüber hinaus hat der Auftragnehmer sicherzustellen, dass alle zu liefernden Naturwerksteine auch bei Lieferung in Chargen, eine durchgehende Materialqualität entsprechend den Anforderungen aufweisen. Es ist daher zwingend notwendig, dass sämtliche Chargen aus einem fortlaufenden Bereich im jeweiligen Steinbruch gewonnen werden.

Mineralogisch-petrographische Anforderungsprofile an die zu liefernden Natursteinmaterialien

Die für die Gesteinsvarietäten angebotenen Gesteine müssen den Gesteinsprofilen dieser Vorbemerkungen in den mineralogisch-petrographischen Eigenschaften in Bezug auf Gesteinsart, Färbung, Körnung, Erscheinungsbild und mineralischen Zusammensetzung aus Haupt- und sofern vorhanden Nebenmineralien entsprechen. Zulässige Abweichungen von den mineralogisch-petrographischen Eigenschaften, sofern die Abweichung, zu keiner Änderung der Gesteinsart nach DIN EN 12670, der Färbung, dem Erscheinungsbild oder den technisch-physikalischen Eigenschaften führen. Für nachfolgend genannte zulässige Abweichungen von Haupt- und Nebenmineralien gilt zusätzlich, dass die Hauptmineralien auf Grund der Änderung nicht zu Nebenmineralien werden dürfen und Nebenmineralien nicht Hauptmineralien. Andere Haupt- und Nebenminerale als die in den jeweiligen mineralogisch-petrographische Beschreibungen der jeweiligen Gesteinsvarietäten genannten Haupt- und Nebenminerale werden nicht akzeptiert.

- zulässige Abweichung der Anteile von Hauptmineralien, je Hauptmineral max. 5 Vol.-%
- zulässige Abweichung der Anteile von Nebenmineralien, je Nebenmineral max. 1 Vol.-%
- Akzessorien soweit in den mineralogisch-petrographische Beschreibungen aufgeführt

Darüber hinaus werden an die zu liefernden Steine die nachstehenden technischen-physikalischen Anforderungen allgemein und unter Berücksichtigung der Gesteinsart und -typischen Kennwerte festgelegt. Die Angabe des Einzelwertes [EW] bzw. Mindestwerts [MIN] bezieht sich auf die Prüfung mit der auch der Mittelwert [MW] nachgewiesen wird.

Anforderungen an technisch-physikalische Eigenschaften aller Natursteinmaterialien

Widerstand gegen Verschleiß max. $7,0\text{cm}^3/50\text{cm}^2$ [EW] nach EN 14157, Verfahren B

Keine Rostgefährdung nach DIN 52008:2006-03

Beständig gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz nach TL Pflaster-StB 06 bzw. 06/15

Dauerhaftigkeit der Leistungsmerkmale Biegefestigkeit / Druckfestigkeit gegenüber Frost-Tau-Wechsel (DIN EN 1341/1342/12371/12372/1926), Proben dürfen keine Veränderung bei der Sichtprüfung aufweisen, keine Änderung der Leistungsmerkmale um mehr als 20% bei 48 bzw. 56 Zyklen

Anforderungen an technisch-physikalische Eigenschaften GV 2

Rohdichte: $> 2550\text{ kg/m}^3$ nach EN 1936 [MIN]

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	Rohdichte:	> 2600 kg/m ³	nach EN 1936	
	[MTW]			
	Wasseraufnahme:	≤ 0,3 M.%	nach EN 13755 [MTW]	
	Wasseraufnahme:	≤ 0,3 M.%	nach EN 13755 [OEW]	
	Biegefestigkeit:	> 14,0 MPa	nach DIN EN 12372 [MIN]	
	Biegefestigkeit:	> 14,0 MPa	nach DIN EN 12372 [MTW]	
	Druckfestigkeit:	> 160 MPa	nach DIN EN 1926 [MIN]	
	Druckfestigkeit:	> 160 MPa	nach DIN EN 1926 [MTW]	
	Erklärung: [MTW] = Mittelwert, [EW] = Einzelwerte der Proben, [MIN] = Mindestwert der einzelnen Proben			

1.4 Mindestanforderung an die vorzulegenden Prüfzeugnisse:

Abfassung in deutscher Sprache. Erstellung durch ein in Europa (Land muss CEN-Mitglied sein) ansässiges, allgemein anerkanntes, vom Lieferanten unabhängiges Prüfinstitut. Alle Prüfzeugnisse sind grundsätzlich vollständig und ungekürzt einzureichen. Jeder Prüfbericht muss ein Deckblatt enthalten, aus dem der Prüfauftrag und die Anzahl der Seiten einschließlich eventueller Anlagen hervorgeht. Handelsbezeichnung im Prüfbericht und Angabe des angebotenen Naturwerksteins müssen übereinstimmen. Die Prüfberichte müssen alle Angaben zum Auftraggeber des jeweiligen Berichts enthalten. Bei Vorlage von Prüfberichten, welche aus mehreren Einzelnachweisen bestehen muss die im Prüfbericht genannte Handelsbezeichnung identisch sein. Prüfberichte unterschiedlicher Prüfinstitute werden nur akzeptiert, sofern die Berichte eine eigene Petrographische Beschreibung enthalten und diese mit der des jeweils anderen Prüfinstituts übereinstimmt. Prüfzeugnisse (gem. EN 1341, 1342, 1343) zu Nr. 2-6 nicht älter als 2 Jahre und zu Nr. 7-10 sowie Nr. 1 nicht älter als 10 Jahre. Achtung! Die geforderten Nachweise und Prüfzeugnisse sind zwingend dem Angebot beizulegen. Bei fehlenden oder unvollständigen Nachweisen wird das Angebot gem. § 16b VOB/A von der Wertung ausgeschlossen!

1. Petrographische Beschreibung gemäß EN 1341/EN 1342/EN 1343/EN 12407
2. offene Porosität nach EN 1936
3. Wasseraufnahme gemäß EN 1341/EN 1342/EN 1343/EN 13755, aktuelle WPK
4. Rohdichte nach EN 1936, aktuelle WPK
5. Biegefestigkeit gemäß EN1341/EN 1343/EN12372, aktuelle WPK
6. Druckfestigkeit gemäß EN 1342/EN 1926, aktuelle WPK
7. Frost-Tauwechsel-Beständigkeit, Nachweis der Beständigkeit über die Biegefestigkeit gemäß EN 1341/EN 1343/EN 12371/EN 12372
8. Frost-Tauwechsel-Beständigkeit, Nachweis der Beständigkeit über die Druckfestigkeit gemäß EN 1342/EN 12371/EN 1926
9. Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz nach TL Pflaster-StB 06/15
10. Widerstand gegen Verschleiß nach EN 14157, Verfahren B
11. Rostgefährdung nach DIN 52008:2006-03
12. Gleitwiderstand nach EN 14231: USRV-Messwert > 60.
13. Ausflusszeit gemäß EN 13036-3: < 40 s.

Aufgrund der besonderen gestalterischen und technischen Relevanz sind folgende Prüfberichte sind durch den Bieter als Nachweis über die Gleichmäßigkeit und Einhaltung der technisch-physikalischen Eigenschaften im Zeitraum ≥ 24 Monate < 48 Monate (vorherige WPK) für die Gesteinsvarietäten zusätzlich bei Angebotsabgabe vorzulegen:

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

12.Wasseraufnahme gemäß EN 1341/EN 1342/EN 1343/EN 13755, vorherige WPK
13.Rohdichte nach EN 1936, vorherige WPK
14.Biegefestigkeit gemäß EN1341/EN 1343/EN12372, vorherige WPK
15.Druckfestigkeit gemäß EN 1342/EN 1926, vorherige WPK

1.5. Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung

Bauprodukte, für die eine harmonisierte Norm vorliegt, müssen der Bauprodukte-Verordnung (BauPVO) entsprechen. Gemäß BauPVO ist die CE-Kennzeichnung auf Basis einer Leistungserklärung anzubringen. Relevante Bauprodukte, die ohne entsprechende Kennzeichnung bzw. Begleitdokumente angeliefert werden, werden zurückgewiesen.

Einfassungselemente Naturstein (543)

Die Herstellung der Sonderelemente hat unter Berücksichtigung der Ausführungspläne zu erfolgen. Werk- und Montagepläne sind Leistungen des AN. Es ist bei der Produktion darauf zu achten, dass die Maßtoleranzen so nachgearbeitet werden, dass beim bauseitigen Versetzen kein Fugenversatz entsteht. Um dies zu gewährleisten ist ein Aufstellen und Nummerieren in der Produktion erforderlich. Entsprechende Dokumentationen werden durch den Bauherrn abgefordert. Die Kosten für diesen Aufwand werden nicht gesondert vergütet. Die Anlieferung der Sonderelemente hat vorzugsweise in Holzkisten/auf Paletten zu erfolgen.

05.06.0010

Fundament Einfassungselemente Granit

KG 522

Fundament für Einfassungselemente und Sitzelemente frostfrei, nach statischen Erfordernissen liefern und herstellen.
-Tragschicht aus Schotter (Mineralgemisch) 0/32, bzw. 0/45 , einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten.
Einbaustärke verdichtet: im Mittel. 20 cm,
- Betonbettung: gem DIN 18318 aus Beton C 20/25, Dicke 20 cm, mit Rückenstütze 15 cm profilgerecht einbauen.
geschalt und verdichtet.
Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Entsorgung wird gesondert vergütet.

Einbauort: Beeteinfassungen Vorplatz (Nord)

100 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0020 **Einfassungselemente Naturstein Typ S1 125 x 30 x 30 cm**

KG 543

Einfassungselemente **Typ: S1** aus Granit (Gesteinsvarietät II)
gemäß ZTV-Naturstein und nach Vorgaben der TL Pflaster StB 06/15 sowie
DIN EN 12059, bedarfsgerecht liefern, zur Einbaustelle transportieren und
höhen- und fluchtgerecht versetzen.

Nennmaße gemäß DIN EN 12059:

Baulänge: 125 cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Fugenbreite: 6-8 mm

Bearbeitung: allseits gesägt, Oberseite und Ansicht vollflächig gestrahlt,
Sichtkanten gefast.

Element 20 cm auskragend,

Bettung: Dicke 6 cm aus drainfähigem, kapillaroptimiertem

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Bettungsmörtel M 20 (MGIII) Haftbrücke: an der Unterseite Stein mittels Haftschlämme auf Fundament in gesonderter Position in Teillängen Ausführung gem. Plan: 008_05_RGW_N_BA2_DT_106_1 und 008_05_RGW_N_BA2_DT_106_2 Die Anlieferung der Sonderelemente hat vorzugsweise in Holzkisten/auf Paletten zu erfolgen. Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen		
	90 St		.....	.....
05.06.0030		Einfassungselemente Naturstein Typ S2 100 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ S 2 aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 100 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen		
	18 St		.....	.....
05.06.0040		Zulaufstein Naturstein Typ Z, 35 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Zulaufstein Typ: Z aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 35 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen		
	9 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0050	Einfassungselemente Naturstein Typ Ü1, 180 x 30-60 x 30-60 cm mit Anlauf KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Naturstein Typ Ü1 , aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 180 cm Breite: 30-60 cm Höhe: 30-60 cm mit Anlauf obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 5 St				.....	.....
05.06.0060	Einfassungselemente Naturstein Typ Ü2, 180 x 30-60 x 30-60 cm mit Anlauf KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Naturstein Typ Ü2 , als Gegenstück zu Se1 aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 180 cm Breite: 30-60 cm Höhe: 30-60 cm mit Anlauf obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 6 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0070	Einfassungs-/ Sitzlemente Naturstein Typ Se1 , 250 x 55-59 x 58-60 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungs-/ Sitzlemente Naturstein Typ Se1 , aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 250 cm Breite: 55-59 cm Höhe: 58-60 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Holzlattung in gesonderter Position Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	9 St		.....	.....
05.06.0080	Einfassungs-/ Sitzlemente Naturstein Typ Se2 , 200 x 55-59 x 58-60 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungs-/ Sitzlemente Naturstein Typ Se2 , als Gegenstück zu Se1 aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 200 cm Breite: 55-59 cm Höhe: 58-60 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Holzlattung in gesonderter Position Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0090	Anschlusselement Naturstein Typ S1-A1, 125 x 30 x 30/20 cm, Absenker			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Anschlusselement Zulaufstein mit Absenker **Typ: S1A1**

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059:

Länge gesamt:125 cm

Länge bis Schräge: 95cm

Länge Absenker: 30 cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30/20 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

05.06.0100	Anschlusselement Naturstein Typ S1-A2, 125 x 30 x 30/20 cm, Absenker			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Anschlusselement Zulaufstein mit Absenker **Typ: S1A2,**

als Gegenstück zu S1A1

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Länge gesamt:125 cm

Länge bis Schräge: 95cm

Länge Absenker: 30 cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30/20 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0110	Anschlusselement Naturstein Typ S2-A1, 100 x 30 x 30/20 cm, Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Anschlusselement Zulaufstein mit Absenker Typ: S2A1 aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge gesamt:100 cm Länge bis Schräge: 70cm Länge Absenker: 30 cm Breite: 30 cm Höhe: 30/20 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0120	Anschlusselement Naturstein Typ S2-A2, 100 x 30 x 30/20 cm, Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Anschlusselement Zulaufstein mit Absenker Typ: S2A2 als Gegenstück zu S2A1 aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge gesamt:100 cm Länge bis Schräge: 70cm Länge Absenker: 30 cm Breite: 30 cm Höhe: 30/20 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0130	Einfassungselemente Naturstein Typ P1-1, Passstück ca. 112 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P1-1 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 112 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0140	Einfassungselemente Naturstein Typ P1-2, Passstück ca. 122 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P1-2 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 122 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0150	Einfassungselemente Naturstein Typ P1-3, Passstück ca. 111 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P1-3 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 111 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0160	Einfassungselemente Naturstein Typ P1-4A, Passstück ca. 77 x 30 x 30/20 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P1-4A , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 77 cm Breite: 30 cm Höhe: 30/20 cm Absenker obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0170	Einfassungselemente Naturstein Typ E1 -1, Radius, ca. 164/115 x 30 x 30 cm, R 70 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Naturstein Typ E1 -1 im Radius aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius 70 cm Baulänge: 164/115 cm Breite: 30 cm Höhe:: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0180	Einfassungselemente Naturstein Typ E1 -2, Radius ca. 122/86 x 30 x 30 cm, R 70 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Naturstein Typ E1 -2 im Radius aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius 70 cm Baulänge: 122/86 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0190	Einfassungselemente Naturstein Typ E1 -3, Radius ca. 123 x 30 x 30 cm, R 82 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Naturstein Typ E1 -2 , im Radius aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius 70 cm Baulänge: 122/86 cm Breite: 30 cm Höhe:: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0200	Einfassungselemente Naturstein Typ E1 -3A, Radius ca. 123 x 30 x 30 cm, R 82 ° KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Naturstein Typ E1 -3A Eckelement gerundet, mit einseitigem Absenker aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius 82 cm Baulänge: 123 cm Breite: 30 cm Höhe:: 30 cm Absenker einseitig von 30 auf 20 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0210	Einfassungselemente Naturstein Typ P2-1, Passstück ca. 114 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P2-1 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 114 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St			
05.06.0220	Einfassungselemente Naturstein Typ P2-2, Passstück ca. 109 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P2-2 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 109 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St			
05.06.0230	Einfassungselemente Naturstein Typ P2-3, Passstück ca. 133/123 x 30 x 30 cm Ecke gerundet R 10cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P2-2 , als Passstück, eine Kopfseite gerundet R 10 cm aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 133/123 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0240	Einfassungselemente Naturstein Typ E2 -1, Radius, ca. 141/82 x 60/58 x 60 cm, R 100/40 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Übergangsstein Bank Typ E2 -1 Gerade und im Radius mit Anlauf aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius außen: 100 Radius innen: 40 cm Länge außen:141 cm Länge innen: 82 cm Breite: oben 60cm Breite: unten 58 cm Höhe: 60 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0250	Einfassungselemente Naturstein Typ E2 -2, Radius, ca. 92/57 x 60/58 x 60 cm, R 100/40 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Übergangsstein Bank Typ: E2-2 Gerade und im Radius mit Anlauf aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius außen: 100cm Radius innen: 40cm Länge außen 92cm Länge innen 57cm Breite: oben 60cm Breite: unten 58 cm Höhe: 60 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0260	Eckelement Naturstein Typ E2 -3, Radius, ca. 157/110 x 30 x 30 cm, R 100/70 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelement radial **Typ: E2-3**

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059:

Radius außen: 100cm

Radius innen: 70cm

Länge außen: 157cm

Länge innen: 110cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

05.06.0270	Eckelement Naturstein Typ E2-4, Radius, ca. 80/24 x 30 x 30 cm, R 10			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelement radial **Typ: E2-4** radial

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059:

Radius außen: 10cm

Länge außen: 80cm

Länge innen: 24cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0280	Eckelement Naturstein Typ E3 -1, Radius, ca. 104/73 x 30 x 30 cm, R 100/70 cm			
------------	--	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelement radial **Typ: E3-1 r**

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Radius innen: 70cm

Radius außen: 1000cm

Länge außen:104cm

Länge innen: 73cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

05.06.0290	Eckelement Naturstein Typ E3 -1A, Radius, ca. 104/73 x 30 x 30/20 cm, R 100/70 cm mit Absenker			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelement radial **Typ: E3-1**, mit Absenker,

an einem Ende in der Höhe abgesenkt

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Radius innen: 70cm

Radius außen: 100cm

Länge außen:104cm

Länge bis Schräge: 73cm

Länge Absenker: 31 cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30-20 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0300	Eckelement Naturstein Typ E3 -2, Radius, ca. 80/71 x 30 x 30 cm, R 100/70 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelement **Typ: E3-2** im Radius

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Radius innen: 70cm

Radius außen: 1000cm

Länge außen: 80cm

Länge innen: 71cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

05.06.0310	Eckelement Naturstein Typ E3 -3, Radius, ca. 112/78 x 30 x 30 cm, R 100/70 cm			
------------	--	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelement **Typ: E3-3** im Radius

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Radius innen: 70cm

Radius außen: 100cm

Länge außen: 112cm

Länge innen: 78cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0320	Anschlusselement Naturstein Typ A 3-1, 50/67 x 30 x 30/20 cm, Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Anschlusselement Bestandsbord mit Absenker Typ: A3-1 , als Passtück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge außen: 50cm Länge innen: 67cm Breite: 30 cm Höhe: 30/20 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0330	Anschlusselement Naturstein Typ A 3-2, 106/100 x 30 x 30/20 cm, Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Anschlusselement Bestandsbord mit Absenker Typ: A3-2 , als Passtück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge außen: 106cm Länge innen: 100cm Breite: 30 cm Höhe: 30/20 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0340	Eckelement Naturstein Typ E4 -1, Radius, ca. 108/43 x 60/58 x 60 cm, R 100/40 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Eckelemente und Übergangselement Bank mit Anlauf Typ: E4-1 im Radius aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius außen: 100cm Radius innen: 40cm Länge außen: 108cm Länge innen: 43cm Breite: oben 60cm Breite: unten 58 cm Höhe: 60cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0350	Eckelement Naturstein Typ E4 -2A, Radius, ca. 105/99 x 30 x 30/20 cm, R 100/70, Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Eckelement mit Radius und Absenker Typ: E4-2A aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius innen: 70 Radius außen: 100 Länge außen: 105cm Länge innen: 99cm Länge bis Schräge: 63cm Länge Absenker: 30 cm Breite: 30 cm Höhe: 30/20 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0360	Eckelement Naturstein Typ E4 -3, Radius, ca. 94/66 x 30 x 30 cm, R 100/70 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelement **Typ: E4-3** im Radius

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Radius innen: 70cm

Radius außen: 100cm

Länge außen: 94cm

Länge innen: 66cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

05.06.0370	Eckelement Naturstein Typ E4 -4, Radius, ca. 157/63 x 60/55 x 60 cm, R 100/40 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelemente und Übergangselement Bank **Typ: E4-4**

im Radius mit Anlauf

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Radius außen: 100cm

Radius innen: 40cm

Länge außen: 157cm

Länge innen: 63cm

Breite: oben 60cm

Breite: unten 55 cm

Höhe: 60cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0380	Eckelement Naturstein Typ E4-5, Radius, ca. 92/36 x 30 x 30 cm, R 10 KG 543 wie zuvor, jedoch Eckelement Typ: E4-5 mit Radius aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Radius außen: 10cm Länge außen: 92cm Länge innen: 36cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm Abmessung gesamt 38 x 38 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0390	Eckelement Naturstein Typ E4 -6, Radius, ca. 105/73 x 30 x 30 cm, R 100/70 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Eckelement Typ: E4-6 im Radius aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059 Radius innen: 70cm Radius außen: 100cm Länge außen: 105cm Länge innen: 73cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0400	Passstück Naturstein Typ P4-1, Passstück ca. 107 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P4-1 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 107 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0410	Passstück Naturstein Typ P4-2, Passstück ca. 104 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P4-2 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 104 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0420	Passstück Naturstein Typ P4-3, Passstück ca. 88 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P4-3 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 88 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0430	Anschlusselement Naturstein Typ A 4-1, 62/53 x 30 x 30/15 cm, Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Anschlussstück Bestandsbord als Absenker Typ: A4-1 als Passtück eine Kopfseite mit Schrägschnitt, aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge außen:62cm Länge innen: 53cm Breite: 30 cm Höhe: 30/15 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St			
05.06.0440	Anschlusselement Naturstein Typ A 4-2, 112/94 x 30 x 30/13 cm, Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Anschlussstück Bestandsbord als Absenker Typ: A4-2 Passtück eine Kopfseite mit Schrägschnitt, aus Granit (Gesteinsvarietät II) Länge außen:112cm Länge innen: 94cm Länge bis Schräge: 50cm Länge Absenker: 62 cm Breite: 30 cm Höhe: 30/13 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0450	Eckelement Naturstein Typ E5 -1, Radius, ca. 122/86 x 30 x 30 cm, R 100/70 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Eckelement im Radius Typ: E5-1 aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059 Radius innen: 70cm Radius außen: 100cm Länge außen: 122cm Länge innen: 86cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St		.....	.....
05.06.0460	Eckelement Naturstein Typ E5 -2, Radius, ca. 178/71 x 60/55 x 60 cm, R 100/40 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Eckelemente und Übergangselement Bank Typ: E5-2 im Radius aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059 Radius außen: 100cm Radius innen: 40cm Länge außen: 178cm Länge innen: 71cm Breite: oben 60cm Breite: unten 55 cm Höhe: 60cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0470	Anschlusselement Naturstein Typ A 5-1, 71/67 x 30 x 30/15 cm, Absenker			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Anschlussstück Bestandsbord als Absenker **Typ: A5-1**

eine Kopfseite mit Schrägschnitt,

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Länge außen: 71cm

Länge innen: 67cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30/15 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

05.06.0480	Anschlusselement Naturstein Typ A 5-2, 33 x 30 x 30/23 cm, Absenker			
------------	--	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Anschlussstück Bestandsbord als Absenker **Typ: A5-2**

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Länge außen: 33cm

Länge innen: 33cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30/23 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0490	Eckelement Naturstein Typ E6 -1, Radius, ca. 140/98 x 30 x 30 cm, R 100/70 cm			
------------	--	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelemente **Typ: E6-1** im Radius

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Radius innen: 70cm

Radius außen: 100cm

Länge außen: 140cm

Länge innen: 98cm

Breite: 30 cm

Höhe: 30 cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

05.06.0500	Eckelement Naturstein Typ E6 -2, Radius, ca. 122/49 x 60/55 x 60 cm, R 100/40 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

wie zuvor, jedoch

Eckelemente und Übergangselement Bank **Typ: E6-2**

im Radius mit Anlauf

aus Granit (Gesteinsvarietät II)

Nennmaße gemäß DIN EN 12059

Radius außen: 100cm

Radius innen: 40cm

Länge außen: 122cm

Länge innen: 49cm

Breite: oben 60cm

Breite: unten 55 cm

Höhe: 60cm

obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet

Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0510	Passstück Naturstein Typ P6-1, Passstück ca. 91 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P6-1 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 91 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0520	Passstück Naturstein Typ P6-2, Passstück ca. 73 x 30 x 30 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselement Typ P6-2 , als Passstück aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Baulänge: 73 cm Breite: 30 cm Höhe: 30 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0530	Anschlusselement Granit Typ A 6-1, 105/88 x 30 x 30/15 cm, Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Anschlussstück Bestandsbord als Absenker Passstück Typ: A6-1 eine Kopfseite mit Schrägschnitt, aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge außen:105cm Länge innen: 88cm Breite: 30 cm Höhe: 30/15 cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0540	Übergangselement Granit Typ PoÜ1, 180 x 30-65 x 30cm als Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Typ: PoÜ1 als Übergangselement Holzpodest aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge 180cm Breite: 30 cm Höhe: 30 - 65cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet gem. Plan 008_05_RGW_N_BA2_DT_108 Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	1 St		.....	.....
05.06.0550	Übergangselement Granit Typ PoÜ2, 180 x 30-65 x 30cm als Absenker KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Typ: PoÜ2 als Übergangselement Holzpodest aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge 180cm Breite: 30 cm Höhe: 30 - 65cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	1 St		.....	.....
05.06.0560	Standardelemente Granit Typ PoS1 125 x 30 x 45 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Typ: PoS1 als Standardelement Holzpodest aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge 125cm Breite: 30 cm Höhe: 45cm obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	5 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0570	Standardelemente Granit Typ PoS2 100 x 30 x 45 cm			
	KG 543			
	wie zuvor, jedoch			
	Einfassungselemente Typ: PoS2			
	als Standardelement Holzpodest			
	aus Granit (Gesteinsvarietät II)			
	Nennmaße gemäß DIN EN 12059:			
	wie zuvor, jedoch mit anderem Format			
	Länge 125cm			
	Breite: 30 cm			
	Höhe: 45cm			
	obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet			
	Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	2 St		.....	.....
05.06.0580	Standardelemente Granit Typ PoS3 125 x 30 x 45 cm			
	KG 543			
	wie zuvor, jedoch			
	Einfassungselemente Typ: PoS3			
	als Standardelement Holzpodest			
	aus Granit (Gesteinsvarietät II)			
	Nennmaße gemäß DIN EN 12059:			
	Länge 125cm			
	Breite: 30 cm			
	Höhe: 45cm			
	obere Vorderkante im Radius 2 cm gerundet			
	Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	Kanten gefast			
	5 St		.....	.....
05.06.0590	Standardelemente Granit Typ PoP1 111 x 30 x 45 cm			
	KG 543			
	Einfassungselemente Typ: PoP1 als Passstück Holzpodest			
	aus Granit (Gesteinsvarietät II)			
	Nennmaße gemäß DIN EN 12059:			
	wie zuvor, jedoch mit anderem Format			
	Länge 125cm			
	Breite: 30 cm			
	Höhe: 45cm			
	Kanten oberseits außen gerundet R 2			
	Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0600	Standardelemente Granit Typ PoP2 146/125 x 30 x 45 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Typ: PoP2 als Standardelement Holzpodest aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: Länge 125cm Breite: 30 cm Höhe: 45cm eine Kopfseite mit Schrägschnitt, Kanten oberseits außen gerundet R 2 Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	1 St		.....	.....
05.06.0610	Standardelemente Granit Typ PoP3 110/89 x 30 x 45 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Einfassungselemente Typ: PoP3 als Standardelement Holzpodest aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059: eine Kopfseite mit Schrägschnitt, Länge 110cm Länge 89cm Breite: 30 cm Höhe: 45cm Kanten oberseits außen gerundet R 2 Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	1 St		.....	.....
05.06.0620	Standardelemente Granit Typ PoE1-1, Ecke ca. 80/50 x 30 x 60 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Eckelement Typ: PoE1-1 Ecke aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059 Länge außen: 80cm Länge innen: 50cm Breite: 30 cm Höhe: 60 cm Kante oberseits außen gerundet R 2 Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen			
	2 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.06.0630	Standardelemente Granit Typ PoE1-2, Radius, ca. 94/66 x 30 x 45 cm, R 100/70 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Typ: PoE1-2 im Radius aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059 Radius innen: 70cm Radius außen: 100cm Länge außen:94cm Länge innen: 66cm Breite: 30 cm Höhe: 45 cm Kante oberseits außen gerundet R 2 Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....
05.06.0640	Standardelemente Granit Typ PoE1-3, Ecke ca. 80/50 x 30 x 60 cm KG 543 wie zuvor, jedoch Eckelement Typ PoE1-3 aus Granit (Gesteinsvarietät II) Nennmaße gemäß DIN EN 12059 Länge außen:80cm Länge innen: 50cm Breite: 30 cm Höhe: 45 cm Kante oberseits außen gerundet R 2 Einbauort: Vorplatz (Nord), Beeteinfassungen 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hinweis Betonfertigteile

Elementhöhen, Längenmasse und Einbindetiefen der Betonfertigteile sind vor Bestellung der Elemente vor Ort zu überprüfen.

Überprüfung der angrenzenden Geländeanschlusshöhen vor Ort erforderlich.

Sofern nicht anders angegeben, ist Zuschnitt vor Ort nicht zugelassen.

Spuren vom Gebrauch einer Versetztzange oder Versetzösen im Sichtbereich sind nicht zulässig.

Die Fertigelemente - besonders die Kanten - sind beim Einbau vor Beschädigung zu schützen (z. B. durch zwischengelegte Holztafeln d 5 mm)! Bei Beschädigung ist ein Nacharbeiten vor Ort generell nicht zulässig. Beschädigte Teile müssen komplett ersetzt werden.

Ausnahme bei Beschädigung durch Einigung mit AG: Reparatur durch Fachfirma für Betonkosmetik (Nachweis erforderlich) oder Hersteller der Elemente und einem mit zu verhandelndem Preisnachlass.

Statik und Werkplanung ist vom AN zu liefern und ist in den EP's enthalten.

Vor Bestellung ist ein Muster vorzulegen.

Kosten für die hier beschriebenen Leistungen sind in die EPs mit einzukalkulieren.

Beton-Winkelstützmauer (543)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0650	Fundament Winkelstützwand, Breite 50 cm KG 522 Fundament für Winkelstützwand frostfrei, nach statischen Erfordernissen herstellen. -Frostschuttschicht aus Frostschuttkies 0/32 F1, einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke verdichtet: im M. 20 cm, frostsichere Gründung bis 60 cm unter OKG. -Betonbettung: Beton C 12/15, Stärke 15 cm, profilgerecht einbauen. Einbindetiefe der Winkelstützelemente: 25 cm Einbaubreite ca. 50 cm Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	3 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0660	Winkelstützmauer 10, H 80 cm, B 66 cm			
------------	--	--	--	--

KG 543

Winkelstützmauer aus Beton,
Bauhöhe **80 cm**, Wandstärke **10 cm**,
aus Betonfertigteilen gem. DIN 1045,

Betongüte C 30/37 LP,
Lastfall: Erdanfüllung ohne Verkehrslast,
statisch bewehrt, Expositionsklassen "c":
- Luftseitig (Sichtseite und Wandkopf): XC4, XD3, XS3, XF4 c
Betondeckung = 50 mm
- Erdseitig (Wandrückseite zum Fuß): XC4, XF4, XA2 c
Betondeckung = 35 mm
- Sohle-Erdseitig (allseitig): XC2, XF4, XA2 c
Betondeckung = 30 mm
Kanten gefast, Minifase
Ansichtseite: Sichtbetonklasse 3, schalungsglatt
ohne Sporn zur Sichtseite,
einschl. Laschen zur Verschraubung,
einschl. Dichtung der Fugen.
liefern, höhen- und fluchtgerecht sowie standsicher
gem. DIN 4085 und DIN 1054 setzen,
auf Betonfundament aus ges. Pos.,
Einbindetiefe mind. 25 cm,
Fugen dicht gestoßen gem. Herstellervorschrift.

Einbauort: Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0670	Winkelstützmauer 10, H 60 cm, B 100 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

Winkelstützmauer aus Beton,
Bauhöhe **60 cm**, Wandstärke **10 cm**,
aus Betonfertigteilen gem. DIN 1045,

Betongüte C 30/37 LP,
Lastfall: Erdanfüllung ohne Verkehrslast,
statisch bewehrt,
Expositionsklassen "c":
- Luftseitig (Sichtseite und Wandkopf): XC4, XD3, XS3, XF4 c
Betondeckung = 50 mm
- Erdseitig (Wandrückseite zum Fuß): XC4, XF4, XA2 c
Betondeckung = 35 mm
- Sohle-Erdseitig (allseitig): XC2, XF4, XA2 c
Betondeckung = 30 mm
Kanten gefast, Minifase
Ansichtseite: Sichtbetonklasse 2, schalungsglatt
ohne Sporn zur Sichtseite,
einschl. Laschen zur Verschraubung,
einschl. Dichtung der Fugen.
liefern, höhen- und fluchtgerecht sowie standsicher
gem. DIN 4085 und DIN 1054 setzen,
auf Betonfundament aus ges. Pos.,
Einbindetiefe mind. 25 cm,
Fugen dicht gestoßen gem. Herstellervorschrift.
Einbauort: Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

4 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0680	Winkelstützmauer 10, H 50 cm, B 100 cm KG 543 Winkelstützmauer aus Beton, Bauhöhe 50 cm , Wandstärke 10 cm , aus Betonfertigteilen gem. DIN 1045, Betongüte C 30/37 LP, Lastfall: Erdanfüllung ohne Verkehrslast, statisch bewehrt, Expositionsklassen "c": - Luftseitig (Sichtseite und Wandkopf): XC4, XD3, XS3, XF4 c Betondeckung = 50 mm - Erdseitig (Wandrückseite zum Fuß): XC4, XF4, XA2 c Betondeckung = 35 mm - Sohle-Erdseitig (allseitig): XC2, XF4, XA2 c Betondeckung = 30 mm Kanten gefast, Minifase Ansichtseite: Sichtbetonklasse 2, schalungsglatt ohne Sporn zur Sichtseite, einschl. Laschen zur Verschraubung, einschl. Dichtung der Fugen. liefern, höhen- und fluchtgerecht sowie standsicher gem. DIN 4085 und DIN 1054 setzen, auf Betonfundament aus ges. Pos., Einbindetiefe mind. 25 cm, Fugen dicht gestoßen gem. Herstellervorschrift. Einbauort: Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen			
	8 St		.....	.....
05.06.0690	Winkelstützmauern, Sonderlänge verkürzt KG 543 wie Position zuvor, jedoch: Winkelstützmauer, Sonderlänge verkürzt, gem. Werksplanung. Baulänge 91 cm. Einbauort: Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0700	Paßstück Winkelstützelement, Stärke 10 cm, H 60 cm			
	KG 543			
	Schnitt für Betonfertigteile Winkelstütze mit Motorschneidgerät und diamantbesetzter Trennscheibe, staubfrei herstellen, Schnitt gerade sowie als Schmiege. offenliegende Bewehrung nachverzinken. Stärke: 10 cm, Höhe bis 60 cm.			
	Einbauort: Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D			
	Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen"			
	1 St		.....	.....
	Beton-Blockstufen (544)			
05.06.0710	Fundament Blockstufen			
	KG 544			
	Fundament für Blockstufen frostfrei, nach statischen Erfordernissen liefern und herstellen.			
	-Frostschuttschicht aus Frostschuttsand F1, einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke verdichtet: 20 cm.			
	-Schottertragschicht als Auflage für Betonbettung, hohe Sickerfähigkeit, gem. ZTV-E StB 09, TL BuB E-StB 09, ZTV SoB-StB Ausg. 2004, Fassung 2007, aus Natursteinmineralgemisch, güteüberwacht, Körnung 0/32, einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke verdichtet: 20 cm			
	-Betonbettung für Stufen: Beton C 12/15, Stärke 20-37 cm, profilgerecht einbauen.			
	Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	1,6 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0720	Betonblockstufen 15/35/60 cm KG 544 Betonblockstufen als Fertigteile, Beton gemäß DIN EN 13198, Maße: 15/35/120 cm, Sichtbeton glatt, Rutschwiderstandswert R11, mit Fase 5mm, Farbe betongrau Fugen dicht gestoßen. liefern, höhen-, lot- u. fluchtgerecht in zu erstellendem 5 cm starken Mörtelbett und auf Betonfundament der Vorposition versetzen. Einbauort: Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D			
	2 St		.....	.....
05.06.0730	Betonblockstufen 15/35/120 cm KG 544 Betonblockstufen als Fertigteile, Beton gemäß DIN EN 13198, Maße: 15/35/120 cm, Sichtbeton glatt, Rutschwiderstandswert R11, mit Fase 5mm, Farbe betongrau Fugen dicht gestoßen. liefern, höhen-, lot- u. fluchtgerecht in zu erstellendem 5 cm starken Mörtelbett und auf Betonfundament der Vorposition versetzen. Einbauort: Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D			
	1 St		.....	.....
05.06.0740	Betonblockstufen 15/33/120, oberste Stufe KG 544 wie Vorposition, jedoch: Maße: 15/33/120 cm, inkl. Schubsicherung an Unterseite Blockstufe. Einbauort: Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D			
	2 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Stahlbauarbeiten / Schlosserarbeiten

Es gelten grundsätzlich die einschlägigen Normen, Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien, sowie die anerkannten Regeln der Technik.

Schweißnachweise des Auftragnehmers sind vor Auftragsvergabe vorzulegen.

Sämtliche Stahlteile sind, wenn nicht anders erwähnt, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 auszuführen.

Mindestschichtdicke der Verzinkung 60 µm.

Die Richtlinien der Feuerverzinkung sind bei der Konstruktion der Stahlteile zu berücksichtigen.

Eventuell erforderliche Futterbleche oder dergleichen sind in die Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Nachträgliche Bohrungen und Schweißen auf der Baustelle sind nicht zulässig.

Für den Fall der Beschädigung der Zinkhaut sind die Schadstellen nach Rücksprache mit dem AG mit einem zinkstaubpigmentierten Anstrich, d= 90 µm zu behandeln.

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Metalle muss sichergestellt sein, dass keine Kontaktkorrosion auftritt.

Die Oberflächen sind sauber, glatt und eben auszubilden. Sämtliche Kanten sind durch eine Fase zu brechen

bzw. gemäß den Angaben in der Leistungsbeschreibung zu runden. Unebenheiten durch die Fertigung müssen vor der Verzinkung gesäubert werden.

Schweißnahtverdickungen sind nicht zulässig und müssen auf das Sollmaß abgearbeitet werden.

Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Sämtliche notwendigen Verbindungsmittel, Verschraubungen und Schweißarbeiten, Hilfskonstruktionen, Bohrungen und Schnitte sind in die Einzelpreise einzukalkulieren.

Wenn in der Position erwähnt sind die entsprechenden statischen Berechnungen und Werkplanungen vor Ausführung mit ausreichend Prüfzeitraum dem Auftraggeber auszuhändigen.

Zäune, Tore (541)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0750	Stabgitterzaun,MW 50 x 200 mm, H 1,43 m KG 541 Stabgitterzaun, Höhe: 1,48 m Elementhöhe: 1,43 m Maschenweite 50 x 200 mm bestehend aus punktgeschweißten Stahldrähten, vertikal 6 mm, horizontal 8 mm und doppelt angeordnet oder U-förmigen Kaltprofil und senkrechten Rundstäben, D = 6 mm.. Pfosten: Rechteckrohr 60 x 40 mm mit Abdeckkappen und Klemmstücken für die Gitterbefestigung. Die Klemmstücke werden mit Inbusschrauben aus rostfreiem Edelstahl befestigt. Die Pfosten werden im Abstand von 2,50 m (von der Mattenbreite vorgegeben) mit Betonfundamenten eingesetzt. Abschluß: Stäbe oben und unten glatt, ohne überstehenden Stäbe Korrosionsschutz: Stahlteile verzinkt.Farbig beschichtet RAL 7016 anthrazitgrau liefern und montieren. Bodenaushub laden und entsorgen. Inkl. Fundamentarbeiten, Beton C 20/25. Einbauort: Müllstandplatz Trakt D Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen			
	18,5 m		.....	.....
05.06.0760	Zulage: Paßfelder KG 541 Zulage zur Vorposition: Stabgitterzaun H 1,43m, Paßfelder herstellen. Schnittstellen sind zu verzinken. Einbauort: Vorplatz (Nord), Müllstandplatz Trakt D			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0770 **Einflügeliges Tor für Stabgitterzaun, B 1,5 m, H 1,4 m liefern und einbauen**

KG 541

Einflügeliges Tor für Stabgitterzaun

Höhe 1,40 m liefern und setzen.

Die Höhe entspricht der Zaunhöhe.

Lichte Durchgangsweite ca. 1580 mm für 1-flügeliges Tor.

Bodenfreiheit 50 mm.

Öffnungsrichtung (DIN links) nach außen, Klinke rechts (von außen betrachtet)

Tortyp: 1-flügelig

Toröffnung: ca. 180°

Torhöhe: 1400 mm

lichte Torbreite: ca. 1500 mm Torbänder: M16 geschweißt

Torhöhe: ca. 1400 mm

Torpfohlenlänge: ca. 2150 mm

Torpfohlen aus Quadratrohr mit Abmessungen laut Herstellervorschrift Ø: 80 x 80 x 3 mm, entsprechend den statischen Erfordernissen zum

einbetonieren mit aufgeschweißter,

nicht überstehender Kopfplatte, zur Aufnahme der Toraufhängung.

Torraahmen Rechteck Ø: 60 x 40 mm

Torfüllung: Doppelstabmatten Maschenweite 50 x 200 mit einer Drahtstärke von 8-6-8 mm, bzw. U-Profil-Gitter 6 mm. eingeschweißt,

Gitterzaunabschluß beidseitig: Torpfohlen mit je einem durchgehendem Flacheisen 40 x 5,0 mm, zur Befestigung der Gittermatte inkl. passender Klemmeisen aus Flacheisen,

Ausführung: feuerverzinkt, pulverbeschichtet RAL 7016 anthrazitgrau.

Torzubehör: 1 Paar Tordrücker Aluminium, Einsteckschloss in verzinkt: für Profilzylinder (PZ) vorgerichtet (ohne PZ)

Feststeller für Flügel für geöffneten und geschlossenen Zustand mit entsprechender Bodenhülse Stahl, rund.

Montage:

In fertiger Arbeit, einschl. der Erstellung der

Fundamente in Beton C 20/25 nach Angabe des Herstellers.

Einschl. aller erforderlichen Neben- und Erdarbeiten.

Ausführung gemäß Detailzeichnung.

Montage gemäß Vorschriften des

Gemeindeunfallversicherungsverbandes.

Einbauort: Vorplatz (Nord), Müllstandplatz Trakt D

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0780	Holzschutzzaun, Pflanzbeete, H 1,0 m			
------------	---	--	--	--

KG 541

Holzschutzzaun als Schutz gegen Schäden an den erstellten Pflanzbeeten herstellen, Pfostenabstand 2 m, Zopfdicke mind.8 cm, Länge mind. 2,0 m, mit Halbrundholz d = 8 cm, miteinander verbinden, 2 Stück Halbrundholz seitlich und übereinander, Mindesthöhe 1,0 m.

Holzart: Kiefer, Fichte

Rückseitig mit Volierendraht 16,0x16,0x1,20x1000 mm, verzinkt, schwarz, bespannt.

Ort: Vorplatz (Nord), Schutz Pflanzbeete

160 m

Handlauf (544)

05.06.0790	Geländer Flachstahl, H 85 cm, L 100 cm			
------------	---	--	--	--

KG 544

Geländer Flachstahl aus feuerverzinkt und beschichtet .zur Montage an Winkelstützen liefern und montieren. Bestehend aus vorgefertigten Elementen von je 1,00 m Länge, 0,85 m Höhe, von der Seite an Fertigbetonteile mittels Flanschplatte angedübelt.

Konstruktion Elemente:

Länge 1000 mm, Höhe 900 mm,

Elemente fugenlos mit einander verschraubt,

bestehend aus:

Obergurt: Flachstahl 60 x 10 x 1000 mm,

Pfosten: Flachstahl 60 x 10 x 880 mm, 2 Stück,

je Seite zwei Bohrungen für Aufnahme Senkkopfschraube und Gewinde für Verschraubung,

Halterungsplatte 2 Stück je Element: 130 x 100 x 10 mm,

mit 2 Stück Bohrungen für Aufnahme Senkkopfschraube zum dübeln an Betonfertigteil.

feuerverzinkt und farbig beschichtet RAL 7048 perlmausgrau

Alle Materialkomponenten rechtwinklig miteinander verschweißt,

feuerverzinkt, und farbig beschichtet, alle Kanten gefast und entgratet. inkl.

aller notwendigen Verbindungselementen wie Inbus-Senkkopfschrauben aus Edelstahl 1.4301.

inkl. Nebearbeiten zur Montage. Dübel und Schrauben gem. statischen Erfordernissen.

Ausführung gemäß Detailzeichnung.

Einschl. Statik und Werkplanung vom AN.

Vor Bestellung ist bezüglich der Farboberfläche

zwingend eine Absprache mit dem AG erforderlich.

Einbauort: *Vorplatz (Nord), Zugang Trakt D*

15 St

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.06.0800	Handlauf, Rundrohr			
	KG 544			
	Handlauf aus Rundrohr liefern und herstellen.			
	Material:			
	Rundrohr, d 42,4 mm,			
	Wandstärke 2,00 mm,			
	Material Edelstahl 1.4301, gebürstet			
	Kanten gefast und entgratet.			
	Inkl. Rohranfang und -ende mit Bogen nach unten,			
	geschlossen mit verschweißter Endkappe.			
	Inkl. angeschweißter Halterung aus Rundstahl d 12 mm / Flachstahl			
	40x40x12 mm zur Montage an Geländer,			
	Geländer in ges. Position.			
	Einbauhöhe OK Rundrohr über OK Pflaster 85 cm,			
	Abstand zur seitlichen Begrenzung mind. 5 cm.			
	Handlauf läuft am unteren und oberen Ende Treppe 30 cm in waage.			
	Richtungs- und Gefällewechsel: 2 Stk.			
	Endstücke: '4 Stück'			
	Einzellängen: '11,5, 3 m Stück'			
	Inkl. aller Nebenarbeiten zur Montage.			
	Ausführung gemäß Detailzeichnung.			
	Statik und Werkplanung vom AN in ges. Pos.			
	14,5 m		.....	.....
	Überdachungen (545)			
05.06.0810	Einzelfundament C20/25 60 x 60 cm T 60cm			
	KG 522			
	Einzelfundamente für Pfosten Fahrradüberdachung aus Beton C 20/25			
	DIN EN 206			
	Das Fundament ist 20 cm unter dem Belag, Oberkanten leicht abgeschrägt.			
	Maße 60/60/60 cm liefern und Pfosten der Folgeposition Höhen-			
	und Lagegerecht einbauen. Der Beton muss vor Einbau des Stützen			
	ausreichend abbinden			
	30 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0820	Fahrradüberdachung 13660 x 4800 x 2504, Stahlkonstruktion mit Holzlattung und Trapezblechdach			
------------	--	--	--	--

KG 545

Fahrradüberdachung

Abmessungen (BxTxH): 13660 x 4800 x 2504 mm

Befestigungshöhe: -200 mm

Material: Feuerverzinkt und pulverbeschichtet

Pulverbeschichtung: nach RAL 7048 perlmausgrau

mit einer stirnseitigen Seitenwand

Material Wände: Holzbelattung Lärche, waagerecht

Beleuchtung: Installation durch Elektriker

Inkl. vorbereitet für bauseitige extensive Dachbegrünung

max 70 kg/m² im gesättigtem Zustand

Deckenverkleidung: ohne Deckenverkleidung

Schneelast (kN/m²): 0,85 kN/m², Schneelastzone 2*

Windlast (kN/m²): 0,4 kN/m², Windlastzone 2

Befestigungsmaterial im Lieferumfang enthalten

Einbauort: Nordseite, Zugang Trakt D

Rahmenkonstruktion mit Hauptstützen aus Vierkantrohren

- keine Front- und Rückwand, 1 Seitenwand, Wandelement Holzbelattung waagerecht

- Material: Stahl feuerverzinkt und pulverbeschichtet, RAL 7048 perlmausgrau

- Flachdach, Dacheindeckung aus Trapezblech, umlaufende Attika, 225 mm hoch

- mit extensiver Dachbegrünung

- Befestigung Fußplatten werden mit Schwerlastdübeln auf Fundamente auf -200mm aufgedübelt -

Refrenzprodukt:

Fahrradüberdachung LARA

Liefernachweis:

Gronard GmbH

Bayerwaldstraße 23

81737 München

+49 (0)89 890 85 54 0

info@gronard.de

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

3 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.06.0830	Extensive Dachbegrünung für Fahrradüberdachung			
------------	---	--	--	--

KG 545

Extensive Dachbegrünung mit Sprossenansaat, wie nachfolgend beschrieben, liefern und fachgerecht nach Herstellervorgaben auf Dach der Gerätehauses der Vorposition einbauen.

