

1. BAUBESCHREIBUNG / VORBEMERKUNGEN

Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich in Meiningen Am Flutgraben 2 in unmittelbarer Nachbarschaft zum Dampflokwerk der Deutschen Bahn. Die Baustelle kann vom Flutgraben her angefahren werden. Nördlich des Gebäudes liegt eine ebene Fläche für die Baustelleneinrichtung.

Besonderheiten

Die Sanierungs- und Umbauarbeiten erfolgen im für die Dauer der Bauarbeiten geräumten Gebäude.
Das zu sanierende Objekt steht unter Denkmalschutz.
Eine Reihe von Bauteilen wird erhalten und aufgearbeitet bzw. nach Vorbild nachgebaut. Daher ist die Bausubstanz schonend zu behandeln.

Beschreibung

Das zu sanierende Objekt besteht aus einem 1913 (Achse 5 bis 7 / A bis G) und einem 1957 (Achse 1 bis 5/ A bis G) gebauten Teil.

Die Geschossebenen der einzelnen Gebäudeteile sind, entsprechend der Geländeprofilierung, zueinander versetzt.

Angaben der Raumhöhen gemessen ab OK FFB

Bauteil von 1913:

Struktur: Gebäude in U-Form, sich zur Straße Am Flutgraben hin öffnend.

Länge/ Breite: ca. 32,35m/ 18,15m

Traufhöhe/ Firsthöhe ab GOK: ca. 14,0 bis 15,0 m / ca. 6,6 m

Geschosszahl: 3 (EG, 1.OG, DG)

Kellergeschoss (KG): teilunterkellert, wird im Zuge der Sanierungsmaßnahme verfüllt

Untergeschoss (UG): teilweise vorhanden (Achse A-D) RH bis ca. 2,80 m

Erdgeschoss (EG): RH ca. 3,05 m

1. Obergeschoss (1.OG): teilweise vorhanden RH ca. 2,7m

Dachgeschoss (DG): RH bis ca. 6,0 m

Bauteil von 1957:

Struktur: Der Hauptraum des Gebäudes mit Satteldach wird von 2 Seitenschiffen mit Flachdächern flankiert.

Länge/ Breite: 30,25m/ 20,1 m

First-/ Traufhöhe ab GOK UG: ca. 12,4 m / ca. 9,45 m

Geschosszahl: 2 (UG; EG)

Kellergeschoss (KG): teilunterkellert, wird im Zuge der Sanierungsmaßnahme verfüllt

Untergeschoss (UG): RH von ca. 2,04 m bis 3,0 m ; teilweise ebenerdig zugänglich

Erdgeschoss (EG): RH ca. 5,80 bis UK Deckenbinder im Hauptraum, ca. 4,0 m bis UK Flachdach in den Seitenräumen

Projekt: 483
LV: 483-7

Dampflokernlebniswelt Meiningen
Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Dachgeschoss (DG): Binderhöhe ca. 3,30 bis UK First

Konstruktionshinweise

Bauteil von 1913

2-geschossiges Bestandsgebäude in Massivbauweise
Vordergebäude als Mauerwerksbau mit Holzsatteldach und
Holzbalkendecken, massive Decke über UG, Aussteifung über
MW-Wände
Errichtung Aufzug mit StB-Wände, teilweise Abriss
Fachwerkwände im EG/ 1.OG

Bauteil von 1957

Anbau als Mischkonstruktion mit Flachdach auf
Seitenbereichen, Stahlbinderkonstruktion als Hauptdach,
Aussteifung über Stahlbetonrahmen und -Unterzüge,
Dacherneuerung mit Trapezblecheindeckung
Herstellung neuer StB-Decke ü. UG im Anbau und EG im
Vordergebäude,
Errichtung Stahlrahmenkonstruktion f. Fassade im EG Anbau

in beiden Bauteilen:

Errichtung neuer Mauerwerkswände im EG und UG,
Abfangung durch Stahlunterzüge u. Stahl- bzw.
Stahlbetonstützen,
Gründung auf Streifenfundamenten, elastisch gebetteter
Bodenplatte, neue StB-Decke auf Pfahlkopfbalken und -platten
mit Mikrobohrpfählen

Zugang und Zufahrt

Das Gebäude ist über das profilierte Gelände wie folgt
zugänglich:

Bauteil von 1913:

UG - Westflügel: nahezu ebenerdig über 1 Tür an der
Westseite.
EG - Ostflügel: nahezu ebenerdig über jeweils 1 Tür an der
West- und Südseite.

Bauteil von 1957:

UG: ebenerdig über jeweils 2 Türen an der West- und Nordseite
sowie über einen schmaleren abgegrabenen Bereich auf der
Ostseite.
EG: über eine Podestkonstruktion an der Ostseite. -

Innerhalb des Gebäudes befinden sich 3 Treppenhäuser.

2. örtlichen Gegebenheiten, zur Baustelle und Durchführung

2.1 Örtliche Baustellenbedingungen

Der AG legt einen verbindlichen Baustelleneinrichtungsplan (Anlage 02) vor.

2.2 Kranstellung / Gerüst

Fassadengerüste werden bauseitig zum Zeitpunkt der Ausführung gestellt.

Es steht auf der Baustelle kein durch den AG gestellter Kran zur Verfügung.

2.3 Mitnutzung von Grundstücken der Deutschen Bahn

Einschränkungen des Dienstbetriebes des Dampflokwerkes sind zu vermeiden, Verschmutzungen sind sofort zu beseitigen. Die Nutzung von Flächen, z.B. auf dem Hof des Dampflokwerkes für Containerstellung, Kranstellung oder Transporte sind 14 Tage im Voraus schriftlich der Bauüberwachung anzuzeigen.

Es wird auf den Baustelleneinrichtungsplan und den SiGe-Plan, der mit Auftragserteilung übergeben wird, hingewiesen.

Die Baustelleneinrichtung (Container, Lagerflächen, Geräteaufstellung kann auf der östlich gelegenen Fläche des zukünftigen Parkplatzes erfolgen. Vom Flutgraben her besteht eine Zufahrt. Eine weitere Fläche befindet sich nördlich auf Höhe Untergeschoss. Die Größe der Flächen ist beschränkt, siehe Plan.

2.4 Bauversicherung

Der AG hat eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen. Versichert sind sämtliche Lieferungen und Leistungen für das im Versicherungsvertrag bezeichnete Bauvorhaben. Die Selbstbeteiligung je Schadensereignis beträgt:

- im Allgemeinen: 500,- € netto
- für Altbauten gegen Sachschäden: 10% der Schadenssumme, mindestens 500,- € netto
- für Sachen im Gefahrenbereich und Einbruchdiebstahlrisiko: 10% der Schadenssumme, mindestens 500,- € netto

Die Selbstbeteiligung ist im Schadensfall jeweils von derjenigen Partei zu übernehmen, welche nach VOB/B die Gefahr zu tragen hat. Vom Auftragnehmer wird ein anteiliger Prämienbetrag von 0,27% der Abrechnungssumme (brutto) gefordert. Der Versicherungsumfang ist im Versicherungsschein und den dazugehörigen Versicherungsbedingungen geregelt.

2.4 Projekthandbuch

Das Projekthandbuch wird Bestandteil des Vertrages. Formalien und Prozesse sind einzuhalten, Formblätter sind anzuwenden.

2.4 Baukamera

Im Innen- und Außenbereich wurden Baukameras installiert, welche in regelmäßigen Abständen Bilder von der Baustelle produzieren. Dabei kommt eine Software zum Einsatz, welche durch Verpixelung eine Gesichtserkennung unmöglich macht.

2.5 Medien

Die Anschlusspunkte für Bauwasser befinden sich im Außenbereich Achse A/7, für Baustrom an Baustromverteiler A80 verlängerte Achse 7.

Die Verbrauchskosten werden jeweils mit 0,1 % der Schlussrechnungssummen auf den AN umgelegt.

2.6 Schadstoffe

Es ist im Zuge der Bauarbeiten nicht auszuschließen, dass verdeckt liegende, schadstoffhaltige Baustoffe angetroffen werden.

Es wird auf die diesbezügliche Eigenverantwortlichkeit des AN hingewiesen, vorgefundene verdächtige Materialien unverzüglich der Bauüberwachung des AG zu melden, um Untersuchungen zu veranlassen.

Bei Antreffen schadstoffhaltiger Bauprodukte ist die DGUV 101-004 sowie TRGS 524 zwingend durch qualifiziertes Personal einzuhalten und bei der zuständigen Berufsgenossenschaft des AN rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Der Nachweis der Anmeldung ist dem AG bzw. seiner Bauüberwachung vorzulegen.

Schadstoffe sind vor dem eigentlichen Abbruch zu entfernen. Entsorgungsnachweise sind zweifelsfrei durch Wiegescheine zu führen. Diese sind den Abschlagsrechnungen beizufügen.

2.7 Maßnahmen gem. Baustellenordnung

Für die Baumaßnahme hat der Auftraggeber einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) bestellt. Dieser hat für die Maßnahme eine Baustellenordnung aufzustellen. Das Einhalten der Baustellenordnung, sowie der entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und der weiteren darüber hinausgehenden gesetzlichen Regelungen ist zwingend erforderlich. Die Vorlage von Schweißerlaubnisscheine an den SiGeKo hat vor Beginn der Arbeiten zu erfolgen. Eine zusätzliche Vergütung kann hieraus nicht abgeleitet werden. Den Anordnungen des SiGeKo ist unbedingt Folge zu leisten. Der hierfür notwendige Aufwand wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Eine Gefährdungs- und Belastungsanalyse für die durchzuführenden Arbeiten ist im Auftragsfall zu erstellen und dem SiGeKo rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

2.8 Beräumung der Baustelle

Das vollkommene Abräumen der Baustelle hat spätestens 14 Wochentage nach entsprechender Anweisung durch die örtliche Bauüberwachung zu erfolgen.

3 Angaben zur Ausführung

3.01 Durchführung

Der Auftragnehmer hat die Arbeiten im Bauablauf abschnittsweise entsprechend den Erfordernissen des übrigen Ausbaus, nach Festlegung durch die Bauleitung auszuführen.

3.02 Art und Umfang von Eignungs- und Gütenachweisen

Es sind vor Einbau von Materialien die entsprechenden Datenblätter und Zulassungen vorzulegen. Der AG erteilt die Freigabe der zu verwendeten Materialien, weitere besondere Anforderungen werden im LV besonders erwähnt.

3.03 Materialien

Andere als in der Leistungsbeschreibung aufgeführte Materialien dürfen nur verwendet werden, wenn sie der Bauüberwachung des Auftraggebers vor Baubeginn zur Prüfung vorgelegt und freigegeben werden.

3.04 Fachbauleiter

Der AN hat spätestens zur Anlaufberatung einen Fachbauleiter schriftlich zu benennen, der als Entscheidungsbefugter eingesetzt wird. Dieser hat, wenn Arbeiten des AN ausgeführt werden, vor Ort anwesend und der deutschen Sprache mächtig zu sein. Er hat in die unmittelbar auszuführenden Arbeiten einzuweisen und alle erforderlichen Belehrungen zum Arbeitsschutz nachweislich vor Beginn der Arbeiten durchzuführen. Der AN ist verpflichtet, Tagesberichte zu führen, die wöchentlich der örtlichen Bauüberwachung vorgelegt werden. Weiterhin ist der AN verpflichtet, der Bauleitung zu den wöchentlich stattfindenden Bauberatungen die Kapazitäts- und Einsatzplanung seiner Arbeitskräfte zur Koordinierung der Bauleistung zu übergeben. Des Weiteren findet wöchentlich ein gemeinsames Aufmaß zwischen dem Fachbauleiter und der Objektüberwachung statt.

3.05 Bautagesbericht

Durch den AN sind Bautagesberichte zu führen. Es hat für jeden Arbeitstag folgende Angaben mindestens zu enthalten:

- Verfasser, Tagesdatum und Nummerierung
- Auftragsbezeichnung und Vergabenummer
- täglich die höchsten und niedrigsten Temperaturen, die Witterung und ggf. die Niederschlagsmengen
- Arbeitskräftezahl
- geleistete Arbeit
- Maschinen- / Großgeräteinsatz
- pro Seite die Bezeichnung des Ordners, in dem die entsprechenden Bautagesberichte abgelegt sind
- besondere Vorkommnisse, wie Unfälle, Wassereinbrüche etc. und auch Verkehrsfreigaben, Bauübergaben und Abnahmen, sowie Angaben zu Wechseln verantwortlicher

Objektüberwacher und eventueller Arbeitseinstellungen unter Angabe von Gründen
•Baufeldübergaben inkl. Datum, Teilnehmer, Bezeichnung und Verortung des Baufeldes

Die Bautagesberichte sind der Bauüberwachung regelmäßig zur wöchentlichen Bauberatung vorzulegen und durch diese abzuzeichnen. Sie sind insbesondere:

- keine Regiezettel, keine Anerkenntnis von Stundenlohnarbeiten,
- keine Behinderungen oder Bedenken (sind gesondert zu formulieren) und
- keine Nachträge oder Mehrkostenanmeldungen (sind gesondert zu formulieren)

3.06 Bauberatungen

Bauberatungen werden wöchentlich bzw. nach Festlegung durch den AG durchgeführt. Der AN hat durch seinen Fachbauleiter oder einen kompetenten Vertreter an diesen Terminen teilzunehmen. Die Nichtteilnahme wird als Bauverzögerung/ Baubehinderung gemäß §5 VOB/ B angesehen.

3.07 Terminpläne

Der Auftragnehmer hat innerhalb von 2 Wochen nach Auftragserteilung einen Feinterminplan mit Kapazitätsuntersetzung auf Grundlage des Bauzeitenplans und unter Beachtung der Vertragsfristen zu erbringen.

Der AN hat diesen Feinterminplan koordinierend mit dem AG und der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Die in den Besonderen Vertragsbedingungen (BVB) aufgeführten vertraglichen Termine und die Feinterminplanung werden in einen Bauzeitenplan überführt. Es ist vorgesehen, diesen Bauzeitenplan regelmäßig zu aktualisieren und an die ausführenden Firmen zu verteilen. Für die Aktualisierung des Bauzeitenplans ist eine monatliche Zuarbeit des AN erforderlich.

3.08 Planunterlagen

Nach Auftragserteilung erhält der Auftragnehmer vom Planungsbüro unverzüglich die für die Ausführung der Arbeiten notwendigen Pläne, Berechnungen und Beschreibungen digital sowie einmal in Papier zur Verfügung gestellt. Der Auftragnehmer hat darauf zu achten, dass bei Planungsänderungen die Pläne bei ihm entsprechend der neuesten Fassung ausgetauscht bzw. geändert werden.

Dem AN überlassene Planunterlagen sind vor der Ausführung am Bau hinsichtlich Maßen und Detailangaben durch den AN zu prüfen. Auftretende Unstimmigkeiten oder Bedenken sind dem AG unverzüglich mitzuteilen. Alle zur Verwendung gelangenden Materialien müssen vor Beginn der Arbeiten bemustert werden, Muster sind dem AG kostenfrei zu überlassen. Die Erstellung

einer Bemusterungsliste erfolgt durch den AN und ist in die EP einzukalkulieren. Vor einer Materialbestellung ist die Freigabe des Produkts durch den AG erforderlich. Es dürfen nur Fabrikate und Materialien zur Ausführung gelangen, die in schriftlicher Form freigegeben wurden und eine gültige bauaufsichtliche Zulassung haben.

Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom Auftraggeber als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind.

3.09 Unterlagen zur Abnahme

Nach Fertigstellung seiner Leistung hat der AN ohne zusätzliche Vergütung folgende Unterlagen nach Abstimmung zu Form und Inhalt digital zu übergeben:

Erklärungen, Protokolle, Zulassungen, Prüfzeugnisse, Produktdatenblätter der verwendeten Materialien und Bauteile. Herstellerverzeichnis

3.10 Ausführungsbestimmungen

Später nicht mehr sichtbare wichtige Detailpunkte sind fotografisch zu dokumentieren. Vor der Ausführung von Folgearbeiten, die vorangehende Leistungen verdecken, ist die Bauüberwachung des AG rechtzeitig zu informieren. Diese Informationen haben zur jeweils vorangehenden Bauberatung zu erfolgen.

Jede Vorleistung ist zu überprüfen.

Der AG stellt auf der Baustelle Höhenbezugspunkte des Gebäudes zur Verfügung. Alle für die ausgeschriebenen Arbeiten erforderlichen Einmessarbeiten bzw. das Heranmessen an den Einbauort zur Ausführung der eigenen Leistungen gehen zu Lasten des AN. Höhenbezugspunkte dürfen nicht überputzt werden.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, erforderliche Maßnahmen zum Schutz vor Witterungs- und Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle und der Schutz von vorhandenen Meßeinrichtungen, unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

3.11 Leistung zur Technischen Bearbeitung

Von Planungen, Genehmigungen und Details, die durch den Bauherrn, den Architekten, die Bauüberwachung und die anderen Planungsbeteiligten erstellt wurden, darf nur mit deren ausdrücklicher und schriftlicher Zustimmung abgewichen werden.

3.12 Benutzung vor Abnahme

Bei Benutzung vor Abnahme aufgrund von funktionellen oder

technologischen Zwängen erfolgt am Tag der Fertigstellung eine gemeinsame Zustandsfeststellung durch Bauleitung des AG und des AN.

3.13 Wartung

Die Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelbeseitigungsansprüche für maschinelle und elektrotechnisch/ elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat, erfolgt durch einen besonderen Wartungsvertrag.

3.14 Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt nach den Zeichnungen des jeweiligen Planers, soweit die ausgeführte Leistung diesen Zeichnungen entspricht. Sind solche Zeichnungen nicht vorhanden, ist die Leistung aufzumessen.

Sämtliche Rechnungen und Aufmaße sind kumulierend zu erstellen. Zu allen Aufmaßen sind schlüssige Pläne oder Planausschnitte mit farbigen Eintragungen des entsprechenden Leistungszuwachses beizulegen. Ab der 2. Abschlagsrechnung einschl. Schlussrechnung ist eine Zusammenstellung der Aufmaße mit Angabe aller Abschlagszahlungen und der jeweiligen Abrechnungsmenge der Leistungspositionen sowie Aufmaßblattnummern beizufügen. Es muss nachvollziehbar sein, in welcher Abschlagsrechnung welche Leistung abgerechnet wurde. Aufmaßblattnummern sind in der Angabe der Abschlagszahlung fortlaufend zu nummerieren. Jede Leistungsposition ist auf einem separaten Aufmaßblatt kumulierend auszuführen. Stundenlohnarbeiten sind nicht vereinbart. Berechtigte besondere Leistungen sind vor Ausführung als Nachtragsangebot ein zu reichen.

Die Rechnungen sind wie folgt einzureichen:

- vorab per Email an Objektüberwachung, Projektsteuerung und Bauherrn
- 1 x Kopie der Rechnung direkt an die Rechnungsadresse des AG
- Original inkl. Aufmaß im Original mit Unterschrift des Verfassers zur Weiterleitung an das bauüberwachende Büro zur Prüfung

Vor Stellung der Rechnung sind alle Aufmaßblätter zeitnah der Bauüberwachung zur gemeinsamen Prüfung und Freigabe vorzulegen. Die unstrittigen Rechnungskorrekturen sind in die nachfolgenden Rechnungen einzuarbeiten. Erfolgt die vorherige gemeinsame Prüfung oder die Einarbeitung der Rechnungskorrekturen nicht, können die Rechnungen mit Aussetzung der Zahlungsfristen zurückgewiesen werden.

Projekt: 483
LV: 483-7

Dampflokerlebniswelt Meiningen
Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

4. Technische Spezifikationen

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, Europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Projekt: 483
LV: 483-7

Dampflokerlebniswelt Meiningen
Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

5. Anlagen zu den Vergabeunterlagen

Der Leistungsbeschreibung liegen folgende zeichnerische Planungsunterlagen bei:

- Anlage 01 Übersichtsplan Außenanlagen
- Anlage 02 Übersichtsplan Ausschreibung LV Lose

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1	Herstellung			
1.1	Bodenaushub für Verkehrsflächen, Z1.1 Boden und Unterbaustoffe für Wegeflächen Böschung profilgerecht lösen. Auffüllungen, Schotter-Kies-Sand Gemisch, teilweise mit Oberboden vermischt, grob- und gemischtkörnig, mitteldicht bzw. dicht gelagert. Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18300 Z1.1 gem. LAGA Abtragstiefe bis 60 cm ab OK Gelände Anfallende Materialien laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Abtragsprofilen bzw. Lieferscheine zum Nachweis. AVV Schlüsselnummer : 17 05 04	394,000 m³	.....	.....
1.2	Bodenaushub für Rohrleitungsgräben Boden und Unterbaustoffe ausheben für Rohrleitungsgräben für Entwässerungsleitungen DN 100 / DN 150 im Einzelgraben profilgerecht ausheben, laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der örtlichen Bauleitung vorzulegen. Auffüllungen, Schotter-Kies-Sand Gemisch, teilweise mit Oberboden vermischt, grob- und gemischtkörnig, mitteldicht bzw. dicht gelagert. Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18300 Inkl. Planie der Grabensohle, EV2 mind. 45 MN/m2. . Die Rohrgrabentiefe wird von OK Planum bis Grabensohle gemessen. Die Grabenbreite wird nach DIN 4124/ EN 1610 bemessen. Mehraushub wird nicht gesondert vergütet. Abrechnung nach Aushubprofilen. Grabentiefe: bis 4m ab OK Gelände Der erforderliche Verbau gem. DIN 4124/ EN 1610 sowie Wasserhaltungsarbeiten sind miteinzukalkulieren Grabentiefe bis 1m: 43m³ Grabentiefe bis 2m: 40m³ AVV Schlüsselnummer : 17 05 04	161,000 m³	.....	.....
1.3	Bodenaushub für Flüssigkeitsabscheider Boden und Unterbaustoffe ausheben für Rohrleitungsgräben für Entwässerungsleitungen DN 100 / DN 150 im Einzelgraben profilgerecht ausheben, laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	örtlichen Bauleitung vorzulegen.		Übertrag €	
	Auffüllungen, Schotter-Kies-Sand Gemisch, teilweise mit Oberboden vermischt, grob- und gemischtkörnig, mitteldicht bzw. dicht gelagert. Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18300 Inkl. Planie der Grabensohle, EV2 mind. 45 MN/m2. . Die Rohrgrabentiefe wird von OK Planum bis Grabensohle gemessen. Die Grabenbreite wird nach DIN 4124/ EN 1610 bemessen. Mehraushub wird nicht gesondert vergütet. Abrechnung nach Aushubprofilen. Grabentiefe: bis 4m ab OK Gelände Der erforderliche Verbau gem. DIN 4124/ EN 1610 sowie Wasserhaltungsarbeiten sind miteinzukalkulieren AVV Schlüsselnummer : 17 05 04	13,000 m³	.....	.....
1.4	Bodenaushub für Fundamente Boden und Unterbaustoffen für Einzelfundamente Licht-, Fahnenmasten und Schrankenanlagen profilgerecht lösen, laden und entsorgen. Aushubtiefe: bis 80cm Auffüllungen, Schotter-Kies-Sand Gemisch, teilweise mit Oberboden vermischt, grob- und gemischtkörnig, mitteldicht bzw. dicht gelagert. Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18300 Z1.1 gem. LAGA Inkl. Planum und Verdichten der Sohle Abrechnung erfolgt nach Aufmaß vor Ort bzw. Lieferscheine zum Nachweis AVV Schlüsselnummer : 17 05 04	43,000 m³	.....	.....
1.5	Einbetten und Überschütten von Kabelgräben Einbetten und Überschütten von Gräben mit Elektroleitungen, profilgerecht mit vom AN zu lieferndem Kiessand, Körnung bis max. 6mm, Verdichtungsgrad DPr 97% Bettungsstärke unter Leitungen: 10 cm . Höhe der Überdeckung : 10 cm. Sohlenbreite bis 40 cm. Inkl. Einlegen von Warnband ca. 170m Abrechnung erfolgt nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis	6,500 m³	.....	.....
1.6	Einbetten und Überschütten von Rohrleitungsgräben Einbetten und Überschütten von Gräben mit Entwässerungsrohren DN 100 / DN 150, profilgerecht gem. DIN EN 1610 mit vom AN zu lieferndem Kiessand, Körnung bis max. 6mm Verdichtungsgrad DPr 97%			