8 cm Systemaufbau bestehend aus:

Schutz- / Speichervlies

Material: 100 % Recycling-Kunststofffasern

Festigkeitsklasse: GRK 2

Dicke: ca. 3,6 mm

Gewicht: mind. 300 g/m²

mit 10 cm Überlappung fachgerecht verlegen.

Drän- / Wasserspeicherelement

Material: HDPE-Recycling-Regenerat

Nenndicke: ca. 25 mm

Flächengewicht: ca. 1,35 kg/m²

Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil,

max. Druckfestigkeit unverfüllt: 200 kN/m²

Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958

bei 2% Gefälle: 1,41 l/(m*s)

Füllvolumen (lose): ca. 7,5 l/m²

Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 5 l/m²

Filtervlies aus PP

Material: 100 % PP (Polypropylen)

Nenndicke: ca. 1,1 mm

Flächengewicht: ca. 105 g/m²

Festigkeitsklasse: GRK 2

Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 7,5 KN/m

Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058:

130 l/(m*s)

Mit CE-Zertifizierung

Extensivsubstrat als Vegetationstragschicht

auf die natürlich verdichtete Schichthöhe von 6 cm einbauen.

Kenndaten:

Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol%

max. Wasserkap.: > 35 Vol%

Salzgehalt: < 3,5 g/l

organ. Substanz: < 65 g/l

pH-Wert: 6,0-8,5

Gewicht wassergesättigt: ca. 1140-1440 kg/m³

Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der

FLL-Richtlinien zu entsprechen.

Ansaat mit Sprossenansaat

50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 4-5 Sedumarten. Substrat durch Harken aufrauen, gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen, durchdringendes Wässern.

in drei Teilflächen

Einbauort: Vorplatz (Nord) Fahrradüberdachung

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	198 m2		.....	.....
Summe 05.06	Baukonstruktionen (KG 540)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.07	Einbauten (KG 560)			
	Holzpodest (561)			
05.07.0010	Holzauflage Podest 689 x 277 cm verdeckt mit Unterkonstruktion Stahl verschraubt			
	KG 546			
	Holzpodest in Form eines Parallelogramms, aus Brettern, gehobelt, parallel besäumt, Oberfläche glatt, herstellen. Bretter, hochkant von unten verschraubt an U-Stahl Unterzüge, U-Stahl 40x20 mm, durch Bohlenfugen verschraubt auf Sitzelement Hochkantbrettern Länge 2,77 cm Breite: 5 cm Höhe: 10 cm Fugenbreite 1 cm auf Unterzüge U-Stahl 40x20x5m fvz. im Abstand von 5 cm mit Senkkopfschraube vorgebohrt vorderseits gerundet im Radius 2 cm verschraubt mit Holzpodest Holzart: Douglasie, technisch getrocknet Gebrauchsklasse 3.1 gem. DIN 68800 Holzschutz: ohne chemischen Holzschutz Sortierklasse Nadel Schnittholz: S 10 Brett/Bohle: Brett Bearbeitungszustand Holz: allseitig gehobelt und gefast Ausführung: im regelmäßigen Verband verlegen, verdeckt befestigen Befestigungsmittel: Schrauben, Stahl, nichtrostend, 1.4301 Ausführungsunterlagen: gemäß Zeichnung 008_05_RGW_N_BA2_DT_108 Abrechnungseinheit: m2			
	15,8 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.07.0020	Holzauflage Sitzelement 250 x 49 cm auf Unterkonstruktion Stahl verschraubt			
------------	--	--	--	--

KG 561

Holzauflage, von unten verschraubt an U-Stahl
Unterzüge, U-Stahl 40x20 mm, durch Bohlenfugen verschraubt auf
Sitzelement
Hochkantbrettern
Holzart: Douglasie, technisch getrocknet
Gebrauchsklasse 3.1 gem. DIN 68800
Holzschutz: ohne chemischen Holzschutz
Sortierklasse Nadel Schnittholz: S 10
Brett/Bohle: Brett
Bearbeitungszustand Holz: allseitig gehobelt und gefast
Länge 48 /47 cm
Breite: 5 cm
Höhe: 10 cm
Fugenbreite 1 cm
auf 2 Unterzüge U-Stahl 40x20x5m fvz.
im Abstand von 5 cm mit Senkkopfschraube vorgebohrt
vorderseits gerundet im Radius 2 cm
verschraubt mit Unterkonstruktion

Ausführungsunterlagen: gemäß Zeichnung 008_05_RGW_N_BA2_DT_108
Abrechnungseinheit: m2

10 St

.....

Möblierung (561)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.07.0030	Anlehnbügel Breite 650 mm, zum Einbetonieren			
	KG 561			
	Stabiler Anlehnbügel aus Rundrohr, Oberseits im Radius gebogen, zur doppelseitigen Nutzung Breite 650 cm, zum Einbetonieren liefern und einbauen			
	Anlehnbügel aus Rundrohr (Ø 4,8 cm), Edelstahl 14.301, AISI 304 Oberseits im Radius 32,5 cm gebogen mit Quersteg B x T x H : 65 x 4,8 x 146 cm mit Quersteg 68 cm über Flur Einbautiefe 46 cm Höhe über Flur: 100 cm			
	Einbau in Fundamente aus Beton C 20/25, 40 x 40 x 40 cm Dimensionierung nach statischer Erfordernis, einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten			
	Einbauort: Vorplatz (Nord), Fassade Hauptgebäude			
	Hersteller / Typ.: "			
	32 St		.....	.....
05.07.0040	Einzelfundament C16/20 50 x 30 cm T 40cm			
	KG 522			
	Einzelfundamente für Fahrradständer aus Beton C 16/20 DIN EN 206 Das Fundament ist 15 cm unter dem Belag, Oberkanten leicht abgeschrägt. Maße 40/40/40 cm liefern und Höhen- und Lagegerecht einbauen. Der Beton muss vor Montage der Fahrradständer ausreichend abbinden			
	36 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.07.0050	Fahrradabstellanlage vorhanden, zu je 8 Bügeln auf Schienen auf Fundament montieren			
------------	--	--	--	--

KG 561

Fahrradabstellanlage vorhanden, bauseits gelagert,
Radeinstellung beidseitig, Radabstand tief/hoch, Stahlrohrkonstruktion,
verzinkt, einzelne Ständer, in Reihe auf Rundrohr, verschraubt,
liefern und einbauen

Material: Stahl, feuerverzinkt

Stellplätze: 80

Anzahl Bügel: 40

5 Einheiten zu je 8 Bügel

4 Bügel tief / 4 Bügel hoch

Radeinstellung: Doppelseitig

Ausführung: tief / hoch

Hauptbügel: Stahl Rundrohr

Radführung: Stahl Rundeisen

Baulänge einer Einheit: 4150 mm

Baubreite: 770 mm oben/ 420 mm unten

Bauhöhe: 958 mm

Radabstand Abstand Bügel: 500 mm

Stellraumtiefe bei zweiseitiger Einstellung: ca. 3200 mm

Ausrichtung: 90°

Befestigungsart: Oberirdische Montage auf Stahlrohrschienen, verschraubt

Montagematerial: Betonschraube inkl. Dübel zur Befestigung an

Fundamenten in gesonderter Position.

Montage auf Fundamente der Vorposition

einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten

Referenzprodukt:

BETA-XXL 8 doppelseitig 16 Fahrräder 4150 mm 500 mm

Einbauort: Vorplatz (Nord), unter Fahrradüberdachung

5 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.07.0060	Fahrradabstellanlage, zu je 8 Bügeln auf Schienen liefern und auf Fundament montieren			
------------	--	--	--	--

KG 561

Fahrradabstellanlage

Radeinstellung beidseitig, Radabstand tief/hoch, Stahlrohrkonstruktion, verzinkt, einzelne Ständer, in Reihe auf Schiene verschraubt, liefern und einbauen

Material: Stahl, feuerverzinkt

Stellplätze: 80

Anzahl Bügel: 40

5 Einheiten zu je 8 Bügel

4 Bügel tief / 4 Bügel hoch

Radeinstellung: Doppelseitig

Ausführung: tief / hoch

Hauptbügel: Stahl Rundrohr

Radführung: Stahl Rundeisen

Baulänge einer Einheit: 4150 mm

Baubreite: 770 mm oben/ 420 mm unten

Bauhöhe: 1174 mm

Radabstand Abstand Bügel: 500 mm

Stellraumtiefe bei zweiseitiger Einstellung: ca. 3200 mm

Ausrichtung: 90°

Befestigungsart: Oberirdische Montage auf Flachschielen, verschraubt

Montagematerial: Betonschraube inkl. Dübel zur Befestigung auf

Fundamenten in gesonderter Position.

einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten

Einbauort: Vorplatz (Nord), unter Fahrradüberdachung

Refrenzprodukt:

BETA-XXL 8 doppelseitig 16 Fahrräder 4150 mm 500 mm

tiefergelegt

Liefernachweis:

ORION

Stadtmöblierung GmbH

Andreas-Schubert-Str. 11

01844 Neustadt in Sachsen

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

4 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.07.0070 **Abfallbehälter, Stahl, mit Abdeckplatte schräg**

KG 561

Eckiger Stahlbehälter zum Einbetonieren mit Abdeckung ohne Innenbehälter.

Behälter aus Stahlblech 2 mm, ausgesteift und komplett verschweißt.

Behälterinhalt ca. 50 Liter

Behältermaße: Höhe/Breite/Tiefe, 485x360x290 mm

Gesamtmaße: Höhe/Breite/Tiefe, 855x430x310

Ständer um ca. 355 mm verlängert zum Einbetonieren.

Abdeckung aus Stahlblech 2,5 mm, nach hinten schräg verlaufend seitlich und hinten geschlossen, vordere Kanten (oben und seitlich) durch Behälter mit 4-facher Arretierung stabil am Tragrahmen geführt Rahmensystem aus Rechteck-Stahlrohr 80x30x2 mm, vollverschweißt.

Stahlteile feuerverzinkt und zusätzlich, 2-fache Beschichtung. Farbe nach Wahl AG

RAL 7048, Perlmausgrau

Behältersicherung durch integrierten Sicherheits-Schnappverschluss, 8 mm Dreikant,

Entleerung: Durch Kippen und Herausnehmen des Behälters.

Einbau in Fundament aus Beton C 12/15,

ca. B/T/H ca. 600x300x450 einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten., ggf.

Aufnehmen und Wiedereinbau des vorhandenen Pflasterbelages, sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Einbauort: Vorplatz (Nord)

Referenzprodukt:

Modell: KIRN-8030-S-50-E

Hersteller:

WETZ Außenraum-Elemente GmbH

Am Taubenrain

D-35756 Mittenaar

info@wetz.de

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

3 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.07.0080 **Absperrpoller Neu, feststehend**

KG 561

Poller feststehend, liefern und einbauen,
aus Stahlprofil 80 x 46 mm, verzinkt
Gesamthöhe: 900 mm über OK Gelände,
Erdstück: 350 mm,
Farbe: RAL 7048, Perlmausgrau
Einbau in Fundamente aus Beton C 12/15, nach Herstellerangaben einschl.
aller erforderlichen Neben- und Erdarbeiten.

Einbauort: Vorplatz (Nord), unter Fahrradüberdachung

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

05.07.0090 **Absperrpoller, bauseits vorhanden, wiedereinbauen**

KG 561

Absperrpoller, vor Ort lagernd, fachgerecht wiedereinbauen, einschl.
Betonfundament nach statischen Erfordernissen.
ggf. inkl. aufnehmen und wiedereinbauen des vorhandenen Pflasterbelages,
Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe
der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Material:

Absperrpoller, Gehäuse aus Stahl,
Höhe über OK Gelände ca. 90 cm, inkl. Betonfundament,
Beton C 16/20.

Montage gemäß Herstellervorschrift und Vorschriften des
Gemeindeunfallversicherers.

Einbauort: Vorplatz (Nord), Rathausstraße/Pestalozziallee

28 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.07.0100	Stand-Türstopper, Edelstahl D=90 mm H = 140 zum einbetonieren			
------------	--	--	--	--

KG 561

Stand-Türstopper - Edelstahlpfosten liefern und einbauen.

Rundrohr Durchmesser 90 mm

Baulänge 1400 mm

zum Einbetonieren

Einbautiefe: 500 mm

Stopperrohr Ø 42 x 2,0 mm,

Länge 115 mm

Abstand von Oberkante 70 mm

Abschluß Gummimetallpuffer.

Oberfläche: Edelstahlrohr geschliffen (Korn 240)

Kopfform: mit Flachkopf

in Fundament Beton C 20/ 25, geschalt

40 x 40 x 70 cm (L x B x H)

Einbauort: Türen Fassade Aula, Trakt D

5 St

.....

Schilder (563)

05.07.0110	Pfosten für Verkehrsschild			
------------	-----------------------------------	--	--	--

KG 563

Pfosten für Verkehrsschild (ohne Schild)

aus Rundrohr, Stahl feuerverzinkt,

Durchmesser 60 mm, Wandstärke 2 mm

Höhe Pfosten über OK Gelände: mind. 2 m,

Pfostenlänge 3000 mm,

inkl. Erdanker und Abschlusskappe.

Höhen- lot und fluchtgerecht, gem. statischer Erfordernis, einbauen.

Inkl. Betonfundament, Beton C 16/20, gem. statischer Erfordernis: ca. 25 cm

x 25 cm x 60 cm.

Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung oder fachgerechten Entsorgung zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.

7 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.07.0120	Pfosten für Verkehrsschild			
------------	-----------------------------------	--	--	--

KG 563

Pfosten für Verkehrsschild (ohne Schild)

aus Rundrohr, Stahl feuerverzinkt,
Durchmesser 60 mm, Wandstärke 2 mm
Höhe Pfosten über OK Gelände: mind. 1 m,
Pfostenlänge 1500 mm,
inkl. Erdanker und Abschlusskappe.

Höhen- lot und fluchtgerecht, gem. statischer Erfordernis, einbauen.

Inkl. Betonfundament, Beton C 16/20, gem. statischer Erfordernis: ca. 25 cm
x 25 cm x 60 cm.

Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe
der Verwertung oder fachgerechten Entsorgung zuführen. Entsorgung wird
gesondert vergütet.

2 St

.....

05.07.0130	Verkehrsschild - BehindertenStellplatz			
------------	---	--	--	--

KG 563

Verkehrsschild für Montage an Pfosten aus ges. Position,

Symbol: VZ 1044-10 Behindertenstellplatz

Ausführungen: 231 x 420 x 2 mm,
nicht reflektierend,
Grundfarbe: weiß / Text: schwarz

Schild aus Aluminium, Materialstärke: 2 mm, ungelocht,
lackiert / farbig beschichtet, UV-stabil und witterungsbeständig,
für den langjährigen Außeneinsatz,
Temperaturbeständigkeit: -40 bis +140°C
inkl. 2 Stück Rohrschellen.

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.07.0140	Verkehrsschild - Feuerwehruzufahrt KG 563 Verkehrsschild für Montage an Pfosten aus ges. Position, Text "Feuerwehruzufahrt" Ausführungen: 210 x 594 x 2 mm, nicht reflektierend, Grundfarbe: weiß / Text: schwarz / Rand: rot, nach DIN 4066 Schild aus Aluminium, Materialstärke: 2 mm, ungelocht, lackiert / farbig beschichtet, UV-stabil und witterungsbeständig, für den langjährigen Außeneinsatz, Temperaturbeständigkeit: -40 bis +140°C inkl. 2 Stück Rohrschellen. 2 St				.....	.....
05.07.0150	Verkehrsschild, 231 x 420 mm, VZ 1026-35 "Lieferverkehr frei" KG 563 Verkehrsschild für Montage an Pfosten aus ges. Position, Verkehrsschild StVO, VZ 1026-35 "Lieferverkehr frei" Schild: rechteckig, Maße 231 x 420 mm, Aluminium 2 mm, reflektierend, Klemmschelle, mit Pfosten verschraubt. 1 St				.....	.....
05.07.0160	Verkehrszeichen , 231 x 420 mm, ZS3-45 Fläche für die Feuerwehr KG 563 Verkehrszeichen ZS3-45 Fläche für die Feuerwehr Schild: rechteckig, Maße 210 x 594 mm Aluminium 2 mm, reflektierend, Klemmschelle, mit Pfosten verschraubt. 1 St				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
05.07.0170	Verkehrsschild - Feuerwehruzufahrt Reichtungspfeil KG 563 Verkehrsschild für Montage an Pfosten aus ges. Position, Richtungspfeil unter Feuerwehruzufahrt Ausführungen: 105 x 297 x 2 mm, nicht reflektierend, Grundfarbe: weiß / Pfeil: schwarz / Rand: rot, nach DIN 4066 Schild aus Aluminium, Materialstärke: 2 mm, ungelocht, lackiert / farbig beschichtet, UV-stabil und witterungsbeständig, für den langjährigen Außeneinsatz, Temperaturbeständigkeit: -40 bis +140°C inkl. 2 Stück Rohrschellen. Pfeil links, Pfeil rechts 2 St				.....	.....
05.07.0180	Hinweisschild "Sammelplatz" KG 563 Verkehrsschild für Montage an Pfosten aus ges. Position, Hinweisschild "Sammelplatz" nach EN ISO 7010 Schild: Aluminium 2 mm, profilrandverstärkt, 400x400 mm, reflektierend, Klemmenschelle, mit Pfosten verschraubt. Posten: Rundrohrstahl, 2 m über OK Gelände, feuerverzinkt, DN 64 mm liefern und fachgerecht einbauen, einschl. Betonfundament nach statischen Erfordernissen. Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. 1 St				.....	.....
Summe 05.07	Einbauten (KG 560)			.....		

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08	Vegetationsflächen (KG 570)			
-------	------------------------------------	--	--	--

Vorbemerkungen-Pflanzarbeiten

Die Pflanz- und Saatarbeiten dieses Titels sind soweit in der Positionsbeschreibung keine anderslautenden Erwähnungen Berücksichtigung finden auf Grundlage der nachfolgenden DIN-Normen, ZTVs und sonstigen Richtlinien und Empfehlungen jeweils in ihrer neusten Fassung auszuführen:

ZTV DIN 18320

DIN 18915

DIN 18916

DIN 18917

DIN 18918

DIN 18919

ZTV La-StB

FLL Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen

FLL Regel-Saatgut-Mischungen RSM

Pflanzarbeiten dürfen nur bei frostfreiem Wetter vorgenommen werden.

Anmerkungen zu den Pflanzarbeiten einschließlich

Lieferung nach DIN 18916. Für Bodenarbeiten im

Zusammenhang mit der Pflanzung gilt die DIN 18915 in

neuester Fassung.

Die Lieferung der Gehölze hat gemäß dem FLL Regelwerk

Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen zu entsprechen.

1. Pflanzlieferung lt. folgender Pflanzenpositionen.

2. Der Anlieferungs- bzw. Pflanztermin ist der Bauleitung rechtzeitig, d.h. mindestens 2 Wochen vorher mitzuteilen. Sind einzelne Pflanzen (Anzahl, Gattung, Art, Sorte, Güteklasse) nicht lieferbar, ist die Bauleitung umgehend zu verständigen. Dabei sind ihr entsprechende Ersatzvorschläge über lieferbare Pflanzen zu machen. Art, Umfang und Zeitpunkt der Ersatzlieferung werden von der Bauleitung festgelegt.

3. Pflanzenmaterial nur I. Qualität anerkannter

Markenbaumschulen

Lieferant bzw. Markenbaumschule

'.....'

(vom AN einzusetzen)

Das Besichtigen und ggf. Aussuchen des Pflanzenmaterials in der Baumschule bleibt dem AG und der Bauleitung vorbehalten.

4. Ebenso behält die Bauleitung sich vor, bestimmte

Pflanzen nach Art und Menge unterschiedlich aus der

anhängenden Pflanzliste zu nehmen bzw. zu streichen

5. Falls nicht sofort gepflanzt wird (max. 48 Std.

Lagerungszeit) sind die Pflanzen in offenen Bunden

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

reihenweise nach Art und Sorte einzuschlagen, d.h. Wurzel/Ballen sind mit Boden zu bedecken und anzudrücken. Der Einschlag wird nicht vergütet.

6. Die Wurzeln sind während der sämtlichen Arbeiten durch Bedecken vor dem Eintrocknen zu schützen.

7. Für ausgefallene Pflanzen während der Vegetationsperiode im 1. Jahr nach der Pflanzung ist kostenloser Ersatz zu liefern, einschließlich des Einpflanzens.

8. Die separat ausgeworfenen Pflanzenlieferungen werden nicht als Einzelpositionen in einer Abschlagszahlung vergütet. Die Pflanzen müssen gepflanzt sein, bevor sie in einer Abschlagsrechnung aufgeführt werden können.

9. Der Bauherr behält sich vor, Pflanzen frei Baustelle zu liefern. Das Pflanzen wird dann nach dem Verrechnungssatz der Stundenlöhne abgerechnet.

10. Der Auftraggeber behält sich vor, die vorgesehenen Gehölze an dem vom Bieter bzw. Lieferanten angegebenen Ort zu besichtigen und nach Auftragsvergabe zu kennzeichnen bzw. zu versiegeln/verplomben.

Die Massen dieser Ausschreibung sind nach Oberboden-auftrag von jeglichem Bewuchs und Unrat zu säubern. Vor Auftrag des Oberbodens sind die Vegetationsflächen mind. 30cm tief aufzureißen, wobei Steine und Unrat zu entfernen sind. Ebenso sind beim Einbau des Oberbodens Unrat, Steine über 5cm Durchmesser und schwer verrott- bare Pflanzenteile aufzulesen und abzufahren. Ein Nachweis über die fachgerechte Entsorgung ist vom AN zu erbringen.

Die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen für die Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes der betreffenden Leistungsteile erforderlichen Leistungen. Wird mit diesen Leistungen der abnahmefähige Zustand nicht erreicht, werden die darüber hinaus erforderlichen Leistungen nicht vergütet. Die Ausführung aller für die Fertigstellungspflege vorgeschriebenen Einzelleistungen muß vom AN beantragt werden.

Chemische Unkrautbekämpfungsmittel sind nicht gestattet.

Baumgruben (571)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.0010 **Baumgrubensubstrat für Einschichtbauweise FLL 1, in Baumgruben liefern und einbauen.**

KG 571

Baums substrat (nicht überbaubar)
als strukturstabile, homogene Werksmischung
auf Lavabasis für Pflanzgrubenbauweise 1 liefern.
Einbau in ges. Position.

Basiskomponenten:

Lava; Gerüstbaustoffe; Sand; Organik; Kompost; Oberboden
natürliche Zuschlagsstoffe, homogene, strukturstabile
Werksmischung

offenporiger Mineralstoff (hohes Wasserhalte- und
-durchlassvermögen, hoher Luftporengehalt)

Gütemerkmale:

-Korngrößenverteilung: 0/32 mm

-Kornanteile: 5 - 25 M-% absch. Bestandteile

-25 M-% Fein-/Mittelsand

-Schüttdichte nach EN 12580: 1,25 to/m³ lose, lieferfeucht

-Proktordichte Dpr: 1,80 to/m³

-Wasserdurchlässigkeit: min. 5 x 10⁻⁶ m/s

-Wasserkapazität: min. 25 Vol-%

-Luftkapazität: min. 10 Vol-%

-organische Substanz: 2 - 4 M -%

-pH-Wert: 5 - 8,5

-Salzgehalt: 100 mg/100 g

Schüttdichte nach EN 12580 lose, lieferfeucht ca. 1,25 to/ m³.

Schichtenweise in 30 cm starken Lagen einbauen und
auf 83 -87 % Dpr verdichten. Einbaustärke i.M. 150 cm.

Abrechnung nach Wiegekarten/Lieferschein. Bei der
Baumpflanzung ist ein Startdünger im Bereich
des Pflanzloches z. B. mit einem organischen Volldünger
vorzunehmen. Der Dünger wird über eine separate Position
ausgeschrieben.

Qualitätsüberwachung

- Deklaration nach BBSchV, EBV BM-0, Düngemittelverordnung
- Eigenüberwachung gem. Produktdatenblatt
- Fremdüberwachung nach FLL **: Gültigkeit Prüfzeugnis: 3 Jahre

Prüfzeugnis und Nachweis zur Qualitätssicherung gem. BBSchV, EBV BM-0
und Düngemittelverordnung ist vor Bestellung des Materials vorzulegen.

Referenzprodukt:

HYDRALIT LN

Liefernachweis:

tegra GmbH

Werningshof 4,

33719 Bielefeld

Telefon 0521. 9 24 73-0

Telefax 0521. 9 24 73-15

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

oder gleichwertig.

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

310 m³

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.0020 **Baumgrubensubstrat für Einschichtbauweise FLL 2, in Baumgruben liefern.**

KG 571

Baums substrat (überbaubar)
als strukturstabile, homogene Werksmischung
auf Lavabasis für Pflanzgrubenbauweise 2 liefern.
Einbau in ges. Position.

Basiskomponenten:

Lava; Gerüstbaustoffe; Sand; Organik; Kompost; Oberboden
natürliche Zuschlagsstoffe, homogene, strukturstabile
Werksmischung

offenporiger Mineralstoff (hohes Wasserhalte- und
-durchlassvermögen, hoher Luftporengehalt)

Gütemerkmale:

-Korngrößenverteilung: 0/32 mm

-Kornanteile: 5 - 15 M-% abschl. Bestandteile

-45 M-% Fein-/Mittelsand

-Schüttdichte nach EN 12580: 1,25 to/m³ lose, lieferfeucht

-Proktordichte Dpr: 1,80 to/m³

-Wasserdurchlässigkeit: min. 8×10^{-6} m/s

-Wasserkapazität: min. 30 Vol-%

-Luftkapazität: min. 15 Vol-%

-organische Substanz: 1 - 2 M-%

-pH-Wert: 5 - 8,5

-Salzgehalt: 100 mg/100 g

Schüttdichte nach EN 12580 lose, lieferfeucht ca. 1,25 to/ m³.

Schichtenweise zunächst ca. 15cm, dann in 30 cm starken Lagen einbauen
und auf 95 % Dpr verdichten. Einbaustärke i.M. 150 cm.

Abrechnung nach Wiegekarten/Lieferschein. Bei der
Baumpflanzung ist ein Startdünger im Bereich
des Pflanzloches z. B. mit einem organischen Volldünger
vorzunehmen. Der Dünger wird über eine separate Position
ausgeschrieben.

Qualitätsüberwachung

- Deklaration nach BBSchV, EBV BM-0, Düngemittelverordnung
- Eigenüberwachung gem. Produktdatenblatt
- Fremdüberwachung nach FLL **: Gültigkeit Prüfzeugnis: 3 Jahre

Prüfzeugnis und Nachweis zur Qualitätssicherung gem. BBSchV, EBV BM-0
und Düngemittelverordnung ist vor Bestellung des Materials vorzulegen.

Abrechnung nach Wiegekarten/Lieferschein

Referenzprodukt:

HYDRALIT LU

Liefernachweis:

tegra GmbH
Werningshof 4,
33719 Bielefeld

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Telefon 0521. 9 24 73-0
Telefax 0521. 9 24 73-15

oder gleichwertig.

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

25 m³

Oberbodenarbeiten (571)

05.08.0030

Vegetationstragschicht aus Substrat liefern

KG 571

Vegetationstragschicht aus einem nachhaltigen, wasserspeichernden Staudensubstrat für Freiflächen und Beetstauden entsprechend der FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Ausgabe 2018) liefern.

Zweck: Vegetationsfläche

Bodengruppe nach DIN 18915 3a, 3b, 4a, 4b.

Unkrautfrei, frei von Wurzelunkräutern, Keimbesatz < 2 Keimlinge/l

Das Substrat muss gemäß FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Ausgabe 2018) folgende Eigenschaften aufweisen:

Körnung 0/16 abschlämmbare Teile ($d < 0,063 \text{ mm}$) ≤ 20 Masse-%

Anteil Fein-/Mittelkies ($d > 4,00 \text{ mm}$) ≤ 40 Masse-%

Korngrößenverteilung gemäß FLL 2018 Abb.4

max. Wasserkapazität: $\geq 45 \text{ Vol } \%$

Wasserdurchlässigkeit mod. kF: $\geq 0,3\text{-}30 \text{ mm/min}$

pH-Wert: 6,0 - 7,9

Salzgehalt in Wasserauszug $\leq 150 \text{ mg/100g}$

Anteil organ. Substanz 2-4 Gew. % TM

Luftkapazität bei Wassersättigung $\geq 10 \text{ Vol } \%$

Stickstoff N (Nitrat + Ammonium) $\leq 80 \text{ mg/l}$

Phosphor $\text{P}_2\text{O}_5 \leq 50 \text{ mg/l}$

Kalium $\text{K}_2\text{O} \leq 500 \text{ mg/l}$

Magnesium $\text{Mg} \leq 200 \text{ mg/l}$

Fremdstoffe > 6 mm Fliesen, Glas, Keramik $\leq 0,3 \text{ } \%$

Fremdstoffe > 6 mm Metall, Plastik $\leq 0,1$

Fläche an Kunststoffen $\leq 10 \text{ cm}^2/\text{l}$

Die Eignung des Staudensubstrats nach FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Ausgabe 2018) ist durch einen aktuellen geeigneten Prüfbericht eines anerkannten Prüflabors nachzuweisen.

Mengenermittlung nach Lieferschein.

Einbaubereich: Vorplatz (Nord) Pflanzflächen

520 m³

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0040	Baugrund für Vegetationsflächen lockern			
	KG 571			
	Baugrund für Vegetationsflächen vor Auftrag der Vegetationsschicht kreuzweise lockern durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Tiefe 40 cm, Steine und Fremdkörper, Durchmesser 5 cm Wildkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerschwäbkräuter ausgraben. Anfallende Stoffe sind durch den AN abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Inkl. Entsorgungskosten. Bodenklasse 3 - 5, in ebenem Gelände.			
	Ort: Vorplatz (Nord) Pflanzflächen			
	1783 m2		.....	.....
05.08.0050	Vegetationstragschicht aus Substrat, d=40cm, profilgerecht auftragen,			
	KG 571			
	Vegetationstragschicht aus Substrat profilgerecht auftragen.			
	für Strauchflächen			
	Leistungsumfang			
	- angelieferten oder gelagerten Boden laden, verteilen			
	- Boden profilgerecht auftragen			
	Zweck: Vegetationsfläche			
	Vorleistung: Geländemodellierung, Planum			
	Folgeleistung: Feinplanum, Ansaat			
	Oberboden: lockere humose Struktur, schwach bindig, frei von Wurzelunkräutern und sonstigen Fremdstoffen			
	Grundlage: DIN 18915			
	Belastungskategorie: gem. Bundesbodenschutzverordnung, für Kinderspielbereiche			
	Mengenermittlung nach Flächenmaß.			
	Profilgenauigkeit: +/- 4 cm			
	Auftragsdicke: ca. 40 cm			
	in Teilflächen			
	Ort: Vorplatz (Nord) Pflanzflächen			
	580 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0060	Vegetationstragschicht aus Substrat, d=30cm, in Versickerungsmulden profilgerecht auftragen, KG 571 Vegetationstragschicht aus Substrat profilgerecht auftragen. für Staudenflächen Leistungsumfang - angelieferten oder gelagerten Boden laden, verteilen - Boden profilgerecht auftragen Zweck: Vegetationsfläche Vorleistung: Geländemodellierung, Planum Folgeleistung: Feinplanum, Ansaat Oberboden: lockere humose Struktur, schwach bindig, frei von Wurzelunkräutern und sonstigen Fremdstoffen Grundlage: DIN 18915 Belastungsklasse: gem. Bundesbodenschutzverordnung, für Kinderspielbereiche Mengenermittlung nach Flächenaufmaß. Profilgenauigkeit: +/- 4 cm Auftragsdicke: ca. 30 cm in Teilflächen Ort: Vorplatz (Nord) Pflanzflächen 265 m2			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0070	Vegetationstragschicht aus Substrat, d=25cm, profilgerecht auftragen, KG 571 Vegetationstragschicht aus Substrat profilgerecht auftragen. für Staudenflächen Leistungsumfang - angelieferten oder gelagerten Boden laden, verteilen - Boden profilgerecht auftragen Zweck: Vegetationsfläche Vorleistung: Geländemodellierung, Planum Folgeleistung: Feinplanum, Ansaat Oberboden: lockere humose Struktur, schwach bindig, frei von Wurzelunkräutern und sonstigen Fremdstoffen Grundlage: DIN 18915 Belastungsklasse: gem. Bundesbodenschutzverordnung, für Kinderspielbereiche Mengenermittlung nach Flächenaufmaß. Profilgenauigkeit: +/- 4 cm Auftragsdicke: ca. 25 cm in Teilflächen Ort: Staudenflächen Vorplatz (Nord)			
	825 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0080	Vegetationstragschicht aus Substrat, d=10cm, profilgerecht auftragen, KG 571 Vegetationstragschicht aus vorhandenem Oberboden aufbereiten, verbessern und profilgerecht auftragen. für Wiesenflächen Leistungsumfang - angelieferten oder gelagerten Boden laden, verteilen - Boden profilgerecht auftragen Zweck: Wiesenfläche Vorleistung: Geländemodellierung, Planum Folgeleistung: Feinplanum, Ansaat Oberboden: lockere humose Struktur, schwach bindig, frei von Wurzelunkräutern und sonstigen Fremdstoffen Grundlage: DIN 18915 Belastungsklasse: gem. Bundesbodenschutzverordnung, für Kinderspielbereiche Mengenermittlung nach Flächenaufmaß. Profilgenauigkeit: +/- 4 cm Auftragsdicke: ca. 10 cm in Teilflächen Einbauort: Wiesenflächen Vorplatz (Nord)			
	113 m2		.....	.....
	Bodenbearbeitung (571)			
05.08.0090	Vegetationsflächen lockern KG 571 Vegetationsflächen gem. DIN 18915 Bodenklasse 3 - 5 kreuzweise lockern durch Fräsen, Tiefe 20cm. Steine und Fremdkörper, Durchmesser bis 5 cm, Wildkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerswildkräuter ausgraben. Anfallende Stoffe sind durch den AN abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Inkl. Entsorgungskosten. Einbauort: Pflanzflächen Vorplatz (Nord)			
	1760 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0100	Mehr-Nährstoffdünger NPK 8+3+10+3 100 g/m2			
	KG 571			
	Mehr-Nährstoffdünger NPK 8+3+10+3 Langzeit-Stickstoffanteil 30% (Kat. III) Langzeitform nat.-org. gebundenes N liefern und gleichmäßig aufbringen. Düngemenge: 100 g/m². liefern. Auf die Pflanzflächen auftragen und einarbeiten. Abrechnung in der Abwicklung.			
	1760 m2		.....	.....
	Die Pflanz- und Saatarbeiten (573)			
	Die Pflanzarbeiten beinhalten folgende Leistungen:			
	- Herstellung der Pflanzgrube (ausgenommen Bäume), Pflanzlöcher die mind. dem zweifachen Ballendurchmesser entsprechen - Artspezifischen Pflanzschnitt Auslichtungsschnitt bei Solitär- und Ballenpflanzen, Rückschnitt um ca. 1/3 bei ballenlosen Pflanzen unter Beachtung der natürlichen Wuchsform			
	- Wurzelschnitt bei ballenlosen Pflanzen - Herstellung von Gießrändern bei Großgehölzen soweit in der Positionsbeschreibungen nichts anderes erwähnt ist - Ebnen, lockern und säubern der Pflanzflächen, Steine über 5 cm Durchmesser und Unrat sind zu entfernen und nachweislich zu entsorgen - ausreichende Wässerung			
05.08.0110	Hochstamm und Solitärbaum pflanzen			
	KG 573			
	Hochstamm und Solitärbaum, StU 18-20 / 20-25 / 25-30, fachgerecht in Pflanzgrube pflanzen, inkl. Gießrand und Pflanzschnitt.			
	38 St		.....	.....
05.08.0120	Strauch pflanzen, Solitär, 80-125 cm			
	KG 573			
	Strauch pflanzen, Solitär, 80-125 cm, fachgerecht in herzustellende Pflanzgrube pflanzen, inkl. Gießrand und Pflanzschnitt.			
	6 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0130	Strauch pflanzen, Blockpflanzung, 40 - 100			
	KG 573			
	Strauch, Heckenpflanzung, als Blockpflanzung, Höhe 40-60, 60-80, 100 -125, 125-150 cm, fachgerecht in herzustellende Pflanzgrube pflanzen, inkl. Gießrand und Pflanzschnitt.			
	802 St		.....	.....
05.08.0140	Gräser / Stauden pflanzen			
	KG 573			
	Bodendecker / Gräser / Stauden pflanzen, mit Ballen oder Topfballen, in vorbereitete Vegetationsflächen pflanzen, einschließlich Ausheben und Verfüllen der Pflanzgrube.			
	5673 St		.....	.....
05.08.0150	Geophyten (Zwiebeln) pflanzen			
	KG 573			
	Geophyten (Zwiebeln) pflanzen, in vorbereitete Vegetationsflächen pflanzen.			
	8557 St		.....	.....
05.08.0160	Pflanzflächen lockern			
	KG 573			
	Pflanzflächen einschl. Baumscheiben und Strauchflächen nach der Pflanzung lockern einschl. der Herstellung der Gießränder. Tiefe der Lockerung 5 cm. Lockern durch Hacken; Steine, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile auslesen. Anfallendes Material ist durch den AN abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Inkl. Entsorgungskosten. Flächen in ebenem und geneigtem Gelände.			
	1760 m2		.....	.....
	Bindung / Pflanzverankerung/ Belüftung (571)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0170	Baumbindung - Dreibock, Kokosstrick, hoch			
	KG 571			
	Hochstämme mit Dreibock verankern. Dazu 3 Pfähle standfest einschlagen, mit Bindung aus Kokosstrick, mitteldick (12 g/m). befestigen, Bindung an Pfählen mit Krampen festnageln. Pfahlköpfe mit 3 Halbrundhölzern, 6 - 8 cm, verbinden. Pfahllänge 2,5 m, Zopfdurchmesser 8 - 10 cm, Pfahl aus Holz, geschält, gekegelt und gespitzt, Fuß imprägniert.			
	38 St		.....	.....
05.08.0180	Pflanzenverankerungen 1 Pfähle schräg, Kokosstrick			
	KG 571			
	Pflanzenverankerungen für Sträucher Höhe 2-3 m aus 1 Stk. schräg eingebautem Pfahl herstellen, Pfahllänge: 200 cm, Zopfstärke: 8 / 10 cm, aus Holz, weiß geschält, gekegelt und gespitzt, Fuß imprägniert. Pfahlsichthöhe ca. 1,15 m, einschl. fachgerechter Fixierung, Höhe 105 cm, Bindegurt aus Kokosstrick, mitteldick (12 g/m).			
	44 St		.....	.....
05.08.0190	Bewässerungsring mit Alu-Abdeckkappe, 60 x 3.000 mm			
	KG 571			
	Wurzelbewässerungs- und Wurzelbelüftungssystem			
	Bestehend aus: 60-mm-Bewässerungsrohr aus PE Länge: 3.000 mm geeignet für Ballendurchmesser bis 890 mm Einlassöffnung aus Aluminiumguss, runde Form, (Ø 100 mm, Höhe: 140 mm) schwenkbarem Lüftungsdeckel aus Aluminiumguss (Ø 90 mm) T-Stück aus HDPE			
	liefern und nach Herstellerangaben einbauen.			
	Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	38 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0200	Stammschutz mit Stammschutzfarbe			
	KG 573			
	Stammschutz während der Anwachsphase.			
	Leistungsbestandteil			
	• Stammschutzfarbe, reflektierend			
	Zweck: Schutz vor Stammrissen durch zu starke Sonneneinstrahlung, Verdunstungsschutz			
	Vorleistung: Baumpflanzung			
	Folgeleistung: endfertig			
	Techn. Anforderungen: nach DIN 18916			
	Stammdurchmesser: < 18 cm			
	38 St		.....	.....
	Mulch (571)			
05.08.0210	Mineralischer Mulch 8/16, Pflanzfläche mulchen			
	KG 571			
	Pflanzfläche vor der Pflanzung (Gräser und Stauden) mit zu lieferndem mineralischen Mulch andecken.			
	Material: Edelsplitt, hell grau, gebrochen.			
	Körnung: 8 - 16 mm			
	Farbe: hell grau			
	Material: Diabas			
	Schichtstärke: 5 cm im gesacktem Zustand			
	Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge nach erfolgter Mulchung 2 cm unter Belagsoberfläche.			
	Ausführung nach dem 2. Pflegegang.			
	Vor Andeckung muss die Fläche durch die Bauleitung abgenommen werden.			
	Abrechnung: Aufmaß, Original-Lieferschein..			
	1090 m2		.....	.....
	Bäume (573)			
05.08.0220	Amelanchier arborea 'Robin Hill', H. 4xv. m.Db., StU 16-18			
	KG 573			
	Amelanchier arborea 'Robin Hill' Schnee-Felsenbirne			
	H. 4xv. m.Db., 16 - 18,			
	aus extra weitem Stand, liefern			
	4 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0230	Amelanchier lamarckii, Sol 4xv mDb mehrtr. 150-200 x 250- 300 KG 573 Amelanchier lamarckii - Kupfer-Felsenbirne Sol 4xv mDb mehrtr. 150-200 x 250- 300 - aufgeastet, mind. 3 Grundstämme basal (keine Zwiesel) aus extra weitem Stand, liefern 8 St		.....	.....
05.08.0240	Amelanchier rotundifolia Sol 3xv mDb mehrtr. 150 - 175 KG 573 Amelanchier rotundifolia - Gemeine Felsenbirne Sol 3xv mDb mehrst 150 - 175 mind. 3 Grundstämme basal (keine Zwiesel) aus extra weitem Stand, liefern 8 St		.....	.....
05.08.0250	Gleditsia triacanthos inermis, H 4xv mDb StU 20 - 25 KG 573 Gleditsia triacanthos inermis - Lederhülsenbaum H 4xv mDb StU 20 - 25 liefern 2 St		.....	.....
05.08.0260	Gleditsia triacanthos 'Sunburst', Sol 5xv mDb mehrtr. 200-300 x 350-400 KG 573 Gleditsia triacanthos 'Sunburst' - Gold-Gleditschie Sol 5xv mDb mehrtr.. 200-300 x 350- 400 - aufgeastet auf KAS: 2,80 m mind. 3 Grundstämme basal (keine Zwiesel) liefern 2 St		.....	.....
05.08.0270	Liquidambar styraciflua 'Worplesdon', H. 3xv. mDb. StU 18-20, KG 573 Liquidambar styraciflua 'Worplesdon' - Amberbaum H. 3xv. mDb. StU 18-20, liefern 2 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0280	Liquidambar styraciflua, Sol 4xv mDb mehrtr..300- 350 KG 573 Liquidambar styraciflua - Amberbaum Sol 4xv mDb mehrst. 300- 350 - mind. 3 Gst., aufgeastet auf 2,20 m mind. 3 Grundstämme basal (keine Zwiesel) liefern			
	2 St		.....	.....
05.08.0290	Magnolia kobus, H 3xv mDb StU 18 - 20 KG 573 Magnolia kobus - Kobushi.-.Magnolie H 3xv mDb StU 18 - 20 liefern			
	1 St		.....	.....
05.08.0300	Magnolia kobus, Sol 4xv mDb 100-150 x 250- 300 KG 573 Magnolia kobus - Kobushi.-.Magnolie Sol 4xv mDb 100-150 x 250- 300 liefern			
	2 St		.....	.....
05.08.0310	Pinus sylvestris, Sol Baum 6xv mDb Krbr. 150-200 STU 35- 40 KG 573 Pinus sylvestris - Waldkiefer Sol Baum 6xv mDb Krbr. 150-200 STU 35- 40 KAS: 2,80 m aus extra weitem Stand, liefern			
	7 St		.....	.....
	Sträucher (573)			
05.08.0320	Viburnum burkwoodii - Sol 3xv mB 100- 125 KG 573 Viburnum burkwoodii Sol 3xv mB 100- 125 , liefern			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0330	Viburnum Tinus'Eve Price' - Sol 3xv mB 100- 125			
	KG 573			
	Viburnum burkwoodii			
	Sol 3xv mB 100- 125 , liefern			
	3 St		.....	.....
05.08.0340	Philadelphus 'Erectus' C 7,5 60 - 80			
	KG 573			
	Philadelphus 'Erectus' C 7,5 60 - 80,			
	liefern			
	80 St		.....	.....
05.08.0350	Rhodotypos scandens C 7,5 60 - 80			
	KG 573			
	Rhodotypos scandens			
	C 7,5 60 - 80 , liefern			
	74 St		.....	.....
05.08.0360	Spiraea thunbergii C 7,5 60 - 80			
	KG 573			
	Spiraea thunbergii			
	C 7,5 60 - 80 , liefern			
	115 St		.....	.....
05.08.0370	Physocarpus opulifolius 'Summer Wine' -R- C 7,5 60 - 80			
	KG 573			
	Physocarpus opulifolius 'Summer Wine' -R-			
	C 7,5 60 - 80 , liefern			
	152 St		.....	.....
05.08.0380	Syringa meyeri 'Palibin' - C 7,5 60 - 80			
	KG 573			
	Syringa meyeri 'Palibin'			
	C 7,5 60 - 80 , liefern			
	31 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0390	Cotoneaster salicifolius 'Parkteppich' P 1 40- 60			
	KG 573			
	Cotoneaster salicifolius 'Parkteppich'			
	P 1 40- 60, liefern			
	82 St		.....	.....
05.08.0400	Itea virginica 'Henry's Garnet' - C 7,5 60 - 80			
	KG 573			
	Itea virginica 'Henry's Garnet'			
	C 7,5 60 - 80 , liefern			
	72 St		.....	.....
05.08.0410	Ilex meserveae 'Heckenstar' -S- - C 7,5 60 - 80			
	KG 573			
	Ilex meserveae 'Heckenstar' -S-			
	C 7,5 60 - 80 , liefern			
	56 St		.....	.....
05.08.0420	Ilex crenata 'Stokes' mB 30 - 40			
	KG 573			
	Ilex crenata 'Stokes'			
	mB 30- 40, liefern			
	20 St		.....	.....
05.08.0430	Lonicera pileata P 1 40- 60			
	KG 573			
	Lonicera pileata			
	P1 40 - 60, liefern			
	100 St		.....	.....
05.08.0440	Mahonia bealei - C 7,5 60 - 80			
	KG 573			
	Mahonia bealei			
	C 7,5 60 - 80 , liefern			
	20 St		.....	.....
	Stauden (573)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	Topfgrößen 0 Wurzelware Die Pflanze wird wurzelnackt geliefert 1 P 0,5 9 cm-Topf, eckig, 0,5 Liter Inhalt 2 P 1 11 cm-Topf, eckig, 1 Liter Inhalt 3 P 1,5 13 cm-Topf, eckig, 1,5 Liter Inhalt 4 PC 2 Solitär-Topf, unten rund, oben eckig, 2 Liter 5 RP 3 Hoher Pfingstrosen-Topf 6 C 1 13 cm-Topf, rund, 1 Liter Inhalt 7 C 1,5 15 cm-Topf, rund, 1,5 Liter Inhalt 8 C 3 17 bis 19 cm-Topf, rund, 3 Liter Inhalt 9 C 5 23 cm-Topf, rund, 5 Liter Inhalt 10 C 7,5 26 cm-Topf, rund, 7,5 Liter Inhalt 11 C 10 28 cm-Topf, rund, 10 Liter Inhalt			
05.08.0450	Acanthus hungaricus KG 573 Acanthus hungaricus - Balkan-Bärenklau liefern	26 St	.....	.....
05.08.0460	Achillea 'Terracotta' KG 573 Achillea 'Terracotta' -Schafgarbe liefern	95 St	.....	.....
05.08.0470	Achillea millefolium 'White Beauty' KG 573 Achillea millefolium 'White Beauty' -Vielblättrige Garbe liefern	16 St	.....	.....
05.08.0480	Alchemilla epipsila KG 573 Alchemilla epipsila -Kahler Frauenmantel liefern	151 St	.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0490	Allium senescens ssp. montanum I KG 573 Allium senescens ssp. montanum - Berglauch liefern 56 St		.....	.....
05.08.0500	Allium senescens ssp. Senescens I KG 573 Allium senescens ssp. Senescens - Berglauch liefern 81 St		.....	.....
05.08.0510	Amsonia orientalis 'Blue Ice' KG 573 Amsonia orientalis 'Blue Ice' - Östlicher Röhrenstern liefern 68 St		.....	.....
05.08.0520	Anemone sylvestris KG 573 Anemone sylvestris - Großes Waldwindröschen liefern 21 St		.....	.....
05.08.0530	Anemone x cultorum 'Wild Swan' KG 573 Anemone x cultorum 'Wild Swan' - Herbst Anemone 'Wild Swan' liefern 100 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0540	Aruncus Aethusifolius-Hybride 'Woldemar Meier' KG 573 Aruncus Aethusifolius-Hybride 'Woldemar Meier' - Niedriger Geißbart liefern			
	53 St		.....	.....
05.08.0550	Aster ageratoides 'Blaukuppel' KG 573 Aster ageratoides 'Blaukuppel' - Asiatische Aster liefern			
	22 St		.....	.....
05.08.0560	Aster ageratoides 'Harry Schmidt' KG 573 Aster ageratoides 'Harry Schmidt' - Violette Wild-Aster liefern			
	19 St		.....	.....
05.08.0570	Aster divaricatus 'Tradescant' KG 573 Aster divaricatus 'Tradescant' - Weiße Sommer-Wald-Aster liefern			
	70 St		.....	.....
05.08.0580	Aster divaricatus KG 573 Aster divaricatus - Sperrige Aster liefern			
	111 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0590	Aster macrophyllus 'Albus' KG 573 Aster macrophyllus 'Albus' Grossblättrige Aster liefern 40 St		.....	.....
05.08.0600	Aster sedifolius var. Nanus KG 573 Aster sedifolius var. Nanus liefern 110 St		.....	.....
05.08.0610	Betonica (Stachys) monnieri 'Hummelo' KG 573 Betonica (Stachys) monnieri 'Hummelo' - Dichtblütige Betonie. liefern 22 St		.....	.....
05.08.0620	Brunnera macrophylla 'Jack Frost' KG 573 Brunnera macrophylla 'Jack Frost' - Kaukasus-Vergissmeinnicht liefern 22 St		.....	.....
05.08.0630	Buphthalmum salicifolium KG 573 Buphthalmum salicifolium Goldmargerite liefern 22 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0640	Calamintha nepeta subsp. Nepeta KG 573 Calamintha nepeta subsp. Nepeta - Steinquendel liefern			
	98 St		.....	.....
05.08.0650	Ceratostigma plumbaginoides KG 573 Ceratostigma plumbaginoides -Chinesischer Bleiwurz liefern			
	48 St		.....	.....
05.08.0660	Cnidium silaifolium KG 573 Cnidium silaifolium - Brenndolde liefern			
	158 St		.....	.....
05.08.0670	Clematis Tubulosa-Hybride 'Cote d'Azur' KG 573 Clematis Tubulosa-Hybride 'Cote d'Azur' -Stauden-Waldrebe liefern			
	11 St		.....	.....
05.08.0680	Echinacea purpurea 'White Mist' KG 573 Echinacea purpurea 'White Mist' - Scheinsonnenhut liefern			
	36 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0690	Eryngium planum 'Blauer Zwerg' KG 573 Eryngium planum 'Blauer Zwerg' - Kleiner Mannstreu liefern 31 St		.....	.....
05.08.0700	Eryngium planum 'Blaukappe' KG 573 Eryngium planum 'Blaukappe' -Mannstreu liefern 39 St		.....	.....
05.08.0710	Euphorbia amygdaloides 'Purpurea' KG 573 Euphorbia amygdaloides 'Purpurea' - Mandelblättrige Wolfsmilch liefern 11 St		.....	.....
05.08.0720	Euphorbia seguieriana ssp. Niciciana KG 573 Euhorbia seguieriana ssp. Niciciana - Steppen-Wolfsmilch liefern 31 St		.....	.....
05.08.0730	Epimedium x rubrum KG 573 Epimedium x rubrum - Elfenblume liefern 213 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0740	Epimedium rubrum 'Galadriel' KG 573 Epimedium rubrum 'Galadriel' - Rote Elfenblume liefern 46 St		.....	.....
05.08.0750	Geranium renardii 'Philippe Vapelle' KG 573 Geranium renardii 'Philippe Vapelle' - Storchschnabel liefern 98 St		.....	.....
05.08.0760	Geranium sanguineum 'Album' KG 573 Geranium sanguineum 'Album' - Blut Storchenschnabel liefern 177 St		.....	.....
05.08.0770	Geranium sanguineum-hybride 'Dilys' KG 573 Geranium sanguineum-hybride 'Dilys' - Blut Storchenschnabel liefern 50 St		.....	.....
05.08.0780	Geranium pratense 'Brookside' KG 573 Geranium pratense 'Brookside' - Wiesenstorchschnabel liefern 59 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0790	Geranium x cantabrigiense 'Berggarten' KG 573 Geranium x cantabrigiense 'Berggarten' - Cambrigde Storchnabel liefern 12 St		.....	.....
05.08.0800	Geranium x cantabrigiense 'St. Ola' P KG 573 Geranium x cantabrigiense 'St. Ola' - Cambridge-Geranium liefern 107 St		.....	.....
05.08.0810	Hemerocallis citrina KG 573 Hemerocallis citrina - Zitronengelbe Taglilie liefern 4 St		.....	.....
05.08.0820	Hemerocallis minor KG 573 Hemerocallis minor -Kleine Taglilie liefern 18 St		.....	.....
05.08.0830	Hemerocallis Hybr. 'Corky' KG 573 Hemerocallis Hybr. 'Corky' - Hohe Taglilie liefern 8 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0840	Hemerocallis Hybride 'Maikönigin' KG 573 Hemerocallis Hybride 'Maikönigin' - Taglilie 'Maikönigin' liefern			
	11 St		.....	.....
05.08.0850	Hemerocallis Hybr. 'Stella d` Oro'</b> <b>KG 573</b> Hemerocallis Hybr. 'Stella d` Oro' - Kleinblütige Taglilie liefern			
	96 St		.....	.....
05.08.0860	Heuchera x cultorum 'Cherry Truffles' KG 573 Heuchera x cultorum 'Cherry Truffles' - Purpurglöckchen liefern			
	15 St		.....	.....
05.08.0870	Heuchera villosa 'Brownies' KG 573 Heuchera villosa 'Brownies' - Purpurglöckchen liefern			
	81 St		.....	.....
05.08.0880	Heuchera villosa var. macrorrhiza KG 573 Heuchera villosa var. macrorrhiza - Purpurglöckchen liefern			
	139 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0890	Iris sibirica KG 573 Iris sibirica - Bartlose Wiesen-Schwertlilie liefern 11 St		.....	.....
05.08.0900	Kalimeris incisa 'Madiva' KG 573 Kalimeris incisa 'Madiva' - Schhönaster 'Madiva' liefern 94 St		.....	.....
05.08.0910	Knautia macedonica 'Red Knight' KG 573 Knautia macedonica 'Red Knight' - Mazedonische Witwenblume 'Red Knight' liefern 22 St		.....	.....
05.08.0920	Knautia macedonica KG 573 Knautia macedonica - Mazedonische Witwenblume liefern 55 St		.....	.....
05.08.0930	Lathyrus vernus KG 573 Lathyrus vernus - Frühlings-Platterbese liefern 23 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0940	Lamium maculatum 'Beacon Silver' KG 573 Lamium maculatum 'Beacon Silver' - Gefleckte Taubnessel 'Beacon Silver' liefern 54 St		.....	.....
05.08.0950	Lithospermum purpureocaeruleum KG 573 Lithospermum purpureocaeruleum - Purpurblauer Steinsame liefern 42 St		.....	.....
05.08.0960	Lychnis viscaria KG 573 Lychnis viscaria - Pechnelke liefern 98 St		.....	.....
05.08.0970	Meconopsis cambrica KG 573 Meconopsis cambrica - Wald-Scheinmohn liefern 33 St		.....	.....
05.08.0980	Monarda bradburiana 'Ozark' KG 573 Monarda bradburiana 'Ozark' - Indianernessel liefern 46 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.0990	Omphalodes verna KG 573 Omphalodes verna - Frühlings-Gedenkemein liefern 15 St		.....	.....
05.08.1000	Origanum Laevigatum-Hybride 'Rosenkuppel' KG 573 Origanum Laevigatum-Hybride 'Rosenkuppel' - Blumen-Dost liefern 83 St		.....	.....
05.08.1010	Pachyphragma macrophylla KG 573 Pachyphragma macrophylla - Großblättriges Schaumkraut liefern 71 St		.....	.....
05.08.1020	Phlomis russeliana KG 573 Phlomis russeliana - Syrisches Brandkraut liefern 3 St		.....	.....
05.08.1030	Phuopsis stylosa KG 573 Phuopsis stylosa - Rosen-Waldmeister liefern 33 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1040	Polygonatum Hybr. 'Weihenstephan' KG 573 Polygonatum Hybr. 'Weihenstephan' - Salomonsiegel liefern 8 St		.....	.....
05.08.1050	Polystichum aculeatum KG 573 Polystichum aculeatum - Dorniger Schildfarn liefern 5 St		.....	.....
05.08.1060	Polystichum setiferum 'Plumosum Densum' KG 573 Polystichum setiferum 'Plumosum Densum' - Flaumfeder-Filigranfarn liefern 25 St		.....	.....
05.08.1070	Potentilla erecta var. Sulphurea KG 573 Potentilla recta var. Sulphurea - Aufrechtes Fingerkraut liefern 65 St		.....	.....
05.08.1080	Scabiosa ochroleuca KG 573 Scabiosa ochroleuca - Gelbe Skabiose liefern 72 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1090	Salvia nemorosa 'Caradonna' KG 573 Salvia nemorosa 'Caradonna' -Steppen-Salbei P 1 liefern 54 St		.....	.....
05.08.1100	Silene dioica KG 573 Silene dioica - Lichtnelke liefern 51 St		.....	.....
05.08.1110	Stachys monierii 'Hummelo' KG 573 Stachys monierii 'Hummelo' -Dichtblütiger Ziest liefern 108 St		.....	.....
05.08.1120	Teucrium chamaedrys KG 573 Teucrium chamaedrys - Echter Gamander liefern 37 St		.....	.....
05.08.1130	Teucrium hircanicum KG 573 Teucrium hircanicum - Kaukasus-Gamander liefern 37 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1140	Verbascum nigrum 'Album' KG 573 Verbascum nigrum 'Album' - Weiße Königskerze liefern			
	15 St		.....	.....
05.08.1150	Veronica officinalis KG 573 Veronica officinalis - Echter Ehrenpreis liefern			
	56 St		.....	.....
05.08.1160	Vinca minor 'Marie' KG 573 Vinca minor 'Marie' - Kleines Immergrün' liefern			
	13 St		.....	.....
05.08.1170	Viola corsica KG 573 Viola corsica - Korsisches Veilchen liefern			
	84 St		.....	.....
05.08.1180	Viola sororia 'Freckles' KG 573 Viola sororia 'Freckles' - Pfingst Veilchen 'Freckles' liefern			
	33 St		.....	.....
	Gräser (573)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1190	Achnatherum calamagrostis 'Algäu' KG 573 Achnatherum calamagrostis 'Algäu' - Rauhgras liefern 189 St		.....	.....
05.08.1200	Achnatherum calamagrostis KG 573 Achnatherum calamagrostis - Silberähreng Gras liefern 23 St		.....	.....
05.08.1210	Calamagrostis varia KG 573 Calamagrostis varia - Berg-Reitgras liefern 358 St		.....	.....
05.08.1220	Carex oshimensis 'Evergold' KG 573 Carex oshimensis 'Evergold' - Berg-Segge liefern 31 St		.....	.....
05.08.1230	Carex umbrosa KG 573 Carex umbrosa - Schwingel liefern 79 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1240	Deschampsia cespitosa KG 573 Deschampsia cespitosa - Berg-Reitgras liefern			
	50 St		.....	.....
05.08.1250	Luzula nivea 'Schneehäschen' KG 573 Luzula nivea 'Schneehäschen' - Schnee-Hainsimse liefern			
	148 St		.....	.....
05.08.1260	Luzula pilosa 'Igel' KG 573 Luzula pilosa 'Igel' - Frühlings-Hainsimse liefern			
	77 St		.....	.....
05.08.1270	Sesleria autumnalis KG 573 Sesleria autumnalis - Herbstkopfgras liefern			
	554 St		.....	.....
05.08.1280	Stipa pennata KG 573 Stipa pennata - Federgras liefern			
	146 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1290	Sporobolus heterolepis KG 573 Sporobolus heterolepis - Tautropfengras liefern 119 St		.....	.....
	Zwiebeln (573)			
05.08.1300	Allium christophii 10/12 KG 573 Allium christophii - Sternkugellauch Zwiebel, Größe 10/12 liefern 876 St		.....	.....
05.08.1310	Allium sphaerocephalon 6 / + KG 573 Allium sphaerocephalon - Trommel-Lauch Zwiebel, Größe 6 / + liefern 764 St		.....	.....
05.08.1320	Eranthis hyemalis 4 / 5 KG 573 Eranthis hyemalis - Winterling Zwiebel, Größe 4 / 5 liefern 441 St		.....	.....
05.08.1330	Anemone blanda 'Blue Shades' 5 / + KG 573 Anemone blanda 'Blue Shades' - Balkan-Anemone Zwiebel, Größe 5 / + liefern 116 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1340	Anemone blanda 'White Splendour' 5 / + KG 573 Anemone blanda 'White Splendour' - Balkan-Anemone Zwiebel, Größe 5 / + liefern			
	116 St		.....	.....
05.08.1350	Muscari azureum 6 / + KG 573 Muscari azureum - Traubenhyazinthe Zwiebel, Größe 6 / + liefern			
	1518 St		.....	.....
05.08.1360	Narcissus triandrus 'Thalia' 12 / 14 KG 573 Narcissus triandrus 'Thalia' - Triandrus-Narzisse Zwiebel, Größe 12 / 14 liefern			
	2275 St		.....	.....
05.08.1370	Narcissus cyclamineus 'Jumblie' 10 / 12 KG 573 Narcissus cyclamineus 'Jumblie' - Alpenveilchen-Narzisse Zwiebel, Größe 10 / 12 liefern			
	279 St		.....	.....
05.08.1380	Ornithogalum umbellatum 5 / 6 KG 573 Ornithogalum umbellatum - Dolden-Milchstern Zwiebel, Größe 5 / 6 liefern			
	67 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1390	Scilla sibirica 8 / 9 KG 573 Scilla sibirica - Sibirischer Blaustern Zwiebel, Größe 8 / 9 liefern			
	651 St		.....	.....
05.08.1400	Tulipa praestans 'Füsilier' 11 / 12 KG 573 Tulipa praestans 'Füsilier' - Mehrblütige Tulpe Zwiebel, Größe 11 / 12 liefern			
	906 St		.....	.....
05.08.1410	Tulipa kaufmannia 'Showwinner' 11 / 12 KG 573 Tulipa kaufmannia 'Showwinner' - Seerosen-Tulpe Zwiebel, Größe 11 / 12 liefern			
	411 St		.....	.....
	Rasen und Wiesen (574)			
05.08.1420	Feinplanum Wiesenfläche KG 574 Feinplanum für Wiesenfläche, zulässige Abweichung von der Ebenheit 5 cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge -2 cm, Steine von mehr als 3 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, Bodengruppe 4 DIN 18915 (schwach bindig). Nach Erstellung des Feinplanums und vor Ansaat muss der AN die Planumsflächen durch die Bauüberwachung abnehmen lassen! Ausführung in Einzelflächen			
	181 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1430	Rasenansaat, RSM 2.4, Gebrauchsrasen-Kräuterrasen			
	KG 574			
	Rasenansaat mit Regel- Saatgutmischung, RSM 2.4 Gebrauchsrasen-Kräuterrasen, in Rasenflächen, in zwei gekreuzten Arbeitsgängen herstellen, Fläche abharken und kreuzweise einigeln, walzen, Saatgutmenge 20 g/m²			
	181 m2		.....	.....
05.08.1440	Rasenansaat, RSM 5.1, Rasenfugenpflaster			
	KG 574			
	Rasenansaat mit Regel- Saatgutmischung, RSM 5.1 Parkplatzrasen, in Rasenfugen Betonsteinpflasterfläche, herstellen, Saatgut einharken, andrücken, Saatgutmenge 20 g/m² (Grünfläche). Fugenanteil: 15 % , Abrechnung: Fläche der Pflasterfläche inkl. Fugen 100%.			
	145 m2		.....	.....
	Dachbegrünung (574)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.1450	Ansaat mit Saatgutmischung und Sprossenansaat liefern herstellen			
------------	---	--	--	--