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Höhe der Überdeckung Rohrleitungen: 30 cm sowie Einbau von Sandpackung unter Rohren bis 15 cm stark. Inkl. Verlegen von Warnband ca. 235m Abrechnung erfolgt nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis.	80,000 m³	.....	.....
1.7	Füllboden für Leitungsgräben einbauen Füllboden für Leitungsgräben, unbelastet (Z0 gem. LAGA), nichtbindig, liefern und lagenweise einbauen und verdichten. EV2 mind. 45 MN/m². Abrechnung erfolgt nach Einbau-Profilen bzw. Lieferscheine zum Nachweis	39,000 m³	.....	.....
1.8	Boden für Mauerscheiben lösen BK 3-5, Abtrag 0,8-1,2m	40,000 m³	.....	.....
Summe	1 Herstellung			.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2	Straßen			
2.1	Hochbord 12-15 / 30 / 100 cm Hochbord aus Beton, gem. DIN EN 1340, Qualität DTI, Farbe: grau, Maße: 12-15 x 30 x 100 cm. Borde liefern und engfugig versetzen inkl. Bettung und beidseitiger in Schalung hergestellter Rückenstütze gem. DIN 18318 aus Beton C 20/25. Stärke Bettung: mind. 20 cm, Breite je Rückenstütze: mind. 15 cm. Inkl. Herstellen von durchgehenden Bewegungsfugen in Betonfundament, -rückenstütze und Bordsteinfuge im Abstand von max. 12 m. Bewegungsfugen mind. 8 mm und max. 15 mm breit ausführen und durch Fugeneinlagen verschließen. Gerade Schnitte für Passlängen bei Richtungsänderungen, Anschlüssen, etc sind einzukalkulieren.	111,000 St	.....	.....
2.2	Hochbord Kurvenstein außen, 15 / 30 / 78 cm Hochbordstein aus Beton gem DIN EN 1340, als Kurvenaußenstein, Farbe grau, Maße: 15 x 30 x 78 cm, Radien 1 - 5 m Borde liefern und engfugig versetzen inkl. Bettung und beidseitiger in Schalung hergestellter Rückenstütze gem. DIN 18318 aus Beton C 20 / 25. Stärke Bettung: mind. 20 cm Breite je Rückenstütze: mind. 15 cm Inkl. Herstellen von durchgehenden Bewegungsfugen in Betonfundament, -rückenstütze und Bordsteinfuge im Abstand von max. 12 m. Bewegungsfugen mind. 8 mm und max. 15 mm breit ausführen und durch Fugeneinlagen verschließen. Gerade Schnitte für Passlängen bei Richtungsänderungen, Anschlüssen, etc sind einzukalkulieren	2,000 St	.....	.....
2.3	Tiefbordstein 8 / 25 / 100 cm Tiefbordsteine aus Beton, DIN EN 1340, Qualität DTI Farbe grau, Maße: 8 x 25 x 100 cm, einseitig gefast. Borde liefern und engfugig versetzen inkl. Bettung und beidseitiger in Schalung hergestellter Rückenstütze gem. DIN 18318 aus Beton C 20 / 25. Stärke Bettung: mind. 20 cm Breite je Rückenstütze: mind. 10 cm			

Projekt: 483 **Dampflokerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Inkl. Herstellen von durchgehenden Bewegungsfugen in Betonfundament, -rückenstütze und Bordsteinfuge im Abstand von max. 12 m. Bewegungsfugen mind. 8 mm und max. 15 mm breit ausführen und durch Fugeneinlagen verschließen. Gerade Schnitte für Passlängen bei Richtungsänderungen, Anschlüssen, etc sind einzukalkulieren.	26,000 m	.....	.....
2.4	Rundbord 15 / 22 / 100 cm Rundbordstein R5 aus Beton gem DIN EN 1340, Farbe grau, Maße: 15 x 22 x 100 cm, Bordanschlag: 3 cm Borde liefern und engfugig versetzen inkl. Bettung und beidseitiger in Schalung hergestellter Rückenstütze gem. DIN 18318 aus Beton C 20 / 25. Stärke Bettung: mind. 20 cm Breite je Rückenstütze: mind. 15 cm Inkl. Herstellen von durchgehenden Bewegungsfugen in Betonfundament, -rückenstütze und Bordsteinfuge im Abstand von max. 12 m. Bewegungsfugen mind. 8 mm und max. 15 mm breit ausführen und durch Fugeneinlagen verschließen. Gerade Schnitte für Passlängen bei Richtungsänderungen, Anschlüssen, etc sind einzukalkulieren	23,000 m	.....	.....
2.5	Schnitte Borde Schnitte an vorbeschriebenen Tief- und Rundbordstein herstellen, inkl. aller Anpassungsarbeiten. Abrechnung nach Aufmaß vor Ort.	6,000 St	.....	.....
2.6	Bewegungsfugen in Borden Am Ludwigsburgs Weg, Anschluß zur Fahrbahn (Asphalt) und Torhaus Anschluß Naturstein Weg - Fahrbahn (Asphalt) Bewegungsfugen in Borden herstellen. Fugenbreite 10 mm. Fuge in vorbeschriebene Bordsteine. Verfüllen mit Unterfüllung aus Platten, bestehend aus Recycling-Gummigranulaten - gebunden mit Poyurethan, Plattendicke 10 mm und Fugenschluss mit elastischer Fugenmasse.	6,000 St	.....	.....
Summe	2 Straßen		.....	.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
3	Plätze, Höfe, Terrassen			
3.1	Planum herstellen Planum für Belagsflächen profilgerecht herstellen und verdichten. Auffüllungen, Schotter-Kies-Sand Gemisch, grob- und gemischtkörnig, mitteldicht bzw. dicht gelagert. Ebenheit +/- 30 mm unter 4-m-Richtlatte. Abweichungen von der Nennhöhe +/- 30 mm Verformungsmodul EV2 > 45 MN/mm ²	263,100 m ²	.....	.....
3.2	Lastplattendruckversuch Lastplattendruckversuch inkl. Lastgestellung und Protokoll/ Bericht durchführen. Eigenprüfung als Kontrollprüfung ist unzulässig. Vorgeschrieben ist die Prüfung des Rohplanums vor Einbau der Tragschichten und der Tragschichten vor Einbau der Beläge. <u>Prüfintitut: '.....'</u> (Angebotenes Prüfinstitut vom Bieter einzutragen!)	1,000 St	.....	.....
3.3	Geotextil GRK 3 Geotextil GRK 3 liefern und auf Planum verlegen. Überlappung und Verschnitt sind einzurechnen.	263,100 m ²	.....	.....
3.4	Frostschuttschicht TL SoB-StB Frostschuttschicht für Gehwege, PKW-Stellplätze und -fahrwege gem. aktueller TL SoB-StB liefern und gem. aktueller ZTVSoB-StB lagenweise einbauen und verdichten. Hartgesteinschotter 0/45 mm Schichtdicke: 30cm Planumsgenauigkeit +/- 2cm, Verformungsmodul EV2: Gehwege mind. 80 MN/ m2, Straßen / Stellplätze mind. 120 MN/ m2. Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauüberwachung vor Lieferung und Einbau vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis.	79,000 m ³	.....	.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
3.5	Schottertragschicht ZTVT-StB bis 20 cm Schottertragschicht ZTVT-StB, kalkfrei, in zukünftige Wegeflächen, Schichtdicke bis 20 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 180 MN/ m ² , aus Hartgesteinschotter-Splitt-Sand-Gemisch 0/32 liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Eignungs- und Liefernachweise sind der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	53,000 m ³	.....	.....
3.6	Traufstreifen Betonplatten 30 x 30 cm Plattenbelag aus Beton-Gehwegplatten DIN 1338 & 1339, Qualität KDI und PLDUI25 nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster-und Plattenbelägen, liefern und fachgerecht versetzen. Maße 30 x 30 x 14 cm, Material: Betonplatten, Oberfläche betongrau, Platten zweischichtig, Kanten gefast Verlegeart: einreihig. Die Fugenfüllung ist vollständig u. kontinuierlich mit einem Baustoffgemisch 0/2 mm gemäß ZTV Pflaster-StB 06 auszuführen. Incl. aller Schnitte und Anpassarbeiten bei Begrenzungen und Richtungsänderungen. Leitfabrikat: Primavera VS4.14 F.C Nüdling Betonelemente GmbH + Co. KG Ruprechtstraße 24 36037 Fulda oder gleichwertiger Art: '.....'	56,300 m	.....	.....
3.7	Mehrsteinsystem, Großpflaster, Terrasse Plattenbelag aus Beton gem. DIN EN 1339, Qualität KDI, PLDUI liefern und als Terrassenbelag höhen- und profilgerecht einbauen. Großpflastersystem (siehe Anleitung Hersteller) Länge: 40-100cm, Breite: 40cm, Dicke: 5cm Farbe: Muschel-Kalk nuanciert bis Braun-Beige nuanciert scharfkantig, gebürstet Verlegemuster, Farbe und Maßangaben nach Absprache mit AG. Leitfabrikat: GDM.DECA light Godelmann GmbH & Co. KG Industriestraße 1 92269 Fensterbach Tel.: +49 9438 9404-0 info@godelmann.de oder gleichwertiger Art:			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	'.....'	117,300 m²	.....	.....
3.8	Zulage für Einbau in Schachtabdeckungen Zulage für den Einbau des vor beschriebenen Pflastermaterials in auspflasterbare Schachtabdeckung inkl. Anpassungsschnitte	2,000 St	.....	.....
3.9	Asphaltbeton AC 8 D N aufbringen Deckschicht aus Asphaltbeton nach ZTV-Asphalt - StB herstellen, AC 8 D N, Schichtdicke : 4 cm Bindemittel: 50 / 70 DIN EN 12591, Belastungsklasse: BK 0,3 gem RStO 12 Einbau in Handarbeit in Gehwegflächen (Breite ca. 1,30 m) zwischen festen Randeinfassung aus Betonborden. Gefälle bis max. 3,0 %	151,000 m²	.....	.....
3.10	Asphalttragschicht AC 32 T aufbringen Asphalttragschicht nach ZTV-Asphalt - StB herstellen, AC 32 T S, Schichtdicke : 12 cm Bindemittel: 50 / 70 DIN EN 12591, Belastungsklasse: BK 3,2 gem RStO 12 Einbau in Handarbeit in Teilflächen Straßenbereich (Breiten zwischen 0,50 - 6,00 m) zwischen festen Randeinfassung aus Betonborden. Gefälle bis max. 3,0 %	151,000 m²	.....	.....
3.11	Asphaltdeckschicht abstreuen, AC 8 D N Asphaltdeckschicht abstreuen gemäß ZTV/Asphalt Abstreumaterial gleichmässig auf die noch heiße Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes Material abkehren und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Mit Edelbrechsand/Splitt Lieferkörnung 1/3 mit Bitumen umhüllt, abstreuen und einwalzen. Aufstreumenge: 0,5 bis 1,0 kg/m². <i>Das Abstreumaterial besteht aus 1/3 künstlichem Aufhellungsgestein und 2/3 Edelsplitt, nicht aufgehellter Gesteinskörnung.</i> Abstreumaterial aus aufgehellter Gesteinskörnung nach vorheriger Bemusterung durch AG			

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag € .....	.....
		151,000 m²	.....	.....
3.12	Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Flächen der Belastungsklasse BK 3,2 gem RStO 12 Unterlage: Asphaltbefestigung Bindemittel: C60BP1-S Bindemittelmenge: 300 g/m² Vor Einbau der Asphaltdeckschicht. Inkl. Reinigen der Unterlage vor Aufbringen von Verunreinigungen und losem Material. Anfallende Stoffe laden und entsorgen.	151,000 m²	.....	.....
3.13	Bewegungsfugen herstellen	20,000 m	.....	.....
3.14	Anschlussfugen Bitumendeckschicht Anschluss an bestehende Decken, Borde oder Einbauten mit schmelzbarem Bitumen-Fugenband gem. ZTV Asphalt- StB 07 und ZTV Fug-Stb 01 herstellen. Fugentiefe: 40 mm Fugenbreite: 10 mm Vor Einbau der Deckschicht vorhandene Ränder abkanten und an Einbauten nacharbeiten. Flanken reinigen, trocknen und mit bituminösem Voranstrich versehen.	20,000 m	.....	.....
Summe	3 Plätze, Höfe, Terrassen			.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
4	Stellplätze			
4.1	Planum herstellen Parkplatzfläche Planum für Belagsflächen profilgerecht herstellen und verdichten. Auffüllungen, Schotter-Kies-Sand Gemisch, grob- und gemischtkörnig, mitteldicht bzw. dicht gelagert. Ebenheit +/- 30 mm unter 4-m-Richtlatte. Abweichungen von der Nennhöhe +/- 30 mm Verformungsmodul EV2 > 45 MN/mm ²	554,000 m ²	.....	.....
4.2	Lastplattendruckversuch Lastplattendruckversuch inkl. Lastgestellung und Protokoll/ Bericht durchführen. Eigenprüfung als Kontrollprüfung ist unzulässig. Vorgeschrieben ist die Prüfung des Rohplanums vor Einbau der Tragschichten und der Tragschichten vor Einbau der Beläge. Prüfinstitut: '.....' (Angebotenes Prüfinstitut vom Bieter einzutragen!)	2,000 St	.....	.....
4.3	Geotextil GRK 3 Geotextil GRK 3 liefern und auf Planum verlegen. Überlappung und Verschnitt sind einzurechnen.	554,000 m ²	.....	.....
4.4	Frostschuttschicht TL SoB-StB Frostschuttschicht für Gehwege, PKW-Stellplätze und -fahrwege gem. aktueller TL SoB-StB liefern und gem. aktueller ZTVSoB-StB lagenweise einbauen und verdichten. Hartgesteinschotter 0/45 mm Schichtdicke: 30cm Planumsgenauigkeit +/- 2cm, Verformungsmodul EV2: Gehwege mind. 80 MN/ m2, Straßen / Stellplätze mind. 120 MN/ m2. Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauüberwachung vor Lieferung und Einbau vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis.	166,200 m ³	.....	.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

4.5 **Schottertragschicht ZTVT-StB bis 20 cm**

Neue Parkplätze Nord 88 x 0,20 = 18
 Schottertragschicht ZTVT-StB, kalkfrei, in zukünftige Wegeflächen,
 Schichtdicke bis 20 cm,
 Verformungsmodul EV2 mind. 180 MN/ m²,
 aus Hartgesteinschotter-Splitt-Sand-Gemisch 0/32 liefern, lagenweise
 einbauen und verdichten. Eignungs- und Liefernachweise sind der
 Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.

110,000 m³

4.6 **Beton Verbundpflaster, 170x164x80**

Verbundpflasterstein, scharfkantig, umlaufend
 Pflasterstein verschleißfest aus Beton nach DIN EN 1338 Typ
 KDI
 Nennmaß: 170x164x80
 Oberflächenbeschaffenheit eben, maschinenglatt,
 Vorsatzschicht ≥ 4,0mm, Farbe: grau
 Verlegeformat als Pakettlage, Rasteraufbau erfolgt nach
 Herstellerangabe

Leitfabrikat:
 SF-Vollverbundpflasterstein
 Betonwerk Carl Plötner GmbH
 Grimmaische Str. 29
 04821 Brandis / bei Leipzig
 Tel.: +49 334292 711-0

oder gleichwertiger Art:

'.....'

348,300 m²

4.7 **Beton-Rasenplatten**

Beton-Rasenplatte gem. DIN EN 1338 bzw. DIN EN 1339
 nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und
 Plattenbelägen und Merkblatt für wasserdurchlässige
 Befestigungen von Verkehrsflächen liefern und im
 Reihenverband in PKW-Stellplätzen verlegen.

Maße: 30 x 30 x 12 cm,
 Steg- und Kammergröße 3,7 cm
 Kanten mit Microfase,
 Farbe: Standard Grau
 Inkl. Liefern und Herstellen der Bettung aus kornabgestuften
 Brechsand-Splitt-Gemisch 2 / 5 mm,
 Dicke im verdichteten Zustand 3 - 5 cm.
 sowie Liefern und Verfüllen der Fugen mit Splitt 2 / 5 mm..
 Abrütteln nur mit geeigneten Flächenrüttler mit Gleitvorrichtung.

Leitfabrikat:
 Hydropor KL-Rasenplatte
 Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG
 Rodheimer Straße 83

Projekt: 483 **Dampflokerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
	35452 Heuchelheim / Gießen			
	oder gleichwertiger Art:			
	'.....'	163,000 m²	.....	.....
4.8	Stellplatzmarkierung Betonpflaster 10 / 20 / 8 cm Pflasterbelag aus Betonsteinen gem. DIN EN 1338, liefern und höhen- und profilgerecht als einreihige Pflasterzeile zur Stellplatzmarkierung verlegen. Maße: 10 / 20 / 8 cm Farbe: anthrazit Kanten mit Microfase Inkl. Herstellen der Bettung aus kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch 2 / 5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 3 - 5 cm. Fugenfüllung aus Quarzsand 0 / 2 mm. Abrütteln nur mit geeigneten Flächenrüttler mit Gleitvorrichtung. Leitfabrikat: Hydpor KL-Rasenplatte - Markierungssteine Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG Rodheimer Straße 83 35452 Heuchelheim / Gießen oder gleichwertiger Art: '.....'	4,900 m²	.....	.....
4.9	Betonpflaster 32 / 16 / 8 cm, Reihenverband Pflasterbelag aus Betonsteinen gem. DIN EN 1338, Qualität DI liefern und höhen- und profilgerecht im Reihenverband mit versetzter Fuge verlegen. Maße: 32 / 16 / 8 cm Farbe: betongrau Kanten mit Microfase Inkl. Herstellen der Bettung aus kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch 0 / 5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 4 cm. Fugenfüllung aus Quarzsand 0 / 2 mm. Abrütteln nur mit geeigneten Flächenrüttler mit Gleitvorrichtung. Inkl. Herstellen von Anpassungen an Einbauten mit Klein- oder Mosaikpflaster. Leitfabrikat: '.....'	33,300 m²	.....	.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €
4.10	Schnitt von Betonsteinpflaster, D 8 cm Schneiden von Betonsteinpflaster mit Nassschneidegerät für Anpassung an Randbereichen, Richtungsänderungen, etc. Pflasterdicke: 8 cm	20,000 m	.....	.....
Summe	4	<u>Stellplätze</u>		<u>.....</u>

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
5	Einfriedungen			
5.1	Fundament Zaunpfosten 30 / 30 / 80 cm Herstellen von Einzelfundament für Zaunpfosten aus Beton C 25 / 30 XC 4, XF1, Maße 30 / 30 / 80 cm. Inkl. Erdarbeiten, Aushub profilgerecht ausheben, laden und fachgerecht entsorgen	22,000 St	.....	.....
5.2	Fundament Torpfosten 50 / 50 / 80 cm Herstellen von Einzelfundament für Torpfosten aus Beton C 25 / 30 XC 4, XF1, Maße 50 / 50 / 80 cm.	6,000 St	.....	.....
5.3	Pfosten für Gittermattenzaun, Höhe 1,40 m Pfosten für Gittermattenzaun bestehend aus Stahl-Rechteckrohr 60 x 40 x 2 mm und Flacheisen als Klemmleiste zur Abdeckung der Gitterstöße, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 Gesamtpfostenlänge 2.000 mm Einbindetiefe 600 mm Pfostenabstand: 2.500 mm Mit Bohrungen zur Aufnahme der Gittermatten-Verschraubung, Verschraubungsabstand 200 mm Abdeckung des Pfostens mit überstehender Alu-Kappe. Pfosten liefern und gem. Herstellerangaben höhen-, lot- und fluchtgerecht in Betonfundament versetzen. Leitfabrikat: LEGI LEGI Pfosten RP M uno R+K LEGI GmbH Im Meerfeld 83-89 47445 Moers Tel: (0 28 41) 7 89-0 E-Mail: verkauf@legi.de Internet: www.legi.de oder gleichwertig: '.....'	22,000 St	.....	.....
5.4	Gittermattenzaun, Höhe 1,40 m Gittermattenzaun aus kreuzweise stark punkt- geschweißten Stahlstrahlen, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703. Höhe Einzelzaunfeld: 1.400 mm Länge Einzelzaunfeld: 2.500 mm, Maschenweite 50 / 200 mm Senkrechte Stäbe D = 6 mm, Waagerechte Stäbe D = 8 mm, Gitterabschlüsse oben und unten glatt			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Waagerechte Stäbe sind alle 200 mm als Verstärkungs-
 doppelstäbe beidseitig der senkrechten Stäbe angeordnet.
 Gitternden überlappen hinter dem Pfosten mit einer Auflage
 von mindestens 30 mm, so dass die Innensechskantschrauben
 durch die überlappenden Gitter greifen und ein Herausrutschen
 der Gitter am Pfosten unmöglich ist.
 Überlappende Enden der Gitter haben eine Maschenweite
 von 70 x 200 mm, so dass an beiden Enden Toleranzen im
 Pfostenachsabstand bis zu 20 mm ausgeglichen werden können.