KG 574

Extensivbegrünung durch Ansaat mit Saatgutmischung und Sprossenansaat herstellen.

- Substrat durch Harken aufrauhen
- gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen
- Ansaat mit Saatgutmischung
- durchdringendes Wässern.

Saatgut mit 30 Kräuterarten (ca. 1200 Korn/m²), sowie 50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 4-5 Sedumarten.

Wasser wird bauseits zur Verfügung gestellt.

Die Saatgutmischung ist der Bauleitung nachzuweisen.

Referenzprodukt: OPTIGRÜN-Saatgutmischung
Typ EKR/EGR

Firma: Optigrün International AG
Am Birkenstock 15-19
72505 Krauchenwies-Göggingen
Deutschland

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'
vom Bieter einzutragen.

198 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.1460	Fertigstellungspflege Ansaat (ext.)			
------------	--	--	--	--

KG 574

Fertigstellungspflege für Extensivbegrünung bei Ansaat nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 bis zur Abnahme der Flächen.

Ausreichend anwässern, Kahlstellen sind nachzusäen, Fremdaufwuchs von Gehölzen beseitigen, nach der Samenreife der meisten Pflanzen mähen, Mähgut aufnehmen und abfahren, Kontrolle und Reinigung der Entwässerungseinrichtungen.

Zu Beginn der Vegetationsperiode einmalig mit 50 g/m²

Die Abnahme erfolgt nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 bei einem projektiven Deckungsgrad von 60 %.

Düngerart:

NPK-Langzeitdünger 18-6-8

Korngröße: 4-6 mm

Aufwandmenge: 50 g/m²

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

.

198 m2

.....

05.08.1470	Wässern der Pflanzfläche			
------------	---------------------------------	--	--	--

KG 574

Wässern der Dachvegetation im Rahmen der Fertigstellungspflege, wenn keine ausreichenden Niederschläge fallen, durch erosionsfreie Beregnung.

Die Bauleitung ist vor dem Wässern in Kenntnis zu setzen. Ein völliges Austrocknen des Substrates bzw.

Trockenschäden an den Keimlingen sind zu vermeiden. Nach Etablierung der

Vegetation sind die Abstände der Wässerung zwecks Stresskonditionierung

zu vergrößern. Ausfälle und Schäden an der Vegetation bis zur Abnahme, die

mangels Wässerung auftreten, gehen zu Lasten des AN. Das Wasser muss geliefert werden

Ausbringungsmenge:

bei Extensivbegrünungen mind. 15 l/m² je Wässerung.

Ausführung auf Nachweis je Arbeitsgang pauschal.

Einzutragen ist der Preis für 4 Wässerungsgänge

792 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.1480 **Düngen Pflanzfläche extensiv**

KG 574

Extensiv begrünte Pflanzflächen düngen.
Dünger liefern und gleichmäßig
ausbringen, einschließlich Einarbeiten
in einem der vorstehenden Pflegegänge.
Düngerart:

Düngerart:
NPK-Langzeitdünger 18-6-8
Aufwandmenge: 35 g/m²

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen

198 m2

Fertigstellungspflege Pflanzung gem. DIN 18916 ,18917 (579)

Fertigstellungspflege, sie beginnt an dem Tag, an dem alle Mängel und
Restarbeiten beseitigt sind (Beginn Gewährleistungsfrist) und endet nach
einer vollständigen Vegetationsperiode im Herbst. Bei einer Pflanzung im
Frühjahr im Oktober des gleichen Jahres und bei einer Pflanzung im Herbst
Oktober des folgenden Jahres.

Abnahme zwischen dem 15. September und dem 30. September.

Inkl. mind. sechs Pflegegänge/Jahr und Wässern nach Erfordernis. Säubern;
Lockern; Fremdaufwuchs, Gehölzsämlinge, stark wachsende und wuchernde
Nebenkräuter einschl. der Wurzeln entfernen, abfahren. Bewässerung,
Düngung. Steine und Unrat entfernen und abfahren; Entfernen trockener und
beschädigter Pflanzenteile; Pflanzenschnitt. Ersatz nicht angewachsener
Pflanzen, nach Bedarf Schädlingsbekämpfung (nur in Rücksprache mit
Bauleitung), Richten von Pflanzen, Nacharbeiten Gießränder, Säubern von
durch die Pflege verschmutzter Flächen. Jeden Pflegegang hat sich der AN
einen Tag vorher anzumelden. Bleibt die Anfrage ohne Widerspruch kann
gewässert werden; nur dann kann eine vollständige Vergütung der Pflege
erfolgen.

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten DIN
18916, DIN 18917. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere
Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist dem
AG nach Abschluss anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind
durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistung errechnet
sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge, Mehr-
bzw. Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einheitspreis
vergütet oder in Abzug gebracht.

Das Vorhalten der Schläuche, Regner etc. ist in die jeweiligen Einheitspreise
einzukalkulieren.

Auch das zum Wässern benötigte Wasser ist einzukalkulieren. In
Abstimmung mit dem AG ist ggf. eine Nutzung der Zisterne möglich

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.1490 **Fertigstellungspflege - Pflanzflächen**

KG 579

Fertigstellungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, in Vegetationsflächen.
Auszuführende Leistungen:

- Pflanzflächen lockern (Ziffer 7.2.1)
- Pflanzflächen säubern (Ziffer 7.2.2.)
- Pflanzen fachgerecht schneiden (Ziffer 7.2.3.)
- Pflanzen verankern (Ziffer 7.2.7.)

Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: **6**
Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.

Einzutragen ist der Preis für 6 Pflegegänge

1760 m2

.....

05.08.1500 **Fertigstellungspflege - Pflanzfläche wässern**

KG 579

Fertigstellungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, Auszuführende Leistungen:

- Pflanzflächen wässern (Ziffer 7.2.5)

Voraussichtliche Anzahl der Bewässerungsgänge: **18**
Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet. Mindestwassermenge / m²: 25 l
Die auszubringende Wassermenge richtet sich - wie in der DIN angeführt - nach Anzahl und Intensität der Niederschläge. Die Wassermenge ist nach den Regeln der Technik so zu bemessen, daß ausgeschlossen werden kann, daß die Pflanzen wegen Wassermangel Schaden nehmen. Falls nicht im LV oder den Vorbemerkungen ausdrücklich erwähnt, ist das Wasser vom AN zu liefern. Die Wässerungsgänge sind im Zuge der Lockerungs- und Säuberungsgänge auszuführen. Nach Aufforderung durch den AN sind jedoch zusätzliche Gänge zu leisten.

Einzutragen ist der EP für 18 Bewässerungsgänge

1760 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.1510 **Fertigstellungspflege - Vorratsdüngung Pflanzflächen**

KG 579

Fertigstellungspflege, Düngung von Pflanzflächen

Düngung der Staudenflächen mit organischem Dünger als spezialgeklärter Naturdünger. Dünger breitwürfig aufbringen und vorsichtig einarbeiten,

Für die Kalkulation ist von folgender Zusammensetzung pflanzlicher Herkunft/ m³ Pflanzsubstrat auszugehen:
6% N, 9% P2, 0,5% K

Der Dünger hat frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl zu sein.

in 2 Arbeitsgängen:

1. AG: zur Pflanzung, Menge/ m²: 150 g
2. AG: 3 Monate nach Pflanzung, Menge/ m²: 100 g

Anzahl der Arbeitsgänge: 2
Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.

Produktvorschlag:

Oscorna-Animalin oder gleichwertig

möglicher Lieferschein:

OSCORNA-DÜNGER GmbH & Co. KG
Erbacher Straße 41, D-89079 Ulm
Telefon +49 (0)731 946 64 0
Fax +49 (0)731 48 12 91
E-mail info@oscorna.de

1760 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.1520	Fertigstellungspflege - Baumscheiben			
------------	---	--	--	--

KG 579

Fertigstellungspflege für Pflanzflächen nach DIN

18916, Ziffer 7, in Baumscheiben.

Auszuführende Leistungen:

- Baumscheiben lockern (Ziffer 7.2.1)
- Baumscheiben säubern (Ziffer 7.2.2.)
- Pflanzen fachgerecht schneiden (Ziffer 7.2.3.)
- Pflanzen verankern (Ziffer 7.2.7.)

Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: 6

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.

Einzutragen ist der EP für 6 Pflegegänge.

38 St

.....

05.08.1530	Fertigstellungspflege - Bäume wässern			
------------	--	--	--	--

KG 579

Fertigstellungspflege für Pflanzflächen nach DIN

18916, Ziffer 7, Auszuführende Leistungen:

- Bäume wässern

Voraussichtliche Anzahl der Bewässerungsgänge: **18**

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet. Mindestwassermenge / Baum: 150 l

Die auszubringende Wassermenge richtet sich - wie in der DIN angeführt - nach Anzahl und Intensität der

Niederschläge. Die Wassermenge ist nach den Regeln der Technik so zu bemessen, daß ausgeschlossen werden kann, daß die Pflanzen wegen Wassermangel Schaden nehmen. Falls nicht im LV oder den

Vorbemerkungen ausdrücklich erwähnt, ist das Wasser vom AN zu liefern. Die Wässerungsgänge sind im Zuge der Lockerungs- und Säuberungsgänge auszuführen. Nach Aufforderung durch den AN sind jedoch zusätzliche Gänge zu leisten.

Einzutragen ist der EP für 18 Bewässerungsgänge

38 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1540	Fertigstellungspflege - Rasen			
	KG 579			
	Fertigstellungspflege für Rasenflächen nach DIN 18916, Auszuführende Leistungen:			
	- Rasen mähen, 14- tägig			
	Voraussichtliche Anzahl der Durchgänge: 15 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.			
	Einzutragen ist der EP für 15 Pflegegänge.			
	160 m2		.....	.....
	Entwicklungspflege (579)			
05.08.1550	Entwicklungspflege - Pflanzflächen			
	KG 579			
	Entwicklungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, in Ausgleichsflächen. Über die Dauer von 2 Jahren. Auszuführende Leistungen:			
	- Pflanzflächen lockern (Ziffer 7.2.1)			
	- Pflanzflächen säubern (Ziffer 7.2.2.)			
	- Pflanzen fachgerecht schneiden (Ziffer 7.2.3.)			
	- Pflanzen verankern (Ziffer 7.2.7.)			
	Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: 12 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.			
	Einzutragen ist der Preis für 12 Pflegegänge			
	1760 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.1560	Entwicklungspflege - Pflanzfläche wässern			
------------	--	--	--	--

KG 579

Entwicklungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916,
Ziffer 7, Über die Dauer von 2 Jahren.
Auszuführende Leistungen:

- Pflanzflächen wässern (Ziffer 7.2.5)

Voraussichtliche Anzahl der Bewässerungsgänge: **36**

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz
nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge
umgerechnet. Mindestwassermenge / m²: 25 l

Die auszubringende Wassermenge richtet sich - wie in
der DIN angeführt - nach Anzahl und Intensität der
Niederschläge. Die Wassermenge ist nach den Regeln der Technik so zu
bemessen, daß ausgeschlossen werden kann, daß die Pflanzen wegen
Wassermangel Schaden nehmen. Falls nicht im LV oder den
Vorbemerkungen ausdrücklich erwähnt, ist das Wasser vom AN zu liefern.
Die Wässerungsgänge sind im Zuge der Lockerungs- und Säuberungsgänge
auszuführen. Nach Aufforderung durch den AN sind jedoch zusätzliche
Gänge zu leisten.

Einzutragen ist der EP für 36 Bewässerungsgänge

63360 m2

.....

05.08.1570	Entwicklungspflege - Baumscheiben			
------------	--	--	--	--

KG 579

Entwicklungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916,
Ziffer 7, in Baumscheiben.
Über die Dauer von 2 Jahren. Auszuführende Leistungen:

- Baumscheiben lockern (Ziffer 7.2.1)
- Baumscheiben säubern (Ziffer 7.2.2.)
- Pflanzen fachgerecht schneiden (Ziffer 7.2.3.)
- Pflanzen verankern (Ziffer 7.2.7.)

Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: **12**

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz
nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge
umgerechnet.

Einzutragen ist der Preis für 12 Pflegegänge

38 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

05.08.1580	Entwicklungspflege - Bäume wässern			
------------	---	--	--	--

KG 579

Entwicklungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916,
Ziffer 7, Über die Dauer von 2 Jahren.

Auszuführende Leistungen:

- Bäume wässern

Voraussichtliche Anzahl der Bewässerungsgänge: 36

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenenansatz
nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge
umgerechnet. Mindestwassermenge / Baum: 50 l

Die auszubringende Wassermenge richtet sich - wie in
der DIN angeführt - nach Anzahl und Intensität der
Niederschläge. Die Wassermenge ist nach den Regeln der Technik so zu
bemessen, daß ausgeschlossen werden kann, daß die Pflanzen wegen
Wassermangel Schaden nehmen. Falls nicht im LV oder den
Vorbemerkungen ausdrücklich erwähnt, ist das Wasser vom AN zu liefern.
Die Wässerungsgänge sind im Zuge der Lockerungs- und
Säuberungsgänge auszuführen. Nach Aufforderung durch den AN sind
jedoch zusätzliche Gänge zu leisten.

Einzutragen ist der EP für 36 Bewässerungsgänge

38 St

.....

05.08.1590	Laub aufnehmen und entsorgen			
------------	-------------------------------------	--	--	--

KG 579

Laub aufnehmen und entsorgen, Rasen- und Wegeflächen, mit Laubgebläse
oder Laubharke,

in Teilflächen,

anfallendes Material laden, abfahren und entsorgen,
inkl. Entsorgungskosten.

Die Durchführung ist dem AN vorher anzuzeigen, Abrechnung nach
gesäuberten Teilflächen,

je 2 Arbeitsgänge jährlich, Ausführungszeitraum Nov.-Dez.

2 Arbeitsgänge,

1760 m² je Arbeitsgang.

Einzutragen ist der EP für 2 Pflegegänge.

1760 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.08.1600	Entwicklungspflege Extensivbegrünung			
	KG 579			
	Entwicklungspflege der Extensivbegrünung nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 nach Abnahme der Fertigstellungspflege.			
	Kahlstellen nachsäen bzw. nachpflanzen, bei Bedarf wässern, mähen, Fremdaufwuchs entfernen, Mähgut aufnehmen und abfahren, düngen mit NPK-Langzeitdünger 18-6-8 Korngröße: 4-6 mm Reinigung der Entwässerungseinrichtungen.			
	Mindestens 2 Pflege- bzw. Kontrollgänge pro Jahr bis zur Etablierung der Zielvegetation mit einer projektiven Bodendeckung von rund 90 %. Dem Auftraggeber ist ein Protokoll über die durchgeführten Arbeiten und den Zustand der Dachbegrünung und der technischen Einrichtungen vorzulegen.			
	Der EP gilt für 2 Jahre (zwei Pflegegänge)			
	198 m2		.....	.....
Summe 05.08	Vegetationsflächen (KG 570)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.09	Stundenlohnarbeiten (590)			
	Stundenlohnarbeiten			
	Im Stundenlohn sind Arbeiten nur auf besondere Anordnung des AGs auszuführen.			
	Die Vergütung erfolgt gemäß den entsprechenden Ziffern der zusätzlichen Vertragsbedingungen. Dabei ist zu beachten, dass ein eventuell angebotener Nachlass nicht für die angehängten Stundenverrechnungssätze gelten kann und deshalb für diesen Bereich nicht gewertet wird.			
	Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohnkosten, anteilige Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten, Wegegelder u.a.) enthalten sind. Für vom AG angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlichen geleisteten Arbeitszeiten ohne Wegzeiten bezahlt.			
	Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.			
	Stundenverrechnungssatz Der Bieter erklärt, dass der Stundenverrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt.			
05.09.0010	Arbeiter/-in			
	KG 599			
	Arbeiter/-in			
	20 h		.....	.....
05.09.0020	Facharbeiter/-in			
	KG 599			
	Facharbeiter/-in			
	30 h		.....	.....
05.09.0030	Facharbeiter-Vorarbeiter			
	KG 599			
	Stundenverrechnungssatz der Lohngruppe Facharbeiter-Vorarbeiter.			
	10 h		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.09.0040	LKW 8 bis 12 t einschl. Fahrer KG 599 LKW einschließlich Fahrer, Nutzlast 8 bis 12 t, Kipper			
	5 h		.....	.....
05.09.0050	Minibagger bis 3,0 t, einschl. Fahrer KG 599 Minibagger einschließlich Fahrer, bis 3,0 t			
	7 h		.....	.....
05.09.0060	Hydraulikbagger über 3,0 t, einschl. Fahrer KG 599 Hydraulikbagger einschließlich Fahrer, über 3,0 t			
	5 h		.....	.....
05.09.0070	Radlader KG 599 Einsatz- und Vorhaltestunden eines Radladers einschließlich Bedienung und Betriebsstoffe			
	10 h		.....	.....
05.09.0080	Kleingerät, ohne Bedienung KG 599 Kleingerät, ohne Bedienung			
	5 h		.....	.....
Summe 05.09	Stundenlohnarbeiten (590)			.....
Summe 05	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Vorplatz (Nord)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Schulhof (Süd)			
----	--	--	--	--

06.01	Baustelleneinrichtung (KG 590)			
-------	---------------------------------------	--	--	--

06.01.0010	Baustelle einrichten, vorhalten, sichern			
------------	---	--	--	--

KG 591

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

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.

Strom-, Wasser-, Abwasser-, Fernsprechanschluss und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bauwasser und Baustrom muss selbst bezogen werden. Ein Hydrant ist auf dem südlichen Schulhof vorhanden.

Bei Bedarf Zufahrtswege entsprechend der zu erwartenden Verkehrsbelastung durch Fahrzeuge des AN zur Baustelle und zum Baufeld sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen und über die Bauzeit im funktionsfähigen Zustand vorhalten.

Herrichten der Arbeitsflächen sowie der Standflächen für Container und Geräte.

Arbeitstägl. Straßenreinigung im Bereich der Baustellenzu- und -ausfahrt und der öffentlichen, durch die Baustelle verschmutzten Verkehrswege, soweit erforderlich. Bei starker Verschmutzung mehrmals täglich (keine gesonderte Vergütung).

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.

Soweit nicht für Bauleistungen das Einrichten der Baustelle als besonderer Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustelleneinrichtung und -betriebsführung für alle Bauteile und Bauleistungen für die gesamte Bauzeit.

Der Baustelleneinrichtungsplan muss vor Beginn der Arbeiten dem AG/der BÜ übergeben werden.

Bei der Baustelleneinrichtung ist insbesondere Rücksicht auf seh- und gehbehinderte Fußgänger zu nehmen!

Die Zufahrten für Rettungsfahrzeuge sind jederzeit frei zu halten.

Bei der Abrechnung sind die Kosten prozentual auf die Einzelrechnungen zu verteilen.

Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit.

1 psch

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.01.0020	Baustelle räumen			
------------	-------------------------	--	--	--

KG 591

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl.räumen.
Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen
Zustand ordnungsgemäß herrichten und Verunreinigungen
beseitigen.

Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen für das Räumen der
Baustelle gesonderte Positionen enthalten sind, umfasst die Pauschale die
Vergütung der Baustelleneinrichtung für alle Bauleistungen.

1 psch

.....

06.01.0030	Einholen Verkehrsrechtlichen Genehmigungen Genehmigung für BE			
------------	--	--	--	--

KG 591

Einholen einer Verkehrsrechtlichen Genehmigungen für die
Baustelleneinrichtung.

Leistungsumfang

- Beantragung
- Abstimmung
- Klärung
- Nutzungsgebühren
- Genehmigungsgebühren

Zweck: Erlaubnis für Verkehrsrechtlichen Genehmigungen

Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit
Abrechnung: nach m2 genutzter Straßenlandfläche

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.01.0040	Verkehrssicherung der Baustelle errichten, vorhalten und betreiben.			
------------	--	--	--	--

KG 591

Verkehrssicherung der Baustelle errichten, vorhalten und betreiben.

Leistungsumfang

- Abstimmung mit den Behörden, Polizei, Versorgungsbetriebe
- laufende Ergänzung und Änderung im Zuge des Baufortschritts
- Vorhalten und Beleuchten
- Betriebskosten
- Beräumen nach Ende der Bauzeit

Leistungsbestandteile

- Verkehrs- und Hinweiszeichen
- Schutz- und Hinweiszeichen
- Schutz und Sicherheitseinrichtungen kennzeichnen oder absperren einschl. vorübergehendem Entfernen oder Ungültigmachen von Verkehrszeichen und -leiteinrichtungen
- Beschilderungsplan

Art: öffentliche Straße/Gehweg

Regelwerk: Vorschriften der StVO

Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit (Grundeinsatzzeit)

1 St

.....

06.01.0050	Bauzaun geschlossen Bretter, liefern und aufstellen			
------------	--	--	--	--

KG 591

Bauzaun aus mobilen Einzelementen Stahlrohrrahmen geschlossen,
Bretter einseitig gehobelt

H = 2 m liefern, aufstellen

für die Dauer der gesamten Bauzeit vorhalten und
nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen.

Bauzaunelemente sind über Schraubverbindung miteinander fachgerecht zu
verbinden und vorzuhalten.

Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit

Aufstellung in Teillängen.