Zaunfelder liefern und nach Herstellerangaben an vorbeschriebene
 Pfosten mit Innensechskantschrauben montieren, Befestigungs-
 materialien aus Edelstahl, inkl. aller zur Montage notwendigen
 Materialien und Nebenarbeiten.

Leitfabrikat:
 LEGI Zaun R uno R+K
 LEGI GmbH
 Im Meerfeld 83-89
 47445 Moers
 Tel.: (0 28 41) 7 89-0
 E-Mail: verkauf@legi.de
 Internet: www.legi.de

oder gleichwertig:

'.....'

56,700 m

5.5 Drehflügeltor, 1-flügelig, Höhe 1,40m, Breite 1,20m

Drehflügeltor, 1-flügelig, bestehend aus

Torflügel aus umlaufendem Rahmen 60 x 40 x 3 mm
 mit Füllung aus verschweißtem Zaungitter mit waagerechten
 Verstärkungsdoppeldrähten D = 8 mm und senkrechten
 Drähte D = 6 mm, Maschenteilung 50 x 200 mm.
 Höhe Torflügel: 1.400 mm
 lichte Weite: 1.200 mm
 Öffnungsrichtung: außen, DIN links

Inklusive Alu-Drücker-Garnitur (beidseitig)
 mit Rosetten, Einsteckprofilzylinderschloss mit drei Schlüsseln,
 in 2 Ebenen justierbare Aufhängungen M 16 / M 20 zur
 Montage aller Öffnungsrichtungen und variablem,
 schraubbarem Toranschlag.

2 St. Torpfosten / Anschlagpfosten aus Quadratrohr
 100 x 100 mm mit angeschweißter Kopfplatte und
 zwei Bohrungen zur Aufnahme der Toraufhängungen
 M 16 / M 20. Zusätzlich 2 Bohrungen D = 7,3 mm zur
 Aufnahme des Toranschlags. Inkl. Möglichkeit zur Montage
 von Zaunanschlusspfosten.
 Gesamtpfostenlänge 2.000 mm
 Einbindetiefe: 600 mm

Torflügel und Pfosten feuerverzinkt und pulverbeschichtet
 in DB 703.

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Drehflügeltor mit Pfosten liefern und gem. Herstellerangaben montieren und höhen-, lot- und fluchtgerecht in Betonfundament versetzen.

Leitfabrikat:
 LEGI Tor Vario-S
 LEGI GmbH
 Im Meerfeld 83-89
 47445 Moers
 Tel.: (0 28 41) 7 89-0
 E-Mail: verkauf@legi.de
 Internet: www.legi.de

oder gleichwertig:

'.....'

1,000 St

5.6 Drehflügeltor, 2-flüglig, Höhe 1,40m, Breite 2,00m

Drehflügeltor, 2-flüglig, bestehend aus

Torflügel aus umlaufendem Rahmen 60 x 40 x 3 mm mit Füllung aus verschweißtem Zaungitter mit waagerechten Verstärkungsdoppeldrähten D = 8 mm und senkrechten Drähte D = 6 mm, Maschenteilung 50 x 200 mm.
 Höhe Torflügel: 1.400 mm
 Breite Gehflügel: 1.000 mm
 Breite Standflügel: 1.000 mm

Mit Durchgreifschutz bei beiden Torflügeln auf Höhe Drückergarnitur aus Stahlblech, verzinkt und pulverbeschichtet in DB 703, Maße HxB: 500 x 300 mm mit Aussparung für Drückergarnitur bei Gehflügel, inkl. Bohrungen und Klemmbefestigungen für Gittermatten.

Öffnungsrichtung Gehflügel: innen, DIN links, mit schraubbarem, variablem Toranschlag, im Rahmen integriertem Sicherheitsbodenriegel, sowohl für den Stand- als auch für den Gehflügel.
 Inklusive Alu-Drücker-Garnitur (Drücker innen, Knauf außen) mit Rosetten, Einsteckprofilzylinderschloss mit drei Schlüsseln, in 2 Ebenen justierbare Aufhängungen M 16 / M 20 zur Montage aller Öffnungsrichtungen und variablem, schraubbarem Toranschlag.

Inkl. elektrischen Türöffner, spritzwassergeschützt, universell für DIN links oder rechts einsetzbar, 6-12 Volt, mit Entriegelungshebel.

Inkl. hydraulischem Türschließer für automatische Schließung mit regulierbarer Schließgeschwindigkeit und -kraft. Mechanik unempfindlich gegen Temperaturschwankungen und Feuchtigkeit.

2 St. Torpfosten / Anschlagpfosten aus Quadratrohr 100 x 100 mm mit angeschweißter Kopfplatte und

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	zwei Bohrungen zur Aufnahme der Toraufhängungen M 16 / M 20. Zusätzlich 2 Bohrungen D = 7,3 mm zur Aufnahme des Toranschlags. Inkl. Möglichkeit zur Montage von Zaunanschlusspfosten. Gesamtpfostenlänge 2.000 mm Einbindetiefe: 600 mm Torflügel und Pfosten feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703. Drehflügeltor mit Pfosten liefern und gem. Herstellerangaben montieren und höhen-, lot- und fluchtgerecht in Beton- fundament versetzen. Inkl. Liefern und Einbauen der Bdenhülse für Torfeststeller, sowie Einziehen und Anschließen des Kabels für elektr. Türöffner. Leitfabrikat: LEGI Tor Vario-S, 2-flügelig LEGI GmbH Im Meerfeld 83-89 47445 Moers Tel.: (0 28 41) 7 89-0 E-Mail: verkauf@legi.de Internet: www.legi.de oder gleichwertig: '.....'	2,000	St	.....	.....
Summe	5	Einfriedungen			.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
6	Wandkonstruktionen			
6.1	Planum Fundamente profilgerecht herstellen Planum für Fundamente profilgerecht herstellen und verdichten EV2 mind. 45 MN/ m². Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3cm unter der 4m-Latte. Abrechnung nach Aufmaß auf der Baustelle.	18,700 m²	.....	.....
6.2	Frostschuttschicht Treppen und Mauern Frostschuttschicht für Treppenanlage und Mauern profilgerecht mit vom AN zu liefernden Stoffen herstellen. Material Kiessand oder Schotter-Sand-Splittgemisch Körnung 0/45 mm lagenweise einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad Dpr. 97% Schichtstärke: 50 cm	9,400 m³	.....	.....
6.3	Streifenfundamente Mauern Fundament auf vorbeschriebener Frostschuttschicht herstellen, unbewehrt, in Teillängen, inkl. aller erforderlichen Schalungsarbeiten. Fundament aus Beton C20/25 einschl. Baustahlbewehrung (ca. 120 Kg/m³), in Teillängen, inkl. aller erforderlichen Schalungsarbeiten. Tiefe: 80cm	14,900 m³	.....	.....
6.4	Herstellung Natursteinmauerwerk (Gründung) Fachgerechte Wiederherstellung Natursteinmauerwerk als Gründungsmauerwerk, vollfugig, mit bauseits vorhandenen Natursteinen, Material Travertin, in Anpassung an Bestand. Höhe: 0,30m Mauermörtel: MG IIa	7,500 m³	.....	.....
6.5	Herstellung Natursteinmauerwerk (Sichtmauerwerk, 2-seitig) Fachgerechte Wiederherstellung Natursteinmauerwerk, (Lückenschluss), als Bruchsteinmauerwerk, zweiseitig als Sichtmauerwerk mit bauseits vorhandenen Natursteinen in Anpassung an Bestand, Mauermörtel ca. 4cm tief aus den Fugen auskratzen für spätere Verfüguung. Material: Travertin Höhe: 0,60-1,20m Nach Angaben des AG Erweiterung der Stützen und Mauern nach Plan besprechen Mauermörtel: MG IIa HS			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag € .....	.....
		11,200 m³	.....	.....
6.6	Reinigung Mauerwerksflächen Reinigung zu bearbeitender Mauerwerksflächen und Abdeckungen vor der anstehenden Neuverfugung mit Wasser im Niederdruckverfahren	48,000 m²	.....	.....
6.7	Neuverfugung Natursteinmauerwerk (Sichtverfugung) Herstellung einer fachgerechten Verfugung bzw. Deckverfugung der vorbereiteten Natursteinmauerwerksflächen als Hand-Sichtverfugung in Anpassung an den jeweils angrenzenden Bestand; im Abbindeprozess mit geeigneten Werkzeugen Sinterschicht entfernen; Oberfläche gekratzt; Ausführung auch in Kleinstflächen - hier Mindestabrechnungsgröße jeweils 0,25m² Fugenmörtel: MG IIa HS, standard-grau	48,000 m²	.....	.....
6.8	Einzelsteinaustausch Fachgerechte Einzelsteinsubstitution im Natursteinmauerwerksbestand durch vorsichtiges Ausstemmen geschädigter Natursteine oder Fremdmaterialien; Reinigung der Nischen mit oelfreier Druckluft, Herausortierung /Zuschnitt passender Steingrößen; verbandsgerechte Wiedereinsetzung der Fehlstellen; Mauermörtel ca. 4cm tief aus den Fugen auskratzen für spätere Verfugung; Einzelgröße bis 0,01m³ (bis ca. 25kg) Mauermörtel: MG IIa HS EP gilt auch für erforderliche Ankernischen!	7,000 St	.....	.....
6.9	Winkelstützen 405 x 50 cm, BA 2 Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm). Bauhöhe: 405 cm Baulänge: 50 cm Wanddicke: 12 cm Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen Lastfall: 5 KN / m² Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

6,000 St

6.10 Winkelstützen 380 x 50 cm, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle
 sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 380 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite
 außen

Lastfall: 5 KN / m2

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf
 frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm
 dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken
 Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der
 Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

2,000 St

6.11 Winkelstützen 355 x 50 cm, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle
 sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 355 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite
 außen

Lastfall: 5 KN / m2

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

5,000 St

6.12 Winkelstützen 305 x 50 cm, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 305 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen

Lastfall: 5 KN / m2

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

1,000 St

6.13 Winkelstützen 280 x 50 cm, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 280 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

außen
 Lastfall: 5 KN / m2
 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf
 frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm
 dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken
 Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der
 Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Sondermaße für 1 Winkelstütze:
 Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 280 x 29 cm

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

2,000 St

6.14 Winkelstützen 255 x 50 cm, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle
 sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 255 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite
 außen

Lastfall: 5 KN / m2

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf
 frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm
 dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken
 Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der
 Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

7,000 St

6.15 Winkelstützen 255 x 50 cm, 90° Winkel, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm). Bauhöhe: 255 cm Baulänge: 50 cm Wanddicke: 12 cm Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen Lastfall: 5 KN / m2 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe. Leitfabrikat: EHL AG Bundesstraße 127 D-56642 Kruft oder gleichwertig: '.....'	1,000 St	.....	.....
6.16	Winkelstützen 230 x 50 cm, BA 2 Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm). Bauhöhe: 230 cm Baulänge: 50 cm Wanddicke: 12 cm Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen Lastfall: 5 KN / m2 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe. Sondermaße für 2 Winkelstützen: Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 230 x 12 cm Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 230 x 17 cm Leitfabrikat: EHL AG Bundesstraße 127 D-56642 Kruft oder gleichwertig: '.....'	10,000 St	.....	.....

Projekt: 483 **Dampflokernlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

6.17 **Winkelstützen 205 x 50 cm, BA 2**

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle
 sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 205 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite
außen

Lastfall: 5 KN / m2

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf
 frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm
 dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken
 Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der
 Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:

EHL AG

Bundesstraße 127

D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

6,000 St

.....

.....

6.18 **Winkelstützen 180 x 50 cm, BA 2**

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle
 sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 180 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite
außen

Lastfall: 5 KN / m2

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf
 frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm
 dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken
 Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der
 Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:

EHL AG

Bundesstraße 127

D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	'	1,000 St	.....	.....
6.19	Winkelstützen 155 x 50 cm, BA 2 Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm). Bauhöhe: 155 cm Baulänge: 50 cm Wanddicke: 12 cm Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen Lastfall: 5 KN / m2 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe. Leitfabrikat: EHL AG Bundesstraße 127 D-56642 Kruft oder gleichwertig: ''	6,000 St	.....	.....
6.20	Winkelstützen 130 x 100 cm, BA 1 & 2 Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm). Bauhöhe: 130 cm Baulänge: 100 cm Wanddicke: 12 cm Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen Lastfall: 5 KN / m2 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe. Sondermaße für 1 Winkelstütze: Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 130 x 28 cm Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 130 x 82 cm Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 130 x 74 cm			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

22,000 St

6.21 **Winkelstützen 130 x 50 cm, 90° Winkel, BA 1 & 2**

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle
 sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).
 Bauhöhe: 130 cm
 Baulänge: 100 cm
 Wanddicke: 12 cm
 Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite
 außen
 Lastfall: 5 KN / m2
 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf
 frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm
 dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken
 Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der
 Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Sondermaße für 1 Winkelstütze:
 Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 130 x 28 cm
 Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 130 x 31 cm

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

3,000 St

6.22 **Winkelstützen 105 x 50 cm, BA 2**

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle
 sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).
 Bauhöhe: 105 cm
 Baulänge: 50 cm
 Wanddicke: 12 cm
 Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite
 außen

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Lastfall: 5 KN / m²
 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf
 frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm
 dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken
 Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der
 Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Sondermaße für 1 Winkelstütze:
 Maße von 1 WK (Höhe x Länge): 105 x 31 cm

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

3,000 St

6.23 Winkelstützen 105 x 50 cm, 90° Winkel, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle
 sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 105 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite
 außen

Lastfall: 5 KN / m²

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf
 frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm
 dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken
 Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der
 Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie
 Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:
 EHL AG
 Bundesstraße 127
 D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

1,000 St

6.24 Winkelstützen 80 x 50 cm, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1:
 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1,
 XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit
 Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau,
 glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm). Bauhöhe: 80 cm Baulänge: 50 cm Wanddicke: 12 cm Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen Lastfall: 5 KN / m2 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe. Leitfabrikat: EHL AG Bundesstraße 127 D-56642 Kruft oder gleichwertig: '.....'	3,000 St	.....	.....
6.25	Winkelstützen 55 x 50 cm, BA 2 Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm). Bauhöhe: 55 cm Baulänge: 50 cm Wanddicke: 12 cm Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen Lastfall: 5 KN / m2 Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe. Leitfabrikat: EHL AG Bundesstraße 127 D-56642 Kruft oder gleichwertig: '.....'	10,000 St	.....	.....

Projekt: 483 **Dampflokernlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

6.26

Winkelstützen 55 x 100 cm, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 55 cm

Baulänge: 100 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen

Lastfall: 5 KN / m2

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:

EHL AG

Bundesstraße 127

D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

'.....'

25,000 St

.....

.....

6.27

Winkelstützen 55 x 50 cm, 90° Winkel, BA 2

Stahlbeton-Winkelstützelemente gemäß DIN 1045-1: 2001-07 aus Beton C30 / 37, Expositionsklassen XC1, XF4, XA1, Betondeckung min. 25 mm, Bewehrung mit Betonstahl 500 M/S, in der Oberfläche Sichtbeton grau, glatt, Innenseite und Fußseite rau abgerieben, alle sichtbaren Kanten gefast (10x10 mm).

Bauhöhe: 55 cm

Baulänge: 50 cm

Wanddicke: 12 cm

Oberfläche / Farbe: Sichtbeton SB2 grau, Sichtseite außen

Lastfall: 5 KN / m2

Winkelstützen liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Oberbau, bestehend aus einer min. 15 cm dicken Betonschicht C12/15 und einer 5 cm dicken Estrichmischung, versetzen. Inkl. Abdichten der Stoßfugen mit dauerelastischen Fugendichtung sowie Abdichten der erdberührenden Seite mit Bitumenpappe.

Leitfabrikat:

EHL AG

Bundesstraße 127

D-56642 Kruft

oder gleichwertig:

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	'.....'	1,000 St	.....	.....
6.28	Zaunelement Mauerabschluss Zaunelement aus Stahl, feuerverzinkt, geschlossene Bauweise (direkte Anbringung an das Mauerwerk) mit Querstreben. Liefern und nach Herstellerangaben einbauen. an Naturstein-Mauerpfosten verschraubt. Maße: 3,10m/0,95m/0,20m Farbe: RAL 7013	10,000 St	.....	.....
Summe	6	Wandkonstruktionen		.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
7	Rampen, Treppen, Tribünen			
7.1	Planum Fundamente profilgerecht herstellen Planum für Fundamente profilgerecht herstellen und verdichten EV2 mind. 45 MN/ m². Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3cm unter der 4m-Latte. Abrechnung nach Aufmaß auf der Baustelle.	26,000 m²	.....	.....
7.2	Frostschuttschicht Treppen Frostschuttschicht für Treppenanlage und Mauern profilgerecht mit vom AN zu liefernden Stoffen herstellen. Material Kiessand oder Schotter-Sand-Splittgemisch Körnung 0/45 mm lagenweise einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad Dpr. 97% Schichtstärke: 50 cm	13,000 m³	.....	.....
7.3	Streifenfundamente Treppenanlagen Streifenfundament für Antrittstufe Treppenanlagen mit vom AN zu liefernden Stoffen herstellen, aus Beton C12/15. Breite 35-40 cm, Tiefe = 20-60 cm inkl. notwendiger Schalung.	20,000 m³	.....	.....
7.4	Blockstufen 18/27 Blockstufen aus Beton nach DIN V 18500 / DIN EN 13198 Expositions-kategorie XC1, XF4 Maße: 150 / 18 / 27 cm, Farbe: grau, nach Angaben des AG Längskante der Vorderseite gefast, Oberfläche feingestrahlt mittels Sandstrahlung, Rutschhemmung min. Klasse R11, liefern und in 20 cm Beton C 12 / 15 auf hergestellte Frostschuttschicht, mit 5 mm breiten Lager- und Stoßfugen gem. DIN 18333, versetzen. Leitfabrikat: oder gleichwertig: '.....'	25,000 St	.....	.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
7.5	Blockstufen 16/31 Blockstufen aus Beton nach DIN V 18500 / DIN EN 13198 Expositionsklasse XC1, XF4 Maße: 396 / 16 / 31 cm, Farbe: siehe Terrassenbelag, nach Angaben des AG Längskante der Vorderseite gefast, Oberfläche feingestrahlt mittels Sandstrahlung, Rutschhemmung min. Klasse R11, liefern und in 20 cm Beton C 12 / 15 auf hergestellte Frostschutzschicht, mit 5 mm breiten Lager- und Stoßfugen gem. DIN 18333, versetzen Leitfabrikat: oder gleichwertig: '.....'	6,000 St	.....	.....
7.6	Schnitt Blockstufen Schnitte der Stufenköpfe für vorbeschriebene Blockstufen, mit Naßschneidegerät, im Bereich Einbauten und Einkürzungen.	5,000 St	.....	.....
7.7	Treppenkonstruktion Nebeneingang/Fluchtweg, Stahl Einläufige gerade Stahltreppe mit 9 Steigungen (15/33) , mit Podest (2,55mx3,36m) und beidseitigem Geländer herstellen, liefern und im vorgegebenen Bereich des Außengeländes montieren. Alle Schraubverbindungen versenkt bzw. verdeckt ausgeführt, keine sichtbaren Stöße, Schweißnähte beschliffen und verspachtelt (oberflächeneben). Inkl. aller Ecken, Knicke, Gehrungsschnitte, aller Stöße, Zuschnitte, Ausklinkungen, Verbindungen und Verbindungselementen etc. sowie aller Anschlüsse zu den Fundamenten Konstruktion : 9 St. Gitterrost (15/33) – Treppenstufen aus Stahl mit rutschhemmender Antrittskante, Korrosionsschutz: feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, Tragstabshöhe/stärke = 40/2mm, Rutschhemmung R11, Zulässige Belastung nach DIN EN ISO 14122-3, Maschenweite 30 x 10 mm, an Setzstufen verdeckt verschraubt. Setzstufen aus Stahlblech d= 10 mm an Tragwinkel verschweißt. Seitensteg aus Stahlblech d = 10mm,			

Projekt: 483 **Dampflokerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Übertrag €			
	Breite 50 mm als seitliche Einfassung der Gitterroste, zwischen Setzstufen verschweißt mit unterseits verschweißten Winkelblechen als Auflager der Treppenstufen Anforderungen/ Maße: Oberfläche : Stahl S235 gem. EN 10027 entrostet, feuerverzinkt , Normeinheitsgrad Sa 2,5 alle Fugen verspachtelt und verschliffen, alle Kanten 2 mm gerundet, nachträglich verschweißte Stellen mit Zink-Dickbeschichtung, Verschraubung mit Edelstahl-Senkschrauben, inkl. Gummilaschen zur Aufnahme Handläufe aus Edelstahl mit Pfosten Treppenlänge: ca. 2.97 mm , Treppenbreite: ca. 2,50m, Steigungsverhältnis:ca.15/33 mm, Verkehrslast: 5,0kn/m² Stahlterasse mit von AN zu liefernden Materialien herstellen, Inkl. Anfertigen einer prüffähigen Werkplanung und Statik (vom AN zu liefern). Gesamte Konstruktion nach freigegebener Werkzeichnung anfertigen und mittels Befestigungsteilen zug- und druckfest verankern, Montage komplett, inkl. erforderlicher Hebezeuge, Materialien und Nebenarbeiten.			
		1,000 psch	.....	.....
Summe	7	<u>Rampen, Treppen, Tribünen</u>	.....	