Ortsangabe: Schulhof (Süd), Abgrenzung Schulhof

100 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.01.0060	Bauzaun Stahlrohrrahmen, verzinkt, Vergitterung, liefern und aufstellen			
	KG 591			
	Bauzaun aus mobilen Einzelementen, Stahlrohrrahmen, verzinkt, mit Vergitterung liefern, aufstellen für die Dauer der gesamten Bauzeit vorhalten, und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen. Ohne überstehende Spitzen. Bauzaunelemente sind über Schraubverbindung miteinander fachgerecht zu verbinden und vorzuhalten.			
	Vorhaltdauer: für die vertraglich vereinbarte Bauzeit			
	150 m		.....	.....
06.01.0070	Zulage Plane Bauzaun			
	KG 591			
	Vorhandenen Bauzaun der Vorposition in Teilflächen mit zu liefernder Plane bespannen.			
	100 m		.....	.....
06.01.0080	Bauzaun, umstellen			
	KG 591			
	Vorhandenen Bauzaun aus mobilen Einzelementen innerhalb des Baustellenbereichs umsetzen.			
	250 m		.....	.....
06.01.0090	Bauzaun, Tor			
	KG 591			
	Tor für Bauzaun aus mobilen Einzelementen liefern, aufstellen für die Dauer der gesamten Bauzeit vorhalten, und nach Abschluss der Arbeiten wieder abbauen. Tor und Bauzaunelemente sind über Schraubverbindung miteinander fachgerecht zu verbinden. Tor 2- flügelig, abschließbar, Gesamtbreite 5 m			
	Ortsangabe: Zugang Schulhof (Süd),			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.01.0100	Bauzaun, je weitere Wochen			
	KG 591			
	Bauzaun aus mobilen Einzelementen vorhalten, je weitere Woche.			
	Die Vorhaltezeit wird über die Ausführungsfrist hinaus verlängert, sofern die Bauzeitverlängerung nicht vom AN selbst verschuldet wurde.			
	<i>Abrechnung: Länge x Kalenderwoche = Summe</i>			
	Aufstellung in Teillängen.			
	Ortsangabe: Südhof, Trennung Pausenhof Bauabschnitte			
	250 m		.....	.....
06.01.0110	Baustraße herstellen			
	KG 591			
	Baustraße herstellen, bestehend aus:			
	- Vlies 125 g/m² liefern u. als Lagetrennung im Bereich der Baustraße auslegen			
	- Schottertragschicht, Körnung 0/32, liefern u. in einer Schichtdicke von 20cm einbauen			
	- Breite: 4,00 m			
	800 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.01.0120	Schlussaufmaß			
	KG 591			
	Schlussaufmaß und Digitalisierung für den Neuzustand der gesamten Bearbeitungsfläche der Zufahrtstraße und der angrenzenden Gehwege durch einen Vermessungsingenieur, Der Nachweis der Fachkunde und Eignung ist vor Auftragserteilung vorzulegen! Aufmaß: Vermessen aller aufgeführten Flächenarten, Kanten und Ausstattungen Ausrichtung und Einpassung (Georeferenzierung) der Vermessungsergebnisse entsprechend der zur Verfügung gestellten Festpunkte oder eines ALK- Kartenausschnittes im *.dxf-Format / dwg-Format Grundlage: amtl. Lagesystem (neuste Version) und Höhensystem DHHN 92 Übergabe der Leistung: Der Plot für den Neuzustand ist mit Schriftfeld und allen erforderlichen Daten im Maßstab 1:100, 2x farbig zu liefern. Die Daten sind digital zu ußergeben. Ein digitaler Bestandsplan des Altzustand der Freiflächen wird als Grundlage vom AG zur Verfügung gestellt.			
	1 psch		.....	.....
Summe 06.01	Baustelleneinrichtung (KG 590)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02	Vorarbeiten (KG 590)			
06.02.0010	Stammschutz herstellen, 40-60cm, H 3m			
	KG 593			
	Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum, herstellen, Polsterung aus Dränrohren, Stammdurchmesser über 40 bis 60 cm, Mindestdicke der Bretter 24 mm, Mindesthöhe 3 m. Inkl. Rückbau nach Fertigstellung der Maßnahme. Sämtliches Material wird Eigentum des AN.			
	2 St		.....	.....
06.02.0020	Stammschutz herstellen, 51-70 cm, H 3m			
	KG 593			
	wie Position zuvor, jedoch: Stammschutz, Stammdurchmesser <u>51 - 70 cm</u>			
	2 St		.....	.....
06.02.0030	Stammschutz herstellen, 70-150 cm, H 3m			
	KG 593			
	wie Position zuvor, jedoch: Stammschutz, Stammdurchmesser <u>70 - 150 cm</u>			
	6 St		.....	.....
06.02.0040	Stammschutz herstellen, 151-250 cm, H 3m			
	KG 593			
	wie Position zuvor, jedoch: Stammschutz, Stammdurchmesser <u>151 - 250 cm</u>			
	2 St		.....	.....
06.02.0050	Lastverteilplatten liefern und verlegen.			
	KG 593			
	Lastverteilplatten liefern und verlegen. Abräumen der Lastverteilplatten nach Abschluss der Arbeiten. Freigabe durch Bauleitung erforderlich.			
	Vorhaltezeit ca. 16 Wochen.			
	Abstimmung / Anmeldung der Verwendung mit / bei BÜ erforderlich.			
	200 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0060	Lastverteilplatten, je weitere Wochen			
	KG 593			
	Lastverteilplatten vorhalten, 1 m ² je weitere Woche.			
	Die Vorhaltezeit wird über die Ausführungsfrist hinaus verlängert!			
	<i>Abrechnung: Fläche x Kalenderwoche = Summe</i>			
	200 m2		.....	.....
06.02.0070	Lastverteilplatten, umsetzen			
	KG 593			
	Lastverteilplatten innerhalb des Baustellenbereichs umsetzen.			
	100 m2		.....	.....
06.02.0080	Baumschutz aus verankerten Bauzaunelementen			
	KG 593			
	Im Boden festverankerte Bauzaunelemente als Stamm- und Wurzelschutz für Bäume herstellen, vorhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten komplett beseitigen.			
	100 m		.....	.....
06.02.0090	Holzschutzzaun, Bäume, Gehölze, H 2m, herstellen			
	KG 593			
	Holzschutzzaun Bestand als Schutz gegen mechanische Schäden an Bäumen und Großgehölzen aufstellen,			
	Material: Pfostenabstand ca. 2 m, Zopfdicke mind. 8 cm, Länge mind. 2,5 m, mit Brettern miteinander verbinden, Mindestdicke der Bretter 20 mm, Mindestbreite 20 cm, 3 Stück übereinander, Mindesthöhe 2 m.			
	50 m		.....	.....
	Roden (594)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0100	Pflanzl. Bodendecke abräumen			
	KG 594			
	Pflanzliche Bodendecke Rasen, Stauden, Sträucher, Aufwuchs, inkl. Wurzelstock abräumen. Die Äste sind vor Ort zu Häckseln. Das Häckselgut ist zur Miete des AG zu transportieren und aufzusetzen. Die entstehenden Kosten für den Transport sind einzukalkulieren. Sonst. anfallendes Material laden und zu einer Kompostierungsanlage / zugelassenen Deponie/Entsorgungsstelle abfahren. Der Nachweis der Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen, die Gebühren der Entsorgung sind einzukalkulieren. Abrechnung: Flächenaufmaß Höhe: bis 50 cm			
	Ortsangabe: südlicher Rad-Gehweg			
	850 m2		.....	.....
06.02.0110	Strauchfläche roden, bis 2,00 m, entsorgen			
	KG 594			
	Strauchfläche inkl. Wurzelwerk roden, in Einzelfläche, Höhe der Sträucher ca. bis 2,00 m, Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten.			
	220 m2		.....	.....
06.02.0120	Strauchfläche zurückschneiden, bis 1,50 m, entsorgen			
	KG 594			
	Strauchfläche fachgerecht zurückschneiden, in Einzelfläche, Höhe der Sträucher ca. bis 1,5 m, anfallendes Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten.			
	Ort: Schulhof (Süd), Strauchweiden Mintgebäude			
	40 m		.....	.....
	Herrichten und Abbrucharbeiten (594)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0130	Asphaltflächen abbrechen, laden, bis 15 cm KG 594 Asphaltbelag aufbrechen, aufnehmen, laden und abfahren. Dicke der Asphaltschicht 6-10 cm, im Mittel 8 cm, Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Aufmaß. Ortsangabe: Schulhof (Süd) Zufahrt			
	1830 m2		.....	.....
06.02.0140	Asphalt senkrecht schneiden, D=15cm KG 594 Asphaltschicht senkrecht scheiden. Schnitttiefe: bis 15 cm			
	5 m		.....	.....
06.02.0150	Betonpflaster, 6-10 cm, aufnehmen, laden KG 594 Betonpflaster aufnehmen, in zusammenhängender Fläche, Material: Betonsteinpflaster, Art wie Univerbund/ SF Pflaster, Dicke 6-10 cm, Fugenfüllung und Bettung ungebunden. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u> Ortsangabe: Schulhof (Süd)			
	1172 m2		.....	.....
06.02.0160	Kleinsteinpflaster, Naturstein, aufnehmen, laden KG 594 Kleinsteinpflaster, aufnehmen, in zusammenhängender Fläche, Material: Naturstein, Größen: 9/11, 8/10, 8/11, 7/9, und 7/10 cm, Fugenfüllung und Bettung ungebunden. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	180 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
06.02.0170	Tragschicht, Schichtdicke 15 -20 cm, ausbauen, lagern für Wiederverwendung KG 594 Tragschicht aus Mineralgemisch Bestand, ausbauen und im Baustellenbereich lagern. Schichtdicke ca. 15 -20 cm, Tragschicht aus -Mineralgemisch, Körnung 0/32 - 0/45. <i>Ort: Schulhof (Süd) befestigte Flächen</i> 1830 m2				.....	.....
06.02.0180	Fallschutzsand aufnehmen , laden KG 594 Sand 0-2 aufnehmen und laden. Material: Fallschutzsand 0-2 . Abtragsstärke bis 40 cm, Entsorgung in gesonderter Position. <i>Ort: Fallschutzbereich Kletterstein</i> 50 m2				.....	.....
06.02.0190	Ausbau Wassergebundene Wegedecke, laden KG 594 Wassergebundene Wegedecke (Grand) als ausbauen und laden. Material: aus Brechsanden 0/8. Abtragsstärke bis 10 cm, Entsorgung in gesonderter Position. <i>Ort: Schulhof (Süd)</i> 125 m2				.....	.....
06.02.0200	L-Steine aus Beton aufnehmen, laden KG 594 L-Stein aus Beton, 50 x 50 x 20 x 10 cm, als Böschungssicherung, inkl. Fundament aufnehmen, Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Abrechnung nach Wiegeschein Entsorgungsunternehmen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u> 8 m				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0210	L-Steine aus Beton aufnehmen, laden			
	KG 594			
	L-Stein aus Beton, 80 x 80 x 40 x 15 cm, als Böschungssicherung, inkl. Fundament aufnehmen, Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Abrechnung nach Wiegeschein Entsorgungsunternehmen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	55 m		.....	.....
06.02.0220	Einfassung aus Betonsteinpflaster" Gossenwürfel" aufnehmen, laden			
	KG 594			
	Einfassung aus Betonsteinpflaster" Gossenwürfel" aufnehmen, Material: Betonstein, Größen: 15 x 15 cm, in Einzelstrecken, inkl. Betonbettung und Rückenstütze. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	75 m		.....	.....
06.02.0230	Tiefbordstein aufnehmen, laden			
	KG 594			
	Tiefbordsteine 6-12/20-30/100 cm aufnehmen, in Einzelstrecken, inkl. Betonbettung und Rückenstütze. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	250 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0240	Mauerwerk Bruchstein, h 80 cm, aufnehmen, laden KG 594 Mauerwerk aus Natursteinbruchplatten, als Regelmäßiges Schichtenmauerwerk, inkl. Fugenmaterial, inkl. Abdeckplatte aus inkl. Fundament Beton. inkl. Trennung Betonfundament Natursteinmauerwerk. Abmessung Mauer Länge ca. 18 m Höhe ca. 80 cm bestehend aus 7 Steinlagen + Abdeckstein Breite 50cm Material aufnehmen, auf zu liefernde Paletten stapeln und transportieren Transport zum Lagerplatz des GB Grüns in Vorsfelde (Carl-Grete-Straße 48 / 38446 Wolfsburg) Einfache Entfernung: ca. 9km. <i>Ort: Schulhof (Süd) Mauerwerk Bestandseiche</i> 18 m			
06.02.0250	Sockel Beton, B 40 cm B 60 cm, abbrechen, laden KG 594 Sockel aus Beton Länge ca. 7,5 m ca. Breit ca. 60 cm Höhe ca. 40 cm , Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Abrechnung nach Wiegeschein Entsorgungsunternehmen. <u>Entsorgung Beton / Ziegelmauerwerk wird in gesonderter Position vergütet.</u> <i>Ort: Schulhof (Süd) Mauerwerk Eiche Südhof</i> 7,5 m			
06.02.0260	Hockerbank achteckig aufnehmen, entsorgen KG 594 Hockerbank, achteckig, aufnehmen, Material: UK Stahlrahmen verzinkt mit Holzauflage inkl. Betonfundamente, Holzauflage, Teillängen ca. 2,00 m, inkl. Trennung Materialien von einander. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Einschl. Entsorgungskosten.</u> <u>Entsorgung Betonmaterial wird in gesonderter Position vergütet.</u> 14 m			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0270	Holzzaun,H 2m, demontieren KG 594 Holzsaun Bestand demontieren, Material: Holz Pfoften quadratisch 16 x 16 cm Pfoftenabstand ca. 2 m, an 3 Querträgern doppelseitig auf Lücke beplankt, mit Drahtstiften Latten ca. 200 x 10 x 2 cm Entsorgung Holz in ges. Position.			
	25 m		.....	.....
06.02.0280	Findling Granit umsetzen KG 594 Findling Granit, umsetzen, Durchmesser ca. 1,0 m, transportieren und für spätere Verwendung im Baustellenbereich lagern und einbauen. Transportweg innerhalb der Baustelle.			
	22 St		.....	.....
06.02.0290	Geländer Rundrohr aufnehmen, lagern KG 594 Geländer aufnehmen und im Baustellenbereich lagern. Material: Metallrundrohrgestänge, d= ca. 6 cm, Höhe ca. 80 cm, Länge ca 150 cm, mit Verschraubung auf Steinbelag/Fundament befestigt. Betonfundament ausbauen, laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung Betonbruch in gesonderter Position.</u>			
	2 St		.....	.....
06.02.0300	Fahrradanlehnbügel aufnehmen, lagern KG 594 Fahrradanlehnbügel Ständern Hoch-Tief Stellung auf Schienen aufnehmen und zur Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern. Material: Metallrundrohrgestänge, mit Radhalterung, mit Verschraubung auf Schienen befestigt auf Steinbelag/Fundament. Betonfundament ausbauen, laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung Betonbruch in gesonderter Position.</u>			
	48 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0310	Spielelement Kunstwerk/ Kletterfelsen aus Stein sichern und aufnehmen KG 594 Spielelement Kunstwerk/ Kletterfelsen aus Beton Grundfläche ca. 1 m2, Abmessung ca. 1,30 x 0,95 m, Höhe 2,60 m, Einbindung 10 cm inkl. Fundament Beton Gewicht: ca. 7,5 to sichern, aufnehmen/laden und transportieren für den späteren Wiedereinbau Inkl. aller Nebenarbeiten.			
	1 St		.....	.....
06.02.0320	Spielgerät "Tischtennisplatte" aufnehmen, lagern KG 594 Spielgerät "Tischtennisplatte" aufnehmen, für späteren Wiedereinbau im Baustellenbereich lagern, Transport bis 100 m, Material: Polymerbeton, Metall, inkl. Fundament aus Beton, inkl. Trennung Betonfundament. Nicht wiederzuverwendendes Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung Betonmaterial wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	4 St		.....	.....
06.02.0330	Fahrradüberdachung Länge 29,5 m b 3,5 m, h 3 m, demontieren, lagern KG 594 Fahrradüberdachung Länge 29,5 m Breite 3,5 m, H ca. 3 m, demontieren und vor Ort lagern. Material: 14 Stützen Stahl Quadratrohr, verzinkt, Höhe ca. 250 cm. 7, Querträger Rechteckrohr Stahl ca. 8 x 20 4 Balken ca 8 x 30 Holzverkleidung aus Latten senkrecht als Boden Deckelschalung inkl. Unterkonstruktion aus Holz Schiebetor aus Holz inkl. Aufhängung Betonfundament, inkl. Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Entsorgung Stahl und Holz wird in gesonderter Position vergütet Das Dach in asbesthaltig und wird vorab durch eine Fachfirma entsorgt (separater Auftrag direkt durch AG)			
	1 Psch		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0340	Zaun Viereck-Drahtgeflecht, Höhe 150 cm, aufnehmen und entsorgen			
	KG 594			
	Zaun aus Viereck-Drahtgeflecht (Maschen) inkl. Pfosten und Fundamentierung aufnehmen und seitlich lagern			
	Bespannung Drahtgeflecht Höhe 100 cm, grün Anzahl Pfosten 6 Stk. Anzahl Schrägstrebe 1 Stk. Länge Zaungeflecht 15 m inkl. Fundament aus Beton, inkl. Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Einschl. Entsorgungskosten.</u> <u>Entsorgung Betonbruch wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	45 m		.....	.....
06.02.0350	Toranlage Metall, h 140 cm, ausbauen, lagern			
	KG 594			
	Toranlage ausbauen und vor Ort lagern. Material: 1 Stück Torflügel Metall Vierkantrohr, verzinkt, Höhe ca. 140 cm. Breite Torflügel ca. 1,50 m. 2 Stück, Pfosten Metall Vierkantrohr ca. 10 x 10 cm, Höhe über OK Gelände ca. 140 cm, inkl. Betonfundament, inkl. Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Nicht wiederzuverwendendes Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Einschl. Entsorgungskosten.</u> <u>Entsorgung Betonmaterial wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	1 St		.....	.....
06.02.0360	Abfallbehälter aufnehmen, lagern			
	KG 594			
	Abfallbehälter aufnehmen, für späteren Wiedereinbau seitlich lagern, Material Stahlblech, Standmodell, Maße: b ca. 50 x 50 cm, h ca. 65 cm, inkl. Fundament aus Beton, inkl. Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung Betonmaterial wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0370	Absperrpoller aufnehmen, lagern			
	KG 594			
	Absperrpoller aufnehmen, für späteren Wiedereinbau seitlich lagern, Material: Metallrundrohr, oben geschlossen, Durchmesser ca. 12 cm, Höhe über OKG ca. 120 cm inkl. Fundament aus Beton, inkl. Trennung Betonfundament von Metallpfosten. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Entsorgung Betonbruch wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	5 St		.....	.....
06.02.0380	Mastleuchte, h ca. 6,00 m, aufnehmen, entsorgen			
	KG 594			
	Mastleuchte inkl. Fundament ausbauen, Höhe ca.6,0 m, Material Mast: Rundrohr, Stahl Material Leuchtkopf: Glas, Blech, Leuchtmittel, Elektrotechnik, Betonfundament von Mast trennen. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten. Entsorgung Betonbruch wird in gesonderter Position vergütet.			
	1 St		.....	.....
06.02.0390	Deckenleuchten Fahrradabstelldach demontieren, entsorgen			
	KG 594			
	Deckenleuchten mit Leuchtstoffröhren Länge ca, 1,2 m Material Leuchtkopf: Glas, Blech, Leuchtmittel, Elektrotechnik, Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten. Entsorgung Betonbruch wird in gesonderter Position vergütet.			
	4 St		.....	.....
06.02.0400	Straßenablauf 50x50 cm, aufnehmen, entsorgen			
	KG 594			
	Straßenablauf Beton aufnehmen, inkl. Guss-Abdeckung 50 x 50 cm, inkl. Schachtteile, Grube mit bauseits vorhandenem Füllboden verfüllen und verdichten. Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. <u>Einschl. Entsorgungskosten. Entsorgung Beton wird in gesonderter Position vergütet.</u>			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Materialentsorgung (596)

06.02.0410

Abfall nicht gefährlich Asphalt AVV170302 nicht schadstoffbelastet, transportieren, entsorgen

KG 596

Asphaltaufbruch Asphalttragdeckschicht (AC TD 16) nicht schadstoffbelastet, nicht gefährlich,

Herkunft Abfallstoff: 17 03 Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte

Abfallschlüssel nach AVV: 170302 Bitumengemische

Entsorgungsarbeiten: mit LKW AN transportieren, entsorgen

Zuordnungskriterium Abfallstoff: gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren und entsorgen.

Anfallende Stoffe sind zu einer zugelassenen Deponie zu fördern und fachgerecht zu entsorgen,

Die Entsorgungskosten sind in diese Position einzukalkulieren.

Abrechnung nach Wiegekarten

Ortsangabe: Südhof Zufahrt

275 t

.....

.....

06.02.0420

Asphalt-Grinding - Entsorgung Schutts AVV170302

KG 596

Laden und Entsorgen des anfallenden Schutts durch das abschleifen des Asphaltbelags.

4 t

.....

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0430	Bauschutt nicht gefährlich AVV-ASN: 170107, nicht schadstoffbelastet, transportieren, entsorgen			
	KG 596			
	Boden-Bauschuttgemisch, nicht schadstoffbelastet, nicht gefährlich, Herkunft Abfallstoff: 170107 Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik Boden mit 10% bis 50% mineralischen Fremdbestandteilen, und Bauschutt wie Gemischen aus altem Tragschichtmaterial, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, Zuordnungskriterium Abfallstoff: gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren und entsorgen. Anfallende Stoffe sind zu einer zugelassenen Deponie zu fördern und fachgerecht zu entsorgen, Die Entsorgungskosten sind in diese Position einzukalkulieren. Abrechnung nach Wiegekarten			
	30 t		.....	.....
06.02.0440	Entsorgung Betonbruch, Betonpflaster, Betonplatten (AVV 17 01 01)			
	KG 596			
	Entsorgung Betonbruch, AVV 17 01 01 Abrechnung nach Wiegeschein Entsorgungsunternehmen. Ort: Betonreste aus Abbruch befestigter Flächen, Erdbau. Nicht für Entsorgung Betonschnitt aus Bautätigkeit des AN. Ortsangabe: Schulhof (Süd)			
	215 t		.....	.....
06.02.0450	Altholz AVV: 200138 Holz entsorgen, Altholzkategorie: A I			
	KG 596			
	Abfallstoff: 20 01 Getrennt gesammelte Fraktionen Abfallschlüssel nach AVV: 200138 Holz Altholzkategorie: A I Holzzaun, Lattung Schuppen, Träger aus Dachkonstruktion Material laden und der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Ortsangabe: Schulhof (Süd)			
	3 t		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0460	Baufeld Metallabfall beräumen (AVV 170407)			
	KG 596			
	Baufeld von gemischten Metallabfällen beräumen, z. B. Zäune, Tore u. ä. und entsorgen.			
	Leistungsbestandteile			
	• ladegerechtes Zerkleinern von Metallschrott • Laden und Verbringen auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage • Verwenden des Belegs über Abfuhr und Annahme des Abfalls in das Übernahmescheinformular • Einholen einer Bestätigung der Containerfüllung vor Abfuhr von der Bauleitung (= Grundlage Vergütungsanspruch) • Entsorgungsgebühr			
	Zweck: Baufreiheit			
	AVV-Schlüssel:17 04 07			
	Aufmaß:nach Gewicht des			
	Deponie-Annahmescheins			
	Ortsangabe: Schulhof (Süd)			
	3 t		.....	.....
06.02.0470	Hausmüll/ Unrat sammeln, entsorgen			
	KG 596			
	Auf dem Baugelände lagernden Hausmüll/ Unrat sammeln und laden und nachweislich entsorgen einschl. Deponiegebühren und Transportkosten Abrechnung erfolgt nach Mietenaufmaß mit der BÜ.			
	Ortsangabe: Schulhof (Süd)			
	2 m3		.....	.....
06.02.0480	Laubbeseitigung auf Bearbeitungsflächen			
	KG 596			
	Säubern der Bearbeitungsflächen von Laub zur Herstellung der Baufreiheit und			
	Begleitung der Pflegemaßnahmen im gesamten Bearbeitungszeitraum			
	Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.			
	Aufmaß und Abrechnung nach Freigabe durch die BÜ			
	Ortsangabe: Schulhof (Süd)			
	3670 m2		.....	.....

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

Seite 327

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.02.0500	Entsorgung Bodenkl.3-4, BM-F1			
------------	--------------------------------------	--	--	--

KG 596

Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung.

Zur Wiederverwendung nicht geeigneten Boden mit Fremd Beimengungen bis 10 Volumen-% laden und

gem. den technischen Vorschriften der EBV der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten. Einstufung:

BM-F1.

Leistungsbestandteile

- Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung
- Entsorgungskosten

Zweck: Entsorgung Aushubmaterial

Bodenklasse:3-4 nach DIN 18300 (bis 2016)

Bodengruppe:gemischt- und feinkörnige Böden

gem. DIN 18196

Bodenmaterial:BM-F1 (nach ErsatzbaustoffV)

Abfallschlüsselnummer:17 05 04

Aufmaß:Rauminhalt nicht gelöstes Erdreich

Abrechnung nach Vorlage Wiegenote im Original.

Ortsangabe: Schulhof (Süd)

30 t

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.02.0510	Entsorgung Bodenkl.3-4, BM-F2			
------------	--------------------------------------	--	--	--

KG 596

Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung.

Zur Wiederverwendung nicht geeigneten Boden mit Fremd Beimengungen bis 10 Volumen-% laden und gem. den technischen Vorschriften der EBV der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten. Einstufung: **BM-F2.**

Leistungsbestandteile

- Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung
- Entsorgungskosten

Zweck: Entsorgung Aushubmaterial

Bodenklasse:3-4 nach DIN 18300 (bis 2016)

Bodengruppe:gemischt- und feinkörnige Böden
gem. DIN 18196

Bodenmaterial:BM-F2 (nach ErsatzbaustoffV)

Abfallschlüsselnummer:17 05 04

Aufmaß:Rauminhalt nicht gelöstes Erdreich

Abrechnung nach Vorlage Wiegenote im Original.

Ortsangabe: Schulhof (Süd)

20 t

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02.0520	Entsorgung Bodenkl.3-4, BM-F3 KG 596 Baugrubenaushub, gelöst und geladen in gesonderter Position, transportieren einschl. Entsorgung. Zur Wiederverwendung nicht geeigneten Boden mit Fremd Beimengungen bis 10 Volumen-% laden und gem. den technischen Vorschriften der EBV der ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung zuführen. Einschl. Entsorgungskosten. Einstufung: BM-F3. Leistungsbestandteile • Verbringen seitlich gelagerten Aushubs auf eine Verwertungs- und Entsorgungsanlage oder zur geordneten Weiterverwendung • Entsorgungskosten Zweck: Entsorgung Aushubmaterial Bodenklasse:3-4 nach DIN 18300 (bis 2016) Bodengruppe:gemischt- und feinkörnige Böden gem. DIN 18196 Bodenmaterial:BM-F3 (nach ErsatzbaustoffV) Abfallschlüsselnummer:17 05 04 Aufmaß:Rauminhalt nicht gelöstes Erdreich Abrechnung nach Vorlage <u>Wiegenote</u> im Original. Ortsangabe: Schulhof (Süd)			
	10 t		.....	.....
06.02.0530	Zulage Boden mit Bauschutt KG 596 Zulage zur Pos. Entsorgung Boden, jedoch: mit Bauschutt, Mengenanteil > 10%, gilt für Schutt ab 10 cm Durchmesser. Abrechnung nach Wiegeschein. Nur anwendbar bei Entsorgung nach EBV. Freigabe zur Abfuhr durch BÜ erforderlich. Ortsangabe: Schulhof (Süd)			
	15 t		.....	.....
Summe 06.02	Vorarbeiten (KG 590)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.03	Ver- und Entsorgung (550)			
-------	----------------------------------	--	--	--

Fassadenrinnen - Sauberlaufroste (551)

06.03.0010	Sauberlaufrost, Gitterrost 30/10, Schmutzfangwanne, 300x148x7cm, verzinkt			
------------	--	--	--	--

KG 551

Sauberlaufwanne aus Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt), Einbauwanne mit allseitig durchgehender Rostauflage, mit Querverstrebungen (abgestützt auf dem Wannenboden), Materialstärke 2 mm. Wanne ohne Gefälle, mit einem Ablaufstutzen DN 100 versehen. Ablauf mit Laubfang, rund zum Ausstecken auf Rohr, inkl. Bohrung Entwässerungsstutzen Öffnungsflügel nach örtlichem Aufmaß. Im Gefälle 1 % velegt. Ausführung Mehrteilig.

Technische Daten:

Wannenlänge: 3000 mm

Wannenbreite: 1480 mm

Wannenhöhe: 70 mm

Abdeckung:

Gitterrostabdeckung zweiteilig 1500 x 1500 mm

Höhe: 30/2 mm,

Maschenweite: 30/10 mm, inkl. Arretierung,

Werkstoff: Stahl, feuerverzinkt (Stückverzinkt).

Oberfläche: Ausführung Rutschhemmend mit ausgerägter Oberfläche (R 11)

gem. DIN EN 16165 und BGR 181

Fundament: Drainbeton, C 20/25, Dicke 15 cm

Inkl. Mörtelbettung NM III,

Einbau gem. Herstellerangaben, Anschluss an vorhandene

Regenwasserleitung in ges. Position

inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten.

Abmessungen sind vor Herstellung vor Ort durch den AN zu prüfen und ggf. anzupassen.

Einbauort: Zugang Hauptgebäude Schulhof (Süd)

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.03.0020 **Leibungsrinne, Stahl verzinkt. NW150**

KG 551

Leibungsrinne, NW 150 Stahl verzinkt,
als Individualanfertigung aus verzinktem Stahl,
Rinne als geschlossener, einteiliger Rinnenkörper für einliegende Roste,
mit Ablaufstutzen DN 100 oder mit Öffnung für vertikalen
Entwässerungsanschluss, Ablauf mit Laubfang, rund zum Ausstecken auf
Rohr, für erdberührte Bereiche, Wasserspiegelgefälle,
Belastungsklasse K3 nach DIN EN 1253-2 mit Abdeckrost,
Material: Stahl verzinkt
Materialstärke, 1,5 mm
Baubreite, 150 mm
Bauhöhe, 150 mm
Baulänge, von 2500 bis 3300 mm
in Teillängen minimal 500 mm

Einbauort: Fassade Schulhof (Süd)

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

28 m

.....

06.03.0030 **Abdeckung, Stegrost, MW 30/10, Stahl verz., A15, NW150**

KG 551

Leibungsrinne Maschenrost 30/10, Stahl verzinkt
Maschenrost, 30/10, für Leibungsrinne,
Belastungsklasse: A15, begehbar, nach DIN EN 1433
Rostabdeckung: Stegrost
Breite: für NW 150
Länge: 1.000 mm
passend zur Rinne in vorgenannter Position,
(Roste über 1 m Länge werden mehrteilig ausgeführt).
in Teillängen
Material: Stahl verzinkt

Einbauort: Fassade Schulhof (Süd)

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

28 m

.....

Straßenabläufe (551)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.03.0040	Muldenablauf 30 x 30 x 30 cm, mit Gitterrostabdeckung MW 30 x 10 aus versch. Elementen, mit Perforierung,			
------------	--	--	--	--

KG 551

Muldenablauf 30 x 30 x 30 cm mit Gitterrostabdeckung MW 30 x 10 mit Perforierung, bestehend aus versch. Elementen, Gesamthöhe ca. 30 cm

liefern und Höhen und fluchtgerecht einbauen.

Kontrollschacht KS 10/30-GR

Höhe 10 cm, Schacht-Außenmaß ca. 30 x 30 cm, Öffnungsmaß ca. 24 x 24 cm, aus kunststoffbeschichtetem Aluminium, Farbe altsilber-antik, mit ausziehbarem Auflageflansch an zwei gegenüberliegenden Seiten, umlaufende Schlitzlochung, einleg- und begehbare, feuerverzinkter Gitterrost, Maschenweite ca. 30 x 10 mm,

Aufstockelement KSA 20/30

Höhe 20 cm, Schacht-Außenmaß 30 x 30 cm, verzinktes und beschichtetes Stahlblech, Farbe altsilber-antik, zur stufenweisen Erhöhung der Kontrollschächte KS 10/30

gem. Detaiplan. 008_05_RGW_S_BA2_DT115

Referenzprodukt:

Zinco Kontrollschacht "KS 10/30-GR"

Zinco Aufstockelement "KSA 20/30"

Hersteller:

ZinCo GmbH

Lise-Meitner-Straße 2

72622 Nürtingen

Telefon 07022 9060-600

info@zinco.de ·

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

8 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.03.0050	Einlaufrost rund Klasse B 125			
------------	--------------------------------------	--	--	--

KG 551

Einlaufrost aus Guss Klasse B 125,
mit Gussrahmen (H = 10 cm) und Betonauflagerring
(H = 10 cm), passend zu Schachtpositionen DA 400,
für Muldennotüberlauf
liefern und einbauen.

Produkt: Schachtabdeckungen
Referenzprodukt: MuriControl

Einbauort: Mulden Südhof
Hersteller:
FRÄNKISCHE Rohrwerke
Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG
Hellinger Str. 1
97486 Königsberg/ Bayern

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

3 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.03.0060	Spül- u. Kontrollschacht, DA 400, ohne Zulauf, 1 Anschluss DN/ID 200			
------------	---	--	--	--

KG 551

Spül- u. Kontrollschacht, DA 400, ohne Zulauf,
1 Anschluss DN/ID 200

Kunststoffschacht in Verbundrohrbauweise mit glatter
Innenfläche und profilierter Außenfläche,
Außendurchmesser DA = 400 mm,
Gesamthöhe 1,25 m, mit integriertem Absetzraum
(H = 0,27 m), Material Polyethylen (PE), Farbe grün,
mit 1 Anschluss für Rigolenversickerrohr DN/ID 200
oder Rigolenrohr ungeschlitzt DN/ID 200,
Anschlusshöhe variabel, verlängerbar mit Muffe und
Aufsetzrohr,
liefern, bedarfsweise kürzen und fachgerecht nach
Planung einbauen.

Anwendung:

Mehrzweckschacht für Mulden-Rigolensysteme nach
DWA-A138, zur Wasserverteilung und Entlüftung, als
Überlauf sowie zur Kontrolle und Wartung der Rigole.

Referenzprodukt:

Spül- u. Kontrollschacht MuriControl DA 400

Hersteller:

FRÄNKISCHE Rohrwerke
Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG
Hellinger Str. 1
97486 Königsberg/ Bayern

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'
vom Bieter einzutragen

3 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.03.0070	Schmutzfänger und Filtervliesack DA 400			
------------	--	--	--	--

KG 551

Schmutzfänger groß und Filtervliesack DA 400 für Schachtrohre DA 400 als Muldennotüberlauf für Vorposition liefern und einbauen.

System: MuriControl

Referenzprodukt:

Schmutzfänger, groß, Filtervliesack DA 400, MuriControl

Hersteller:

FRÄNKISCHE Rohrwerke

Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG

Hellinger Str. 1

97486 Königsberg/ Bayern

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

3 St

.....

.....

06.03.0080	Höhenanpassung vorh. Hof- u. Straßenabläufe, auf Belagshöhe			
------------	--	--	--	--

KG 551

Vorh. Einlaufrost vom Hof- Straßenablauf auf Belagshöhe setzen, in Hof-, Wege- und Vegetationsflächen, Abmessung 30-30, 30-50 cm, Höhenanpassung durch Ausgleichsringe inkl. Lieferung, bis max. Höhe nach DIN, max. drei Ausgleichsringe. ohne Austausch Schachtring, Inkl. aller Nebenarbeiten, Vermörtelung M 20 (MG III),

2 St

.....

.....

Schachtarbeiten (551)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.03.0090	Schachtabdeckung C250, 800x800mm liefern und einbauen			
	KG 551			
	Schachtabdeckung C250, 800x800mm Werkstoff Stahl feuerverzinkt, bestehend aus Rahmen, auspflasterbarer Wanne, mit umlaufender Dichtung, flüssigkeitsdicht, liefern und einbauen Die angegebene Belastung wird durch die stabile Unterkonstruktion erreicht, damit ist keine Betonfüllung erforderlich. Es steht die komplette Wannenhöhe für den Pflasterbelag oder einer anderen Befüllung mit Oberflächenbelag zur Verfügung. Technische Daten Lichte Weite: 800 x 800 mm Außenabmessung: 936 x 936 mm Materialstärke: 3 mm Rahmenhöhe: 104 mm Wannentiefe: 80 mm Belastbarkeit: C 250 Liefern, sowie nach Herstellervorschrift höhen- und fluchtgerecht über dem Schachthals auf einem Betonfundament versetzen. Auspflasterung des Schachtes in gesonderter Position			
	3 St		.....	.....
06.03.0100	Schachtabdeckungen Vorgewerk, D 60-80 cm, Höhe regulieren			
	KG 551			
	Vorh. Schachtabdeckung Höhe regulieren, in Hof-, Wege- und Vegetationsflächen, Durchmesser Schachtabdeckung 60-80 cm, Ggf. Höhenanpassung durch Ausgleichsringe, bis max. Höhe gem. DIN drei Ausgleichsringe, ohne Austausch Schachtring/ Konus Inkl. aller Nebenarbeiten, Vermörtelung M 20 (MG III),			
	30 St		.....	.....
06.03.0110	Zulage zur Vorposition, Ausgleichsringe DN 625, Höhe 60/80/100 mm, nur liefern			
	KG 551			
	Zulage zur Vorposition: Nur liefern, Ausgleichsringe DIN 4034-1 DN 625/800 mm, Größe: DN 625/800/60 mm DN 625/800/80 mm DN 625/800/100 mm			
	20 St		.....	.....
Summe 06.03 Ver- und Entsorgung (550)				.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.04 **Erdarbeiten (KG 510)**

Erdarbeiten sind gemäß DIN 18300 und ZTVE - StB in ihrer neusten Fassung durchzuführen. Die Richtlinien der einzelnen Leitungs-/Spartenträger sind zu beachten.

Die Vergütung aller Bodenpositionen erfolgt nach fester Masse. Sollte zur Abrechnung die Umrechnung von loser in feste Massen erforderlich werden, so gilt als Verdichtungsfaktor 0,8.

Bei sämtlichen Arbeiten mit belastetem Material sind die entsprechenden Vorschriften und Richtlinien einzuhalten.

Der vorhandene Boden entspricht, wenn nicht anders beschrieben, dem Homogenbereich A, B und C, die den Bodenklasse 3 bis 5 der alten DIN 18300 entsprechen.

Transportentfernungen für Böden innerhalb des Bearbeitungsgebietes von bis zu 250 m sind bei der Preiskalkulation zu berücksichtigen

Die Entsorgung anfallender Böden und Stoffe ist im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes durchzuführen.

Sämtliche Böden/Stoffe sind im Namen des AG durch den AN fachgerecht mit Nachweis zu entsorgen oder vorrangig wiederzuverwenden. Ein Eigentumsübergang an den AN findet nicht statt. Die Nachweise einer fachgerechten Entsorgung auf einer zugelassenen Deponie sind dem AG laufend unaufgefordert mit Abschlagsrechnungslegung auszuhändigen.

Vorbemerkungen Erdarbeiten

Grundlage der beschriebenen Böden ist die Baugrunderkundung und geotechnischer Untersuchungsbericht Nr 11584/2021 von GGU mbH vom 20.11.2023. Demnach wurden die einzelnen Bodenschichten nach DIN 18196 Erdbau, DIN 18300 Erdarbeiten (VOB Teil C) und ZTVE-StB 17 wie folgt klassifiziert:

Die anstehenden bindigen Böden sind zum Teil wasserempfindlich. Sie neigen bei Wasserzutritt und dynamischer Beanspruchung zum Fließen. Im Geschiebemergel sind Steine und Findlinge möglich. Diese sind in die Bodenklasse 5 oder 6 einzustufen.

Für die über Wiegescheine entsorgten Böden werden folgende Dichten zum Ansatz gebracht:
Aufgefüllte Böden= 1,8 t/cbm
Gewachsene Böden= 1,9 t/cbm

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.04.0010	Suchschachtung zum Auffinden vorhandener Leitungen / Baumwurzeln			
	KG 511			
	Suchschachtung zum Auffinden vorhandener Leitungen / Baumwurzeln in Handarbeit, einschließlich Wiederverfüllen des Grabens und Verdichtung gem. ZTVE. Aushubtiefe bis 120 cm, Bodenklasse 3 - 5 gem. DIN 18300.			
	10 m3		.....	.....
06.04.0020	Oberboden abtragen, transportieren, lagern			
	KG 511			
	Oberboden profilgerecht abtragen und für spätere Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern. Dicke des Abtrages im M. 40 cm. Transportweg innerhalb der Baustelle bis 250 m.			
	85 m3		.....	.....
06.04.0030	Oberboden auf Miete setzen			
	KG 511			
	Oberboden zur späteren Wiederverwendung auf Miete setzen; Mietenhöhe < 3,0 m, Böschungsneigung 1:1. Abrechnung nach Aufmaß Miete.			
	85 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.04.0040	Sandiger Füllboden liefern, einbauen, bis 150 cm			
	KG 511			
	Sandiger Füllboden, wasserdurchlässig und verdichtungsfähig, Material und Einbau gem. ZTV-E StB Abschnitt 9. als Verfüllung an Anschlussbereichen Bebauung teilweise Handeinbau an Rohren oder Lichtschächten Einbauhöhe: bis 1,5 m, liefern, höhengerecht und profilgerecht einbauen dabei lagenweise (i.M 30 cm) verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %, Verformungsmodul EV2: mind. 45 MNPa m2. Schadstoffbelastungsklasse:BM-0 (nach ErsatzbaustoffV), kf-Wert 1x10-5 Mengenermittlung nach örtlichem Aufmaß mit der BÜ und nach Lieferschein/Auftragsprofil im verdichteten Zustand nach Abstimmung mit BÜ und Erfordernis. Einbauten/ Anschlussbereiche sind zu schützen, ggf. Handarbeit einzukalkulieren. Das nachzuweisende Verformungsmodul (Eigenüberwachung) auf dem Erdplanum selbstverantwortlich und im Beisein der BÜ durch statische Lastplattendruckversuche nachzuweisen. Gefälle gem. Lageplan sind zu beachten. Ebenmäßigkeit max. +/-2 cm bezogen auf 4 m Messstrecke. Bereiche: Füllboden im Bereich geringerer Aufbauten z.B. Rasen, bzw. Strauchpflanzung und zur Erstellung eines Bodenpolsters bzw. zur Erhöhung der Tragfähigkeit unter befestigten Flächen			
	143 m3		.....	.....
06.04.0050	Boden abtragen, transportieren, lagern			
	KG 511			
	Boden profilgerecht abtragen, laden und im Baustellenbereich lagern. Dicke des Abtrages i.M. 30 cm. Transportweg innerhalb der Baustelle bis 200 m. Die Entsorgung wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Aufmaß.			
	Ort: Schulhof (Süd)			
	583 m3		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.04.0060	Zulage Profilierung Böschungsbereich, Länge			
	KG 511			
	Zulage zur Vorposition: Profilierung Böschungsbereich aus anstehenden Bodenmaterial, ohne Andecken des Oberbodens. Böschungshöhe 0,15 / 0,35 / 0,40 m, Böschungsneigung 1:2,5			
	<i>Ort: Zulage ausschließlich für Profilierung Mulden. Alles andere via Rohplanum. Abrechnung nach Aufmaß Länge OK Böschung.</i>			
	200 m		.....	.....
	Rohplanum (511)			
06.04.0070	Rohplanum herstellen			
	KG 511			
	Herstellung Rohplanum jeweils bis UK der genannten Konstruktionshöhe über alle Flächen. zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 5 cm, Profilausgleich mit anstehendem Boden, ggf. Füllsand F2, Lieferung in ges. Position, verfüllen und lagenweise verdichten. Auf- oder Abtrag in unterschiedlichen Stärken. Die Arbeiten sind Zug um Zug durchzuführen.			
	Einbauort:Schulhof (Süd)			
	5680 m2		.....	.....
06.04.0080	Saugwagen, Freilegung von Baumwurzeln			
	KG 511			
	Saugwagen, einschließlich Fahrer / Bedienung, zum freilegen von Strauch- und Baumwurzeln, Einsatz nach Zeitaufwand. <u>An- und Abfahrt in ges. Pos.</u>			
	16 h		.....	.....
06.04.0090	Saugwagen, An- und Abfahrt			
	KG 511			
	An- und Abfahrt für Saugwagen, aus Vorposition.			
	1 psch		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Summe 06.04 Erdarbeiten (KG 510)				

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05	Befestigte Flächen (KG 530)			
	Untersuchungen (539)			
06.05.0010	Kontrollprüfung ZTVT-StB leichte Platte			
	KG 533			
	Kontrollprüfung ZTVT-StB/ ZTVE-StB Dynamischer Plattendruckversuch nach DIN 18134 auf besondere Anordnung des AG für Verdichtungsgrad der Schottertragschicht <25 cm. Die Kontrollprüfung kann mit der leichten Platte erfolgen, einschl. Übergabe der Prüfprotokolle. Auf vom AN eingebauten Materialien werden nur Versuche vergütet, die eine ausreichende Tragfähigkeit nachweisen.			
	Zu erreichende Werte:			
	Planum befestigte Fläche: Verformungsmodulwert EV2 mind. 45 MN/m².			
	Tragschicht: Verformungsmodulwert EV2 mind. 80 MN/m², Verhältnis EV2 / EV1 <= 2,5			
	Baustraße: Verformungsmodulwert EV2 mind. 100 / 120 MN/m², Verhältnis EV2 / EV1 <= 2,2.			
	Einbauort: Befestigte Flächen Süd			
	5 St		.....	.....
06.05.0020	Lastplattendruckversuch, statisch			
	KG 533			
	Lastplattendruckversuch gemäß DIN 18134, statisch, nach Aufforderung der Bauleitung. Ausführung durch einen anerkannten Bodengutachter. Auf vom AN eingebauten Materialien werden nur Versuche vergütet, die eine ausreichende Tragfähigkeit nachweise.			
	Zu erreichende Werte:			
	Tragschicht: Verformungsmodulwert EV2 mind. 120 / 150 MN/m², Verhältnis EV2 / EV1 <= 2,2.			
	Einbauort: Befestigte Flächen Süd			
	3 St		.....	.....
	Planum und Tragschichten (533)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0030	Feinplanum für Wege- und Verkehrsflächen			
	KG 533			
	Feinplanum für Wege- und Verkehrsflächen gemäß ZTV-E-StB zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/-2 cm auf 4m Messstrecke, höhengerechte Längs- und Quergefälle sind voll auszubilden. Koffersohle standfest verdichten, Das fertige Erdplanum darf vor dem Aufbringen der unteren Tragschicht nicht mehr befahren werden. Anfallendes Wasser durch geeignete Maßnahmen sammeln, ableiten oder abpumpen Verformungsmodul EV2: mind. 45 MPa/m2. Mehraufwendungen an Rändern und Einbauten o. ä. sind in den EP mit einzukalkulieren.			
	Einbauort: Befestigte Flächen Süd			
	3670 m2		.....	.....
06.05.0040	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 15 cm, einbauen			
	KG 533			
	Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen Material: Natursteinschotter Körnung 0/32, Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10-4 herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Einbaustärke verdichtet: 15 cm.			
	<u>Lieferung in gesonderter Position</u>			
	Ort: Befestigte Flächen Südhof Rasenfugenpflaster und Gitterplatten, befahrbar NFW			
	185 m²		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0050	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 16 cm, einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 533

Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen

Material: Natursteinschotter

Körnung 0/32,

Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10⁻⁴ herstellen.

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm,

Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa.

Einbaustärke verdichtet: 16 cm.

Lieferung in gesonderter Position

Ort: Befestigte Flächen Südhof

EPDM Belag Sportfeld

265 m²

.....

06.05.0060	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 18 cm, einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 533

Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen

Material: Natursteinschotter

Körnung 0/32,

Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10⁻⁴ herstellen.

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm,

Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa.

Einbaustärke verdichtet: 18 cm.

Lieferung in gesonderter Position

Ort: Befestigte Flächen Südhof

Rasenfugenpflaster 8 cm

EPDM FH 3m

720 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0070	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 20 cm, einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 533

Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen

Material: Natursteinschotter

Körnung 0/32,

Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10⁻⁴ herstellen.

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm,

Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa.

Einbaustärke verdichtet: 20 cm.

Lieferung in gesonderter Position

Ort: Befestigte Flächen Südhof

Asphalt begehbar

Betonpflaster 12 cm BK 1,0

Mensaterrasse, Bühne

2300 m²

.....

06.05.0080	Tragschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 22 cm, einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 533

Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen

Material: Natursteinschotter

Körnung 0/32,

Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10⁻⁴ herstellen.

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm,

Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa.

Einbaustärke verdichtet: 22 cm.

Lieferung in gesonderter Position

Ort: Befestigte Flächen Südhof

EPDM FH 2m

70 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0090	Frostschuttschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 14 cm, einbauen			
------------	--	--	--	--

KG 533

Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen

Material: Natursteinschotter

Körnung 0/32,

Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10⁻⁴ herstellen.

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm,

Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa.

Einbaustärke verdichtet: 14 cm.

Lieferung in gesonderter Position

Ort: Befestigte Flächen Südhof
Betonpflaster, befahrbar BK 1,0

1350 m²

.....

06.05.0100	Frostschuttschicht Natursteinmineralgemisch (STS) 0/32, 19 cm, einbauen			
------------	--	--	--	--

KG 533

Schottertragschicht gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen

Material: Natursteinschotter

Körnung 0/32,

Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10⁻⁴ herstellen.

Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm,

Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa.

Einbaustärke verdichtet: 19 cm.

Lieferung in gesonderter Position

Ort: Befestigte Flächen Südhof
Rasenfugenpflaster und Gitterplatten, befahrbar NFW

250 m²

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0110	Bettungsschicht Natursteinsplitt, Körnung 2/5, 4 cm, einbauen KG 533 Bettung gemäß ZTV SoB_StB_2020 und gem. ATV DIN 18315 einbauen Material: Natursteinschotter Körnung 2/5, Wasserdurchlässigkeit gem. FLL >1x10 ⁻⁴ herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 4 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Einbaustärke verdichtet: 4 cm. <u>Lieferung in gesonderter Position</u> Ort: Befestigte Flächen unter Bühne			
	57 m²		.....	.....
06.05.0120	Natursteinmineralgemisch (STS) , 0/32, liefern KG 533 Natursteinmineralgemisch, Körnung 0/32, güteüberwacht, gem. TL SoB-StB 20 liefern. Nachweis der Beschaffenheit ist vor Beginn der Lieferung zu erbringen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und Original-Lieferscheinen. Einbauort: Tragschichten Nordhof			
	1215 t		.....	.....
06.05.0130	Natursteinmineralgemisch (FSS) , 0/32, liefern KG 533 Natursteinmineralgemisch, Körnung 0/32, güteüberwacht, gem. TL SoB-StB 20 liefern. Nachweis der Beschaffenheit ist vor Beginn der Lieferung zu erbringen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und Original-Lieferscheinen. Einbauort: Tragschichten Nordhof			
	420 t		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0140	Splitt 2/5, 4 cm Dick liefern			
	KG 533			
	Natursteinsplitt, Körnung 2/5, güteüberwacht, gem. TL SoB-StB 20 liefern. Nachweis der Beschaffenheit ist vor Beginn der Lieferung zu erbringen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und Original-Lieferscheinen.			
	Einbauort: Südhof Bühne			
	4,5 t		.....	.....
	Einfassungen (533)			
06.05.0150	Dränbetontragschicht (DBT 22), 15 cm			
	KG 533			
	Dränbetontragschicht (DBT 22), liefern und herstellen. gem. FGSV M DBT / M VV / TL BEB - StB Von außen zugänglicher Hohlraumgehalt der fertigen Schicht mindestens 15 Vol.v.H., Wasserdurchlässigkeit Kf mindestens 0,001 m/sec, auf Frostschutzschicht Festigkeitsklasse: >C16/20. Körnung: 8/22 Schichtstärke: 15 cm Breite 35 cm in Teilbereichen Bewegungsfuge: Bauteildurchgehende Fuge < 12 m, sowie an allen Zwangspunkten und Richtungsänderungen.			
	Einbauort: Traufstreifen am Gebäude Süd, Bühne, Einfassung Sportfeld			
	75 m²		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0160 **Traufstreifen, Betonplatten, 30/30/5, gebundene Bauweise**

KG 533

Traufstreifen aus Betonplatten 30/30/5 cm, liefern und einbauen.

Material: Betonplatten, 2-schichtig, Beton und Vorsatzschicht, ohne Fase
DIN EN 1339 und DIN 485,

Vorsatzschicht: sandgestrahlte Hartgesteinoberfläche

Farben: standard grau

Abmessung: 30 x 30 x 5 cm

Bettung: Dicke 6 cm aus drainfähigem, kapillaroptimiertem Bettungsmörtel

Haftbrücke: mittels Haftschräume

Verfugung: trasszementgebundener Pflasterfugenmörtel

Verlegeart: Reihen-Verband

Fundament: Drainbeton in gesonderter Position

in Teillängen

Bewegungsfuge: Bauteildurchgehende Fuge < 12 m, sowie an allen
Zwangspunkten und Richtungsänderungen.

Schnitte für Passstücke in ges. Pos.

Erdaushub sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Einbauort: Traufstreifen am Gebäude Süd, Bühne,

48 m²

.....

06.05.0170 **Tiefbord 8/25/100, bündig, grau**

KG 533

Tiefbordstein aus Beton, 8/25/100 cm liefern und setzen

Tiefbord gem. DIN EN 1340 und DIN 483 TB

Länge: 100 cm

Breite: 8 cm

Höhe: 25 cm

Farbe: Standard Grau

Fase: einseitig gefast

Ausführung gem. ATV DIN 18318,

Einbau bündig / -0,5 cm unter OK Pflaster,

Rückenstütze aus Beton C16/20

Dicke Fundament >8 cm, verdichtet,

min. 2/3 der Höhe der Einfassung

Breite der Rückenstütze > 8 cm,

Oberkante nach außen abgeschrägt und geglättet,

in Teillängen

inkl. Schnitt für Paßstücke, Borde engfugig (4 mm +/- 2) setzen.

Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

Einbauort: Schulhof Süd Einfassungen

364 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0180	Tiefbord Radenstein,R 0,5 m KG 533 wie vor jedoch: Tiefbordsteine aus Beton, 8x25x100 cm als Radenstein. gem. Ausführungsplanung, r= 1,0 m <i>Konvex, Außenbogen Radien in m: 1,0m</i> Einbauort: Schulhof Süd Einfassungen 14 m		.....	.....
06.05.0190	Tiefbord Radenstein, R 1 m KG 533 wie vor jedoch: Tiefbordsteine aus Beton, 8x25x100 cm als Radenstein. gem. Ausführungsplanung, r= 1,0 m <i>Konvex, Außenbogen Radien in m: 1,0m</i> Einbauort: Schulhof Süd Einfassungen 15 m		.....	.....
06.05.0200	Tiefbord Radenstein, R 3 m KG 533 wie vor jedoch: Tiefbordsteine aus Beton, 8x25x100 cm als Radenstein. gem. Ausführungsplanung, r= 1,0 m <i>Konvex, Außenbogen Radien in m: 1,0m</i> Einbauort:Schulhof Süd Einfassungen 8 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0210	Tiefbord Radenstein, R 3,5 m KG 533 wie vor jedoch: Tiefbordsteine aus Beton, 8x30x100 cm als Radenstein. gem. Ausführungsplanung, r= 1,0 m <i>Konvex, Außenbogen Radian in m: 1,0m</i> Einbauort: Schulhof Süd Einfassungen 6 m		.....	.....
06.05.0220	Tiefbord Radenstein, R 4 m KG 533 wie vor jedoch: Tiefbordsteine aus Beton, 8x30x100 cm als Radenstein. gem. Ausführungsplanung, r= 1,0 m <i>Konvex, Außenbogen Radian in m: 1,0m</i> Einbauort: Schulhof Süd Einfassungen 8 m		.....	.....
06.05.0230	Tiefbord 8/25/100, bündig, anthrazit KG 533 Tiefbordstein aus Beton, 8/25/100 cm liefern und setzen Tiefbord gem. DIN EN 1340 und DIN 483 TB Länge: 100 cm Breite: 8 cm Höhe: 25 cm Farbe: Standard anthrazit Fase: einseitig gefast Ausführung gem. ATV DIN 18318, Einbau bündig / -0,5 cm unter OK Pflaster, Rückenstütze aus Beton C16/20 Dicke Fundament >8 cm, verdichtet, min. 2/3 der Höhe der Einfassung Breite der Rückenstütze > 8 cm, Oberkante nach außen abgeschrägt und geglättet, in Teillängen inkl. Schnitt für Paßstücke, Borde engfugig (4 mm +- 2) setzen. Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten. Einbauort: Schulhof Süd Einfassungen 94 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
06.05.0240	Tiefbord Radenstein,anthrazit R 0,5 m KG 533 wie vor jedoch: Tiefbordsteine aus Beton, 8x25x100 cm als Radenstein. gem. Ausführungsplanung, r= 1,0 m <i>Konvex, Außenbogen Radian in m: 1,0m</i> Einbauort: Schulhof Süd Einfassungen 7 m				.....	.....
06.05.0250	Tiefbord Radenstein,anthrazit R 1 m KG 533 wie vor jedoch: Tiefbordsteine aus Beton, 8x25x100 cm als Radenstein. gem. Ausführungsplanung, r= 1,0 m <i>Konvex, Außenbogen Radian in m: 1,0m</i> Einbauort: Schulhof Süd Einfassungen 2 m				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
06.05.0260	Kantenstein KS 8/40/100 Fundament Rückenstütze 2seitig C20/25 D 20cm B 15cm KG 533 Kantenstein aus Beton, 8/40/100 cm liefern und setzen Kantenstein gem. DIN EN 1340 und DIN 483 TB Länge: 100 cm Breite: 8 cm Höhe: 40 cm Farbe: Standard anthrazit Fase: einseitig gefast Ausführung gem. ATV DIN 18318, Einbau bündig / -0,5 cm unter OK Pflaster, Rückenstütze aus Beton C20/25 Dicke Fundament >20 cm, verdichtet, min. 2/3 der Höhe der Einfassung Breite der Rückenstütze > 15cm, Oberkante nach außen abgeschrägt und geglättet, inkl. Schnitt für Paßstücke, Borde engfugig (4 mm +- 2) setzen. Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten. Einbauort: Einfassung Tiefbeete Südhof 50 m				.....	.....
06.05.0270	Tiefbord Radenstein, außen KG 536 wie vor jedoch: Tiefbordsteine aus Beton, 8x40x100 cm als Radenstein. gem. Ausführungsplanung, r= 0,5 m <i>Konvex, Außenbogen Radian in m: 0,5m</i> Einbauort: Einfassung Tiefbeete Südhof 6 m				.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0280	Tiefbord 10/30/100, bündig, anthrazit			
------------	--	--	--	--

KG 533

Tiefbordstein aus Beton, 10/30/100 cm liefern und setzen

Tiefbord gem. DIN EN 1340 und DIN 483 TB

Länge: 100 cm

Breite: 10 cm

Höhe: 30 cm

Farbe: Standard anthrazit

Fase: einseitig gefast

Ausführung gem. ATV DIN 18318,

Einbau bündig / -0,5 cm unter OK Pflaster,

Rückenstütze aus Beton C16/20

Dicke Fundament >8 cm, verdichtet,

min. 2/3 der Höhe der Einfassung

Breite der Rückenstütze > 8 cm,

Oberkante nach außen abgeschrägt und geglättet,

in Teillängen

inkl. Schnitt für Paßstücke, Borde engfugig (4 mm +/- 2) setzen.

Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

Einbauort: Ballfangzaun Südhof

36 m

.....

06.05.0290	Tiefbord 10/30/100, bündig, grau			
------------	---	--	--	--

KG 533

Tiefbordstein aus Beton, 8/30/100 cm liefern und setzen

Tiefbord gem. DIN EN 1340 und DIN 483 TB

Länge: 100 cm

Breite: 8 cm

Höhe: 30 cm

Farbe: Standard Grau

Fase: einseitig gefast

Ausführung gem. ATV DIN 18318,

Einbau bündig / -0,5 cm unter OK Pflaster,

Rückenstütze aus Beton C16/20

Dicke Fundament >8 cm, verdichtet,

min. 2/3 der Höhe der Einfassung

Breite der Rückenstütze > 8 cm,

Oberkante nach außen abgeschrägt und geglättet,

in Teillängen

inkl. Schnitt für Paßstücke, Borde engfugig (4 mm +/- 2) setzen.

Inklusive aller Boden- und Bettungsarbeiten.

Einbauort: Anschluss Einfahrt Süd

24 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0300	Schutzlage im Anschlussbereich Fassade			
------------	---	--	--	--

KG 533

Schutzlage zum Schutz von Abdichtung, Dämmung und Fassaden im Sockelbereich liefern und einbauen.

Einbau in Höhe der Oberbauschichten
(Tragschichten und Belag)

Die Schutzlage zum Schutz des unteren Sockelbereichs gegen Verschmutzung und Beschädigung sowie um das Verdichtungsmaß auszugleichen einige Zentimeter überhöht einbauen. Nach Fertigstellung der Belagsfläche mit einem Cuttermesser auf fertige Höhe abschneiden.

Material Fugenfüllung: Polyolefin-Schaumstoff mit Raumgewicht mind. 60 kg/m³.

Materialeigenschaften: geschlossenzellig, komprimierbar, dauerhaft rückstellfähig.

Abmessungen: Dicke 6 mm,
Höhe: 330 mm
Lieferform: Rollenware

Einbauort: Bereich Westfassade u. Südfassade Trakt D, Süd Fassade Trakt

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

70 m

.....

Pflasterrinnen (533)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0310	Rinne mit Betonmuldenstein, anthrazit, 30 cm			
------------	---	--	--	--

KG 533

Rinne aus Betonmuldenstein Breite 30 cm,
mit anthrazitfarbener Oberfläche, mit eingefärbtem Hartgestein-Edelsplitt-
Vorsatz, Oberseite muldenförmig ausgebildet,
mit Abstandhaltern,
DIN EN 1340 - DIN 483 MU
Rastermaß (Nennmaß), Steindicke 12 cm:
300 x 500 mm (300 x 500 x 120 mm) D I T,
äußere Längskanten Fase 2/1,5 mm

auf 20 cm Fundament, Beton C20/25
OK Rinne ca. 5 mm tiefer als angrenzender Belag,
Gefälle mind. 0,5 %, inkl. Schnitte für Passstücke,
Fuge 0,5 cm, Verfugung mit Pflasterfugenmörtel MN III.
Farbe: Anthrazit
DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten,

liefern und höhen- und fluchtgerecht versetzen
inkl. aller Neben- und Erdarbeiten.

Einbauort: Schulhof Süd

Hersteller:
Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG
Rodheimer Straße 83
35452 Heuchelheim

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

123,5 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0320	Rinne mit Betonmuldenstein, Breite 30 cm			
------------	---	--	--	--

KG 533

Rinne aus Betonmuldenstein Breite 30 cm,
mit grauer Oberfläche, mit eingefärbtem Hartgestein-Edelsplitt-
Vorsatz, Oberseite muldenförmig ausgebildet,
mit Abstandhaltern,
DIN EN 1340 - DIN 483 MU
Rastermaß (Nennmaß), Steindicke 12 cm:
300 x 500 mm (300 x 500 x 120 mm) D I T,
äussere Längskanten Fase 2/1,5

auf 20 cm Fundament, Beton C20/25
OK Rinne ca. 5 mm tiefer als angrenzender Belag,
Gefälle mind. 0,5 %, inkl. Schnitte für Passstücke,
Fuge 0,5 cm, Verfugung mit Pflasterfugenmörtel MN III.
Farbe: Sand Grey 2
DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten,

liefern und höhen- und fluchtgerecht versetzen
inkl. aller Neben- und Erdarbeiten.

Einbauort: Schulhof Süd

Hersteller:
Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG
Rodheimer Straße 83
35452 Heuchelheim

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

53,5 m

.....

Betonsteinpflaster (533)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0330	Betonpflasterbelag, 60, 52, 32 und 24 cm x 20 cm x 12 cm, mit Hartgestein-Edelsplitt-Vorsatz sandgestrahlt liefern und verlegen			
------------	--	--	--	--

KG 533

Betonpflasterbelag gem. DIN EN 1338 liefern und auf einer 3-5 cm dicken, verdichteten Bettung aus Brechsand-Splittgemisch 0/5 und gemäß ZTV Pflaster StB fachgerecht einbauen. Einbau mit Fuge 4 mm ($\pm$ 2mm). Verlegungsrichtung gem. Ausführungsplanung in Reihenverband. Plattenfugen mit Brechsand-Splittgemisch 0/3 einfügen, unter Verwendung einer Gummimatte / Rollenrüttler abrütteln und einschlänmen. Danach sind die Fugen erneut zu schließen. Plattenfläche reinigen, überflüssiges Fugenmaterial entfernen. Das Einschneiden evtl. vorhandener Einbauten < 1 m² ist einzukalkulieren. Schnitte für Passstücke in gesonderter Pos..

Betonsteinpflaster,
Format: 60, 52, 32 und 24 cm x 20 cm,
Steindicke: 12 cm,
Farbe: Magnum Padio nube s, sand grey, in den drei Tönen 1, 2 u. 3
Mischungsverhältnis: Farbanteile zu 3 gleichen Teilen
Oberfläche: sandgestrahltem Hartgestein-Edelsplitt-Vorsatz,
Verlegung: Reihenverband
Gefälle: 2% bis 5 %
Einbauort: Schulhof Süd

Produkt: Magnum Padio 20

Hersteller:
Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG
Rodheimer Straße 83
35452 Heuchelheim

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1350 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0340	Intarsien-Bodenplatte 120/75/18 cm bewehrt KG 533 Intarsien-Bodenplatte als Maßanfertigung DIN V 18500, Beton C35/45, alle Kanten Fase 3/3 mm, L/B/H 120/75/18 cm Draufsicht bearbeitet Zahl 00-70 in 10-er Schritten Format 120x75x18 cm Farbe: sand grey Farbig abgesetzter Unterstrich und Ziffer, Ziffer gem. LP, t=15cm in 20cm Betonfundament C20/25, inkl beidseitiger Rückenstütze 15cm +/- 2cm Einbauort: Schulhof Süd, nördlich Aktivband Hersteller: Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG Rodheimer Straße 83 35452 Heuchelheim oder gleichwertig Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 8 St			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0350	Betonplatten, 40/40/4 cm, anthrazit, gebundene Bauweise			
------------	--	--	--	--

KG 533

Betonplattenbelag gem. DIN EN 1339 und DIN 485, liefern und verlegen
Bettung: Dicke 6 cm aus drainfähigem, kapillaroptimiertem Bettungsmörtel

Haftbrücke: mittels Haftschräume

Verfugung: trasszementgebundener Pflasterfugenmörtel

Verlegeart: Reihen-Verband

Fundament: Drainbeton in gesonderter Position
in Teillängen

Bewegungsfuge: Bauteildurchgehende Fuge < 12 m, sowie an allen
Zwangspunkten und Richtungsänderungen.

Schnitte für Passstücke in ges. Pos.

Erdaushub sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Art: Betonsteinplatten, quadratisch

Format: 40 x 40 x 4 cm, ohne Fase

Steindicke: 4 cm,

Farbe: anthrazit

Oberfläche: anthrazit

Verlegung: Reihenverband

Produkt: Gehwegplatte

Einbauort: Einfassung Multifunktionsfeld

Hersteller / Typ.: "

27 m2

.....

06.05.0360	Betonplatten, 30/30/5, UK Holzbühne			
------------	--	--	--	--

KG 533

Auflager aus Betonplatten 30/30/5 cm, liefern und einbauen.

Material: Betonplatten, 2-schichtig, Beton und Vorsatzschicht, ohne Fase
DIN EN 1339 und DIN 485,

Vorsatzschicht: sandgestrahlte Hartgesteinoberfläche

Farben: standard grau

Abmessung: 30 x 30 x 5 cm

Bettung: Splitt 2/5 in gesonderter Position

Schnitte für Passstücke in ges. Pos.

Erdaushub sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Einbauort: Schulhof (Süd) Unterkonstruktion Bühne

100 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0370 **Deckelauspflasterung Schacht quadratisch 0,8m x 0,8m**

KG 533

Deckelauspflasterung Schacht quadratisch 0,8m x 0,8m
mit Plattenbelag D 3cm herstellen
Plattenbelag zur Deckelauspflasterung
von Technischächten nach Merkblatt für Flächenbefestigungen
mit Pflaster- und Plattenbelägen
aus Betonpflaster der Vorposition, ,
Format: 60, 52, 32 und 24 cm x 20 cm, herstellen
einschließlich Schnittarbeiten und Herstellen der Pflasterscheiben
Material: Betonpflaster wie Vorposition "Gebunden verlegter
Plattenbelag herstellen"
Deckelgröße bis 0,8 m²
Plattenstärke 3 cm
Verlegart: als Einzelplatten in den Schachtdeckeln,
Bettung in drainfähigem Spezialmörtel
Bettungsmörtel erdfeucht einbringen
Bettungsstärke: 4 -6 cm
die Fussflächen vor dem Versetzten mit Haftkleber
vorbehandeln,
Fugenbreite: 8 mm
Fugen einschlämmen mit Fugenmörtel
Farbton des Fugenmörtels: hellgrau nach Bemusterung

3 St

.....

06.05.0380 **Natursteinpflaster Granit, 9/11, gebunden, Schachtumpflasterung**

KG 533

Natursteinpflaster in gebundener Bauweise
als einzelilige Umpflasterung für Schächte
in Grünflächen liefern und herstellen.
Kleinsteinpflaster Granit, 9/11cm,vorhanden
in Mötelbettung NM 10, Dicke 6 cm setzen,
inkl. Verfugung, Reinigung der Oberfläche,
Verlegung einzelilig im Radius .

Inkl. Tragschicht und Rückenstütze aus Beton C12/15, Stärke 10 cm.

Einbauort: Schächte in Grünflächen

3 St

.....

Rasenpflaster (533)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0390	Rasenfugenpflaster, 40x20x8cm, 3cm Grünfuge			
------------	--	--	--	--

KG 533

Pflasterdecke mit Rasenfugen aus Betonstein, gem. DIN EN 1338 liefern und auf einer 3-5 cm dicken, verdichteten Bettung gem. FLL und gemäß ZTV Pflaster StB fachgerecht einbauen. Einbau mit Fuge 4 mm ($\pm$ 2mm). Verlegungsrichtung gem. Ausführungsplanung in Reihenverband. Plattenfugen mit Material der Folgeposition einfegen, unter Verwendung einer Gummimatte / Rollenrüttler abrütteln und einschlänmen. Danach sind die Fugen erneut zu schließen. Plattenfläche reinigen, überflüssiges Fugenmaterial entfernen. Das Einschneiden evtl. vorhandener Einbauten < 1 m² ist einzukalkulieren. Schnitte für Passstücke in gesonderter Pos..

Betonsteinpflaster,
Format: 40 cm x 20 cm,
Steindicke: 8 cm,
Farbe: Magnum Padio nube s, sand grey 2
Oberfläche: sandgestrahltem Hartgestein-Edelsplitt-Vorsatz,
Verlegung: Reihenverband
Gefälle: 2% bis 5 %
Produkt: Magnum Padio 20

Einbauort: Schulhof Süd

Hersteller:
Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG
Rodheimer Straße 83
35452 Heuchelheim

oder gleichwertig

Fabrikat/Typ:

‘.....’
vom Bieter einzutragen.

635 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0400	Grünfugenpflaster, 40x20x12cm, 3cm Grünfuge			
------------	--	--	--	--

KG 533

Rasenfugenpflaster gem. DIN EN 1338 liefern und auf einer 3-5 cm dicken, verdichteten Bettung gem. FLL und gemäß ZTV Pflaster StB fachgerecht einbauen. Einbau mit Fuge 4 mm ($\pm$ 2mm).

Verlegungsrichtung gem. Ausführungsplanung in Reihenverband.

Plattenfugen mit Material der Folgeposition einfegen, unter Verwendung einer Gummimatte / Rollenrüttler abrütteln und einschlänmen.

Danach sind die Fugen erneut zu schließen. Plattenfläche reinigen, überflüssiges Fugenmaterial entfernen.

Das Einschneiden evtl. vorhandener Einbauten < 1 m² ist einzukalkulieren.

Schnitte für Passstücke in gesonderter Pos..

Betonsteinpflaster,

Format: 40 cm x 20 cm,

Steindicke: 12 cm,

Kammergröße 3,6 cm

Farbe: sand grey

Oberfläche: mit eingefärbtem Hartgestein-Edelsplitt-Vorsatz,

Verlegung: Reihenverband

Gefälle: 2% bis 5 %

in Teilbereichen

Einbauort: Schulhof Süd

Referenzprodukt:

Hydropor KL Rasenplatte

Hersteller:

Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG

Rodheimer Straße 83

35452 Heuchelheim

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

100 m2

.....

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0410	Rasenplatte, 40x20x12cm, mit durchgehenden Stegen			
------------	--	--	--	--

KG 533

Betonpflasterbelag gem. DIN EN 1338 liefern und auf einer 3-5 cm dicken, verdichteten Bettung aus ZTV Pflaster StB fachgerecht einbauen. Einbau mit Fuge 4 mm ($\pm$ 2mm).

Verlegungsrichtung gem. Ausführungsplanung in Reihenverband.

Plattenfugen mit Material der Folgeposition einfugen, unter Verwendung einer Gummimatte / Rollenrüttler abrütteln und einschlänmen.

Das Einschneiden evtl. vorhandener Einbauten < 1 m² ist einzukalkulieren.

Schnitte für Passstücke in gesonderter Pos..

Betonsteinpflaster,

Format: 40 cm x 20 cm,

Steindicke: 12 cm,

Farbe: sandgrey

Oberfläche: mit eingefärbtem Hartgestein-Edelsplitt-

Vorsatz

Verlegung: Reihenverband

Gefälle: 2% bis 5 %

Produkt:

Einbauort: Schulhof Süd

Hersteller:

Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG

Rodheimer Straße 83

35452 Heuchelheim

oder gleichwertig

Fabrikat/Typ:

‘.....’

vom Bieter einzutragen.

100 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0420	Hohlraumverfüllung Rasenfugen liefern und einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 533

Herstellung von Bettung und Fugen als Vegetationstragschicht nach FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen Dicke 3 bis 5 cm, Fugen und Kammern verfüllen mit Oberboden-Sand-Splitt-Gemisch.

Bettungs- und Fugenmaterial gem. FSGV- Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen:

Gemisch aus 10-20%

Oberboden, 40%

Sand 0/2 o. 0/4,
40-50% Splitt 2/5.

Ansaat und Fertigstellungspflege in gesonderter Position.

güteüberwacht, gem. TL SoB-StB 20 liefern.

Nachweis der Beschaffenheit ist vor Beginn der Lieferung zu erbringen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß und Original-Lieferscheinen.

Einbauort: Schulhof (Süd) Rasenpflaster

835 m2

Asphalt (533)

Vorbemerkungen Asphaltarbeiten

Es gelten für das Herstellen des Erdplanums, der Tragschichten und der Deckschichten folgende Richtlinien, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und DIN-Normen in neuester Fassung zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe:

RStO, RAS, PLAST, ZTV/St., ER 1-4, VOB,
ZTV Asphalt StB 07, ZTV BEA StB 09/13

Alle Nebenarbeiten und notwendigen zusätzlichen Leistungen sind in die EPs der folgenden Positionen einzukalkulieren.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0430 **Asphalttragschicht für Bk1,8 AC 32 TN, 10 cm**

KG 535

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 TN herstellen.

In Verkehrsflächen Bk 1,0

Einbaudicke = 10,0 cm.

Bindemittel = 50/70.

Materialien liefern, fachgerecht von Hand oder Maschinell einbauen und verdichten.

Einbaubreite: im Mittel ca. 5 m

Einbauort: Sportfläche Süd

440 m2

06.05.0440 **Asphaltdeckschicht Industrieasphalt 11 S Typ 1, 4 cm.**

KG 535

Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten

AC 11 DS "Industrieasphalt 11 S Typ 1" herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk1,0.

Einbaudicke = 4 cm.

Bindemittel 50/70

Aufhellung durch weißen Lysit

Zuschlag komplett in Deckschicht beigemischt; 2/5, 5/8, 8/11

Materialien liefern, fachgerecht einbauen und verdichten

Verdichtungsgrad DPr: mind. 98%

Einbauort: Sportfläche Süd

Referenzprodukt:

Industrieasphalt 11 S Typ 1

Asphaltemischgut H239.9R.05.17

Liefernachweis:

Deutag Nord

Niederlassungslabor Hannover

Oldenburger Allee 18

30659 Hannover

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

440 m2

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0450	Asphalttragschichtfläche reinigen			
	KG 535			
	Asphalttragschichtfläche reinigen, Kehrgut restlos beseitigen, transportieren und auf geeigneter Deponie/Entsorgungsstelle entsorgen, einschließlich anfallender Deponiegebühren.			
	440 m2		.....	.....
06.05.0460	Bitumenemulsion aufsprühen 200 g/m2			
	KG 535			
	Bitumenemulsion aufsprühen 200 g/m2 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. (21)A In Verkehrsflächen ´Fahrbahn´ Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. (31)A Bindemittel ´C60BP1-S.´ Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.			
	440 m2		.....	.....
06.05.0470	Asphalt senkrecht schneiden, D=15cm			
	KG 535			
	Asphaltschicht senkrecht scheiden. Schnitttiefe: bis 15 cm gerade und radial Ortsangabe: Schulhof (Süd), Aktivband			
	150 m		.....	.....
06.05.0480	Fugendichtungsband			
	KG 535			
	Fugendichtungsband gem. ZtV Fug-StB für Nähte, Fugen oder Anschlüsse liefern und mit Voranstrich der Flanken fachgerecht einlegen.			
	250 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0490	Anschluss an bestehende Einfassungen und Einbauten			
	KG 535			
	Anschluss an bestehende Einfassungen und Einbauten, als Fuge mit Fugenmasse herstellen, einschl. Lieferung. Längs- und Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 20 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse, Typ N 2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.			
	250 m		.....	.....
06.05.0500	Zulage für Asphaltarbeiten bei vorhandenen Schachtdeckeln			
	KG 535			
	Zulage für Asphaltarbeiten bei vorhandenen Schachtdeckeln, beim Fahren der Trag- und Deckschichten, vorhandene Schachtdeckel aufnehmen und auf Höhe wieder einbringen, einschl. Anarbeiten des Asphaltes sowie aller Nebenarbeiten.			
	4 St		.....	.....
06.05.0510	Asphaltdeckschicht im Kugelstrahl-Verfahren bearbeiten			
	KG 535			
	oberste Bitumenschicht (Abtrag bis 2mm) Asphaltdeckschicht im Kugelstrahl-Verfahren bearbeiten Asphaltfläche aufhellen, oberste Bitumenschicht der Asphaltdecke im kugelstrahlen von Asphalt entfernen, Struktur des Gesteines aufrauen und griffig machen bis zur Herstellung eines aufgehellten Gesamtbildes. Kugelstrahlen mit 2 Strahlgängen, kreuzweise inkl. nachträglichem Abreinigen der Fläche. Inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten. Entsorgung überschüssigen Materials in gesonderter Position			
	440 m2		.....	.....
	Sportplatzflächen (535)			
	Vorbemerkung für Kunststoffflächen: Für die eingebauten Mengen ist ein separater Nachweis durch Lieferscheine erforderlich. Nicht nachgewiesene Mengen werden nicht vergütet.			
06.05.0520	Untere Gebundene Tragschicht für Kunststoffflächen, Asphalt 4,0 cm			
	KG 535			
	Untere gebundene Tragschicht für Kunststoffflächen, wasserdurchlässig, mit erhöhten Anforderungen gemäß DIN 18035-6:2021-12, wie folgt herstellen:			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Asphaltart: PA 16 Bindemittelart: B 70/100 Dicke: > 40 mm Verdichtungsgrad: DPr > 90 % Ebenheit unter der 4-m-Richtlatte: 4 m < 8 mm Wasserinfiltrationsrate: > 360 mm/h Ansonsten gelten die Anforderungen gem. DIN 18035-6:2021-12, Tabelle 4, 5, 6 und 7. Liefern und Herstellen, inkl. aller Nebenarbeiten, inkl. Anarbeiten von Hand an Einbauten etc.		
	263 m2		.....	.....
06.05.0530		Obere gebundene Tragschicht für Kunststoffflächen, Asphalt 2,5 cm KG 535 Obere gebundene Tragschicht für Kunststoffflächen, wasserdurchlässig, mit erhöhten Anforderungen gemäß DIN 18035-6:2021-12, wie folgt herstellen: Asphaltart: PA 8 D WDA Bindemittelart: B 70/100 Dicke: > 25 mm Verdichtungsgrad: > 90 % Ebenheit unter der 4-m-Richtlatte: 4 m < 8 mm Wasserinfiltrationsrate: > 360 mm/h Ansonsten gelten die Anforderungen gem. DIN 18035-6:2021-12, Tabelle 4, 5, 6 und 7. Liefern und Herstellen, inkl. aller Nebenarbeiten, inkl. Anarbeiten von Hand an Einbauten etc. Aussparung, ca. 2 x 2 cm, zur kraftschlüssigen Verbindung des Kunststoffbelages zu angrenzenden Bauteilen (z.B.: Randeinfassungen, Entwässerungsrinnen) herstellen. Die Kosten für den Mehrverbrauch des Kunststoffbelages sind in entsprechender Pos. einzukalkulieren.		
	263 m2		.....	.....
06.05.0540		Ableben von Einfassungen und Einbauten KG 535 Ableben von Einfassungen und Einbauten zum Schutz vor Verschmutzungen durch Kunststoffmasse.		
	2 St		.....	.....
06.05.0550		Reinigen des Asphaltuntergrundes KG 535 Reinigen des Asphaltuntergrundes vor Installation des Kunststoffbelages.		
	263 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0560	Kunststoffbelag EPDM, als Schüttbelag einlagig 1,5 cm, liefern und einbauen, Farbmischung mit lichtechtem Bindemittel			
------------	--	--	--	--

KG 536

Kunststoffbelag fugenlos, wasserdurchlässig, im Ortseinbau liefern und einbauen.

Belagstyp: C gem. EN 14877:2013-12

UVP Umweltverträglichkeit DIN 18035-6:2014-12,

Brandprüfung DIN EN 13501-1:2010: Efl,

Harte Bedachung ABP nach DIN V ENV 1187:2006,

Klassifizierung DIN EN 13 501-5:2016 Abschnitt 9 und DIN CEN/TS 16 459:2014,

Gleitreibungskoeffizient gemäß EN 13893:2003,

Rutschhemmung gemäß DIN 51130:2014: R10,

Klasse Verdrängungsraum: V6.

Rutschhemmung (barfüssig) in Anlehnung an DIN EN 16165:02-2023 = B

Bezeichnung: Schüttbelag (einlagig),

Oberschicht: Bestehend aus polyurethan-gebundenem, dauerelastischem EPDM-Granulat, voll durchgefärbt,

Ausführung: aromatisches lichtechtes Bindemittel,

Gesamtdicke: ca. 15 mm,

Farbe: Farbmischung: 70% türkisblau (RAL: 5018) , 20% perlweiß (RAL: 1013), 10% eisengrau (RAL: 7011),

Der zusätzlich Aufwand für die Installation der Außenbereiche per Hand ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Referenzprodukt:

PEGASOFT System „Klassik“ oder gleichwertig

Firma:

Bermüller & Co GmbH,

Rotterdammer Straße 7,

90451 Nürnberg

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

263 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0570	Linierungsarbeiten zur Herstellung von Kleinspielfeldern			
	KG 536			
	Linierungsarbeiten zur Herstellung von Markierungslinien und -punkten für folgende Spielfelder:			
	- 1 x Basketball,			
	Linienbreite: 5 cm			
	Linienfarbe = nach Wahl des AG gem. Standardfarben.			
	gem. Richtlinien der jeweiligen Fachverbände mit			
	UV-beständiger 2-K-PUR-Farbe, abgestimmt auf den			
	eingebauten Kunststoffbelag, liefern, einmessen und			
	fachgerecht aufbringen			
	150 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.05.0580	Kunststoffbelag EPDM, als Schüttbelag zweischichtig Stärke 90 mm , liefern und einbauen, Farbmischung mit lichtechtem Bindemittel			
------------	--	--	--	--

KG 536

Herstellen eines fugenlosen, wasserdurchlässigen
Fallschutzbelages, im Ortseinbau. Geprüft nach
DIN EN 1177:2018, DIN EN 1176-1 Abschnitt 4 + 6,
DIN EN 1969:2000 - Verfahren A,
UVP Umweltverträglichkeit DIN 18035-6:2014-12,
Brandprüfung DIN EN 13501-1:2010 = Efl
Harte Bedachung ABP nach DIN V ENV 1187:2012.
Klassifizierung DIN EN 13 501-5:2016 Abschnitt 9
und DIN CEN/TS 16 459:2020.
Gleitreibungskoeffizient gemäß EN 13893:2003
Rutschhemmung gemäß DIN 51130:2014 = R10
Klasse des Verdrängungsraumes V 6
Rutschhemmung (barfüssig) in Anlehnung an DIN EN
16165:02-2023 = B

Geprüft für eine Fallhöhe von 2,30 mtr.

Unterschicht:
Bestehend aus polyurethan-gebundenem
Recycling Gummigranulat.
Schichtdicke: ca. 80 mm

Oberschicht:
Bestehend aus polyurethan-gebundenem, dauer-
elastischem EPDM-Granulat, voll durchgefärbt.
Schichtdicke ca. 10 mm

Gesamteinbaustärke: ca. 90 mm

Mischung: 70% türkisblau, 20% perlweiß, 10% eisengrau
Gesamtdicke: ca. 15 mm,
Farbe: Farbmischung: 70% türkisblau (RAL: 5018) , 20% perlweiß (RAL:
1013), 10% eisengrau (RAL: 7011),

Der zusätzlich Aufwand für die Installation der Außenbereiche per Hand ist in
die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Referenzprodukt:
PEGASOFT System „Klassik“ oder gleichwertig

Firma:
Bermüller & Co GmbH,
Rotterdammer Straße 7,
90451 Nürnberg

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'
vom Bieter einzutragen.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

65 m2

.....

.....

06.05.0590

**Kunststoffbelag EPDM, als Schüttbelag zweischichtig Stärke 110 mm ,
liefern und einbauen, Farbmischung mit lichtechtem Bindemittel**

KG 536

Herstellen eines fugenlosen, wasserdurchlässigen
Fallschutzbelages, im Ortseinbau. Geprüft nach
DIN EN 1177:2018, DIN EN 1176-1 Abschnitt 4 + 6,
DIN EN 1969:2000 - Verfahren A,
UVP Umweltverträglichkeit DIN 18035-6:2014-12,
Brandprüfung DIN EN 13501-1:2010 = Efl
Harte Bedachung ABP nach DIN V ENV 1187:2012.
Klassifizierung DIN EN 13 501-5:2016 Abschnitt 9
und DIN CEN/TS 16 459:2020.
Gleitreibungskoeffizient gemäß EN 13893:2003
Rutschhemmung gemäß DIN 51130:2014 = R10
Klasse des Verdrängungsraumes V 6
Rutschhemmung (barfüssig) in Anlehnung an DIN EN
16165:02-2023 = B

Geprüft für eine Fallhöhe von 3,00 mtr.

Unterschicht:

Bestehend aus polyurethan-gebundenem
Recycling Gummigranulat.
Schichtdicke: ca. 100 mm

Oberschicht:

Bestehend aus polyurethan-gebundenem, dauer-
elastischem EPDM-Granulat, voll durchgefärbt.
Schichtdicke ca. 10 mm

Gesamteinbaustärke: ca. 110 mm

Mischung: 70% türkisblau, 20% perlweiß, 10% eisengrau

Gesamtdicke: ca. 15 mm,

Farbe: Farbmischung: 70% türkisblau (RAL: 5018) , 20% perlweiß (RAL:
1013), 10% eisengrau (RAL: 7011),

Der zusätzlich Aufwand für die Installation der Außenbereiche per Hand ist in
die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Referenzprodukt:

PEGASOFT System „Klassik“ oder gleichwertig

Firma:

Bermüller & Co GmbH,
Rotterdammer Straße 7,
90451 Nürnberg

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		'.....' vom Bieter einzutragen.		
	115 m2		.....	.....
		Schnitte (533)		
06.05.0600		Schnittkanten Betonsteinbelag 4 cm KG 533 Betonsteinplatten auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Platten per Nassschnitt schneiden. Art: Betonsteinplatte, Dicke 4 cm .		
	70 m		.....	.....
06.05.0610		Schnittkanten Betonsteinbelag 5 cm KG 533 Betonsteinplatten auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Platten per Nassschnitt schneiden. Art: Betonsteinplatte, Dicke 5 cm .		
	5 m		.....	.....
06.05.0620		Schnittkanten Betonsteinbelag 8 cm KG 533 Betonsteinbelag auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Platten per Nassschnitt schneiden. Art: Betonsteinplatte, Dicke 8 cm .		
	60 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05.0630	Schnittkanten Betonsteinbelag 12 cm			
	KG 533			
	Betonsteinbelag auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Platten per Nassschnitt schneiden. Art: Betonsteinplatte, Dicke 12 cm .			
	180 m		.....	.....
06.05.0640	Schnittkanten Betonbord 8 -10 cm			
	KG 533			
	Natursteinbord Granit, auf Passmaß trennen und einbauen. Gerade und schräge Anschnitte. Betonsteine per Nassschnitt schneiden. Art: Natursteinbord, Dicke 8 - 10 cm .			
	30 m		.....	.....
Summe 06.05	Befestigte Flächen (KG 530)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06 **Baukonstruktionen (KG 540)**

Stahlbauarbeiten / Schlosserarbeiten

Es gelten grundsätzlich die einschlägigen Normen, Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien, sowie die anerkannten Regeln der Technik.

Schweißnachweise des Auftragnehmers sind vor Auftragsvergabe vorzulegen.

Sämtliche Stahlteile sind, wenn nicht anders erwähnt, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 auszuführen.

Mindestschichtdicke der Verzinkung 60 µm.

Die Richtlinien der Feuerverzinkung sind bei der Konstruktion der Stahlteile zu berücksichtigen.

Eventuell erforderliche Futterbleche oder dergleichen sind in die Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Nachträgliche Bohrungen und Schweißen auf der Baustelle sind nicht zulässig.

Für den Fall der Beschädigung der Zinkhaut sind die Schadstellen nach Rücksprache mit dem AG mit einem zinkstaubpigmentierten Anstrich, d= 90 µm zu behandeln.

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Metalle muss sichergestellt sein, dass keine Kontaktkorrosion auftritt.

Die Oberflächen sind sauber, glatt und eben auszubilden. Sämtliche Kanten sind durch eine Fase zu brechen

bzw. gemäß den Angaben in der Leistungsbeschreibung zu runden. Unebenheiten durch die Fertigung müssen vor der Verzinkung gesäubert werden.

Schweißnahtverdickungen sind nicht zulässig und müssen auf das Sollmaß abgearbeitet werden.

Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Sämtliche notwendigen Verbindungsmittel,

Verschraubungen und Schweißarbeiten,

Hilfskonstruktionen, Bohrungen und Schnitte sind in die Einzelpreise einzukalkulieren.

Wenn in der Position erwähnt sind die entsprechenden statischen Berechnungen und Werkplanungen vor Ausführung mit ausreichend Prüfzeitraum dem Auftraggeber auszuhändigen.

Zäune (541)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0010	Einzelfundament C20/25 D: 40 cm T 80cm KG 522 Einzelfundament für Zaun-/Toranlage aus Beton C 20/25 DIN EN 206 Maße 40/40/80 cm liefern und o.g. Zaunpfosten Höhen-und lagegerecht einbauen. Der Beton muss vor Montage des Stabmattenzaunes ausreichend abbinden			
	36 St		.....	.....
06.06.0020	Stabgitterzaun,MW 50 x 200 mm, H 1,43 m KG 541 Stabgitterzaun, Höhe: 1,48 m Elementhöhe: 1,43 m Maschenweite 50 x 200 mm bestehend aus punktgeschweißten Stahldrähten, vertikal 6 mm, horizontal 8 mm und doppelt angeordnet oder U-förmigen Kaltprofil und senkrechten Rundstäben, D = 6 mm.. Pfosten: Rechteckrohr 60 x 40 mm mit Abdeckkappen und Klemmstücken für die Gitterbefestigung. Die Klemmstücke werden mit Inbusschrauben aus rostfreiem Edelstahl befestigt. Die Pfosten werden im Abstand von 2,50 m (von der Mattenbreite vorgegeben) mit Betonfundamenten eingesetzt. Oberer Abschluß: überstehende Stäbe zeigen nach unten Korrosionsschutz: Stahlteile verzinkt.Farbig beschichtet Farbton: RAL 7016 anthrazitgrau liefern und montieren. Bodenaushub laden und entsorgen. Inkl. Fundamentarbeiten, Beton C 20/25. Einbauort: Grundstücksgrenze Süd angebotenes Produkt/Hersteller '.....' vom Bieter einzutragen			
	85 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0030	Zulage: Paßfelder KG 541 Zulage zur Vorposition: Stabgitterzaun H 1,43m, Paßfelder herstellen. Schnittstellen sind zu verzinken. ALS ZULAGE! Auszuweisen ist nur der Differenzbetrag! Einbauort: Grundstücksgrenze Südhof 3 St		.....	.....
06.06.0040	Zulage Eckausbildung Zaun KG 541 Zulage vorheriger Position für Eckausbildungen Abwinklung des Zaunes als Abweiser durch Abkantung der Gitter ca. 90 ° gem. Plan ALS ZULAGE! Auszuweisen ist nur der Differenzbetrag! 1 St		.....	.....
06.06.0050	Zulage Eckausbildung Zaun KG 541 Zulage vorheriger Position für Eckausbildungen Abwinklung des Zaunes als Abweiser durch Abkantung der Gitter ca. 140 ° - 165° gem. Plan ALS ZULAGE! Auszuweisen ist nur der Differenzbetrag! 3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0060	Zulage: Anschluss Torpfosten			
	KG 541			
	Zulage zur Vorposition: Stabgitterzaun H 1,43m, Paßfelder herstellen. Schnittstellen sind zu verzinken.			
	ALS ZULAGE! Auszuweisen ist nur der Differenzbetrag!			
	Einbauort: Grundstücksgrenze Süd Tore			
	2 St		.....	.....
06.06.0070	Holzschutzzaun, Pflanzbeete, H 1 m			
	KG 541			
	Holzschutzzaun als Schutz gegen Schäden an den erstellten Pflanzbeeten herstellen, Pfostenabstand 2 m, Zopfdicke mind. 8 cm, Länge mind. 2,0 m, mit Halbrundholz d = 8 cm, miteinander verbinden, 2 Stück Halbrundholz seitlich und übereinander, Mindesthöhe 1,00 m. Holzart: Kiefer, Fichte Rückseitig mit Volierendraht 16,0x16,0x1,20x1000 mm, verzinkt, schwarz, bespannt.			
	<i>Ort: Schutz Pflanzbeete, Südhof</i>			
	125 m		.....	.....
	Rabattengeländer (541)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0080	Rabattengeländer H 40 cm L 1,50-1,80cm Stahl feuerverzinkt KG 541 Rabattengeländer , Höhe über Boden 40 cm, Postenabstand ca. 1,00m, Posten: 60 x 60 mm Verbindungsholm: 50 x 20 mm Höhe über Boden: 40 cm Inkl Endstopfen ortsfest zum Einbetonieren, innenliegende, verdeckte Verbindungs- schrauben Stahlpfosten, Verbindungsholm aus Stahl, feuerverzinkt und farbbeschichtet, auf 2K-Epoxydbasis eisenglimmergrau o Endstücke mit Rundung, Bereich von Vegetationsflächen, einschl. aller Rundungen, Gefällestrecken, Betonfundamente und aller sonstigen Erd- und Pflasterarbeiten liefern und montieren Referenzprodukt: Rabattengeländer System Metz Liefernachweis: Thieme GmbH, Fuggerstr. 21, 48165 Münster, Tel. 02501/6000 info@thieme-stadtmobiliar.com oder gleichwertig Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 11,5 m			
06.06.0090	Zulage zur Vorposition Rabattengeländer im Verbindungsholm im Radius R 50 cm KG 541 Zulage zur Vorposition Rabattengeländer im Verbindungsholm im Radius R 50 cm 2 St Ballfangzäune (541)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0100	Werk- und Montageplanung Ballfangzaun			
	KG 541			
	Erstellung Werk- und Montageplanung Ballfangzaun Ausführungsbeschr. Durch den AN ist für die gesamte Konstruktion des Ballfangzauns, d.h. für die Folgepositionen auf Grundlage der u.g. Vorgaben, der vorliegenden Pläne und gem. Detailplan: 008_05_RGW_S_BA2_DT111 und nach örtlichem Aufmaß eine Werk- und Montageplanung zu erstellen. Diese ist zur Prüfung und Freigabe dem Architekten vorzulegen. Unstimmigkeiten sind rechtzeitig abzuklären!			
	Die dafür notwendigen Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
	1 St		.....	.....
06.06.0110	Einzelfundament C25/30 85 x 65 cm T 80cm			
	KG 522			
	Einzelfundamente für Pfosten Ballfangzaun aus Beton C 25/30 DIN EN 206 Das Fundament ist 20 cm unter dem Belag, Oberkanten leicht abgeschrägt. Einbindung der Pfosten einheitlich 52,5 cm Maße 85/65/80 cm liefern und mit Stahl-Hochlprofil der Folgeposition Höhen- und Lagegerecht einbauen. Der Beton muss vor Montage des Zauns ausreichend abbinden			
	gem. Detailplan: 008_05_RGW_S_BA2_DT111			
	7 m3		.....	.....
06.06.0120	Zulage: Bewehrungsstähe B500A Ø 10 mm für Einzelfundamente			
	KG 522			
	Zulage: Fundamentbewehrung bestehend aus 2 Stück Bewehrungsbügel aus Bewehrungsstahl (Durchmesser Ø 10 mm) der Qualität B500A mit allseitiger Betonüberdeckung von minimal 50 mm ist vorgegeben gemäß Statik in o.g. Betonfundamente als Zulage einbauen. gem. Detailplan: 008_05_RGW_S_BA2_DT111			
	60 kg		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0130	Ballfangzaun H 4,14 m, Hohlprofil 100 x 40 x 2mm, aus Gittermatte 8/6/8 2- teilig			
------------	--	--	--	--

KG 541

Ballfangzaun, schallgedämft, 4,14 m hoch, zwei Teilstücke zu je 18,0 m liefern und montieren

Pfosten: Stahl-Hohllochprofil 100 x 40 x 2 mm, Güte S235.

Einbauhöhe 4,136 m Gesamtlänge 4,80 m,

Windzone 2 Binnenland

Anzahl der Pfosten: 16

Pfostenabstand 2,52 m. Einbindung der Pfosten im Fundament einheitlich 52,5cm

mit auf einer Schmalseite montierter, geräuschkämmender Kunststoff-Distanzhalter im Distanzhalter im Abstand von 200 mm (unterster Abstand 160 mm) mit eingezogenen Gewindenieuhlsen, Kunststoff-Abdeckkappe als Pfostenabschluss ;Befestigungszubehör: Rundloch-Deckleisten aus massivem Flachstahl 40 x 5 mm Linsenkopfschrauben M8 mit Innensechskantantrieb Schlüsselweite 5,5 mm in Edelstahlausführung

Zaunbespannung: Doppelstab-Gittermatten Typ 8/6/8 ,kreuzweise punktgeschweißte Stahlstäbe waagerecht 8 mm, aufrecht 6 mm Durchmesser, beidseitig bündig mit den horizontalen Stäben abschliesend Gitter unten: 2008 x 50 x 200 mm Gitter oben: 2008 x 100 x 200 mm, Gitterlänge: ca. 2.510 mm Wetter- und UV-beständige Puffer zur Schalldämpfung,

Alle Stahlteile stückverzinkt gem. DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet RAL 7016 (anthrazitgrau)

Dem Angebot ist ein TÜV-Zertifikat zur Schallminderung beizufügen.

Fundamente: nach statischer Erfordernis, gem. Vorposition

Einbau lotrecht, mit Geländeverlauf 1 % Gefälle, ca. 10-15 cm unter OK

Gelände, inkl. sämtlicher notwendiger Erdarbeiten,

Bodenklasse 3 + 4,

Montage gemäß Herstellervorschrift und Vorschriften des

Gemeindeunfallversicherungsverbandes.

gem. Detailplan: 008_05_RGW_S_BA2_DT111

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

36 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0140	Zulage Eck und Endkonstruktion Ballfangzaun			
------------	--	--	--	--

KG 541

Stück Eckausbildungen mit Eckpfosten
Erstellung einer Eckausbildung im Winkel von rd. 90° im Verlauf der Zaunanlage durch Lieferung und Montage eines Eckpfosten; inkl. erforderlicher Fundamente.
Pfosten gegenüber Zwischenpfosten mit zusätzlich auf einer Breitseite montierten, geräuschkämmenden Kunststoff-Distanzhalter im Abstand von 200 mm (unterster Abstand 160 mm) mit eingezogenen Gewindenithülsen zur Aufnahme und Verschraubung der Stabgitterbespannung mit Rundloch-Deckleisten 40 x 5 mm, werkseitig vorgerichtet.
Eckpfosten rechts und links
Betrachtung von der für die Aufnahme der Bespannung vorgerichteten Schmalseite.

8 St

.....

Einfassungen Hochbeet Stahl (543)

***** Ausführungsbeschreibung 2**

Ausführungsbeschreibung

Ausführungsbeschreibung Hochbeete

Gerade und radiale Hochbeeteinfassungen aus wetterfestem Baustahl, S355J2WP (EN 1.8946), in verschiedenen Bauhöhen und Materialstärken von 3,0 bis 4,0 mm herstellen. Die gerade und radialen Bauteile in verschiedenen Radien sind werkseitig nach Ausführungsplan 008 05 RGW S BA2 DT107 herzustellen. Die Übergänge von geraden und radialen Bauteilen sind werkseitig anzuarbeiten. Ein beschrifteten Aufbauplan ist der Lieferung beizulegen.

Alle radialen und geraden Bauteile mit oberer doppelteter Rückkantung 35x30 mm, unteren Auflageschenkel und Knotenblechen zur Versteifung und Verbindung.

Die Verbindung der einzelnen Bauteile untereinander erfolgt über Steck- und Flanschverbindungen Im nicht sichtbaren Bereich. Alle Ansichtsflächen sind niet- und schraubfrei auszuführen.

inkl. Knotenbleche (Abstand 1000 mm) zur Versteifung
(Knotenbleche werden an den später nicht sichtbaren Seiten vernietet, die Ansichtsseiten sind niet- und schraubfrei.)
Knotenbleche angeschraubt.

Zusätzlich sind die Stöße vor dem Befüllen der Hochbeete mit Sikaflex zu verkleben (Die Klebestelle ist zwischen dem Knotenblech (Außenseite) und dem anschließenden einzuschiebenden Hochbeet (Innenseite)).

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0150	Schutzlage im Anschlussbereich Stahlaufkantungen			
------------	---	--	--	--

KG 543

Schutzlage zum Schutz von Abdichtung, Dämmung und Fassaden im Sockelbereich liefern und einbauen.

Einbau in Höhe der Oberbauschichten
(Tragschichten und Belag)

Die Schutzlage zum Schutz des unteren Sockelbereichs gegen Verschmutzung und Beschädigung sowie um das Verdichtungsmaß auszugleichen einige Zentimeter überhöht einbauen. Nach Fertigstellung der Belagsfläche mit einem Cuttermesser auf fertige Höhe abschneiden.

Material Fugenfüllung: Polyolefin-Schaumstoff mit Raumgewicht mind. 60 kg/m³.

Materialeigenschaften: geschlossenzellig, komprimierbar, dauerhaft rückstellfähig.

Abmessungen: Dicke 6 mm,
Höhe: 330 mm
Lieferform: Rollenware

Einbauort: Schulhof (Süd) Mensaterrasse Beeteinfassungen

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

43 m

.....

.....

06.06.0160	Noppenbahn Vlieskaschiert als Drainage und zum Schutz der aufgehender Stahlelemente			
------------	--	--	--	--

KG 543

Noppenbahn beidseitig Vlieskaschiert als Drainage und zum Schutz der aufgehenden Stahlelementen liefern und flächig an den aufgehenden Stahlelementen mit einer Überlappung von mind. 20 cm einbauen. Inkl. allen Erd- und Nebenarbeiten.

Verlegebreite entsprechende der Bauteilhöhen der Folgepositionen ca. 0,275 - 0,7 m an der Rückseite aufgehender Stahleinfassungen.

164 m

.....

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0170	Fundament Stahleinfassungen			
	KG 522			
	Fundament für Stahleinfassungen nach statischen Erfordernissen liefern und herstellen.			
	-Frostschuttschicht aus Frostschuttschicht FSS 0/32, Stärke 40 cm einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten.			
	frostsichere Gründung bis 70 cm unter OKG.			
	-Betonbettung: Beton C 20/25, Breite ca. Stärke 20 cm, .Breite 15,5 - 23,5cm je nach Höhe der Stahleinfassung profilgerecht einbauen.			
	Einbindetiefe der Elemente: 18 cm			
	Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	30 m2		.....	.....
06.06.0180	Werksplanung Hochbeeteinfassung			
	KG 543			
	Werkplanung Einfassungselemente			
	Erstellung einer Werk- und Montageplanung Fertigungsfreigabe			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0190 **Hochbeeteinfassung gerade H = 275 mm**

KG 543

Hochbeeteinfassung aus wetterfestem Baustahl (Cortenstahl A) S355J2WP (EN 1.8946) gerade, liefern und Höhen- und Fluchtgerecht auf Fundamente der Vorposition einbauen.