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
8	Sonstiges zur KG 540			
8.1	Verkehrsschilder Parkplatz Verkehrs- und Hinweisschilder inkl Rohrpfosten laden und fachgerecht einbauen. Inkl. Fundament aus Beton C 20 / 25, Maße 40x40x80 cm Behindertenparkplatz, Einfahrt für Anlieger frei, Parkplatzschild	5,000 St	.....	.....
8.2	Verkehrsschild DB Schild "DB" für Mauerreinigung abnehmen, bauseitig lagern und danach wieder anbringen. Maße geschätzt: 1 x 0,7 m	1,000 St	.....	.....
Summe	8 Sonstiges zur KG 540			.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
9	Entwässerungsanlagen			
9.1	Entwässerungskanal DN 100, PVC, SN 8 Mehrschichtrohr aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 100, Nennringsteifigkeit SN 8 gem. DIN EN ISO 9969, mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und gem. DIN EN 1610 in vorhandene Gräben verlegen. Inkl. Anschluss und Anpassarbeiten an vorhandene Leitungsstutzen und Abschlussmuffen der Schächte.	11,000 m	.....	.....
9.2	Entwässerungskanal DN 150, PVC, SN 8 Mehrschichtrohr aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 150, Nennringsteifigkeit SN 8 gem. DIN EN ISO 9969, mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und gem. DIN EN 1610 in vorhandene Gräben verlegen. Inkl. Anschluss und Anpassarbeiten an vorhandene Leitungsstutzen und Abschlussmuffen der Schächte.	134,000 m	.....	.....
9.3	Entwässerungskanal DN 200, PVC, SN 8 Mehrschichtrohr aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 200, Nennringsteifigkeit SN 8 gem. DIN EN ISO 9969, mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und gem. DIN EN 1610 in vorhandene Gräben verlegen. Inkl. Anschluss und Anpassarbeiten an vorhandene Leitungsstutzen und Abschlussmuffen der Schächte.	90,000 m	.....	.....
9.4	Bögen DN 100, PVC Bögen aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 100, 15 bis 45 Grad, mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und einbauen.	3,000 St	.....	.....
9.5	Bögen DN 150, PVC Bögen aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 150, 15 bis 45 Grad, mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und einbauen.	17,000 St	.....	.....
9.6	Bögen DN 200, PVC Bögen aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 200, 15 bis 45 Grad, mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring,			

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	liefern und einbauen.	8,000 St	.....	.....
9.7	Abzweige DN 150/150, PVC Abzweige aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 100/100, 45 Grad mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und einbauen.	4,000 St	.....	.....
9.8	Abzweige DN 200/100, PVC Abzweige aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 200/100, 45 Grad mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und einbauen.	1,000 St	.....	.....
9.9	Abzweige DN 200/150, PVC Abzweige aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 250/100, 45 Grad mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und einbauen.	1,000 St	.....	.....
9.10	Abzweige DN 200/200, PVC Abzweige aus weichmacherfreiem PVC-U gem. DIN EN 13476-2, DN 250/100, 45 Grad mit angeformter Muffe und eingelegtem Lippendichtring, liefern und einbauen.	4,000 St	.....	.....
9.11	Schachtanschluss Entwässerungsleitung Anschluss der neuen Entwässerungsleitung DN 200 an vorhandenes Schachtbauwerk aus Beton, einschl. Bohrung, Abdichtung der Rohreinführung und erforderlichen Formstücke (Adapter) und aller erforderlichen Nebenarbeiten.	3,000 St	.....	.....
9.12	Anschluss Entwässerungsleitung DN 200 Anschluss der neuen Entwässerungsleitung PVC - DN 200 an vorhandene Entwässerungsleitung, einschl. Bohrung, Abdichtung der Rohreinführung, der erforderlichen Formstücke (Adapter) und aller erforderlichen Nebenarbeiten. Aussagen zu den vorhandenen Materialien können momentan nicht getroffen werden.	3,000 St	.....	.....

Projekt: 483 **Dampflokernlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

9.13 **Kontrollschacht Mischwasser, DN 1000, Sohltiefe 1,76 m**

Reinigungs- und Kontrollschacht aus Betonfertigteilen nach DIN 4034, wasserdicht, als Durchlaufschacht, geradem oder abgewinkelterm Fließgerinne, bzw. als Abzweig ausgebildetes Fließgerinne.

Schachtinnendurchmesser: 1.000 mm
bestehend aus:

- Schachtunterteil mit Rohranschlüssen, Anschlüsse mit Dichtring und gelenkiger Einbindung der Rohre,
- Schachtringen Bauhöhe 250 - 1.000 mm, inkl. Steigeisen gem DIN 1212
- Schachthals (Konus) DN 1000 / 625 mm, Bauhöhe 600mm
- Auflageringe DN 625, Bauhöhe 60 - 100 mm

Schacht für Regenwasser
Sohltiefe 1,76 m ab OK Gelände
1x Zulauf KG DN 100
1x Zulauf KG DN 200
1x Abgang KG DN 200

Schacht liefern und gem. Herstellerangaben einbauen inkl. notwendige Sauberkeitsschichten sowie Wasserhaltungsarbeiten während des Einbaus.

1,000 St

9.14 **Kontrollschacht Mischwasser, DN 1000, Sohltiefe 3,07 m**

Reinigungs- und Kontrollschacht aus Betonfertigteilen nach DIN 4034, wasserdicht, als Durchlaufschacht, geradem oder abgewinkelterm Fließgerinne, bzw. als Abzweig ausgebildetes Fließgerinne.

Schachtinnendurchmesser: 1.000 mm
bestehend aus:

- Schachtunterteil mit Rohranschlüssen, Anschlüsse mit Dichtring und gelenkiger Einbindung der Rohre,
- Schachtringen Bauhöhe 250 - 1.000 mm, inkl. Steigeisen gem DIN 1212
- Schachthals (Konus) DN 1000 / 625 mm, Bauhöhe 600mm
- Auflageringe DN 625, Bauhöhe 60 - 100 mm

Schacht für Regenwasser
Sohltiefe 3.07 m ab OK Gelände
1x Zulauf KG DN 200
1x Abgang KG DN 200

Schacht liefern und gem. Herstellerangaben einbauen inkl. notwendige Sauberkeitsschichten sowie Wasserhaltungsarbeiten während des Einbaus.

1,000 St

9.15 **Kontrollschacht Regenwasser, DN 600, Sohltiefe 1,00 m**

Reinigungs- und Kontrollschacht aus Betonfertigteilen nach DIN 4034, wasserdicht, als Durchlaufschacht, geradem oder abgewinkelterm Fließgerinne, bzw. als Abzweig ausgebildetes Fließgerinne.

Projekt: 483 Dampflokerlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Schachtinnendurchmesser: 600 mm
 bestehend aus:
 - Schachtunterteil mit Rohranschlüssen, Anschlüsse
 mit Dichtring und gelenkiger Einbindung der Rohre,
 - Schachtringen Bauhöhe 250 - 1.000 mm, inkl.
 Steigeisen gem DIN 1212
 - Schachthals (Konus) DN 1000 / 625 mm, Bauhöhe 600mm
 - Auflageringe DN 625, Bauhöhe 60 - 100 mm

Schacht für Regenwasser
 Sohltiefe 1.00 m ab OK Gelände
 1x Zulauf KG DN 150
 1x Abgang KG DN 150
 und
 1x Zulauf KG DN 100
 1x Zulauf KG DN 150
 1x Abgang KG DN 200
 und
 3x Zulauf KG DN 150
 1x Abgang KG DN 150

Schacht liefern und gem. Herstellerangaben einbauen inkl.
 notwendige Sauberkeitsschichten sowie Wasserhaltungs-
 arbeiten während des Einbaus.

3,000 St

9.16 **Kontrollschacht Regenwasser, DN 600, Sohltiefe 1,43 m**

Reinigungs- und Kontrollschacht aus Betonfertigteilen
 nach DIN 4034, wasserdicht, als Durchlaufschacht,
 geradem oder abgewinkeltem Fließgerinne, bzw. als
 Abzweig ausgebildetes Fließgerinne.

Schachtinnendurchmesser: 600 mm
 bestehend aus:
 - Schachtunterteil mit Rohranschlüssen, Anschlüsse
 mit Dichtring und gelenkiger Einbindung der Rohre,
 - Schachtringen Bauhöhe 250 - 1.000 mm, inkl.
 Steigeisen gem DIN 1212
 - Schachthals (Konus) DN 1000 / 625 mm, Bauhöhe 600mm
 - Auflageringe DN 625, Bauhöhe 60 - 100 mm

Schacht für Regenwasser
 Sohltiefe 1.43 m ab OK Gelände
 1x Zulauf KG DN 100
 1x Abgang KG DN 150

Schacht liefern und gem. Herstellerangaben einbauen inkl.
 notwendige Sauberkeitsschichten sowie Wasserhaltungs-
 arbeiten während des Einbaus.

1,000 St

9.17 **Kontrollschacht Regenwasser, DN 600, Sohltiefe 1,60 m**

Reinigungs- und Kontrollschacht aus Betonfertigteilen
 nach DIN 4034, wasserdicht, als Durchlaufschacht,
 geradem oder abgewinkeltem Fließgerinne, bzw. als
 Abzweig ausgebildetes Fließgerinne.

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Schachtinnendurchmesser: 600 mm
 bestehend aus:
 - Schachtunterteil mit Rohranschlüssen, Anschlüsse
 mit Dichtring und gelenkiger Einbindung der Rohre,
 - Schachtringen Bauhöhe 250 - 1.000 mm, inkl.
 Steigeisen gem DIN 1212
 - Schachthals (Konus) DN 1000 / 625 mm, Bauhöhe 600mm
 - Auflageringe DN 625, Bauhöhe 60 - 100 mm

Schacht für Regenwasser
 Sohltiefe 1.60 m ab OK Gelände
 1x Zulauf KG DN 200
 1x Abgang KG DN 200

Schacht liefern und gem. Herstellerangaben einbauen inkl.
 notwendige Sauberkeitsschichten sowie Wasserhaltungs-
 arbeiten während des Einbaus.

1,000 St

9.18 Kontrollschacht Regenwasser, DN 600, Sohltiefe 1,88 m

Reinigungs- und Kontrollschacht aus Betonfertigteilen
 nach DIN 4034, wasserdicht, als Durchlaufschacht,
 geradem oder abgewinkeltem Fließgerinne, bzw. als
 Abzweig ausgebildetes Fließgerinne.

Schachtinnendurchmesser: 600 mm
 bestehend aus:
 - Schachtunterteil mit Rohranschlüssen, Anschlüsse
 mit Dichtring und gelenkiger Einbindung der Rohre,
 - Schachtringen Bauhöhe 250 - 1.000 mm, inkl.
 Steigeisen gem DIN 1212
 - Schachthals (Konus) DN 1000 / 625 mm, Bauhöhe 600mm
 - Auflageringe DN 625, Bauhöhe 60 - 100 mm

Schacht für Schmutzwasser
 Sohltiefe 1.88 m ab OK Gelände
 1x Zulauf KG DN 200
 1x Abgang KG DN 200

Schacht liefern und gem. Herstellerangaben einbauen inkl.
 notwendige Sauberkeitsschichten sowie Wasserhaltungs-
 arbeiten während des Einbaus.