Materialstärke: 3,0 mm

Gesamthöhe: 275 mm

Auflageschenkel: 155 mm

Obere Rückkantung: 35x30 mm

Materialstärke: 3,0 mm

inkl. Knotenbleche (Abstand 1000 mm) zur Versteifung in Teillängen

liefern und einbauen

Referenzprodukt:

Hochbeeteinfassung SEMIRA-

Hersteller:

Richard Brink GmbH & Co. KG

Metallwarenfabrikation und Vertrieb

Görlitzer Straße 1

33758 Schloß Holte-Stukenbrock

05207/95040

info@richard-brink.de

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

45,11 m

.....

06.06.0200 **Hochbeeteinfassung radial H=275 mm**

KG 543

Hochbeeteinfassung wie in Vorposition beschrieben jedoch radial

Radius: 500 mm

Gesamthöhe: 275 mm

Materialstärke: 3,0 mm

in Teillängen

3,5 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0210	Zulage für Wandanschluss links KG 543 Zulage für Wandanschluss links Zulage für die werkseitige Herstellung eines verbreiterten Abschlussprofiles am linken Ende der Hochbeetstrecke (Blickrichtung auf die Ansichtsseite). Das Element ermöglicht das Verschrauben oder verkleben der Beete mit aufgehenden Bauteilen			
	2 St		.....	.....
06.06.0220	Zulage für Wandanschluss rechts KG 543 Zulage für Wandanschluss rechts Zulage für die werkseitige Herstellung eines verbreiterten Abschlussprofiles am rechten Ende der Hochbeetstrecke (Blickrichtung auf die Ansichtsseite). Das Element ermöglicht das Verschrauben oder verkleben der Beete mit aufgehenden Bauteilen			
	2 St		.....	.....
06.06.0230	Zulage für Übergangselement H=275 mm KG 543 Für die werkseitige Herstellung eines spitzwinklig geschweißten Überganges von einem geradem auf ein radiales Bauteil. Gesamthöhe:275 mm Materialstärke: 3,0 mm in Teillängen			
	12 St		.....	.....
06.06.0240	Zulage für Innenecke H=275mm KG 543 Zulage für Innenecke H=275mm Für die werkseitige Herstellung einer Innenecke. Mit geschweißter durchgängiger Oberer Rückkantung			
	2 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0250	Zulage für Außenecke H=275 mm KG 543 Zulage für Außenecke H=275 mm Für die werkseitige Herstellung einer Innenecke. Mit geschweißter durchgängiger Oberer Rückkantung			
	1 St		.....	.....
06.06.0260	Hochbeeteinfassung gerade H=415 mm KG 543 Hochbeeteinfassung wie in Vorposition beschrieben, jedoch Gesamthöhe: 415 mm Auflageschenkel: 185 mm Materialstärke: 3,0 mm Rückverankerung der Folgeposition in Teillängen			
	36,82 m		.....	.....
06.06.0270	Hochbeeteinfassung radial H=415 mm KG 543 Hochbeeteinfassung wie in Vorposition beschrieben jedoch radial Radius = 500 mm Gesamthöhe:=415 mm Materialstärke: 3,0 mm in Teillängen			
	5,42 m		.....	.....
06.06.0280	Hochbeeteinfassung Aussparung Sitzbänke gerade H=500 mm KG 543 Hochbeeteinfassung gerade, wie in Vorposition beschrieben H=500 mm Materialstärke: 3,0 mm Versprung der Beetoberkante im Bezug auf die angrenzenden Elemente für die bauseitige Herstellung einer Bank mit Unterkonstruktion			
	12 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0290	Hochbeeteinfassung gerade H=550 mm KG 543 Hochbeeteinfassung gerade wie in Vorposition beschrieben, jedoch Gesamthöhe: 550 mm Auflageschenkel: 185 mm			
	12,52 m		.....	.....
06.06.0300	Hochbeeteinfassung radial H=550 mm KG 543 Hochbeeteinfassung wie in Vorposition beschrieben jedoch radial als Außenbogen im Radius 500 mm als Innenbogen im Radius 450 mm Gesamthöhe: 550 mm Auflageschenkel: 185 mm			
	3,89 m		.....	.....
06.06.0310	Hochbeeteinfassung gerade H=700 mm KG 543 Hochbeeteinfassung gerade wie in Vorposition beschrieben Gesamthöhe: 700 mm Auflageschenkel: 235 mm Materialstärke: 4,0 mm			
	37,2 m		.....	.....
06.06.0320	Hochbeeteinfassung radial H=700 mm KG 543 Hochbeeteinfassung wie in Vorposition beschrieben jedoch radial als Außenbogen im Radius 500 mm als Innenbogen im Radius 500 mm Gesamthöhe: 700 mm Auflageschenkel: 235 mm Materialstärke: 4,0 mm			
	7,53 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0330	Zulage für auf- und absteigende Hochbeete KG 543 Zulage für ansteigenden bzw. abfallenden Verlauf der Hochbeetoberkante 4 m			
06.06.0340	Rückverankerung Zugstrebe KG 543 Zugstreben mit Füßen aus wetterfestem Baustahl S355J2WP (EN 1.8946) zur Stabilisierung von geraden Beetelementen mit einer Höhe > 415 mm ohne gegenüberliegende Hochbeetwand inkl. variabel einkürzbarer Zugstrebe mit Lochreihe inkl. Befestigungsmaterial inkl. Zugstrebe Material: wetterfestem Baustahl S355J2WP (EN 1.8946) Materialstärke: 3,0 mm Zugstrebe inkl. Lochreihe (Ablängung auf das gewünschte Maß vor Ort) Länge: 1490 mm Fuß:wetterfester Baustahl S355J2WP (EN 1.8946) Länge: 415 mm Breite: 415 mm Höhe: 40 mm inkl. erforderlichem Befestigungsmaterial 2 St Schrauben M10x40 (V2A) 2 St Sechskantmuttern M10 (V2A) 4 St Unterlegscheiben (V2A) 87 St			
06.06.0350	Erdnagel für Rückverankerung KG 543 Erdnägel zur Rückverankerung liefern und einbauen. Material: Stahl Maße: 60 cm Stärke: 1,2 cm Menge: 1 Stück pro Zugstrebe inkl. Bohrung in Zugstrebenwanne 87 St Beton-Winkelstützmauer (543)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0360	Fundament Winkelstützwand, Breite 50 cm			
	KG 522			
	Fundament für Winkelstützwand frostfrei, nach statischen Erfordernissen herstellen.			
	-Frostschuttschicht aus Frostschuttkies 0/32 F1, einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke verdichtet: im M. 20 cm, frostsichere Gründung bis 60 cm unter OKG.			
	-Betonbettung: Beton C 12/15, Stärke 15 cm, profilgerecht einbauen.			
	Einbindetiefe der Winkelstützelemente: 25 cm Einbaubreite ca. 40 cm			
	Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	20 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0370	Winkelstützmauer 10, H 60 cm, B 100 cm KG 543 Winkelstützmauer aus Beton, Bauhöhe 60 cm , Wandstärke 10 cm , aus Betonfertigteilen gem. DIN 1045, Betongüte C 30/37 LP, Lastfall: Erdanfüllung ohne Verkehrslast, statisch bewehrt, Expositionsklassen "c": - Luftseitig (Sichtseite und Wandkopf): XC4, XD3, XS3, XF4 c Betondeckung = 50 mm - Erdseitig (Wandrückseite zum Fuß): XC4, XF4, XA2 c Betondeckung = 35 mm - Sohle-Erdseitig (allseitig): XC2, XF4, XA2 c Betondeckung = 30 mm Kanten gefast, 10x10 mm, Ansichtseite: Sichtbetonklasse 2, schalungsglatt ohne Sporn zur Sichtseite, einschl. Laschen zur Verschraubung, einschl. Dichtung der Fugen. liefern, höhen- und fluchtgerecht sowie standsicher gem. DIN 4085 und DIN 1054 setzen, auf Betonfundament aus ges. Pos., Einbindetiefe mind. 25 cm, Fugen dicht gestoßen gem. Herstellervorschrift. Einbauort: Unterkonstruktion Bühne Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen			
	34 St		.....	.....
06.06.0380	Winkelstützmauer 10, H 60 cm, Außenecke 101° einteilig KG 543 Winkelstützmauer 10, H 50 cm, als Außenecke, Winkel: 90°, einteilig, Seitenlängen: 50 / 50 cm, Abmessungen gem. Werksplanung.			
	2 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0390	Winkelstützmauer 10, H 60 cm, Außenecke 79° einteilig			
	KG 543			
	Winkelstützmauer 10, H 50 cm, als Außenecke, Winkel: 90°, einteilig, Seitenlängen: 50 / 50 cm, Abmessungen gem. Werksplanung.			
	2 St		.....	.....
06.06.0400	Winkelstützmauer 10, H 60 cm, Außenecke 90° einteilig			
	KG 543			
	Winkelstützmauer 10, H 50 cm, als Außenecke, Winkel: 90°, einteilig, Seitenlängen: 50 / 50 cm, Abmessungen gem. Werksplanung.			
	4 St		.....	.....
06.06.0410	Paßstück Winkelstützelement, Stärke 10 cm, H 50 cm			
	KG 543			
	Schnitt für Betonfertigteile Winkelstütze mit Motorschneidgerät und diamantbesetzter Trennscheibe, staubfrei herstellen, Schnitt gerade sowie als Schmiege. . Stärke: 10 cm, Höhe bis 50 cm.			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0420	Winkelstützmauer 10, H 50 cm, B 100 cm KG 543 Winkelstützmauer aus Beton, Bauhöhe 50 cm , Wandstärke 10 cm , aus Betonfertigteilen gem. DIN 1045, Betongüte C 30/37 LP, Lastfall: Erdanfüllung ohne Verkehrslast, statisch bewehrt, Expositionsklassen "c": - Luftseitig (Sichtseite und Wandkopf): XC4, XD3, XS3, XF4 c Betondeckung = 50 mm - Erdseitig (Wandrückseite zum Fuß): XC4, XF4, XA2 c Betondeckung = 35 mm - Sohle-Erdseitig (allseitig): XC2, XF4, XA2 c Betondeckung = 30 mm Kanten gefast, 10x10 mm, Ansichtseite: Sichtbetonklasse 2, schalungsglatt ohne Sporn zur Sichtseite, einschl. Laschen zur Verschraubung, einschl. Dichtung der Fugen. liefern, höhen- und fluchtgerecht sowie standsicher gem. DIN 4085 und DIN 1054 setzen, auf Betonfundament aus ges. Pos., Einbindetiefe mind. 25 cm, Fugen dicht gestoßen gem. Herstellervorschrift. Einbauort: Unterkonstruktion Bühne Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen			
	15 St		.....	.....
06.06.0430	Winkelstützmauer 10, H 50 cm, Außenecke 90° einteilig KG 543 Winkelstützmauer 10, H 50 cm, als Außenecke, Winkel: 90°, einteilig, Seitenlängen: 50 / 50 cm, Abmessungen gem. Werksplanung. 3 St			
				

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0440	Winkelstützmauer 10, H 50 cm, Innenecke 90° einteilig			
	KG 543			
	Winkelstützmauer 10, H 50 cm, als Außenecke, Winkel: 90°, einteilig, Seitenlängen: 50 / 50 cm, Abmessungen gem. Werksplanung.			
	1 St		.....	.....
06.06.0450	Paßstück Winkelstützelement, Stärke 10 cm, H 60 cm			
	KG 543			
	Schnitt für Betonfertigteile Winkelstütze mit Motorschneidgerät und diamantbesetzter Trennscheibe, staubfrei herstellen, Schnitt gerade sowie als Schmiege. Stärke: 10 cm, Höhe bis 60 cm.			
	3 St		.....	.....
	Beton-Blockstufen (544)			
06.06.0460	Fundament Blockstufen			
	KG 544			
	Fundament für Blockstufen frostfrei, nach statischen Erfordernissen liefern und herstellen.			
	-Frostschuttschicht aus Frostschuttsand F1, einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke verdichtet: 20 cm.			
	-Schottertragschicht als Auflage für Betonbettung, hohe Sickerfähigkeit, gem. ZTV-E StB 09, TL BuB E-StB 09, ZTV SoB-StB Ausg. 2004, Fassung 2007, aus Natursteinmineralgemisch, güteüberwacht, Körnung 0/32, einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke verdichtet: 20 cm			
	-Betonbettung für Stufen: Beton C 12/15, Stärke 20-37 cm, profilgerecht einbauen.			
	Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	4 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0470	Betonblockstufen 15/35/100 cm			
	KG 544			
	Betonblockstufen als Fertigteile, Beton gemäß DIN EN 13198, Maße: 15/35/120 cm, Sichtbeton glatt, Rutschwiderstandswert R11, mit Fase 5mm, Farbe betongrau liefern, höhen-, lot- u. fluchtgerecht in zu erstellendem 5 cm starken Mörtelbett und auf einer zu erstellenden bis 30 cm starken Betonschicht C 20/25 versetzen. Fugen dicht gestoßen.			
	Einbauort: Mensaterrasse			
	4 St		.....	.....
06.06.0480	Betonblockstufen 15/35/150 cm			
	KG 544			
	Betonblockstufen als Fertigteile, Beton gemäß DIN EN 13198, Maße: 15/35/120 cm, Sichtbeton glatt, Rutschwiderstandswert R11, mit Fase 5mm, Farbe betongrau liefern, höhen-, lot- u. fluchtgerecht in zu erstellendem 5 cm starken Mörtelbett und auf einer zu erstellenden bis 30 cm starken Betonschicht C 20/25 versetzen. Fugen dicht gestoßen.			
	Einbauort: Mensaterrasse			
	5 St		.....	.....
06.06.0490	Paßstück Blockstufe schneiden			
	KG 544			
	Schnitt für Betonblockstufe Breite 35 cm an den Stirnseiten mit Motorschneidgerät und diamantbesetzter Trennscheibe, staubfrei herstellen, Schnitt gerade sowie als Schmiege im Winkel ca. 11-17 °			
	10 St		.....	.....
	Terrassen Holz (546)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0500	Werkplanung Holzbelag und Unterkonstruktion Bühne			
------------	--	--	--	--

KG 543

Erstellen einer Werkplanung für Holzterrasse und Holzbelag Bühne
Die erforderliche Bemessung, einschließlich prüfbarer statischer Berechnung
der Elemente ist vom AN zu erbringen. Inkl. Dimensionierung Fundamente
inkl. Bewehrung, Dielen, Unterkonstruktion Auflager, Aussparung und
Anarbeitung Bauteile, Befestigungen und Schraubverbindungen.

Alle Maße sind vor Ort zu prüfen.

Einbauort: Holzterrasse Mensa und Bühne

1 Psch

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0510	Deckbelag aus Holzdielen 34 / 145 mm aus chemisch modifizierten Hölzern (CMT)			
------------	--	--	--	--

KG 546

Holzterrasse aus Holzdielen,
gehobelt, parallel besäumt, Oberfläche glatt, R 13,
Holzart nordische Kiefer,
mit chemisch modifizierten Hölzern (CMT),
Gebrauchsklasse 3.2 DIN 68800-1,
Sortierklasse S 10 DIN 4074-1,
Holzfeuchte: 7 - 10 %
DC lt. EN 350: 1-2 Splintholz (Kernholz der nord.Kiefer = DC 3)
Dichte bei 12% Holzfeuchte = 570 kg
4-seitig glatt gehobelt, Kanten gerundet
Unterseite glatt gehobelt
Abmessungen:
Dicke 34 mm,
Breite 145 mm,
Fugenbreite 8 mm,
verlegt auf Abstandhalter, 7 mm der Unterkonstruktion
in geraden Reihen von oben in UK der Folgeposition verschraubt
mit 2 Schrauben / Auflagepunkt
mit Schrauben aus nichtrostendem
Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, Terrassenbohrschraube für 5,5 x 60 mm; Antrieb
TX25;
auf Unterkonstruktion der Folgeposition im regelmäßigen Verband verlegen,
Ausführung gemäß Zeichnung: 008_05_RGW_S_BA2_DT112

Referenzprodukt:
Kebony Character CMT

Liefernachweis:
Kebony AS
Büro Deutschland
Am hohlen Wege 1
37124 Rosdorf

Telefon: +49 551 6345 3210

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

290 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0520	Behandlung der Stirnkanten mit Wachs			
------------	---	--	--	--

KG 546

Behandlung der Stirnkanten mit Wachs
zum Schutz der Schnittstellen gegen Haarrisse,
Schmutzabweisend, nicht überstreichbar,
SAICOS Stirnkantenwachs - Farblos,

Referenzprodukt:
SAICOS Stirnkantenwachs

Liefernachweis:
SAICOS COLOUR GmbH
Carl-Zeiss-Straße 3
48336 Sassenberg
+49 25 83 30 37 0
info@saicos.de

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

150 m

.....

06.06.0530	Zulage Antirutschstreifen Rampe			
------------	--	--	--	--

KG 546

Zulage Holzbelag mit zwei eingefrästen und verfüllten strapazierfähigen
Anti-Rutsch-Einsätzen / Granulatstreifen pro Diele , fest verklebt
Breite ca. 0,5 -1 cm
Tiefe ca. 0,5 cm
Rutschfestigkeit R13

Einbauort: Mensaterrasse im Bereich der Anrampung

15 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0540	Aluminium Unterkonstruktion Tragschienen und als Konterlattung für Dielen			
------------	--	--	--	--

KG 546

Aluminium Unterkonstruktion mit Terrassenlager
für Terrassenbelag der Vorposition liefern und einbauen:

Aluminium Unterkonstruktion:

Schiene 64x45x400 mm (BxHxL) als Tragschiene für Dielen im Abstand bis 110 cm
Schiene 64x30x400mm (BxHxL) als Konterlattung -Abstand bis 80 cm -

Alu-Schienen mit Rastnasen zur Befestigung auf Terrassenlager
Wandstärke im Schraubbereich 3 mm.

Material Aluminium: Legierung ENAW6063, chromfreie Vorbehandlung
Oberfläche pulverbeschichtet, RAL 9005 Schwarz, witterungsbeständig.
inkl Sonderlösung im Randbereich zur Fixierung überstehender Dielen im
Bereich von Schrägen und Rädien. Material: 5 mm starkes Aluminium
pulverbeschichtet RAL 9005 Schwarz

mit Verbinder, Kreuzverbinder und Befestigungsschraube 3,9 x 16

inkl. aller erforderlichen Kleinteile, Sonder- und Verbindungselemente

Gesamtaufbauhöhe von OK zu belegender Untergrund bis OKFF Oberbelag:
25 cm

Stärke Oberbelag 34 mm

Material Oberbelag: Kebony Charkter 34x145 mm

Beschreibung Untergrund: 20 cm Schottertragschicht 0/32

Gefälle Untergrund:1%

Flächennutzlast nach der DIN EN 1991 = 5 kn/m²

Abstand und Ausführung Unterkonstruktion muss auf ausgeschriebenen
Oberbelag abgestimmt sein. Alle eingesetzten Bauteile müssen aus dem
System des ausgewählten Herstellers stammen und von diesem für den
Verwendungszweck zugelassen sein.

für Deckbelag der Vorposition

Ausführung gemäß Zeichnung: 008_05_RGW_S_BA2_DT112

Referenzprodukt:

Terracon Unterkonstruktion.

Liefernachweis:

Karle & Rubner GmbH

Im Schosseifen 4,

35713 Eschenburg

+49 2774 9268-0

info@karle-rubner.de

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

290 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0550	Höhenverstellbares Stelzlager mit Gummigranulatmatte liefern und einbauen			
------------	--	--	--	--

KG 546

Höhenverstellbares Stelzlager
Bodentellergröße 190 x 190 mm.

Material: PP, frost-, UV- und Witterungsbeständig
Brandklasse B2
Bodenteller 190 x 190 mm, Höhenverstellbar 145 - 225 mm
mit Clip zur Fixierung der Unterkonstruktion
Mit beweglichem Aufsatz zum Gefälleausgleich
Aufstellung auf Gummigranulatmatte 192 x 192 x 8 mm
Abstand max. 80-110 cm
Belastbarkeit je Lager > 800 kg.
als Unterkonstruktion für Mensaterrasse
direkt auf Tragschicht aufgebracht

Ausgelegt für Verkehrslast 5 kN / m2

Referenzprodukt:
Terracon Terrassenlager -CLIP

Liefernachweis:
Karle & Rubner GmbH
Im Schosseifen 4,
35713 Eschenburg
+49 2774 9268-0
info@karle-rubner.de

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

290 m2

.....

06.06.0560	Aussparung als Revisionsöffnung Schacht herstellen			
------------	---	--	--	--

KG 546

quadratische Aussparung über Schacht als Revisionsöffnung in
Terrassenbelag und Unterkonstruktion herstellen
Durchmesser ca. 80 x 80 cm herstellen.
Aussparung Schacht quadratisch in Unterkonstruktion ausbilden
Holzelement mit Unterkonstruktion
Ausführung gemäß Zeichnung.

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0570	Trennvlies unter Holzrerrasse verlegen			
	KG 546			
	Trennvlies, allseitig mit ausreichender Überlappung (mind. 30 cm) verlegen. Lieferung in ges. Position.			
	<i>Einbauort: unter Holzterrasse</i>			
	290 m2		.....	.....
06.06.0580	Trennvlies liefern, 150g/m²			
	KG 546			
	Trennvlies schwarz liefern.			
	Technische Daten:			
	Gewicht: 150 g/m²			
	Dicke: mind. 1 mm			
	Geotextilrobustheitsklasse: 3			
	Stempeldurchdrückkraft: 1,5 KN			
	Wasserdurchlässigkeit: ca. 90 l/(s x m²)			
	<i>Einbauort: unter Holzterrasse</i>			
	350 m2		.....	.....
	Bühne Holz (546)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0590	Deckbelag aus Holzdielen 34 / 145 mm, Bühne, aus chemisch modifizierten Hölzern (CMT)			
------------	--	--	--	--

KG 546

Holzterrasse aus Holzdielen,
gehobelt, parallel besäumt, Oberfläche glatt, R 13,
Holzart nordische Kiefer,
mit chemisch modifizierten Hölzern (CMT),
Gebrauchsklasse 3.2 DIN 68800-1,
Sortierklasse S 10 DIN 4074-1,
Holzfeuchte: 7 - 10 %
DC lt. EN 350: 1-2 Splintholz (Kernholz der nord.Kiefer = DC 3)
Dichte bei 12% Holzfeuchte = 570 kg
4-seitig glatt gehobelt, Kanten gerundet
Unterseite glatt gehobelt
Abmessungen:
Dicke 34 mm,
Breite 145 mm,
Fugenbreite 8 mm,
verlegt auf Abstandhalter, 5 mm z. B. Kebony Distanzband
in geraden Reihen von oben in UK der Folgeposition verschraubt
mit 2 Schrauben / Auflagepunkt
mit Schrauben aus nichtrostendem
Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, Holzschrauben 6/70 mm
auf Unterkonstruktion der Folgeposition im regelmäßigen Verband verlegen,
Ausführung gemäß Zeichnung: 008_05_RGW_S_BA2_DT112

Einbauort: Bühne Mensaterrasse Südhof
Referenzprodukt:
Kebony Character CMT

Liefernachweis:
Kebony AS
Büro Deutschland
Am hohlen Wege 1
37124 Rosdorf

Telefon: +49 551 6345 3210

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

46 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0600	Unterkonstruktion 48/73 mm, Bühne, aus chemisch modifizierten Hölzern (CMT)			
------------	--	--	--	--

KG 546

Unterkonstruktion aus Kanthölzern,
Konstruktionsholz,
gehobelt, parallel besäumt, Oberfläche glatt, R 13,
Holzart nordische Kiefer,
mit chemisch modifizierten Hölzern (CMT),
Gebrauchsklasse 3.2 DIN 68800-1,
Sortierklasse S 10 DIN 4074-1,
Holzfeuchte: 7 - 10 %
DC lt. EN 350: 1-2 Splintholz (Kernholz der nord.Kiefer = DC 3)
Dichte bei 12% Holzfeuchte = 570 kg
4-seitig glatt gehobelt, Kanten gerundet
Unterseite glatt gehobelt
Abmessungen:
Dicke 48 mm,
Breite 73 mm,
mit Schrauben aus nichtrostendem
Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, Holzschrauben 6/70 mm
für Deckbelag der Vorposition
Ausführung gemäß Zeichnung: 008_05_RGW_S_BA2_DT112

Einbauort: Bühne Mensaterrasse

Referenzprodukt:
Kebony Character CMT

Liefernachweis:
Kebony AS
Büro Deutschland
Am hohlen Wege 1
37124 Rosdorf

Telefon: +49 551 6345 3210

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

46 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0610	Stelzlager liefern und einbauen			
------------	--	--	--	--

KG 546

Stelzlager und Gummigranulatmatte liefern

Material: PP, frost-, UV- und Witterungsbeständig

Brandklasse B2

Bodenteller 190 x 190 mm, Höhenverstellbar 35 - 70 mm

Mit seitlichem Steg zur Fixierung der Unterkonstruktion

Mit beweglichem Aufsatz zum Gefälleausgleich

Aufstellung auf zu liefernde Gummigranulatmatte 300 x 300 x 10 mm

Abstand max. 80 cm

auf Betonplatten der Vorposition

Ausgelegt für Verkehrslast 5 kN / m2

Einbauort: Unterkonstruktion für Holzterrasse Bühne

Ausführung gemäß Zeichnung: 008_05_RGW_S_BA2_DT112

Einbauort: Bühne Mensaterrasse

Referenzprodukt:

Kebony Character CMT

Liefernachweis:

Kebony AS

Büro Deutschland

Am hohlen Wege 1

37124 Rosdorf

Telefon: +49 551 6345 3210

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

46 m2

.....

06.06.0620	Trennvlies unter Holzterrasse verlegen			
------------	---	--	--	--

KG 546

Trennvlies, allseitig mit ausreichender Überlappung (mind. 30 cm) verlegen.

Lieferung in ges. Position.

Einbauort: Bühne Mensaterrasse Südhof unter Holzterrasse

46 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0630	Trennvlies liefern, 150g/m² KG 546 Trennvlies schwarz liefern. Technische Daten: Gewicht: 150 g/m² Dicke: mind. 1 mm Geotextilrobustheitsklasse: 3 Stempeldurchdrückkraft: 1,5 KN Wasserdurchlässigkeit: ca. 90 l/(s x m²) Einbauort: Bühne Mensaterrasse Südhof unter Holzterrasse			
	46 m2		.....	.....
06.06.0640	Einzelfundament C20/25 40 x 40 cm C 40cm KG 522 Einzelfundament für Tragbalken Sitzpodest und Treppe aus Beton C 20/25DIN EN 206 Das Fundament ist 10-12 cm unter dem Belag, Oberkanten leicht abgeschrägt. Maße 40/40/40 cm liefern und mit Pfostentschuh der Folgeposition Höhen-und Lagegerecht einbauen. Der Beton muss vor Einbau der Konstruktion ausreichend abbinden Einbauort: Bühne Mensaterrasse unter Holzterrasse			
	50 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0650	U-Stützenschuh zum Einbetonieren 50 mm x 4,5 x 50 x 60 mm zum einbetonieren KG 543 U-Pfostenträger / U-Stützenschuh zum Einbetonieren liefern und montieren Gabelweite = 50 Breite= 45 mm Höhe= 100 mm Materialstärke 4,5 mm je Seite 3 Löcher Ø 11 mm Riffelstahldolle Ø 16 x L 400 mm gerippter Betonstabstahl feuerverzinkt Der U-Pfostenträger sollte mind. 300 mm tief einbetoniert werden. Die Fundamentgrösse sollte mind. 400 x 400 x 400 mm betragen. Einbauort: Bühne Mensaterrasse Südhof 50 St			
06.06.0660	Unterkonstruktion 48/73 mm, Rückenlehnen Sitzbänke KG 546 Unterkonstruktion aus Kanthölzern, wie zuvor, jedoch für Unterkonstruktion der Sitzbänke, Rückenlehnen Ausführung gemäß Zeichnung: 008_05_RGW_S_BA2_DT112 Einbauort: Bühne Mensaterrasse Südhof 15 m2			
06.06.0670	Erstellung einer Stufenanlage Unterkonstruktion und Verkleidung KG 546 wie zuvor, jedoch Unterkonstruktion aus Kanthölzern, 48/ 73 zur Erstellung einer Stufenanlage, geschichtet Höhe 73 - 225 mm 25 Stück gerade in einer Länge von 64 cm 4 Stk als UK Ecken, diagonal in einer Länge von jeweils 90 cm Befestigung an Winkelstützen mittels Winkelverbinder 45 x 35 auflagernd auf U Stützenschuh der Vorposition Ausführung gemäß Zeichnung: 008_05_RGW_S_BA2_DT112 Einbauort: Bühne Mensaterrasse Südhof 8 m2			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0680	Verkleidung senkrechte Flächen mit Anschnitt Holzdielen 34 / 145 mm KG 546 wie zuvor jedoch Verkleidung senkrechter und Schräger Flächen auf Unterkonstruktion der Folgeposition im regelmäßigen Verband verlegen, Stufen, Rückenlehnen, Sitzbänke Ausführung gemäß Zeichnung: 008_05_RGW_S_BA2_DT112 Einbauort: Bühne Mensaterrasse Südhof 23 m2			
06.06.0690	Behandlung der Stirnkanten mit Wachs KG 546 Behandlung der Stirnkanten mit Wachs zum Schutz der Schnittstellen gegen Haarrisse, Schmutzabweisend, nicht überstreichbar, Stirnkantenwachs - Farblos, Einbauort: Bühne Mensaterrasse Südhof Referenzprodukt: SAICOS Stirnkantenwachs Liefernachweis: SAICOS COLOUR GmbH Carl-Zeiss-Straße 3 48336 Sassenberg +49 25 83 30 37 0 info@saicos.de oder gleichwertig Hersteller / Typ: '.....', vom Bieter einzutragen 50 m			
	Betonsitzelemente (543)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hinweis Betonfertigteile

Elementhöhen, Längenmasse und Einbindetiefen der Betonfertigteile sind vor Bestellung der Elemente vor Ort zu überprüfen.

Überprüfung der angrenzenden Geländeanschlusshöhen vor Ort erforderlich.

Sofern nicht anders angegeben, ist Zuschnitt vor Ort nicht zugelassen.

Spuren vom Gebrauch einer Versetztzange oder Versetzösen im Sichtbereich sind nicht zulässig.

Die Fertigelemente - besonders die Kanten - sind beim Einbau vor Beschädigung zu schützen (z. B. durch zwischengelegte Holztafeln d 5 mm)! Bei Beschädigung ist ein Nacharbeiten vor Ort generell nicht zulässig. Beschädigte Teile müssen komplett ersetzt werden.

Ausnahme bei Beschädigung durch Einigung mit AG: Reparatur durch Fachfirma für Betonkosmetik (Nachweis erforderlich) oder Hersteller der Elemente und einem mit zu verhandelndem Preisnachlass.

Statik und Werkplanung ist vom AN zu liefern und ist in den EP's enthalten.

Vor Bestellung ist ein Muster vorzulegen.

Kosten für die hier beschriebenen Leistungen sind in die EPs mit einzukalkulieren.

06.06.0700

Werkplanung Betonelemente

KG 543

Erstellen einer Werkplanung für Betonelemente und soweit erforderlich einschließlich prüffähiger Bewehrungsplanung.
Die erforderliche Bemessung, einschließlich prüfbarer statischer Berechnung der Elemente ist vom AN zu erbringen, es sind, soweit erforderlich, Bewehrungspläne zu erstellen in denen die Bewehrung der Elemente darzustellen ist. Die Bewehrungsstahltonnage ist in die Einheitspreise der Elemente einzukalkulieren. Alle Maße sind vor Ort zu prüfen.

Einbauort: Sitzmauer Aktivband

1 Psch

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0710	Fundament Sitzmauer			
	KG 543			
	Fundament für Beton-Sitzelemente frostfrei, nach statischen Erfordernissen liefern und herstellen.			
	-Frostschuttschicht Mineralgemisch 0/32 , einbauen und bis zur Standfestigkeit verdichten. Einbaustärke verdichtet: im M. 40 cm, frostsichere Gründung bis 60 cm unter OKG.			
	-Betonbettung: Beton C 12/15, Stärke 20 cm, profilgerecht einbauen.			
	Einbindetiefe der Elemente: 3 cm Einbaubreite 45 cm			
	Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	9 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0720	Betonfertigteil Sitzmauer Typ BS1 200 x 45 x 45 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

Betonfertigteil "Sitzmauer"Typ BS1
gem. DIN EN 206 DIN 1045 sowie das Merkblatt der
Fachvereinigung deutscher Betonfertigteilbau e.V. über
Sichtbetonflächen, DIN EN 13198 liefern und einbauen
gem. Ausführungsplanung / Werkplanung,

Farbe: grau
Tiefe: 45 cm,
Höhe: 45 cm
Länge: 200 cm,
Ansichtsflächen: oben, lange Seite vorne und hinten
Einbindung 3 cm

Oberflächenqualität: SB 4,
Oberflächenstruktur: abgesäuert
Rutschfestigkeit: R11,
Oberflächen Seiten: schalungsglatt,
Fase umlaufend 3 mm radial,
Betongüte: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2, C 30/37 (LP)
Expositionsklassen: XC4, XF4,
inkl. Bewehrung bis 100kg/m3,

Bettung in Mörtelbett M20 (MG III).3 -6 cm

Lunker, Ausblutungen, Verfärbungen und
andere Fehlstellen sind nicht zulässig.
Fugen 3-5 mm.

Inkl. Lieferung Muster Betonoberfläche + Farbe.

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

6 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0730	Betonfertigteil Sitzmauer Typ BS2 200 x 45 x 33 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

Betonfertigteil "Sitzmauer" Typ BS1
gem. DIN EN 206 DIN 1045 sowie das Merkblatt der
Fachvereinigung deutscher Betonfertigteilbau e.V. über
Sichtbetonflächen, DIN EN 13198 liefern und einbauen
gem. Ausführungsplanung / Werkplanung,

Farbe: grau
Tiefe: 45 cm,
Höhe: 33 cm
Länge: 200 cm,
Ansichtsflächen: oben, lange Seite vorne und hinten
Einbindung 3 cm

Oberflächenqualität: SB 3,
Oberflächenstruktur: abgesäuert
Rutschfestigkeit: R11,
Oberflächen Seiten: schalungsglatt,
Fase umlaufend 3 mm radial,
Betongüte: C35/45,
Expositionsklassen: XC4, XF4,
inkl. Bewehrung bis 100kg/m3,

Bettung in Mörtelbett M20 (MG III).3 -6 cm

Lunker, Ausblutungen, Verfärbungen und
andere Fehlstellen sind nicht zulässig.
Fugen 3-5 mm.

Inkl. Lieferung Muster Betonoberfläche + Farbe.

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0740	Betonfertigteil Sitzmauer Typ BS3 schräge Stirnseite 114/110 x 45 x 45 cm			
------------	--	--	--	--

KG 543

Betonfertigteil "Sitzmauer" Typ BS3
gem. DIN EN 206 DIN 1045 sowie das Merkblatt der
Fachvereinigung deutscher Betonfertigteilbau e.V. über
Sichtbetonflächen, DIN EN 13198 liefern und einbauen
gem. Ausführungsplanung / Werkplanung,

Farbe: grau
Tiefe: 45 cm,
Höhe: 45 cm
Länge: 114/110 cm,
mit schräger Stirnseite 5,6 °
Ansichtsflächen: oben, lange Seite vorne und hinten
Einbindung 3 cm

Oberflächenqualität: SB 3,
Oberflächenstruktur: abgesäuert
Rutschfestigkeit: R11,
Oberflächen Seiten: schalungsglatt,
Fase umlaufend 3 mm radial,
Betongüte: C35/45,
Expositionsklassen: XC4, XF4,
inkl. Bewehrung bis 100kg/m3,

Bettung in Mörtelbett M20 (MG III).3 -6 cm

Lunker, Ausblutungen, Verfärbungen und
andere Fehlstellen sind nicht zulässig.
Fugen 3-5 mm.

Inkl. Lieferung Muster Betonoberfläche + Farbe.

Hersteller / Typ.: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0750	Betonfertigteil Sitzmauer Typ BS4 343 / 273 x 45 x 45 cm mit Radius 95/50 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

Betonfertigteil "Sitzmauer" Typ BS1
gem. DIN EN 206 DIN 1045 sowie das Merkblatt der
Fachvereinigung deutscher Betonfertigteilbau e.V. über
Sichtbetonflächen, DIN EN 13198 liefern und einbauen
gem. Ausführungsplanung / Werkplanung,
Sonderelement , Fertigteile radial,
Elementlängen 343cm außen und 273 cm innen
Teilstücke gerade 150 cm und 40cm
Teilstück im 90° Winkel gerundet im Radius innen: 50 cm, Radius außen: 95
cm, Länge außen 149 cm, innen 79 cm
mit Aussparung in Verlängerung des Schenkels unterseits 30 cm breit und
10 cm hoch
höhengerecht setzen.
Farbe: grau
Tiefe: 45 cm,
Höhe: 45 cm
Länge: 343 / 273 cm,
Ansichtsflächen: oben, lange Seite vorne und hinten
Einbindung 3 cm

Oberflächenqualität: SB 4,
Oberflächenstruktur: abgesäuert
Rutschfestigkeit: R11,
Oberflächen Seiten: schalungsglatt,
Fase umlaufend 3 mm radial,
Betongüte: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2, C 30/37 (LP)
Expositionsklassen: XC4, XF4,
inkl. Bewehrung bis 100kg/m3,

Bettung in Mörtelbett M20 (MG III).3 -6 cm

Lunker, Ausblutungen, Verfärbungen und
andere Fehlstellen sind nicht zulässig.
Fugen 3-5 mm.

Inkl. Lieferung Muster Betonoberfläche + Farbe.

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0760	Betonfertigteil Sitzmauer Typ BS4 343 / 273 x 45 x 45 cm mit Radius 95/50 cm			
------------	---	--	--	--

KG 543

Betonfertigteil "Sitzmauer" Typ BS1
gem. DIN EN 206 DIN 1045 sowie das Merkblatt der
Fachvereinigung deutscher Betonfertigteilbau e.V. über
Sichtbetonflächen, DIN EN 13198 liefern und einbauen
gem. Ausführungsplanung / Werkplanung,
Sonderelement , Fertigteile radial,
Elementlängen 343cm außen und 273 cm innen
Teilstücke gerade 150 cm und 40cm
Teilstück im 90° Winkel gerundet im Radius innen: 50 cm, Radius außen: 95
cm, Länge außen 149 cm, innen 79 cm

höhengerecht setzen.

Farbe: grau

Tiefe: 45 cm,

Höhe: 45 cm

Länge: 343 / 273 cm,

Ansichtsflächen: oben, lange Seite vorne und hinten

Einbindung 3 cm

Oberflächenqualität: SB 4,

Oberflächenstruktur: abgesäuert

Rutschfestigkeit: R11,

Oberflächen Seiten: schalungsglatt,

Fase umlaufend 3 mm radial,

Betongüte: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2, C 30/37 (LP)

Expositionsklassen: XC4, XF4,

inkl. Bewehrung bis 100kg/m3,

Bettung in Mörtelbett M20 (MG III) .3 -6 cm

Lunker, Ausblutungen, Verfärbungen und
andere Fehlstellen sind nicht zulässig.

Fugen 3-5 mm.

Inkl. Lieferung Muster Betonoberfläche + Farbe.

Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Fahrradüberdachung (545)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0770	Einzelfundament C20/25 60 x 60 cm T 60cm			
	KG 522			
	Einzelfundamente für Pfosten Fahrradüberdachung aus Beton C 20/25			
	DIN EN 206			
	Das Fundament ist 20 cm unter dem Belag einzubauen, Oberkanten leicht			
	abgeschrägt.			
	Maße 60/60/60 cm liefern und für Pfosten der Folgeposition Höhen- und			
	Lagegerecht einbauen.			
	Der Beton muss vor Einbau des Stützen ausreichend abbinden			
	33 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0780 **Fahrradüberdachung 3900 x 480 x 310, Sathlkonstruktion mit Trapezblech**

KG 545

Fahrradüberdachung als Rahmenkonstruktion mit Stützen und Dach aus Trapezblech

Abmessungen (BxTxH): 3900 x 480 x 310 cm

mit einer geschlossenen Abstellraum ca. 480 cm x 520 cm mit Lattung aus Holz,
und mit einer Schiebetür mit Holzfüllung

Rahmenkonstruktion mit Hauptstützen aus Rechteckrohr

aus bandverzinktem Stahlblech C - Profil 150/80/3 mm

mit Edelstahlverblendung Stützhöhe 285 cm

10 Reihen mit je 3 Stützen pro Reihe

Regelstützenabstand 450 cm, (Anfang 300 cm / Box 520)

Stahl feuerverzinkt und pulverbeschichtet, RAL 7048 perlmausgrau

Dach: aus Hoch-Trapezblech mit Vliesbeschichtung ohne

Deckenverkleidung

und umlaufender Attika, 225 mm hoch mit extensiver Dachbegrünung der Folgeposition

Eine geschlossene Box, 480 cm x 520 cm mit waagerechter Holzbelattung aus Lärche

unbehandelt und einer Schiebetür 1,71 x 2,86 m

Fallrohr Dm 75cm an Stütze der Abstellbox

Befestigung Fußplatten werden mit Schwerlastdübeln auf Fundamenten der Vorposition

20 cm unter OK aufgedübelt

verdeckte Kabelführung innerhalb Rechteckrohr

Beleuchtung durch Gewerk Elektro

Schneelast (kN/m2): 0,85 kN/m², Schneelastzone 2*

Windlast (kN/m2): 0,4 kN/m², Windlastzone 2

Refrenzprodukt:

Fahrradüberdachung ALEXIA mit Stützenraster 4,5 m

Liefernachweis:

Gronard GmbH

Bayerwaldstraße 23

81737 München

+49 (0)89 890 85 54 0

info@gronard.de

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.06.0790	Extensive Dachbegrünung für Fahrradüberdachung			
------------	---	--	--	--

KG 545

Extensive Dachbegrünung mit Sprossenansaat, wie nachfolgend beschrieben, liefern und fachgerecht nach Herstellervorgaben auf Dach der Gerätehauses der Vorposition einbauen.

8 cm Systemaufbau bestehend aus:

Schutz- / Speichervlies

Material: 100 % Recycling-Kunststofffasern

Festigkeitsklasse: GRK 2

Dicke: ca. 3,6 mm

Gewicht: mind. 300 g/m²

mit 10 cm Überlappung fachgerecht verlegen.

Drän- / Wasserspeicherelement

Material: HDPE-Recycling-Regenerat

Nenndicke: ca. 25 mm

Flächengewicht: ca. 1,35 kg/m²

Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil,

max. Druckfestigkeit unverfüllt: 200 kN/m²

Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958

bei 2% Gefälle: 1,41 l/(m*s)

Füllvolumen (lose): ca. 7,5 l/m²

Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 5 l/m²

Filtervlies aus PP

Material: 100 % PP (Polypropylen)

Nenndicke: ca. 1,1 mm

Flächengewicht: ca. 105 g/m²

Festigkeitsklasse: GRK 2

Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 7,5 kN/m

Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058:

130 l/(m*s)

Mit CE-Zertifizierung

Extensivsubstrat als Vegetationstragschicht

auf die natürlich verdichtete Schichthöhe von 6 cm einbauen.

Kenndaten:

Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol%

max. Wasserkap.: > 35 Vol%

Salzgehalt: < 3,5 g/l

organ. Substanz: < 65 g/l

pH-Wert: 6,0-8,5

Gewicht wassergesättigt: ca. 1140-1440 kg/m³

Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der

FLL-Richtlinien zu entsprechen.

Ansaat mit Sprossenansaat

50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 4-5 Sedumarten. Substrat durch Harken aufrauen, gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen, durchdringendes Wässern.

in drei Teilflächen

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Fahrradüberdachung		
	187 m2		.....	.....
		Überdachung Bühne (545)		
06.06.0800		Werkplanung Überdachung Bühne		
		KG 545		
		Erstellen einer Werkplanung für Überdachung Bühne Die erforderliche Bemessung, einschließlich prüfbarer statischer Berechnung der Elemente ist vom AN zu erbringen. Inkl. Dimensionierung Fundamente inkl. Bewehrung, Träger, Stützen, Trapezblechdach, Attika, Befestigungen und Schraubverbindungen. Es sind, soweit erforderlich, Bewehrungspläne zu erstellen in denen die Bewehrung der Elemente darzustellen. Alle Maße sind vor Ort zu prüfen.		
		Einbauort: Überdachung Bühne		
	1 Psch		.....	.....
06.06.0810		Einzelfundament C20/25 80 x 80 cm T 80cm		
		KG 522		
		Einzelfundamente für Pfosten Überdachung Bühne aus Beton C 20/25 ,DIN EN 206 Das Fundament ist 20 cm unter dem Belag, Oberkanten leicht abgeschrägt. Maße 60/60/60 cm liefern und mit Pfosten der Folgeposition Höhen- und Lagegerecht einbauen. Der Beton muss vor Einbau des Stützen ausreichend abbinden		
	8 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0820		Überdachung Bühne ca. 781 x 310 cm H 385 cm 8 Stützen Dach aus Trapezblech KG 545 Überdachung Bühne Grundfläche: ca. 7.800 x 3.100 mm Lichte Höhe OK Bühne - Attika: min. 2.200 mm herstellen, liefern und montieren. bestehend aus 8 Stützen RR Ø 101,6 mm Länge 4.650 mm, Pfostenabstand ca. 3100 / 2050 mm, 40cm unter OK Stütze an der Innenseite verschraubt mit einer umlaufenden Attika aus Breitflachstahl 12 mm mit einer Höhen 250 mm an den Ecken im Radius 500 mm gebogen. Dach aus Trapezblech H= 170 mm mit Auflagerwinkeln im inneren an Attika verschraubt 8 Stützen aus Rundrohr Ø 101,6 mm, Wandstärke gem. statischer Erfordernis, Enden verschlossen, Länge 4650 mm Einbindung in Fundamente der Vorposition 80 cm Einbau in frostsichere Punktfundamente Beton Attika aus Breitflachstahl 12/250 mm Ecken im Radius: 500 mm gerundet, in 4 Einzelteilen, jeweils 2-fach mit einer Schraube M 12 an Flansch verschraubt, an den 8 pfosten verschraubt- Abstand Attika - Dach Trapezblech: 50 mm 48 Auflagerwinkel für Trapezblech an Attika : 8 x 48 mm, 90° Winkel, vertikaler Schenkel 30 mm an Attika geschweist, horizontaler Schenkel 110 mm mit Trapezblech verschraubt Dach Trapezblech: Blechdicke und Bauhöhe ca. 170 mm gem. statischer Erfordernis. Alle Schrauben Ø 12 mm, mit Sechskantantrieb in den erforderlichen Längen mit passenden Muttern Alle Bauteile Stahl, feuerverzinkt, und beschichtet, Perlmausgrau RAL 7048 Blechdicke und Bauhöhe gem. statischer Erfordernis Punktfundamente: Dimensionierung und Betongüte gem. statischer Erfordernis 1 St	.....	.....
Summe 06.06	Baukonstruktionen (KG 540)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.07	Einbauten (560)			
	Möblierung (561)			
06.07.0010	Holzauflage Sitzelement 400 x 50/49 cm auf Unterkonstruktion Stahl verschraubt			
	KG 561			
	Holzauflage, Hochkantbrettern			
	Holzart Douglasie PEFC-zertifiziert, kammergetrocknet, gehobelt und gefast			
	von unten verschraubt an U-Stahl			
	Unterzüge, U-Stahl 40x20 mm, durch Bohlenfugen verschraubt auf			
	Sitzelement aus Beton			
	Hochkantbrettern Douglasie			
	Länge 50 /49 cm			
	Breite: 6 cm			
	Höhe: 15 cm			
	Fugenbreite 1 cm			
	oben vorderseits und rückseits im Radius3 cm gerundet			
	Holzart: Douglasie, technisch getrocknet			
	Gebrauchsklasse 3.1 gem. DIN 68800			
	Holzschutz: ohne chemischen Holzschutz			
	Sortierklasse Nadelschnittholz: S 10			
	Brett/Bohle: Brett			
	Bearbeitungszustand Holz: allseitig gehobelt und gefast			
	auf 2 Unterzüge U-Stahl 40x20x5m fvz.			
	im Abstand von 7 cm vorgebohrt			
	.			
	4 m		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0020	Holzauflage Sitzelement 3,96 x 50/49cm auf Unterkonstruktion Stahl verschraubt			
------------	---	--	--	--

KG 561

Holzauflage, Hochkantbrettern

Holzart Douglasie PEFC-zertifiziert, kammergetrocknet, gehobelt und gefast
von unten verschraubt an Unterzüge, U-Stahl 40x20 mm, durch Bohlenfugen
verschraubt auf Fundamente

Hochkantbrettern

Länge 50 /49 cm

Breite: 6 cm

Höhe: 15 cm

Fugenbreite 1 cm

oben vorderseits und rückseits im Radius3 cm gerundet

Holzart: Douglasie, technisch getrocknet

Gebrauchsklasse 3.1 gem. DIN 68800

Holzschutz: ohne chemischen Holzschutz

Sortierklasse Nadelschnittholz: S 10

Brett/Bohle: Brett

Bearbeitungszustand Holz: allseitig gehobelt und gefast

auf 2 Unterzüge U-Stahl 40x20x5m fvz.

im Abstand von 7 cm vorgebohrt

Unterkonstruktion aus 5 Streifenfundamenten aus Beton C 20/25

45 x 20 x 45 cm (LxBxH)

von drei Seiten geschalt, Vorderseite anschließend an Beeteinfassung aus
Cortenstahl, Entkoppelung durch Noppenbahn beidseitig Vlieskaschiert

12 m

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0030	Hockerbank L 275 cm aus Douglasie 50 x 30 x 6 cm hochkant auf Stahlunterkonstruktion liefern und ortsfest einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 561

Hockerbank liefern und ortsfest einbauen.

ohne Rückenlehne

Länge: 275 cm

Sitzhöhe 45 cm, Tiefe: 50 cm, Ausführung gerade

bestehend aus Holzscheiben 500 x 300 x 60 mm, Kanten gefast 5 mm,

Hochkantbrettern

Länge 50 /49 cm

Breite: 6 cm

Höhe: 30 cm

Fugenbreite 1 cm

oben vorderseits und rückseits im Radius 3 cm gerundet

Leisten nicht konisch geschnitten, Fuge ca. 10 mm

Außengestelle aus Laserteilblechen Stärke: 10 mm,

innere Gestelle aus Blechen Stärke 5 mm,

Füße wahlweise zum Einbetonieren oder zum Aufdübeln auf vorhandene

Fundamente, Stahlkonstruktion feuerverzinkt

Holzart: Douglasie, naturbelassen

Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Holzart: Douglasie

naturbelassen, inklusive aller Boden- und Fundamentarbeiten nach

Herstellerangaben.

Referenzprodukt:

Modell: Hockerbank Tuttlingen

Hersteller: Fa. L. Michow & Sohn

Wandsbeker Allee 19

22041 Hamburg

Tel.: 040 / 689429 - 0

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0040	Hockerbank L 400 cm aus Douglasie 50 x 30 x 6 cm hochkant auf Stahlunterkonstruktion liefern und ortsfest einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 561

Hockerbank liefern und ortsfest einbauen.

ohne Rückenlehne

Länge: 400 cm

Sitzhöhe 45 cm, Tiefe: 50 cm, Ausführung gerade

bestehend aus Holzscheiben 500 x 300 x 60 mm, Kanten gefast 5 mm,

Hochkantbrettern

Länge 50 /49 cm

Breite: 6 cm

Höhe: 30 cm

Fugenbreite 1 cm

oben vorderseits und rückseits im Radius3 cm gerundet

Leisten nicht konisch geschnitten, Fuge ca. 10 mm

Außengestelle aus Laserteilblechen Stärke: 10 mm,

innere Gestelle aus Blechen Stärke 5 mm,

Füße wahlweise zum Einbetonieren oder zum Aufdübeln auf vorhandene

Fundamente, Stahlkonstruktion feuerverzinkt

Holzart: Douglasie, naturbelassen

Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Holzart: Douglasie

naturbelassen, inklusive aller Boden- und Fundamentarbeiten nach

Herstellerangaben.

Referenzprodukt:

Modell: Hockerbank Tuttlingen

Hersteller: Fa. L. Michow & Sohn

Wandsbeker Allee 19

22041 Hamburg

Tel.: 040 / 689429 - 0

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0050	Hockerbank L 1050 cm aus Douglasie 50 x 30 x 6 cm hochkant auf Stahlunterkonstruktion liefern und ortsfest einbauen			
------------	--	--	--	--

KG 561

Hockerbank liefern und ortsfest einbauen.

Länge: 1050 cm

Sitzhöhe 45 cm, Tiefe: 50 cm, Ausführung gerade und im Radius R = 1m bestehend aus Holzscheiben 500 x 300 x 60 mm, Kanten gefast 5 mm, Hochkantbrettern

Länge 50 /49 cm

Breite: 6 cm

Höhe: 30 cm

Fugenbreite 1 cm

oben vorderseits und rückseits im Radius 3 cm gerundet

Leisten nicht konisch geschnitten, Fuge ca. 10 mm

Außengestelle aus Laserteilblechen Stärke: 10 mm,

innere Gestelle aus Blechen Stärke 5 mm,

Füße wahlweise zum Einbetonieren oder zum Aufdübeln auf vorhandene Fundamente, Stahlkonstruktion feuerverzinkt

Holzart: Douglasie, naturbelassen

Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Holzart: Douglasie naturbelassen, inklusive aller Boden- und Fundamentarbeiten nach Herstellerangaben.

Referenzprodukt:

Modell: Hockerbank Tuttlingen

Hersteller: Fa. L. Michow & Sohn

Wandsbeker Allee 19

22041 Hamburg

Tel.: 040 / 689429 - 0

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0060	Hockerbank L 400 cm aus Douglasie 50 x 30 x 6 cm hochkant auf Stahlunterkonstruktion liefern und ortsfest einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 561

Hockerbank liefern und ortsfest einbauen.

ohne Rückenlehne

Länge: 400 cm

Sitzhöhe 45 cm, Tiefe: 50 cm,

Ausführung gerade und im Radius R = 1m

bestehend aus Holzscheiben 500 x 300 x 60 mm, Kanten gefast 5 mm,

Hochkantbrettern

Länge 50 /49 cm

Breite: 6 cm

Höhe: 30 cm

Fugenbreite 1 cm

oben vorderseits und rückseits im Radius3 cm gerundet

Leisten nicht konisch geschnitten, Fuge ca. 10 mm

Außengestelle aus Laserteilblechen Stärke: 10 mm,

innere Gestelle aus Blechen Stärke 5 mm,

Füße zum Aufdübeln auf vorhandene Fundamente, Stahlkonstruktion

feuerverzinkt

Holzart: Douglasie, naturbelassen

Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Holzart: Douglasie

naturbelassen, inklusive aller Boden- und Fundamentarbeiten nach

Herstellerangaben.

Referenzprodukt:

Modell: Hockerbank Tuttlingen

Hersteller: Fa. L. Michow & Sohn

Wandsbeker Allee 19

22041 Hamburg

Tel.: 040 / 689429 - 0

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0070	Hockerbank L 500 cm aus Douglasie 100 x 30 x 6 cm hochkant auf Stahlunterkonstruktion liefern und ortsfest einbauen			
------------	--	--	--	--

KG 561

Hockerbank liefern und ortsfest einbauen.

ohne Rückenlehne

Länge: 500 cm

Sitzhöhe 45 cm, Tiefe: 50 cm,

Ausführung gerade

bestehend aus Holzscheiben 500 x 300 x 60 mm, Kanten gefast 5 mm,

Hochkantbrettern

Länge 50 /49 cm

Breite: 6 cm

Höhe: 30 cm

Fugenbreite 1 cm

oben vorderseits und rückseits im Radius 3 cm gerundet

Leisten nicht konisch geschnitten, Fuge ca. 10 mm

Außengestelle aus Laserteilblechen Stärke: 10 mm,

innere Gestelle aus Blechen Stärke 5 mm,

Füße wahlweise zum Einbetonieren oder zum Aufdübeln auf vorhandene

Fundamente, Stahlkonstruktion feuerverzinkt

Holzart: Douglasie, naturbelassen

Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Holzart: Douglasie naturbelassen, inklusive aller Boden- und Fundamentarbeiten nach Herstellerangaben.

Referenzprodukt:

Modell: Hockerbank Tuttlingen

Hersteller: Fa. L. Michow & Sohn

Wandsbeker Allee 19

22041 Hamburg

Tel.: 040 / 689429 - 0

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0080	Hockerbank L 600 cm aus Douglasie Brettern 100 x 30 x 6 cm hochkant auf Stahlunterkonstruktion liefern und ortsfest einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 561

Hockerbank liefern und ortsfest einbauen.

ohne Rückenlehne

Länge: 600 cm

Sitzhöhe 45 cm, Tiefe: 50 cm, Ausführung gerade

bestehend aus Holzscheiben 100 x 30 x 6 cm, Kanten gefast 5 mm,

Hochkantbrettern

Länge 100/99 cm

Breite: 6 cm

Höhe: 30 cm

Fugenbreite 1 cm

oben vorderseits und rückseits im Radius 3 cm gerundet

Leisten nicht konisch geschnitten, Fuge ca. 10 mm

Außengestelle aus Laserteilblechen Stärke: 10 mm,

innere Gestelle aus Blechen Stärke 5 mm,

Füße wahlweise zum Einbetonieren oder zum Aufdübeln auf vorhandene

Fundamente, Stahlkonstruktion feuerverzinkt

Holzart: Douglasie, naturbelassen

Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Holzart: Douglasie

naturbelassen, inklusive aller Boden- und Fundamentarbeiten nach

Herstellerangaben.

Referenzprodukt:

Modell: Hockerbank Tuttlingen

Hersteller: Fa. L. Michow & Sohn

Wandsbeker Allee 19

22041 Hamburg

Tel.: 040 / 689429 - 0

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0090	Picknicktisch rund mit umlaufender Rundbank Ø 1830 cm aus Stahl und HPL liefern und ortsfest einbauen			
------------	--	--	--	--

KG 561

Picknicktisch -rund, Konstruktion bestehend aus einem Tisch Größe ca. Ø 900 mm, 700 mm über OKF und einer zu ca. $\frac{3}{4}$ umlaufenden Sitzbank, Sitzhöhe ca. 420 mm, Sitzbreite: 400 mm. Tischunterkonstruktion bestehend aus 1 Stütze aus Rundrohr Ø 76 mm. Umlaufende Tragkonstruktion aus Winkel- und Flachprofilen. Außenhöhe ohne Tischbelag ca. 20 mm, nach innen konisch verlaufend ca. 60 mm.

Sitzbankunterkonstruktion bestehend aus ca. 4 Pfosten aus Rundrohr Ø. 50 mm. Umlaufender Tragprofilrahmen aus Flach- und Winkelprofilen. Außenhöhe ca. 20 mm, nach innen konisch verlaufend, Höhe ca. 40 mm.

Pfosten mit Kreuz aus Stahlprofilen zum Aufdübeln auf Holzterrasse verschraubt. Sitz- und Tischbelag aus

HPL, Stärke: ca. 13 mm,

Platten umlaufend ca. 30 mm über der Tragkonstruktion überstehend.

Sitzbelag 4-teilig, Tischplatte einteilig, Belag Sitzbank mehrteilig, unsichtbar mit der Tragkonstruktion verschraubt.

Alle Stahlteile feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich pulverbeschichtet in einem RAL oder DB

Farbe Stahl RAL 5024 Pastellblau

Farbe Holzauflage Uni Coluers, Powder blue

inklusive aller Nebenarbeiten nach Herstellerangaben.

Einbauort: Schulhof (Süd) Mensaterrasse

Referenzprodukt:

Modell: Taylor Park

Hersteller: Fa. L. Michow & Sohn

Wandsbeker Allee 19

22041 Hamburg

Tel.: 040 / 689429 - 0

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

7 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0100	Lehrerpult aus Sitzhocker Ø 450 mm und Stehtisch Ø 800 mm liefern und einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 561

Lehrerpult aus bestehend aus
Sitzhocker

Höhe über OKF ca. 750 mm,
Durchmesser ca. 450 mm.

Konstruktion bestehend aus einem

Pfosten als Stahlrohr Durchmesser 60 mm zum Einbetonieren

Umlaufende Tragkonstruktion aus Winkel- und Flachprofilen.

Außenhöhe ohne Tischbelag ca. 20 mm,
nach innen konisch verlaufend ca. 60 mm.

Pfosten mit Kreuz aus Stahlprofilen zum Aufdübeln auf bauseitiger Fläche
verschraubt.

Stehtisch, wie zuvor beschrieben, jedoch

Höhe ca. 1100 mm

Durchmesser 800 mm, ,

Pfosten als Stahlrohr Durchmesser 76 mm zum Einbetonieren.

Sitz- und Tischbelag aus HPL, Stärke: ca. 13 mm, Platten umlaufend ca. 30
mm über der Tragkonstruktion überstehend.

Alle Stahlteile in feuerverzinkt und pulverbeschichtet RAL 5024 Pastellblau

Farbe HPL: Trespa Meteon Uni Powder Blue

In Anlehnung an Picknicktisch Mensterrasse, Position 06.07.0100

Einbauort: Schulhof (Süd) Mensaterrasse

Hersteller: Fa. L. Michow & Sohn

Wandsbeker Allee 19

22041 Hamburg

Tel.: 040 / 689429 - 0

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Fahrradständer

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.07.0110	Einzelfundament C16/20 50 x 30 cm T 40cm			
	KG 522			
	Einzelfundamente für Fahrradständer aus Beton C 16/20 DIN EN 206 Das Fundament ist 15 cm unter dem Belag, Oberkanten leicht abgeschrägt. Maße 50/30/40 cm liefern und mit H-Pfostenträger der Folgeposition Höhen- und Lagegerecht einbauen. Der Beton muss vor Einbau der Fahrradständer ausreichend abbinden			
	38 St		.....	.....
06.07.0120	Fahrradabstellanlage hoch/tief beidseitig, vorhanden, zu 5,-9 Bügeln auf Schienen auf montieren			
	KG 561			
	Fahrradabstellanlage vorhanden, bauseits gelagert, Radeinstellung beidseitig, Radabstand tief/hoch, Stahlrohrkonstruktion, verzinkt, einzelne Ständer, in Reihe auf Rundrohr, verschraubt, liefern und einbauen Material: Stahl, feuerverzinkt Stellplätze: 96 Anzahl Bügel: 48 4 Einheiten zu je 9 Bügeln 1 Einheit zu je 7 Bügeln 1 Einheit zu je 5 Bügeln Radeinstellung: Doppelseitig Ausführung: tief / hoch Hauptbügel: Stahl Rundrohr Radführung: Stahl Rundeisen Baulänge einer Einheit: 4150 mm Baubreite: 770 mm oben/ 420 mm unten Bauhöhe: 958 mm Radabstand Abstand Bügel: 500 mm Stellraumtiefe bei zweiseitiger Einstellung: ca. 3200 mm Ausrichtung: 90° Befestigungsart: Oberirdische Montage auf Stahlrohrschienen, verschraubt Montagematerial: Betonschraube inkl. Dübel zur Befestigung an Fundamenten in gesonderter Position.			
	Montage auf Fundamente der Vorposition einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten			
	Refrenzprodukt: BETA-XXL 8 doppelseitig 500 mm			
	Einbauort: Schulhof (Süd), unter Fahrradüberdachung			
	48 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0130	Fahrradabstellanlage hoch/tief beidseitig Neu auf Schienen liefern und montieren			
------------	---	--	--	--

KG 561

Fahrradabstellanlage

Radeinstellung beidseitig, Radabstand tief/hoch, Stahlrohrkonstruktion, verzinkt, einzelne Ständer, in Reihe auf Schiene verschraubt, liefern und einbauen

Material: Stahl, feuerverzinkt

Stellplätze: 80

Anzahl Bügel: 40

5 Einheiten zu je 8 Bügel

4 Bügel tief / 4 Bügel hoch

Radeinstellung: Doppelseitig

Ausführung: tief / hoch

Hauptbügel: Stahl Rundrohr

Radführung: Stahl Rundeisen

Baubreite: 770 mm oben/ 420 mm unten

Bauhöhe: 1174 mm

Radabstand Abstand Bügel: 500 mm

Stellraumtiefe bei zweiseitiger Einstellung: ca. 3200 mm

Ausrichtung: 90°

Befestigungsart: Oberirdische Montage auf Flachschielen, verschraubt

Montagematerial: Betonschraube inkl. Dübel zur Befestigung auf

Fundamenten in gesonderter Position.

einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten

Einbauort: Vorplatz (Nord), unter Fahrradüberdachung

Refrenzprodukt:

BETA-XXL 8 doppelseitig 500 mm

tiefergelegt

Liefernachweis:

ORION

Stadtmöblierung GmbH

Andreas-Schubert-Str. 11

01844 Neustadt in Sachsen

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

71 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0140	Fahrradabstellanlage hoch/tief einseitig, Neu, auf Schienen liefern und montieren			
------------	--	--	--	--

KG 561

Fahrradabstellanlage

Radeinstellung einseitig, Radabstand tief/hoch, Stahlrohrkonstruktion, verzinkt, einzelne Ständer, in Reihe auf Schiene verschraubt, liefern und einbauen

Material: Stahl, feuerverzinkt

Stellplätze: 16

Anzahl Bügel: 16

Radeinstellung: Einseitig

Ausführung: tief / hoch

Hauptbügel: Stahl Rundrohr

Radführung: Stahl Rundeisen

Baubreite: 770 mm oben/ 420 mm unten

Bauhöhe: 1174 mm

Radabstand Abstand Bügel: 500 mm

Stellraumtiefe bei einseitiger Einstellung: ca. 1850 mm

Ausrichtung: 90°

Befestigungsart: Oberirdische Montage auf Flachschielen, verschraubt

Montagematerial: Betonschraube inkl. Dübel zur Befestigung auf

Fundamenten in gesonderter Position.

einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten

Einbauort: Vorplatz (Nord), unter Fahrradüberdachung

Refrenzprodukt:

BETA-XXL einseitig 500 mm

tiefergelegt

Liefernachweis:

ORION

Stadtmöblierung GmbH

Andreas-Schubert-Str. 11

01844 Neustadt in Sachsen

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

16 St

.....

Abfallbehälter

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0150 **Abfallbehälter, Stahl, mit Abdeckplatte schräg**

KG 561

Eckiger Stahlbehälter zum Einbetonieren mit Abdeckung ohne Innenbehälter.

Behälter aus Stahlblech 2 mm, ausgesteift und komplett verschweißt.

Behälterinhalt ca. 50 Liter

Behältermaße: Höhe/Breite/Tiefe, 485x360x290 mm

Gesamtmaße: Höhe/Breite/Tiefe, 855x430x310

Ständer um ca. 355 mm verlängert zum Einbetonieren.

Abdeckung aus Stahlblech 2,5 mm, nach hinten schräg verlaufend seitlich

und hinten geschlossen, vordere Kanten (oben und seitlich) durch Behälter

mit 4-facher Arretierung stabil am Tragrahmen geführt Rahmensystem aus

Rechteck-Stahlrohr 80x30x2 mm, vollverschweißt.

Stahlteile feuerverzinkt und zusätzlich, 2-fache Beschichtung. Farbe nach

Wahl AG

RAL 7048, Perlmausgrau

Behältersicherung durch integrierten Sicherheits-Schnappverschluss, 8 mm

Dreikant,

Entleerung: Durch Kippen und Herausnehmen des Behälters.

Einbau in Fundament aus Beton C 12/15,

ca. B/T/H ca. 600x300x450 einschl. aller erforderlichen Erdarbeiten., ggf.

Aufnehmen und Wiedereinbau des vorhandenen Pflasterbelages, sowie aller

erforderlichen Nebenarbeiten. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN

zuführen.

Referenzprodukt:

Modell: KIRN-8030-S-50-E

Hersteller:

WETZ Außenraum-Elemente GmbH

Am Taubenrain

D-35756 Mittenaar

info@wetz.de

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

8 St

.....

Sportelemente

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.07.0160	Tischtennisplatte Beton bauseits vorh. aufstellen			
	KG 562			
	Tischtennisplatte, Beton / Metall, bauseits vorhanden, maschinell transportieren und aufstellen.			
	3 St		.....	.....
06.07.0170	Tischtennisplatte, Beton, bauseits vorh., reinigen			
	KG 562			
	Tischtennisplatte, Beton / Metall, Typ: bauseits vorhanden, mit Hochdruckstrahlverfahren reinigen.			
	3 St		.....	.....
06.07.0180	Tischtennisplatte Beton liefern einbauen			
	KG 562			
	Tischtennisplatte aus Beton, Farbe grau Füße (offen), anthrazit/Basalt gestrahlt Platte: grau, Feinkorn, geschliffen, 100 mm stark 2740 x 1525 x 760 mm (LxBxH), ca. 1,2t/Stück Tischtennisplatte, Maße 2740 x 1525 x 760 mm, Platte anthrazit aus Beton, Netz stabile Ganzmetallausführung			
	Referenzobjekt: Tischtennisplatte Typ 2			
	Grafe Beton GmbH Großenhainer Str. 29 01561 Schönfeld (03 52 48) 8 30-0			
	oder gleichwertig			
	Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0190	Tischkicker aus Beton liefern und einbauen			
------------	---	--	--	--

KG 562

Tischkicker aus Beton, aus geschliffenem und versiegeltem Beton mit Wasserablauf, Stangen aus Edelstahl, Figuren aus Kunststoff liefern und einbauen

Abmessung:

1385 x 825 x 845 mm

Gewicht 510 kg

Konstruktion des Fußes aus Beton B30 mit Schutzanstrich

Kickerwanne aus geschliffenem und versiegeltem Beton mit Wasserabläufen in den Toren

Kickerstangen aus Edelstahl Vollprofil Ø 16 mm

Figuren aus Kunststoff, durchgehend gefärbt in blau und rot

Aufstellung: Torwart, 3 Mann Abwehr, 4 Mann Mittelfeld und 3 Mann Sturm inkl. Befestigungswinkel für die zusätzliche Befestigung auf festem Untergrund

Referenzprodukt:

Kicker Tisch Art Nr. 8000

Hersteller/Lieferant:

Fritz Müller GmbH

Freizeiteinrichtungen

Am Schomm 5

41199 Mönchengladbach

021 66 - 15 0 71

info@fritzmueller.de

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0200	Streetballanlage verlängerter Mastausladung., Gitterrostzielbrett und Korb liefern und einbauen.			
------------	---	--	--	--

KG 562

Streetball-Anlage inklusive Gitterrostzielbrett und verlängerter Mastausladung.

Ständer aus Stahlrohr Ø 133 mm, dauerhaft gegen Korrosion geschützt durch Feuerverzinkung

Mastauslage 178 cm.

Korbringhöhe 3,05 m

Feuerverzinktes Gitterrost-Zielbrett mit den Abmaßen 0,90 x 1,20 m.

Streetball-Korb (äußerst robuste Ausführung)

Innendurchmesser oberer Korbring 450 mm

(regelgerecht), Rohrdurchmesser 48 mm;

Rohrdurchmesser unterer Korbring 27 mm;

Die Ringe sind spritzverzinkt und pulverbeschichtet (nach RAL Classic); Das

Korbnetz ist aus 16 mm starken

Herkulesseil gefertigt; Bohrungsmaße in

der Halteplatte 105 x 105 mm,

Bohrungsdurchmesser 14 mm;

Verbindungen zwischen oberen Korbring

und Korbnetz durch

SMB-ROWOCON-Hülsen.

liefern und in Punktfundament C 20/25, 80 x 80 x 80 cm

fachgerecht nach Herstellerangaben mittels

Flanschverankerung der nachfolgenden Position einbauen.

Inkl . Erdarbeiten: anfallendes Material aufnehmen, transportieren und entsorgen. Die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

Referenzprodukt:

'....SMB Streetball-Anlage Typ SB 03....'

Streetball-Korb Typ SBK 01

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0210	Streetballanlage mit Gitterrostzielbrett und Korb liefern und einbauen.			
------------	--	--	--	--

KG 562

Streetball-Anlage inklusive Gitterrostzielbrett
Ständer aus Stahlrohr Ø 133 mm, dauerhaft
gegen Korrosion geschützt durch Feuerverzinkung.
Mastauslage 178 cm.

Korbringhöhe 3,05 m

Feuerverzinktes Gitterrost-Zielbrett mit den
Abmaßen 0,90 x 1,20 m.

Streetball-Korb (äußerst robuste Ausführung)

Innendurchmesser oberer Korbring 450 mm

(regelgerecht), Rohrdurchmesser 48 mm;

Rohrdurchmesser unterer Korbring 27 mm;

Die Ringe sind spritzverzinkt und

pulverbeschichtet (nach RAL Classic); Das

Korbnetz ist aus 16 mm starken

Herkulesseil gefertigt; Bohrungsmaße in

der Halteplatte 105 x 105 mm,

Bohrungsdurchmesser 14 mm;

Verbindungen zwischen oberem Korbring

und Korbnetz durch

SMB-ROWOCON-Hülsen.

liefern und in Punktfundament C 20/25, 80 x 80 x 80 cm

fachgerecht nach Herstellerangaben mittels

Flanschverankerung der nachfolgenden Position einbauen.

Inkl . Erdarbeiten: anfallendes Material aufnehmen,
transportieren und entsorgen. Die Entsorgungsgebühren sind
einzukalkulieren.

Referenzprodukt:

'....SMB Streetball-Anlage Typ SB 03.....'

Streetball-Korb Typ SBK 01

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0220	Flanschverankerung mit Flanschabdeckung für Streetballanlage			
------------	---	--	--	--

KG 562

Flanschverankerung mit Flanschabdeckung passend zur Montage der Streetballanlage der Vorpos.liefern und Die Verankerung besitzt eine Entwässerungsmöglichkeit und eine Stützronde mit einem Außendurchmesser von 245 mm mit der Funktion das angrenzende Oberflächenmaterial im oberen Bereich abzustützen um ein Absacken der Oberfläche zu verhindern.
Inkl. verschraubbarer Flanschabdeckung (feuerverzinkt).

Die komplette Flanschverankerung und die Flanschabdeckung sind durch eine Feuerverzinkung dauerhaft gegen Korrosion geschützt und ermöglichen eine unproblematische Fundamenterstellung.

Referenzprodukt:
Flanschverankerung SBE inkl.
Flanschabdeckung SBEM

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

3 St

.....

06.07.0230	Zulage Pulverbeschichtung RAL 5024 Pastellblau			
------------	---	--	--	--

KG 562

Zulage
Pulverbeschichtung
Pfosten und Flanschabdeckung der Vorposition
im Farbton RAL 5024 Pastellblau

3 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0240 **Bolzplatztor 3 x 2 m, aus Aluminium liefern, einbauen**

KG 562

Bolzplatztor 3 x 2 m, aus Aluminium, in einem Stück verschweißt
mit Rohrkäfig aus Rundrohr Ø 42 mm, TÜV geprüft

RAL 1018 Zinkgelb

Bolzplatztor / Kleinfeldtor aus hochwertigem Aluminium.

Strebenabstand = ca. 77 mm

Komplett verschweißt.

Vorgerichtet für eine Bodenverankerung.

Torrahmen aus Ovalprofil 115 x 100 x 2,5 mm im Querschnitt.

Trägerprofile (Querschnitt 50 x 75 x 3 mm), Ecken abgerundet.

Aufrechte Fangkorbprofile (Ø 42 x 3,5 mm), die durchgehend in den
Trägerprofilen eingelassen und verschweißt sind.

TÜV geprüft nach DIN/EN 15312, mit TÜV-Zertifikat.

liefern und einbauen.

Inkl. Einbau in Betonfundament,

gem. statischer Erfordernis.

Inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten.

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

Bolzplatz-Fußballtor, Typ A,

Liefernachweis:

Schäper Sportgerätebau GmbH

Nottulner Landweg 107

DE-48161 Münster

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 St

.....

06.07.0250 **Zulage Beschichtung Tor RAL 5018 Türkisblau**

KG 562

Beschichtung Bolzplatztor 3 x 2 m, aus Aluminium der Vorposition

RAL 5018 Türkisblau

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0260	Parcoursanlage mit 8 Trainigseinheiten 726 x 434 x 240 cm liefern und montieren			
------------	--	--	--	--

KG 562

Parcoursanlage bestehend aus 8 Trainingsstationen, als zusammenhängende Parkourstrecke/ bestehend aus:

1 x waagerechte Hangeleiter,

1 x Anzahl Reck-Stange,

2 x Anzahl Push-up Barren,

1 x Push & Pull Up-Station

Griffe Push & Pull Up-Station in 4 Höhen ca. (in cm): 48/76/104/132

Sprossenwand

senkrechtes Kletternetz

Fußstützen als Aufstiegshilfe

1 x Klimmzugstange: 1

nach DIN EN 16630

Gerätemaße ca. (L x B x H): 726 x 434 x 240 cm

Fallraum ca. (L x B x H): 1024 x 734 cm

Maximale freie Fallhöhe ca.: 133 cm

Stahlpfosten, Ø ca. 101,6 mm, Wandstärke ca. 2 mm, verzinkt, pulverbeschichtet, RAL 5012 Lichtblau

inkl. Stahlverankerung (T 90cm),

Liefern und nach Herstellerangaben einbauen.

Einbau in Fundamente aus Beton C 16/20, nach statischer Erforderniss, einschl. aller erforderlichen Neben- und Erdarbeiten.

Referenzprodukt:

Fitnessstation Kombi 3 Pro

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

Kompan GmbH

Raiffeisenstraße 13

24941 Flensburg

0461 77306-0

kontakt@kompan.com

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0270 **Kletteranlage aus verzinkten und lackierten Stahlrohren, Tauwerk aus Herkulesmaterial, Podestbeläge aus Robinienbrettern liefern und montieren**

KG 562

Kletteranlage

- Standpfosten aus verzinkten und lackierten Stahlrohren d= 133 mm, Lackierung in RAL 5024, RAL 6034, RAL 5018 nach Vorgabe und in Abstimmung mit Architekt
- Unterzüge als verblattete Rahmen aus Robinienkanthölzern 8x12 cm
- Podestbeläge aus Robinienbrettern ca. 4cm stark
- Tauwerk aus Herkulesmaterial d= 16 mm

1x Viereckpodest

- Größe ca. 1,50 x 1,50 m
- Podesthöhe 1,95 m
- Höhe der Standpfosten 2,85 m über OKE
- umlaufend mit Handläufen aus Robinienkanthölzern
- mit einer Kletterleiter aus Herkulesmaterial mit Eschensprossen, befestigt an einem Edelstahlbügel, h= 1,95 m
- mit einer Rutschstange aus Edelstahl, mechanisch poliert, h= 1,95 m

3x Netzfläche

- Größe ca. 1,50 x 1,50 m
- Mit einem waagerechten Netz MW 25-30 cm, montiert im Rahmen aus Robinienkanthölzern
- mit Handlaufseilen
- Podesthöhe 1,95 m
- Höhe der Standpfosten 2,85 m über OKE

1x Viereckturm

- Mit 2 Stück geschlossenen Wänden aus Robinienbrettern
- innenliegend mit einem wilden Seilaufstieg bestehend aus ca. 10 Stück Seilen
- Grundfläche ca. 1,50 x 1,50 m
- umlaufend mit Handlaufseilen
- Höhe 1,95 m
- Höhe der Standpfosten 2,85 m über OKE

1x Senkrechtes Kletternetz

- Aus Herkulesmaterial – MW 25x25 cm
- Breite 1,00 m
- Als Aufstieg auf eine Netzfläche
- Höhe 1,95 m

1x Schräges Kletternetz

- Aus Herkulesmaterial – MW 25x25 cm
- Breite 1,00 m
- Als Aufstieg auf eine Netzfläche
- Höhe 1,95 m
- Steigung ca. 60°

4x Knotenseil

- Mit jeweils 5 Stück Knoten

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Als Aufstieg auf eine Netzfläche
- Höhe 1,95 m
- Senkrecht bzw. in unterschiedlichen Neigungen schräg montiert

5 x 0,60 x 0,60 x 0,45 m = 0,81 m3
1 x 0,40 x 0,40 x 0,45 m = 0,072 m3
2 x 0,30 x 0,60 x 0,30 m = 0,108 m3
5 x 0,40 x 0,40 x 0,25 m = 0,2 m3
gesamt = 1,19 m3

Liefern und nach Herstellerangaben einbauen.
Einbau in Fundamente aus Beton C 16/20, nach statischer Erfordernis,
einschl. aller erforderlichen Neben- und Erdarbeiten.

Referenzprodukt:

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:
ESF Emsland Spiel- und Freizeitgeräte GmbH & Co. KG
Thyssenstraße 7
49744 Geeste
05937 97189-0
kinderland@emsland-spielgeraete.de
www.emsland-spielgeraete.de

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

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

06.07.0280

Spielelement Kunstwerk/ Kletterfelsen vorh. aus Stein wiedereinbauen

KG 594

Spielelement Kunstwerk/ Kletterfelsen aus Beton
wiedereinbauen
Grundfläche ca. 1,2 m2,
Abmessung ca. 1,30 x 0,95 m, Höhe 2,60 m,
Einbindung 10 cm
Gewicht: ca. 7,5 to
inkl. Erstellung Fundaments aus Beton C 20/25 1,3 x 0,95 x 0,3
Inkl. aller Nebenarbeiten.

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

Türstopper (561)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.07.0290	Stand-Türstopper, Edelstahl D=90 mm H = 140 zum einbetonieren			
	KG 561			
	Stand-Türstopper - Edelstahlpfosten liefern und einbauen. Rundrohr Durchmesser 90 mm Baulänge 1400 mm zum Einbetonieren Einbautiefe: 500 mm Stopperrohr Ø 42 x 2,0 mm, Länge 115 mm Abstand von Oberkante 70 mm Abschluß Gummimetallpuffer. Oberfläche: Edelstahlrohr geschliffen (Korn 240) Kopfform: mit Flachkopf			
	in Fundament Beton C 20/ 25, geschalt 40 x 40 x 70 cm (L x B x H) Einbauort: Türen Fassade Aula, Trakt D			
	3 St		.....	.....
	Schilder (561)			
06.07.0300	Pfosten für Verkehrsschild			
	KG 563			
	Pfosten für Verkehrsschild (ohne Schild)			
	aus Rundrohr, Stahl feuerverzinkt, Durchmesser 60 mm, Wandstärke 2 mm Höhe Pfosten über OK Gelände: mind. 2 m, Pfostenlänge 3000 mm, inkl. Erdanker und Abschlusskappe.			
	Höhen- lot und fluchtgerecht, gem. statischer Erfordernis, wiedereinbauen.			
	Inkl. Betonfundament, Beton C 16/20, gem. statischer Erfordernis: ca. 25 cm x 25 cm x 60 cm.			
	Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung oder fachgerechten entsorgung zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.			
	1 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0310	Verkehrsschild - Feuerwehruzufahrt			
------------	---	--	--	--

KG 563

Verkehrsschild für Montage an Pfosten aus ges. Position,

Text "Feuerwehruzufahrt"

Ausführungen: 210 x 594 x 2 mm,

nicht reflektierend,

Grundfarbe: weiß / Text: schwarz / Rand: rot,

nach DIN 4066

Schild aus Aluminium, Materialstärke: 2 mm, ungelocht,
lackiert / farbig beschichtet, UV-stabil und witterungsbeständig,
für den langjährigen Außeneinsatz,
Temperaturbeständigkeit: -40 bis +140°C
inkl. 2 Stück Rohrschellen.

2 St

.....

06.07.0320	Verkehrsschild - Feuerwehruzufahrt Reichtungspfeil			
------------	---	--	--	--

KG 563

Verkehrsschild für Montage an Pfosten aus ges. Position,

Richtungspfeil unter Feuerwehruzufahrt

Ausführungen: 105 x 297 x 2 mm,

nicht reflektierend,

Grundfarbe: weiß / Pfeil: schwarz / Rand: rot,

nach DIN 4066

Schild aus Aluminium, Materialstärke: 2 mm, ungelocht,
lackiert / farbig beschichtet, UV-stabil und witterungsbeständig,
für den langjährigen Außeneinsatz,
Temperaturbeständigkeit: -40 bis +140°C
inkl. 2 Stück Rohrschellen.

Pfeil links, Pfeil rechts

2 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.07.0330	Hinweisschild "Sammelplatz"			
------------	------------------------------------	--	--	--

KG 563

Hinweisschild "Sammelplatz" nach EN ISO 7010

Schild: Aluminium 2 mm, profilrandverstärkt, 400x400 mm, reflektierend, Klemmenschelle, mit Pfosten verschraubt.

Posten: Rundrohrstahl, 2 m über OK Gelände, feuerverzinkt, DN 64 mm liefern und fachgerecht einbauen, einschl. Betonfundament nach statischen Erfordernissen.

Einschl. aller erforderlichen Erd- und Nebearbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

1 St

.....

06.07.0340	Verkehrszeichen , 231 x 420 mm, ZS3-45 Fläche für die Feuerwehr			
------------	--	--	--	--

KG 563

Verkehrszeichen ZS3-45 Fläche für die Feuerwehr

Schild: rechteckig, Maße 210 x 594 mm

Aluminium 2 mm, reflektierend, Klemmenschelle, mit Pfosten verschraubt.

Posten: Rundrohrstahl, feuerverzinkt, DN 64 mm liefern und fachgerecht einbauen, einschl. Betonfundament nach statischen Erfordernissen.

Einschl. aller erforderlichen Erd-, Schalungs- u. Nebearbeiten, unbrauchbare Stoffe der Verwertung oder fachgerechten Entsorgung zuführen. Entsorgung wird gesondert vergütet.

1 St

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.07.0350		Sicherheitstechnische Abnahme Spielplatz, Spiel- und Sportgeräte KG 569 Sicherheitstechnische Abnahme Spielplatz und Spiel- und Sportgeräte Abnahme der Spiel- und Sportgeräte und des Geräteumfeldes, darin enthalten sind alle zu denGeräteelementen zugehörigen Anlagenteile, wie z. B. Randeinfassungen, Beläge, Hölzer zum Klettern und Hüpfen usw. unter Berücksichtigung der für das jeweilige Gerät zutreffenden Prüfnorm. Sicherheitstechnische Abnahme der Spielgeräte und der Spielanlage durch einen zertifizierten Spielplatzprüfer, inkl. Ausstellung eines schriftlichen Gutachtens. Prüfer nach Freigabe durch den AG Folgende Nachweise sind vorzulegen: · Nachweis der Zertifizierung als qualifizierter Spielplatzprüfer nach DIN 79161-1 und 2, · Inhalte des Prüfberichts gem. DIN 79161-1 Sachkundenachweis für 'Operative Inspektionen fü sichere Spielplätze und Spielgeräte' ·ein Abnahmeprotokoll als Muster ·Angabe von Referenzstätten bzw. Gemeinden, in denen bereits Abnahmen bzw. Jahreshauptuntersuchungen durchgeführt wurden		
	1	psch	.....	.....
Summe 06.07	Einbauten (560)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.08 **Vegetationsflächen (570)**

Vorbemerkungen-Pflanzarbeiten

Anmerkungen zu den Pflanzarbeiten einschließlich Lieferung nach DIN 18916. Für Bodenarbeiten im Zusammenhang mit der Pflanzung gilt die DIN 18915 in neuester Fassung.

1. Pflanzlieferung lt. folgender Pflanzenpositionen.
2. Der Anlieferungs- bzw. Pflanztermin ist der Bauleitung rechtzeitig, d.h. mindestens 2 Wochen vorher mitzuteilen. Sind einzelne Pflanzen (Anzahl, Gattung, Art, Sorte, Güteklasse) nicht lieferbar, ist die Bauleitung umgehend zu verständigen. Dabei sind ihr entsprechende Ersatzvorschläge über lieferbare Pflanzen zu machen. Art, Umfang und Zeitpunkt der Ersatzlieferung werden von der Bauleitung festgelegt.
3. Pflanzenmaterial nur I. Qualität anerkannter Markenbaumschulen

Lieferant bzw. Markenbaumschule

'.....'
(vom AN einzusetzen)

Das Besichtigen und ggf. Aussuchen des Pflanzenmaterials in der Baumschule bleibt dem AG und der Bauleitung vorbehalten.
4. Ebenso behält die Bauleitung sich vor, bestimmte Pflanzen nach Art und Menge unterschiedlich aus der anhängenden Pflanzliste zu nehmen bzw. zu streichen
5. Falls nicht sofort gepflanzt wird (max. 48 Std. Lagerungszeit) sind die Pflanzen in offenen Bunden reihenweise nach Art und Sorte einzuschlagen, d.h. Wurzel/Ballen sind mit Boden zu bedecken und anzudrücken. Der Einschlag wird nicht vergütet.
6. Die Wurzeln sind während der sämtlichen Arbeiten durch Bedecken vor dem Eintrocknen zu schützen.
7. Für ausgefallene Pflanzen während der Vegetationsperiode im 1. Jahr nach der Pflanzung ist kostenloser Ersatz zu liefern, einschließlich des Einpflanzens.
8. Die separat ausgeworfenen Pflanzenlieferungen werden nicht als Einzelpositionen in einer Abschlagszahlung vergütet. Die Pflanzen müssen gepflanzt sein, bevor sie in einer Abschlagsrechnung aufgeführt werden können.
9. Der Bauherr behält sich vor, Pflanzen frei Baustelle zu liefern. Das Pflanzen wird dann nach dem Verrechnungssatz der Stundenlöhne abgerechnet.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die Massen dieser Ausschreibung sind nach Oberboden-
auftrag von jeglichem Bewuchs und Unrat zu säubern. Vor Auftrag des
Oberbodens sind die Vegetationsflächen mind. 30cm tief aufzureißen, wobei
Steine und Unrat zu entfernen sind. Ebenso sind beim Einbau des
Oberbodens Unrat, Steine über 5cm Durchmesser und schwer verrott- bare
Pflanzenteile aufzulesen und abzufahren. Ein Nachweis über die
fachgerechte Entsorgung ist vom AN zu erbringen.

Die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen
für die Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des
abnahmefähigen Zustandes der betreffenden Leistungsteile erforderlichen
Leistungen. Wird mit diesen Leistungen der abnahmefähige Zustand nicht
erreicht, werden die darüber hinaus erforderlichen Leistungen nicht vergütet.
Die Ausführung aller für die Fertigstellungspflege vorgeschriebenen
Einzelleistungen muß vom AN beantragt werden.

Chemische Unkrautbekämpfungsmittel sind nicht
gestattet.

Baumgruben (571)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.08.0010 **Baumgrubensubstrat für Einschichtbauweise FLL 1, in Baumgruben liefern und einbauen**

KG 571

Baums substrat (nicht überbaubar)
als strukturstabile, homogene Werksmischung
auf Lavabasis für Pflanzgrubenbauweise 1 liefern.
und einbauen

Basiskomponenten:

Lava; Gerüstbaustoffe; Sand; Organik; Kompost; Oberboden
natürliche Zuschlagsstoffe, homogene, strukturstabile
Werksmischung

offenporiger Mineralstoff (hohes Wasserhalte- und
-durchlassvermögen, hoher Luftporengehalt)

Gütemerkmale:

-Korngrößenverteilung: 0/32 mm

-Kornanteile: 5 - 25 M-% absch. Bestandteile

-25 M-% Fein-/Mittelsand

-Schüttdichte nach EN 12580: 1,25 to/m³ lose, lieferfeucht

-Proktordichte Dpr: 1,80 to/m³

-Wasserdurchlässigkeit: min. 5 x 10⁻⁶ m/s

-Wasserkapazität: min. 25 Vol-%

-Luftkapazität: min. 10 Vol-%

-organische Substanz: 2 - 4 M-%

-pH-Wert: 5 - 8,5

-Salzgehalt: 100 mg/100 g

Schüttdichte nach EN 12580 lose, lieferfeucht ca. 1,25 to/ m³.

Schichtenweise in 30 cm starken Lagen einbauen und auf 83 -87 % Dpr
verdichten. Einbaustärke i.M. 150 cm. Abrechnung nach
Wiegekarten/Lieferschein. Bei der Baumpflanzung ist ein Startdünger im
Bereich

des Pflanzloches z. B. mit einem organischen Volldünger vorzunehmen. Der
Dünger wird über eine separate Position ausgeschrieben.

Qualitätsüberwachung

- Deklaration nach BBSchV, EBV BM-0, Düngemittelverordnung
- Eigenüberwachung gem. Produktdatenblatt
- Fremdüberwachung nach FLL **: Gültigkeit Prüfzeugnis: 3 Jahre

Prüfzeugnis und Nachweis zur Qualitätssicherung gem. BBSchV, EBV BM-0
und Düngemittelverordnung ist vor Bestellung des Materials vorzulegen.

Referenzprodukt:

HYDRALIT LN

Liefernachweis:

tegra GmbH

Werningshof 4,

33719 Bielefeld

Telefon 0521. 9 24 73-0

Telefax 0521. 9 24 73-15

oder gleichwertig.

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

148 m³

.....

.....

Oberbodenarbeiten (571)

06.08.0020

Vegetationstragschicht aus Substrat liefern

KG 571

Vegetationstragschicht aus einem nachhaltigen, wasserspeichernden Staudensubstrat für Freiflächen und Beetstauden entsprechend der FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Ausgabe 2018) liefern.

Zweck: Vegetationsfläche

Bodengruppe nach DIN 18915 3a, 3b, 4a, 4b.

Unkrautfrei, frei von Wurzelunkräutern, Keimbesatz < 2 Keimlinge/l

Das Substrat muss gemäß FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Ausgabe 2018) folgende Eigenschaften aufweisen:

Körnung 0/16 abschlämbbare Teile ($d < 0,063 \text{ mm}$) $\leq 20 \text{ Masse-\%}$

Anteil Fein-/Mittelkies ($d > 4,00 \text{ mm}$) $\leq 40 \text{ Masse-\%}$

Korngrößenverteilung gemäß FLL 2018 Abb.4

max. Wasserkapazität: $\geq 45 \text{ Vol \%}$

Wasserdurchlässigkeit mod. kF: $\geq 0,3\text{-}30 \text{ mm/min}$

pH-Wert: 6,0 - 7,9

Salzgehalt in Wasserauszug $\leq 150 \text{ mg/100g}$

Anteil organ. Substanz 2-4 Gew. % TM

Luftkapazität bei Wassersättigung $\geq 10 \text{ \% Vol \%}$

Stickstoff N (Nitrat + Ammonium) $\leq 80 \text{ mg/l}$

Phosphor $\text{P}_2\text{O}_5 \leq 50 \text{ mg/l}$

Kalium $\text{K}_2\text{O} \leq 500 \text{ mg/l}$

Magnesium $\text{Mg} \leq 200 \text{ mg/l}$

Fremdstoffe > 6 mm Fliesen, Glas, Keramik $\leq 0,3 \text{ \%}$

Fremdstoffe > 6 mm Metall, Plastik $\leq 0,1$

Fläche an Kunststoffen $\leq 10 \text{ cm}^2/\text{l}$

Die Eignung des Staudensubstrats nach FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Ausgabe 2018) ist durch einen aktuellen geeigneten Prüfbericht eines anerkannten Prüflabors nachzuweisen.

Mengenermittlung nach Lieferschein.

Einbaubereich: Schulhof (Süd) Pflanzflächen

375 m³

.....

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0030	Vegetationstragschicht aus Substrat, d=30cm, profilgerecht auftragen, KG 571 Vegetationstragschicht aus Substrat profilgerecht auftragen. für Strauchflächen Leistungsumfang - angelieferten oder gelagerten Boden laden, verteilen - Boden profilgerecht auftragen Zweck: Vegetationsfläche Vorleistung: Geländemodellierung, Planum Folgeleistung: Feinplanum, Ansaat Oberboden: lockere humose Struktur, schwach bindig, frei von Wurzelunkräutern und sonstigen Fremdstoffen Grundlage: DIN 18915 Belastungsklasse: gem. Bundesbodenschutzverordnung, für Kinderspielbereiche Nachweise: Zertifikate sind der BÜ vor dem Einbau vorzulegen. Mengenermittlung nach Flächenaufmaß. Profilgenauigkeit: +/- 4 cm Auftragsdicke: ca. 40 cm in Teilflächen Einbauort: Pflanzflächen Bereich Süd			
	1250 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0040	Vegetationstragschicht aus Substrat, d=10cm, profilgerecht auftragen, KG 571 Vegetationstragschicht aus Substrat profilgerecht auftragen. für Wiesenflächen Leistungsumfang - angelieferten oder gelagerten Boden laden, verteilen - Boden profilgerecht auftragen Zweck: Wiesenfläche Vorleistung: Geländemodellierung, Planum Folgeleistung: Feinplanum, Ansaat Oberboden: lockere humose Struktur, schwach bindig, frei von Wurzelunkräutern und sonstigen Fremdstoffen Grundlage: DIN 18915 Belastungsklasse: gem. Bundesbodenschutzverordnung, für Kinderspielbereiche Nachweise: Zertifikate sind der BÜ vor dem Einbau vorzulegen. Mengenermittlung nach Flächenaufmaß. Profilgenauigkeit: +/- 4 cm Auftragsdicke: ca. 10 cm in Teilflächen Einbauort: Wiesenflächen Bereich Süd			
	575 m2		.....	.....
06.08.0050	Baugrund für Vegetationsflächen lockern KG 571 Baugrund für Vegetationsflächen vor Auftrag der Vegetationsschicht kreuzweise lockern durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Tiefe 40 cm, Steine und Fremdkörper, Durchmesser 5 cm Wildkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerswildkräuter ausgraben. Anfallende Stoffe sind durch den AN abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Inkl. Entsorgungskosten. Bodenklasse 3 - 5, in ebenem Gelände.			
	1250 m2		.....	.....
	Pflanzarbeiten (573)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0060	Hochstamm und Solitärbaum pflanzen			
	KG 573			
	Hochstamm und Solitärbaum, StU 18-20 / 20-25 / 25-30, fachgerecht in Pflanzgrube pflanzen, inkl. Gießrand und Pflanzschnitt.			
	35 St		.....	.....
06.08.0070	Strauch pflanzen, Solitär, 80-125 cm			
	KG 573			
	Strauch pflanzen, Solitär, 80-125 cm, fachgerecht in herzustellende Pflanzgrube pflanzen, inkl. Gießrand und Pflanzschnitt.			
	34 St		.....	.....
06.08.0080	Strauch pflanzen, Blockpflanzung, 40 - 100			
	KG 573			
	Strauch, Heckenpflanzung, als Blockpflanzung, Höhe 40-60, 60-80, 100 -125, 125-150 cm, fachgerecht in herzustellende Pflanzgrube pflanzen, inkl. Gießrand und Pflanzschnitt.			
	2748 St		.....	.....
06.08.0090	Gräser / Stauden pflanzen			
	KG 573			
	Bodendecker / Gräser / Stauden pflanzen, mit Ballen oder Topfballen, in vorbereitete Vegetationsflächen pflanzen, einschließlich Ausheben und Verfüllen der Pflanzgrube.			
	2778 St		.....	.....
06.08.0100	Geophyten (Zwiebeln) pflanzen			
	KG 573			
	Geophyten (Zwiebeln) pflanzen, in vorbereitete Vegetationsflächen pflanzen.			
	1000 St		.....	.....
	Bodenbearbeitung (571)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.08.0110	Bodenverbesserung, Kompost, Dünger, Kalk			
------------	---	--	--	--

KG 571

Bodenverbesserung der Vegetationstragschicht der Pflanzflächen mit Kompost 50 l/m² Rottungsgrad zwischen IV und V, den Gütebestimmungen für Kompost der Bundesgemeinschaft Kompost e.V. entsprechend, frei von Schadstoffen und Kunststoffresten, sowie 150 g/m² org. Humusdünger, 200 g/m² Hornspäne, 200 g/m² Düngekalk, liefern. Auf die Pflanzflächen auftragen und einarbeiten. Abrechnung in der Abwicklung.

575 m2

.....

06.08.0120	Mehr-Nährstoffdünger NPK 8+3+10+3 100 g/ m2			
------------	--	--	--	--

KG 571

Mehr-Nährstoffdünger NPK 8+3+10+3 Langzeit-Stickstoffanteil 30% (Kat. III) Langzeitform nat.-org. gebundenes N liefern und gleichmäßig aufbringen. Düngemenge: 100 g/m²

Angebotenes Produkt:

(vom Bieter einzutragen)

Auf die Pflanzflächen auftragen und einarbeiten. Abrechnung in der Abwicklung.

1250 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0130	Feinplanum Pflanzflächen			
	KG 571			
	Feinplanum für Pflanzfläche, zulässige Abweichung von der Ebenheit 4 cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge oberflächengleich, abzüglich der Mulchschicht. Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, Bodengruppe 3- 4 DIN 18915 Nach Erstellung des Feinplanums und vor Ansaat muss der AN die Planumsflächen durch die Bauüberwachung abnehmen lassen! Ausführung in Einzelflächen.			
	1250 m2		.....	.....
06.08.0140	Pflanzflächen lockern			
	KG 573			
	Pflanzflächen einschl. Baumscheiben und Strauchflächen nach der Pflanzung lockern einschl. der Herstellung der Gießränder. Tiefe der Lockerung 5 cm. Lockern durch Hacken; Steine, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile auslesen. Anfallendes Material ist durch den AN abzufahren und fachgerecht zu entsorgen. Inkl. Entsorgungskosten. Flächen in ebenem und geneigtem Gelände.			
	1250 m2		.....	.....
	Mulch (571)			
06.08.0150	Mineralischer Mulch 8/16, Pflanzfläche mulchen			
	KG 571			
	Pflanzfläche vor der Pflanzung (Gräser und Stauden) mit zu lieferndem mineralischen Mulch andecken. Material: Edelsplitt, hell grau, gebrochen. Körnung: 8 - 16 mm Farbe: hell grau Material: Diabas Nach Wahl des AN Schichtstärke: 5 cm im gesacktem Zustand Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge nach erfolgter Mulchung 2 cm unter Belagsoberfläche. Ausführung nach dem 2. Pflegegang. Vor Andeckung muss die Fläche durch die Bauleitung abgenommen werden. Abrechnung: Aufmaß, Original-Lieferschein..			
	450 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0160	Rindenmulch für Gehölzflächen, 7 cm			
	KG 571			
	Rindenmulch, Körnung RM 1 10-40 mm, neutraler ph-Wert (pH 6-7), liefern und auf die Gehölzflächen im Mittel 7 cm stark aufbringen, Material gütegesichert gemäß FLL sowie RAL-Gütebestimmungen (Gütezeichen RAL "Rinde im Pflanzenbau") und der Gütegemeinschaft Rinde für Pflanzenbau e.V., ein Prüfzeugnis ist vorzulegen. Einbringen in die Pflanzungen zum Schutz gegen Verunkrauten, Austrocknen und Erosion.			
	Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge nach erfolgter Mulchung 2 cm unter Belagsoberfläche. Vor Andeckung muss die Fläche durch die Bauleitung abgenommen werden.			
	Aufbringen des Häckselguts erst nach 2 vollständig abgeschlossenen Pflegegängen.			
	Abrechnung nach örtlichen durch die BÜ bestätigten Aufmaßen in der Abwicklung bzw. nach Vermesseraufmaß.			
	785 m2		.....	.....
	Bindung / Pflanzverankerung/ Belüftung (571)			
06.08.0170	Stammschutz mit Stammschutzfarbe			
	KG 573			
	Stammschutz während der Anwachsphase.			
	Leistungsbestandteil			
	• Stammschutzfarbe, reflektierend			
	Zweck:Schutz vor Stammrissen durch zu starke Sonneneinstrahlung, Verdunstungsschutz			
	Vorleistung:Baumpflanzung			
	Folgeleistung:endfertig			
	Techn. Anforderungen:nach DIN 18916			
	Stammdurchmesser:< 18 cm			
	Einbauort:Schulhof (Süd)			
	35 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0180	Wurzelbewässerungs- und Wurzelbelüftungssystem liefern und einbauen KG 571 Wurzelbewässerungs- und Wurzelbelüftungssystem liefern und einbauen. Bestehend aus: 60-mm-Bewässerungsrohr aus PE Länge: 3.000 mm geeignet für Ballendurchmesser bis 890 mm Einlassöffnung aus Aluminiumguss, runde Form, (Ø 100 mm, Höhe: 140 mm) schwenkbarem Lüftungsdeckel aus Aluminiumguss (Ø 90 mm) T-Stück aus HDPE Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen .			
	35 St		.....	.....
06.08.0190	Baumbindung - Dreibock, Kokosstrick, hoch KG 571 Hochstämme mit Dreibock verankern. Dazu 3 Pfähle standfest einschlagen, mit Bindung aus Kokosstrick, mitteldick (12 g/m). befestigen, Bindung an Pfählen mit Krampen festnageln. Pfahlköpfe mit 3 Halbrundhölzern, 6 - 8 cm, verbinden. Pfahllänge 2,5 m, Zopfdurchmesser 8 - 10 cm, Pfahl aus Holz, geschält, gekegelt und gespitzt, Fuß imprägniert.			
	11 St		.....	.....
06.08.0200	Pflanzenverankerungen 1 Pfähle schräg, Kokosstrick KG 571 Pflanzenverankerungen für Sträucher Höhe 2-3 m aus 1 Stk. schräg eingebautem Pfahl herstellen, Pfahllänge: 200 cm, Zopfstärke: 8 / 10 cm, aus Holz, weiß geschält, gekegelt und gespitzt, Fuß imprägniert. Pfahlsichthöhe ca. 1,15 m , einschl. fachgerechter Fixierung, Höhe 105 cm, Bindegurt aus Kokosstrick, mitteldick (12 g/m).			
	24 St		.....	.....
	Bäume Süd (573)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0210	Amelanchier arborea, H. 4xv. m.Db., StU 16-18			
	KG 573			
	Amelanchier arborea - Schnee-Felsenbirne			
	H. 4xv. m.Db., 16 - 18,			
	aus extra weitem Stand, liefern			
	5 St		.....	.....
06.08.0220	Amelanchier lamarckii, Sol 4xv mDb mehrtr. 150-200 x 250- 300			
	KG 573			
	Amelanchier lamarckii - Kupfer-Felsenbirne			
	Sol 4xv mDb mehrtr. 150-200 x 250- 300			
	- aufgeastet, mind. 3 Grundstämme basal (keine Zwiesel)			
	aus extra weitem Stand, liefern			
	15 St		.....	.....
06.08.0230	Magnolia kobus, Sol 4xv mDb mehrtr. 100-150 x 250- 300			
	KG 573			
	Magnolia kobus - Kobushi.-Magnolie			
	Sol 4xv mDb 100-150 x 250- 300 mehrtriebzig, basal aus dem Ballen, ohne			
	Zwiesel			
	liefern			
	6 St		.....	.....
06.08.0240	Prunus x yedoensis, Sol 4xv mDb mehrtr. 100-150 x 250- 300			
	KG 573			
	Prunus x yedoensis - Tokio Kirsche			
	Sol 4xv mDb h 250- 300 x 100-150 mehrtriebzig aus dem Ballen, ohne			
	Zwiesel liefern			
	3 St		.....	.....
06.08.0250	Styphnolobium (Sophora) japonica, H 4xv mDb StU 18 - 20			
	KG 573			
	Styphnolobium (Sophora) japonica - Japanischer Schnurbaum			
	H 4xv mDb StU 18 - 20 liefern			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0260	Zelkova serrata , H 4xv mDb StU 18 - 20			
	KG 573			
	Zelkova serrata - Japanische Zelkove H 4xv mDb StU 18 - 20 liefern			
	3 St		.....	.....
	Sträucher Süd (573)			
06.08.0270	Cornus mas - Sol 3xv Co. h 100-125			
	KG 573			
	Cornus mas - Kornelkirsche Sol 3xv Co. 100- 125 , liefern			
	3 St		.....	.....
06.08.0280	Cotoneaster lucidus - Sol 3xv Co. h 100-125			
	KG 573			
	Cotoneaster lucidus - Zwergmispel Sol 3xv Co. 100- 125 , liefern			
	3 St		.....	.....
06.08.0290	Prunus laurocer. 'Zabeliana' - Sol 3xv Co. h 100-125			
	KG 573			
	Prunus laurocer. 'Zabeliana' - Lorbeerkirsche Sol 3xv Co. 100- 125 , liefern			
	3 St		.....	.....
06.08.0300	Philadelphus coronarius. 'Aureus' - Sol 3xv Co. h 100-125			
	KG 573			
	Philadelphus coronarius. 'Aureus' - Lorbeerkirsche Sol 3xv Co. 100- 125 , liefern			
	6 St		.....	.....
06.08.0310	Corylus avellana 'Purpurea' - Sol 3xv Co. h 100-125			
	KG 573			
	Corylus avellana 'Purpurea' - Lorbeerkirsche Sol 3xv Co. 100- 125 , liefern			
	3 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0320	Prunus laurocer. 'Etna' - Sol 3xv Co. h 100-125 KG 573 Prunus laurocer. 'Etna' - Lorbeerkirsche Sol 3xv Co. 100- 125 , liefern 16 St		.....	.....
06.08.0330	Ribes alpinum Str, 2xv im TB, h 40-60 KG 573 Ribes alpinum Str, 2xv im TB, h40-60 liefern 80 St		.....	.....
06.08.0340	Potentilla fruticosa 'Manchu' Str, 2xv im TB, h40-60 KG 573 Potentilla fruticosa 'Manchu' Str, 2xv im TB, h40-60 liefern 40 St		.....	.....
06.08.0350	Mahonia repens Str, 2xv im TB, h40-60 KG 573 Mahonia repens Str, 2xv im TB, h40-60 liefern 40 St		.....	.....
06.08.0360	Spirea thunbergii Str, 2xv im TB, h40-60 KG 573 Spirea thunbergii - Frühlings-Spiere Str, 2xv im TB, h40-60 liefern 20 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0370	Symphoricarpos chenaultii 'Hancock' Str, 2xv im TB, h40-60			
	KG 573			
	Symphoricarpos chenaultii 'Hancock'			
	Str, 2xv im TB, h40-60			
	liefern			
	80 St		.....	.....
06.08.0380	Stephanandra incisa 'Crispa' Str, 2xv im TB, h40-60			
	KG 573			
	Stephanandra incisa 'Crispa' - Zwerg-Kranzspiere			
	Str, 2xv im TB, h40-60			
	liefern			
	40 St		.....	.....
06.08.0390	Sorbaria sorbifolia 'Sem' (R) Str, 2xv im TB, h40-60			
	KG 573			
	Sorbaria sorbifolia 'Sem' (R)			
	Str, 2xv im TB, h40-60			
	liefern			
	20 St		.....	.....
06.08.0400	Lonicera nitida 'Maigrün' Str, 2xv im TB, h40-60			
	KG 573			
	Lonicera nitida 'Maigrün'			
	Str, 2xv im TB, h40-60			
	liefern			
	40 St		.....	.....
06.08.0410	Cornus sanguinea 'Midwinter Fire' Str, 2xv im TB, h40-60			
	KG 573			
	Cornus sanguinea 'Midwinter Fire'			
	Str, 2xv im TB, h40-60			
	liefern			
	40 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0420	Hydrangea pet. 'Cordifolia' Str, 2xv 30-40 KG 573 Hydrangea pet. 'Cordifolia' Str, 2xv 30-40 liefern			
	100 St		.....	.....
06.08.0430	Philadelphus 'Belle Etoile' Str, 2xv 40-60 KG 573 Philadelphus 'Belle Etoile' Str, 2xv 40-60 liefern			
	200 St		.....	.....
06.08.0440	Hydrangea paniculata 'Limelight' Str, 2xv 30-40 KG 573 Hydrangea paniculata 'Limelight' Str, 2xv 30-40 liefern			
	32 St		.....	.....
06.08.0450	Ligustrum ovalifolium 'Aureum' Sol 3xv Co. h 60 - 80 KG 573 Ligustrum ovalifolium 'Aureum' · Gold-Liguster liefern			
	16 St		.....	.....
	Bodendecker Süd (573)			
06.08.0460	Hypericum calycinum m TB, 20-30 KG 573 Hypericum calycinum m TB, 20-30 liefern			
	400 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0470	Pachysandra terminalis 'Green Carpet' m TB, 15-20 3-4 Triebe KG 573 Pachysandra terminalis 'Green Carpet' m TB, 15-20 3-4 Triebe liefern			
	100 St		.....	.....
06.08.0480	Cotoneaster dammeri 'Coral Beauty' Str, 2xv 20-30 KG 573 Cotoneaster dammeri 'Coral Beauty' Str, 2xv 20-30 liefern			
	400 St		.....	.....
06.08.0490	Euonymus fortunei 'Darts Blanket' 2xv 20-30 KG 573 Euonymus fortunei 'Darts Blanket' Str, 2xv 20-30 liefern			
	400 St		.....	.....
06.08.0500	Gaultheria shallon m TB, 15-20 KG 573 Gaultheria shallon m TB, 15-20 liefern			
	400 St		.....	.....
06.08.0510	Vinca minor m TB, Tr 5-7 KG 573 Vinca minor m TB, 15-20 liefern			
	100 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0520	Vinca minor 'Alba' m TB, Tr 5-7 KG 573 Vinca minor m TB, 15-20 liefern 100 St		.....	.....
06.08.0530	Vinca minor 'Rubra' m TB, Tr 5-7 KG 573 Vinca minor 'Rubra' m TB, 15-20 liefern 100 St		.....	.....
	Stauden Süd (573) Topfgrößen 0 Wurzelware Die Pflanze wird wurzelnackt geliefert 1 P 0,5 9 cm-Topf, eckig, 0,5 Liter Inhalt 2 P 1 11 cm-Topf, eckig, 1 Liter Inhalt 3 P 1,5 13 cm-Topf, eckig, 1,5 Liter Inhalt 4 PC 2 Solitär-Topf, unten rund, oben eckig, 2 Liter 5 RP 3 Hoher Pfingstrosen-Topf 6 C 1 13 cm-Topf, rund, 1 Liter Inhalt 7 C 1,5 15 cm-Topf, rund, 1,5 Liter Inhalt 8 C 3 17 bis 19 cm-Topf, rund, 3 Liter Inhalt 9 C 5 23 cm-Topf, rund, 5 Liter Inhalt 10 C 7,5 26 cm-Topf, rund, 7,5 Liter Inhalt 11 C 10 28 cm-Topf, rund, 10 Liter Inhalt			
06.08.0540	Acanthus mollis 'Whitewater' KG 573 Acanthus mollis 'Whitewater' - Weiche Bärenkatze liefern 26 St		.....	.....
06.08.0550	Hosta ventricosa KG 573 Hosta ventricosa - Glocken-Funkie -Funkie liefern 13 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0560	Hosta lancifolia KG 573 Hosta lancifolia - Lanzenblättrige -Funkie liefern			
	65 St		.....	.....
06.08.0570	Polystichum aculeatum KG 573 Polystichum aculeatum - Gelappter Schildfarn liefern			
	26 St		.....	.....
06.08.0580	Gillenia trifoliata KG 573 Gillenia trifoliata - Dreiblattspiere liefern			
	39 St		.....	.....
06.08.0590	Aster divaricatus 'Tradescant' KG 573 Aster divaricatus 'Tradescant'- Weiße Sommer-Wald-Aster liefern			
	39 St		.....	.....
06.08.0600	Asplenium scolopendrium KG 573 Asplenium scolopendrium - Hirschzungenfarn liefern			
	26 St		.....	.....
06.08.0610	Bergenia cordifolia 'Beethoven' KG 573 Bergenia cordifolia 'Beethoven' - Bergenie liefern			
	39 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0620	Brunnera macrophylla 'Jack Frost' KG 573 Brunnera macrophylla 'Jack Frost' - Kaukasus-Vergissmeinnicht liefern			
	65 St		.....	.....
06.08.0630	Corydalis ochroleuca KG 573 Corydalis ochroleuca - Hellgelber Lerchensporn liefern			
	26 St		.....	.....
06.08.0640	Aquilegia vulgaris KG 573 Aquilegia vulgaris - Gemeine Akelei liefern			
	26 St		.....	.....
06.08.0650	Vinca minor KG 573 Vinca minor - Kleines Immergrün liefern			
	260 St		.....	.....
06.08.0660	Waldsteinia ternata KG 573 Waldsteinia ternata - Teppich-Golderdbeere liefern			
	182 St		.....	.....
06.08.0670	Acanthus mollis × spinosus 'Morning Candle' KG 573 Acanthus mollis × spinosus 'Morning Candle' - Bärentatze liefern			
	24 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0680	Anemone japonica 'Honorine Jobert' KG 573 Anemone japonica 'Honorine Jobert' - Herbstanemone liefern			
	56 St		.....	.....
06.08.0690	Phlomis russeliana KG 573 Phlomis russeliana - Brandkraut liefern			
	40 St		.....	.....
06.08.0700	Hosta 'Sum and Substance' KG 573 Hosta 'Sum and Substance' · Funkie liefern			
	40 St		.....	.....
06.08.0710	Aster ageratoides 'Eleven Purple' KG 573 Aster ageratoides 'Eleven Purple' · Herbstaster liefern			
	120 St		.....	.....
06.08.0720	Coreopsis verticillata 'Moonbeam' KG 573 Coreopsis verticillata 'Moonbeam' · Netzblatt Schönauge liefern			
	80 St		.....	.....
06.08.0730	Agastache Hybride 'Linda' KG 573 Agastache Hybride 'Linda' · Duftnessel liefern			
	80 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0740	Hemerocallis 'Cartwheels' KG 573 Hemerocallis 'Cartwheels' · Taglilie liefern			
	72 St		.....	.....
06.08.0750	Hemerocallis minor KG 573 Hemerocallis minor · Taglilie · liefern			
	120 St		.....	.....
06.08.0760	Brunnera macrophylla 'Jack Frost' KG 573 Brunnera macrophylla 'Jack Frost' - Kaukasus-Vergissmeinnicht Goldmargerite liefern			
	120 St		.....	.....
06.08.0770	Epimedium × versicolor 'Sulphureum' KG 573 Epimedium × versicolor 'Sulphureum' - Schwefel-Elfenblume liefern			
	240 St		.....	.....
06.08.0780	Geranium renardii 'Terre Franche' KG 573 Geranium renardii 'Terre Franche' - Kaukasus-Storachschn. liefern			
	320 St		.....	.....
06.08.0790	Heuchera villosa 'Brownies' KG 573 Heuchera villosa 'Brownies'-- Zottiges Silberglöckchen liefern			
	120 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0800	Aquilegia vulgaris 'Alba' KG 573 Aquilegia vulgaris 'Alba' - Gewöhnliche Akelei liefern			
	80 St		.....	.....
06.08.0810	Rudbeckia triloba 'Prairie Glow' KG 573 Rudbeckia triloba 'Prairie Glow' - Oktober-Sonnenhut liefern			
	40 St		.....	.....
06.08.0820	Scabiosa ochroleuca KG 573 Scabiosa ochroleuca - Gelbe Skabiose liefern			
	40 St		.....	.....
	Gräser Süd (573)			
06.08.0830	Carex oshimensis 'Evergold' KG 573 Carex oshimensis 'Evergold' - Berg-Segge liefern			
	39 St		.....	.....
06.08.0840	Carex pendula KG 573 Carex pendula - Hänge Segge liefern			
	13 St		.....	.....
06.08.0850	Sesleria autumnalis 'Greenlee' KG 573 Sesleria autumnalis - Herbstkopfgras liefern			
	78 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0860	Pennisetum alopecuroides 'Cassian' KG 573 Pennisetum alopecuroides 'Cassian' · Lampenputzergras liefern			
	24 St		.....	.....
06.08.0870	Hakonechloa macra 'Aureola' KG 573 Hakonechloa macra 'Aureola' - Japan-Berggras liefern			
	200 St		.....	.....
	Zwiebeln Süd (573)			
06.08.0880	Muscari azureum KG 573 Muscari azureum - Traubenhyazinthe Zwiebel, Größe 6/+ liefern			
	400 St		.....	.....
06.08.0890	Corydalis solida KG 573 Corydalis solida - Gefingerter Lerchensporn Zwiebel, Größe 5/+ liefern			
	200 St		.....	.....
06.08.0900	Crocus tommasinianus KG 573 Crocus tommasinianus - Elfen-Krokus Zwiebel, Größe 5/+ liefern			
	400 St		.....	.....
	Rasen und Wiesen (574)			

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.08.0910 **Feinplanum Wiesenfläche**

KG 574

Feinplanum für Wiesenfläche,
zulässige Abweichung von der Ebenheit 5 cm,
Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge -2 cm,
Steine von mehr als 3 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile
ablesen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, Bodengruppe 4
DIN 18915 (schwach bindig).

Nach Erstellung des Feinplanums und vor Ansaat muss der AN die
Planumsflächen durch die Bauüberwachung abnehmen lassen! Ausführung
in Einzelflächen, in Hanglage.

575 m2

06.08.0920 **Rasenansaat, Wildblumen 20%/ Wildgräser 80% 5g/m2**

KG 574

Rasenansaat Kräuterrasen/ Blumenwiese
Ursprungsgebiet (UG) 01 Nordwestdeutsches Tiefland und angrenzende
in Rasenflächen, in zwei gekreuzten Arbeitsgängen herstellen, Fläche
abharken und kreuzweise einigeln, walzen,
Saatgutmenge 5g/ m2 mit Schnellgrüner 2g/ m² beigemischt

Mischung

Wildgräser 80%

Agrostis capillaris, Anthoxanthum odoratum, Cynosurus cristatus, Festuca
gustafalica (ovina), Festuca rubra, Poa compressa, Poa pratensis

Wildblumen 20%

Achillea millefolium, Ajuga reptans, Bellis perennis, Cardamine pratensis,
Crepis capillaris, Dianthus deltoides, Galium album, Galium verum,
Hieracium pilosella, Leucanthemum ircutianum/vulgare,, Lotus corniculatus,
Medicago lupulina, Plantago lanceolata, Prunella vulgaris, Scorzoneroide
autumnalis, Silene vulgaris, Stellaria graminea, Thymus pulegioides,
Veronica chamaedrys

Referenzprodukt

Blumen-Kräuter-Klimarasen UG1 Nr. 13 2025 UG1

Liefernachweis:

Rieger-Hofmann GmbH

In den Wildblumen 7-13

74572 Raboldshausen

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

575 m2

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.08.0930	Rasenansaat, Rasenfugenpflaster 70 % Rasen, 30 % Kräuter			
------------	---	--	--	--

KG 574

Rasenansaat ,Pflaster- / Schotterrasen
in Anlehnung an RSM 5.1 Parkplatzrasen, mit Anteil Kräutern
Ursprungsgebiet (UG) 01
Nordwestdeutsches Tiefland und angrenzende
in Rasenfugen Betonsteinpflasterfläche, herstellen, Saatgut einharken,
andrücken, Saatgutmenge 4 g/m² (Grünfläche).Schnellgrüner 2g/m²
beigemischt
Fugenanteil: 15 %,
Abrechnung: Fläche der Pflasterfläche inkl. Fugen 100%.
Wildgräser 70%
Agrostis capillaris, Festuca guestfalica (ovina,)
Festuca Rubra, Poa angustifolia, Poa compressa
Wildblumen 30%
Achillea millefolium, Bellis perennis, Campanula rotundifolia,
Dianthus deltoides, Erodium cicutarium, Galium verum, Hieracium pilosella,
Hypochoeris radicata, Linaria vulgaris, Lotus corniculatus, Medicago lupulina,
Papaver argemone, Plantago media, Potentilla argentea, Prunella vulgaris,
Rumex acetosella, Scorzoneroide autumnalis, Sedum acre, Silene vulgaris,
Thymus pulegioides, Trifolium arvense

Referenzprodukt
Pflaster- / Schotterrasen Nr. 15 2025 UG1

Liefernachweis:
Rieger-Hofmann GmbH
In den Wildblumen 7-13
74572 Raboldshausen

oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

835 m2

.....

Dachbegrünung (574)

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.08.0940	Ansaat mit Saatgutmischung und Sprossenansaat liefern herstellen			
------------	---	--	--	--

KG 574

Extensivbegrünung durch Ansaat mit Saatgutmischung und Sprossenansaat herstellen.

- Substrat durch Harken aufrauen
- gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen
- Ansaat mit Saatgutmischung
- durchdringendes Wässern.

Saatgut mit 30 Kräuterarten (ca. 1200 Korn/m²), sowie 50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 4-5 Sedumarten.

Wasser wird bauseits zur Verfügung gestellt.

Die Saatgutmischung ist der Bauleitung nachzuweisen.

Referenzprodukt: OPTIGRÜN-Saatgutmischung
Typ EKR/EGR

Firma: Optigrün International AG
Am Birkenstock 15-19
72505 Krauchenwies-Göggingen
Deutschland

oder gleichwertig

Angebotenes Produkt/Hersteller/Art.-Nr.:

'.....'
vom Bieter einzutragen.

187 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Fertigstellungspflege, sie beginnt an dem Tag, an dem alle Mängel und Restarbeiten beseitigt sind (Beginn Gewährleistungsfrist) und endet nach einer vollständigen Vegetationsperiode im Herbst. Bei einer Pflanzung im Frühjahr im Oktober des gleichen Jahres und bei einer Pflanzung im Herbst Oktober des folgenden Jahres.

Abnahme zwischen dem 30. September und dem 15. Oktober.

Inkl. mind. sechs Pflegegänge/Jahr und Wässern nach Erfordernis. Säubern; Lockern; Fremdaufwuchs, Gehölzsämlinge, stark wachsende und wuchernde Nebenkräuter einschl. der Wurzeln entfernen, abfahren. Bewässerung, Düngung. Steine und Unrat entfernen und abfahren; Entfernen trockener und beschädigter Pflanzenteile; Pflanzenschnitt. Ersatz nicht angewachsener Pflanzen, nach Bedarf Schädlingsbekämpfung (nur in Rücksprache mit Bauleitung), Richten von Pflanzen, Nacharbeiten Gießränder, Säubern von durch die Pflege verschmutzter Flächen. Jeden Pflegegang hat sich der AN innerhalb von drei Tagen von der Anlage bestätigen zu lassen; nur dann kann eine vollständige Vergütung der Pflege erfolgen.

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten DIN 18916, DIN 18917. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG nach Abschluss anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge, Mehr- bzw. Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht.

Das Vorhalten der Schläuche, Regner etc. ist in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren.

06.08.0950

Fertigstellungspflege - Pflanzflächen

KG 579

Fertigstellungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, in Vegetationsflächen.

Auszuführende Leistungen:

- Pflanzflächen lockern (Ziffer 7.2.1)
- Pflanzflächen säubern (Ziffer 7.2.2.)
- Pflanzen fachgerecht schneiden (Ziffer 7.2.3.)
- Pflanzen verankern (Ziffer 7.2.7.)

Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: **6**

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.

Einzutragen ist der Preis für 6 Pflegegänge

1250 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.08.0960	Fertigstellungspflege - Pflanzfläche wässern			
------------	---	--	--	--

KG 579

Fertigstellungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, Auszuführende Leistungen:

- Pflanzflächen wässern (Ziffer 7.2.5)

Voraussichtliche Anzahl der Bewässerungsgänge: **18**

Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet. Mindestwassermenge / m²: 25 l

Die auszubringende Wassermenge richtet sich - wie in der DIN angeführt - nach Anzahl und Intensität der Niederschläge. Die Wassermenge ist nach den Regeln der Technik so zu bemessen, daß ausgeschlossen werden kann, daß die Pflanzen wegen Wassermangel Schaden nehmen. Falls nicht im LV oder den Vorbemerkungen ausdrücklich erwähnt, ist das Wasser vom AN zu liefern. Die Wässerungsgänge sind im Zuge der Lockerungs- und Säuberungsgänge auszuführen. Nach Aufforderung durch den AN sind jedoch zusätzliche Gänge zu leisten.

Einzutragen ist der EP für 18 Bewässerungsgänge

1250 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.08.0970	Fertigstellungspflege - Vorratsdüngung Pflanzflächen			
------------	---	--	--	--

KG 579

Fertigstellungspflege, Düngung von Pflanzflächen

Düngung der Staudenflächen mit organischem Dünger als spezialgeklärter Naturdünger. Dünger breitwürfig aufbringen und vorsichtig einarbeiten,

Für die Kalkulation ist von folgender Zusammensetzung pflanzlicher Herkunft/ m³ Pflanzsubstrat auszugehen:
6% N, 9% P2, 0,5% K

Der Dünger hat frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl zu sein.

in 2 Arbeitsgängen:

1. AG: zur Pflanzung, Menge/ m²: 150 g
2. AG: 3 Monate nach Pflanzung, Menge/ m²: 100 g

Anzahl der Arbeitsgänge: 2
Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.

Produktvorschlag:

Oscorna-Animalin oder gleichwertig

möglicher Lieferschein:

OSCORNA-DÜNGER GmbH & Co. KG
Erbacher Straße 41, D-89079 Ulm
Telefon +49 (0)731 946 64 0
Fax +49 (0)731 48 12 91
E-mail info@oscorna.de

1250 m2

.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.0980	Fertigstellungspflege - Baumscheiben			
	KG 579			
	Fertigstellungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, in Baumscheiben. Auszuführende Leistungen:			
	- Baumscheiben lockern (Ziffer 7.2.1) - Baumscheiben säubern (Ziffer 7.2.2.) - Pflanzen fachgerecht schneiden (Ziffer 7.2.3.) - Pflanzen verankern (Ziffer 7.2.7.)			
	Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: 6 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.			
	Einzutragen ist der Preis für 6 Pflegegänge			
	35 St		.....	.....
06.08.0990	Fertigstellungspflege - Bäume wässern			
	KG 579			
	Fertigstellungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, Auszuführende Leistungen:			
	- Bäume wässern			
	Voraussichtliche Anzahl der Bewässerungsgänge: 18 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet. Mindestwassermenge / Baum: 50 l Die auszubringende Wassermenge richtet sich - wie in der DIN angeführt - nach Anzahl und Intensität der Niederschläge. Die Wassermenge ist nach den Regeln der Technik so zu bemessen, daß ausgeschlossen werden kann, daß die Pflanzen wegen Wassermangel Schaden nehmen. Falls nicht im LV oder den Vorbemerkungen ausdrücklich erwähnt, ist das Wasser vom AN zu liefern. Die Wässerungsgänge sind im Zuge der Lockerungs- und Säuberungsgänge auszuführen. Nach Aufforderung durch den AN sind jedoch zusätzliche Gänge zu leisten.			
	Einzutragen ist der EP für 18 Bewässerungsgänge			
	35 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.1000	Fertigstellungspflege - Rasen			
	KG 579			
	Fertigstellungspflege für Rasenflächen nach DIN 18916, Auszuführende Leistungen:			
	- Rasen mähen, 14- tägig			
	Voraussichtliche Anzahl der Durchgänge: 15 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.			
	Einzutragen ist der Preis für 15 Pflegegänge			
	575 m2		.....	.....
06.08.1010	Fertigstellungspflege Ansaat (ext.)			
	KG 574			
	Fertigstellungspflege für Extensivbegrünung bei Ansaat nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 bis zur Abnahme der Flächen.			
	Ausreichend anwässern, Kahlstellen sind nachzusäen, Fremdaufwuchs von Gehölzen beseitigen, nach der Samenreife der meisten Pflanzen mähen, Mähgut aufnehmen und abfahren, Kontrolle und Reinigung der Entwässerungseinrichtungen.			
	Zu Beginn der Vegetationsperiode einmalig mit 50 g/m²			
	Die Abnahme erfolgt nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 bei einem projektiven Deckungsgrad von 60 %.			
	Düngerart: NPK-Langzeitdünger 18-6-8 Farbe: grau-grün Korngröße: 4-6 mm Aufwandmenge: 50 g/m²			
	Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen			
	187 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.1020	Wässern der Pflanzfläche Extensivbegrünung			
	KG 574			
	Wässern der Dachvegetation im Rahmen der Fertigstellungspflege, wenn keine ausreichenden Niederschläge fallen, durch erosionsfreie Beregnung. Die Bauleitung ist vor dem Wässern in Kenntnis zu setzen. Ein völliges Austrocknen des Substrates bzw. Trockenschäden an den Keimlingen sind zu vermeiden. Nach Etablierung der Vegetation sind die Abstände der Wässerung zwecks Stresskonditionierung zu vergrößern. Ausfälle und Schäden an der Vegetation bis zur Abnahme, die mangels Wässerung auftreten, gehen zu Lasten des AN. Das Wasser muss geeliefert werden.			
	Ausbringungsmenge: bei Extensivbegrünungen mind. 15 l/m ² je Wässerung. Es sind 4 Bewässerungsgänge vorgesehen. Ausführung auf Nachweis je Arbeitsgang pauschal.			
	Einzutragen ist der Preis für 4 Bewässerungsgänge			
	748 m2		.....	.....
06.08.1030	Düngen Pflanzfläche extensiv			
	KG 574			
	Extensiv begrünte Pflanzflächen düngen. Dünger liefern und gleichmäßig ausbringen, einschließlich Einarbeiten in einem der vorstehenden Pflegegänge. Düngerart: NPK-Langzeitdünger 18-6-8 Farbe: grau-grün Korngröße: 4-6 mm			
	Aufwandmenge: 35 g/m ²			
	Hersteller / Typ:: "vom Bieter einzutragen			
	187 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.1040	Entwicklungspflege - Pflanzflächen			
	KG 579			
	Entwicklungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, in Ausgleichsflächen. Über die Dauer von 2 Jahren. Auszuführende Leistungen:			
	- Pflanzflächen lockern (Ziffer 7.2.1) - Pflanzflächen säubern (Ziffer 7.2.2.) - Pflanzen fachgerecht schneiden (Ziffer 7.2.3.) - Pflanzen verankern (Ziffer 7.2.7.)			
	Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: 12 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.			
	Einzutragen ist der Preis für 12 Pflegegänge			
	1250 m2		.....	.....
06.08.1050	Entwicklungspflege - Pflanzfläche wässern			
	KG 579			
	Entwicklungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, Über die Dauer von 2 Jahren. Auszuführende Leistungen:			
	- Pflanzflächen wässern (Ziffer 7.2.5)			
	Voraussichtliche Anzahl der Bewässerungsgänge: 36 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet. Mindestwassermenge / m²: 25 l Die auszubringende Wassermenge richtet sich - wie in der DIN angeführt - nach Anzahl und Intensität der Niederschläge. Die Wassermenge ist nach den Regeln der Technik so zu bemessen, daß ausgeschlossen werden kann, daß die Pflanzen wegen Wassermangel Schaden nehmen. Falls nicht im LV oder den Vorbemerkungen ausdrücklich erwähnt, ist das Wasser vom AN zu liefern. Die Wässerungsgänge sind im Zuge der Lockerungs- und Säuberungsgänge auszuführen. Nach Aufforderung durch den AN sind jedoch zusätzliche Gänge zu leisten.			
	Einzutragen ist der EP für 36 Bewässerungsgänge			
	1250 m2		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.1060	Entwicklungspflege - Baumscheiben			
	KG 579			
	Entwicklungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, in Baumscheiben. Über die Dauer von 2 Jahren. Auszuführende Leistungen:			
	- Baumscheiben lockern (Ziffer 7.2.1) - Baumscheiben säubern (Ziffer 7.2.2.) - Pflanzen fachgerecht schneiden (Ziffer 7.2.3.) - Pflanzen verankern (Ziffer 7.2.7.)			
	Voraussichtliche Anzahl der Pflegegänge: 12 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet.			
	Einzutragen ist der Preis für 12 Pflegegänge			
	35 St		.....	.....
06.08.1070	Entwicklungspflege - Bäume wässern			
	KG 579			
	Entwicklungspflege für Pflanzflächen nach DIN 18916, Ziffer 7, Über die Dauer von 2 Jahren. Auszuführende Leistungen:			
	- Bäume wässern			
	Voraussichtliche Anzahl der Bewässerungsgänge: 36 Bei einer Mehr/Minderleistung wird der Flächenansatz nach Anzahl der ausgeführten und nachgewiesenen Gänge umgerechnet. Mindestwassermenge / Baum: 50 l Die auszubringende Wassermenge richtet sich - wie in der DIN angeführt - nach Anzahl und Intensität der Niederschläge. Die Wassermenge ist nach den Regeln der Technik so zu bemessen, daß ausgeschlossen werden kann, daß die Pflanzen wegen Wassermangel Schaden nehmen. Falls nicht im LV oder den Vorbemerkungen ausdrücklich erwähnt, ist das Wasser vom AN zu liefern. Die Wässerungsgänge sind im Zuge der Lockerungs- und Säuberungsgänge auszuführen. Nach Aufforderung durch den AN sind jedoch zusätzliche Gänge zu leisten.			
	Einzutragen ist der EP für 36 Bewässerungsgänge			
	35 St		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.08.1080	Laub aufnehmen und entsorgen			
	KG 579			
	Laub aufnehmen und entsorgen, Rasen- und Wegeflächen, mit Laubgebläse oder Laubharke, in Teilflächen, anfallendes Material laden, abfahren und entsorgen, inkl. Entsorgungskosten. Die Durchführung ist dem AN vorher anzuzeigen, Abrechnung nach gesäuberten Teilflächen, je 2 Arbeitsgänge jährlich, Ausführungszeitraum Nov.-Dez. 2 Arbeitsgänge, 1825 m² je Arbeitsgang.			
	Einzutragen ist der Preis für 4 Arbeitsgänge			
	1825 m2		.....	.....
06.08.1090	Entwicklungspflege Extensivbegrünung			
	KG 579			
	Entwicklungspflege der Extensivbegrünung nach den Richtlinien der FLL / ÖNORM L 1131 nach Abnahme der Fertigstellungspflege.			
	Kahlstellen nachsäen bzw. nachpflanzen, bei Bedarf wässern, mähen, Fremdaufwuchs entfernen, Mähgut aufnehmen und abfahren, düngen Reinigung der Entwässerungseinrichtungen.			
	Mindestens 2 Pflege- bzw. Kontrollgänge pro Jahr bis zur Etablierung der Zielvegetation mit einer projektiven Bodendeckung von rund 90 %. Dem Auftraggeber ist ein Protokoll über die durchgeführten Arbeiten und den Zustand der Dachbegrünung und der technischen Einrichtungen vorzulegen.			
	Der EP gilt für 2 Jahre (jeweils zwei Pflegegänge)			
	187 m2		.....	.....
Summe 06.08	Vegetationsflächen (570)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.09	Stundenlohnarbeiten (590)			
	Stundenlohnarbeiten			
	Im Stundenlohn sind Arbeiten nur auf besondere Anordnung des AGs auszuführen.			
	Die Vergütung erfolgt gemäß den entsprechenden Ziffern der zusätzlichen Vertragsbedingungen. Dabei ist zu beachten, dass ein eventuell angebotener Nachlass nicht für die angehängten Stundenverrechnungssätze gelten kann und deshalb für diesen Bereich nicht gewertet wird.			
	Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgliedert Lohnkosten, anteilige Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten, Wegegelder u.a.) enthalten sind. Für vom AG angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlichen geleisteten Arbeitszeiten ohne Wegzeiten bezahlt.			
	Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.			
	Stundenverrechnungssatz Der Bieter erklärt, dass der Stundenverrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt.			
06.09.0010	Arbeiter/-in			
	KG 599			
	Arbeiter/-in			
	20 h		.....	.....
06.09.0020	Facharbeiter/-in			
	KG 599			
	Facharbeiter/-in			
	30 h		.....	.....
06.09.0030	Facharbeiter-Vorarbeiter			
	KG 599			
	Stundenverrechnungssatz der Lohngruppe Facharbeiter-Vorarbeiter.			
	10 h		.....	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.09.0040	LKW 8 bis 12 t einschl. Fahrer KG 599 LKW einschließlich Fahrer, Nutzlast 8 bis 12 t, Kipper			
	5 h		.....	.....
06.09.0050	Minibagger bis 3,0 t, einschl. Fahrer KG 599 Minibagger einschließlich Fahrer, bis 3,0 t			
	7 h		.....	.....
06.09.0060	Hydraulikbagger über 3,0 t, einschl. Fahrer KG 599 Hydraulikbagger einschließlich Fahrer, über 3,0 t			
	5 h		.....	.....
06.09.0070	Radlader KG 599 Einsatz- und Vorhaltestunden eines Radladers einschließlich Bedienung und Betriebsstoffe			
	10 h		.....	.....
06.09.0080	Kleingerät, ohne Bedienung KG 599 Kleingerät, ohne Bedienung			
	5 h		.....	.....
Summe 06.09	Stundenlohnarbeiten (590)			.....
Summe 06	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Schulhof (Süd)			.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Zusammenstellung (Ebene 3)	Summe EUR
03.01.01	Bodenaushub- und Entsorgung	.....
03.01.02	Bodeneinbau	.....
03.01.03	Verdichtungsprüfungen	.....
Summe 03.01	Erdbau	.....
03.02.01	Rohre	.....
03.02.02	Schächte	.....
03.02.03	Zisterne, Rigolen und Mulden-Rigolensysteme	.....
03.02.04	zusätzliche Maßnahmen	.....
Summe 03.02	Leitungsbau	.....
03.03.01	Abbruch und Umbau bestehender Anlagenteile	.....
Summe 03.03	Bestandsanlagen	.....
03.04.01	für gesteuerte Zisterne	.....
Summe 03.04	EMSR, Schaltschrank, Wasserentnahme	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
01.01	Erdarbeiten	.....
01.02	Verbau und Wasserhaltung	.....
01.03	Rohrleitungen, Formstücke, Schächte und Rückhaltung	.....
Summe 01	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Dachentwässerung-Hochbau	.....
02.01	Erdarbeiten	.....
02.02	Verbau und Wasserhaltung	.....
02.03	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	.....
02.04	Abbrucharbeiten	.....
Summe 02	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Außenanlagen	.....
03.01	Erdbau	.....
03.02	Leitungsbau	.....
03.03	Bestandsanlagen	.....
03.04	EMSR, Schaltschrank, Wasserentnahme	.....
Summe 03	Regenwasserbewirtschaftung Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)	.....
04.01	Tiefbauarbeiten	.....
Summe 04	Bodenarbeiten für Elektroarbeiten Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
05.01	Baustelleneinrichtung (KG 590)	.....
05.02	Vorarbeiten (KG 590)	.....
05.03	Ver- und Entsorgung (KG 550)	.....
05.04	Erdarbeiten (KG 510)	.....
05.05	Befestigte Flächen (KG 530)	.....
05.06	Baukonstruktionen (KG 540)	.....
05.07	Einbauten (KG 560)	.....
05.08	Vegetationsflächen (KG 570)	.....
05.09	Stundenlohnarbeiten (590)	.....
Summe 05	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Vorplatz (Nord)	.....
06.01	Baustelleneinrichtung (KG 590)	.....
06.02	Vorarbeiten (KG 590)	.....
06.03	Ver- und Entsorgung (550)	.....
06.04	Erdarbeiten (KG 510)	.....
06.05	Befestigte Flächen (KG 530)	.....
06.06	Baukonstruktionen (KG 540)	.....
06.07	Einbauten (560)	.....
06.08	Vegetationsflächen (570)	.....
06.09	Stundenlohnarbeiten (590)	.....
Summe 06	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Schulhof (Süd)	.....

Projekt: Ratsgymnasium Wolfsburg

LV-Bezeichnung: RGW-GaLaBau-2.BA

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Dachentwässerung-Hochbau	.....
02	Regenwasser - Kanalbauarbeiten für die Außenanlagen	.....
03	Regenwasserbewirtschaftung Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)	.....
04	Bodenarbeiten für Elektroarbeiten Schulhof (Süd) und Vorplatz (Nord)	.....
05	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Vorplatz (Nord)	.....
06	Garten- und Landschaftsbauarbeiten Schulhof (Süd)	.....
Summe Zusammenstellung:		.....
Summe netto:		.....
zzgl. 19% MwSt:		.....
Summe inkl. MwSt:		.....