1,000 St

9.19 Kontrollschacht Regenwasser, DN 600, Sohltiefe 1,95 m

Reinigungs- und Kontrollschacht aus Betonfertigteilen
 nach DIN 4034, wasserdicht, als Durchlaufschacht,
 geradem oder abgewinkeltem Fließgerinne, bzw. als
 Abzweig ausgebildetes Fließgerinne.

Schachtinnendurchmesser: 600 mm
 bestehend aus:
 - Schachtunterteil mit Rohranschlüssen, Anschlüsse
 mit Dichtring und gelenkiger Einbindung der Rohre,
 - Schachtringen Bauhöhe 250 - 1.000 mm, inkl.
 Steigeisen gem DIN 1212

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	- Schachthals (Konus) DN 1000 / 625 mm, Bauhöhe 600mm - Auflageringe DN 625, Bauhöhe 60 - 100 mm Schacht für Schmutzwasser Sohltiefe 1.95 m ab OK Gelände 1x Zulauf KG DN 200 1x Abgang KG DN 200 Schacht liefern und gem. Herstellerangaben einbauen inkl. notwendige Sauberkeitsschichten sowie Wasserhaltungs- arbeiten während des Einbaus.	1,000 St	.....	.....
9.20	Schachtabdeckung Klasse B 125, mit Ventilation Schachtabdeckung Klasse B 125 gem. DIN EN 124 mit Beton-Guss-Rahmen und Schachtabdeckung aufpflasterbar, rund, lichte Weite 610 mm, Rahmenhöhe 160 mm, mit Ventilation, inkl. Ringschmutzfänger aus verzinktem Stahlblech mit Kreuzstangen in Anlehnung an DIN 1221. Abdeckung liefern und auf vorbeschrieben Schächte in Zementmörtel MG III höhengerecht versetzen und verfugen.	3,000 St	.....	.....
9.21	Schachtabdeckung Klasse B 125, mit Ventilation Schachtabdeckung Klasse B 125 gem. DIN EN 124 mit Beton-Guss-Rahmen und Beton-Guss-Deckel, rund, lichte Weite 610 mm, Rahmenhöhe 125 mm, mit Ventilation, inkl. Ringschmutzfänger aus verzinktem Stahlblech mit Kreuzstangen in Anlehnung an DIN 1221. Abdeckung liefern und auf vorbeschrieben Schächte in Zementmörtel MG III höhengerecht versetzen und verfugen.	9,000 St	.....	.....
9.22	Kastenrinne NW 100, Baulänge 100 cm, B 125 Entwässerungsrinne gem. DIN EN 1433 und DIN V 19580 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-74.4-51 mit Sohlengefälle Nennweite 10,0 cm Baulänge 100 cm Bauhöhe ca. 15,0cm Abdeckung Maschenrost 30/10 mm, aus verzinktem Stahl Belastungsklasse B125, inkl. Arretierung Rinne liefern und nach Herstellerangaben einbauen.			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Inkl. Anschluß an vorhandene Leitung.			
	Leitfabrikat:			
	'.....'	36,000 St	.....	.....
9.23	Einkürzen der Rinnen Einkürzen der zuvor benannten Rinnen auf Sollmaß für Einbau in Platz- und Wegebereiche, geradliniger Schnitt. Inkl. aller Materialien und Nebenarbeiten zur Anpassung der Rinne an Sollwert. Inkl. dauerelastische Abdichtung und Anpassung des Rinnenendes an Stirnwand.	1,000 St	.....	.....
9.24	Aufsatz Straßenablauf, D 400, 300 x 500, Pultform Aufsatz für Straßenablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124 und DIN 1229, Maße L x /B: 300 x 500 mm, pultförmig, DIN 19583, Einlaufquerschnitt ca. 1.000 cm ² mit Einlage, liefern und höhengerecht in Mörtel MG III setzen.	4,000 St	.....	.....
9.25	Anschluss Regenfallrohre Anschluß der neuen Entwässerungsleitungen/ Schmutzwasserleitungen aus KG-Rohr DN 100/ 150/ 200 an vorhandene Abzweige der Sammler bzw. an Abzweige vorhandener Schachtbauwerke einschl. Abdichtung der Rohreinführung, inkl. aller erforderlichen Formstücke (Adapter) und aller erforderlichen Nebenarbeiten.	1,000 St	.....	.....
9.26	Kanalinspektion/ Kamerabefahrung vor Baubeginn Zustandserfassung aller Kanalanlagen vor Baubeginn inkl. vorhergehendem Reinigen und Spülen der Zuleitungen, Leitungen und Schächte. Kamerabefahrung nach vorhergehender Reinigung. Untersuchung: Befahrung der Außenschächte inkl. Links- und Rechtsschwenk Kamera zur Erkennung Vlieslage und ggf. Einbrüche, Feststellen der Höhenlagen, Materialart, Profil, Haltungslängen, Fliesrichtung und Zustand aller Materialien. Feststellen von Zuläufen, Bögen und Krümmern, etc., Haltungslänge 210 m. Aufzeichnung auf DVD, technische Mindestanforderungen an das Prüfgerät 'Kamera mit Schwenkkopf, Bildauflösung 350 Zeilen horizontal, Meßgenauigkeit min. 0,5% bzw. min. 25 cm und fernbedienbare Fokussierung. Einmündungen und Beschädigungen einmessen und fotografieren, Anlage ist in Betrieb. Erstellen eines Protokolles und DVD-Dokumentation zur Befahrung. Übergabe der Bestandsdokumentation in Papierform 2-fach (farbig),			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	DVD-Dokumentation der Befahrung 1-fach (farbig).			
	Eigenprüfung als Kontrollprüfung ist unzulässig.	1,000 St	.....	.....
9.27	Einmessdokumentation Einmessdokumentation aller verlegten Rohrleitungen gem. DIN 2425 herstellen. Erfassung des Rohrleitungsverlaufes nach Gauss-Krüger-Landeskoordinatensystem. Rohrleitungslänge: 210 m inkl. Schächte. Dokumentation bestehend aus: Übersichtsplan/ Leitungsplan, am offenen Rohrgraben, aufgenommene orthogonal aufgemessene Rohrleitung im Gauss-Krüger-Koordinatensystem und Höhen in HN, inkl. Zu- und Abläufe sowie Rohrsohlenhöhen . Übergabe als Plansatz in 2-facher Ausfertigung sowie auf Datenträger im DXF-Format.	1,000 St	.....	.....
9.28	Drainageleitung herstellen Drainageleitungen zur Aufnahme von Sickerwasser herstellen, bestehend aus: Drainrohr als Teilsickerrohr, Farbe: blau, Material: Kunststoff gemäß DIN 1187 NW 100 mm, quergewellt, quergeschlitzt. Inkl. Auskleiden der Sohle und Wände des Draingrabens mit geotextilem Filter, Bettung der Leitung und Verfüllung der Gräben. Verfüllmaterial: feinsandarmer, schlufffreier Mittel/ Grobsand kiesig, Körnung 8/16 mm. Gräben verfüllen und lagenweise verdichten, nach Verfüllung Sickergraben mit geotextilem Filter abdecken. Inkl. Anschluss Drainageleitung an Entwässerungsleitung DN 100 - 150 Die Drainstränge sind am freien Ende mit Stopfen zu verschließen. Einschl. Liefern und Einbauen aller Formstücke. Anfallende Materialien werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen.	32,000 m	.....	.....
9.29	Leerrohr f. Kabel Leerrohr f. Kabel (Pumpe) Leerrohr für Kabel mit Zugdraht, Rohr aus PVC, DN (NW) 50, Verlegung entsprechend DIN 4033, Auflager auf einzubringenden Sand oder Feinkies.	22,000 m	.....	.....
Summe	9 Entwässerungsanlagen			.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
10	Allgemeine Einbauten			
10.1	Fundament für Lichtmast LPH 5,00 m Fundament für Lichtmast H 5,00 m herstellen, bestehend aus Fundamentrohr, äußerem Betonmantel und innerer Sandverfüllung inkl. Betonkappe. Sauberkeitsschicht als unterste Lage aus Frostschutzmaterial 0/45 mm, Maße 60 / 60 / 20 cm herstellen. PE-HD Fundamentrohr, gerippt, Ø innen 300 mm, Länge 600 mm, mittig in Fundamentgrube einbringen, lotrecht ausrichten und aussteifen. Ummantelung aus Beton C 25 / 30, X0, XF2, Maße 60 / 60 / 60 cm bis 20 cm unter OK Gelände in Fundamentgrube einbringen. Darauf achten, dass kein Beton in das Fundamentrohr gelangt. Nach Einbringung Lichtmast, diesen lotrecht ausrichten und Innenraum Fundamentrohr rundum mit feinkörnigem Sand 0/2 mm verfüllen und verdichten bis ca. 10 cm OK Fundamentrohr Oberen Abschnitt des Fundamentrohres mit Ortbeton C12/15 verschließen, kopfseitig außerhalb des Rohrs mit Anschrägung zum Wasserabfluss. Leistung in mehreren zeitlich unterschiedlichen Arbeitsgängen.	8,000 St	.....	.....
10.2	Fundament für Schilderwald Inkl. Fundament aus Beton C 20 / 25, Maße 40x40x80 cm	14,000 St	.....	.....
10.3	Fundament für Schilder Terrasse Inkl. Fundament aus Beton C 20 / 25, Maße 80x80x100 cm	2,000 St	.....	.....
10.4	Mastleuchte Lichtpunkthöhe 4,50m Mastleuchte Lichtpunkthöhe 4,50m, inkl. 1 blendfreies U LED Modul Farbtemperatur: 3.000K warmweiß, asymmetrische Lichtverteilung mit hausseitiger Abschirmung nach hinten U LED 24W/4.000lm/3.000K Leuchtenkopf: inkl. Dach aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; Geräteträger aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss: pulverbeschichtet Farbe: RAL oder DB nach Wahl des AG, Abdeckung: Polyäthylen, opal, schlagfest Anschluss: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Leuchtenkopfes		Übertrag €	
	Montage: für Mastzopf ø 60mm bzw. ø 76mm; Schutzklasse: II, Schutzart: IP 65, einschl. Leuchtmittel, Anschlusskasten (3 St. 5x10mm ² und 2xSicherung NEOZED D01 6A) und Montagematerial. Leuchte liefern und betriebsfertig auf Leuchtenmast montieren. Inkl. Einziehen des Erdkabels in den Mast und fachgerecht an den Kabelübergangskasten anschließen.			
	Leitfabrikat: EVA I/R U LED Leipziger Leuchten Heiterblickstr. 37 04347 Leipzig Tel.: +49 3412456130			
	'.....'	8,000 St	.....	.....
10.5	Bodenleuchte, Strahler Beleuchtungsaufgabe: niedriger Lichtbedarf Leuchtmittel: inkl. 1x 623lm/8W Systemleistung bzw. 1x 910lm/8W Systemleistung Farbtemperatur: 2.700K warmweiß oder 4.000K neutralweiß LED Betriebsgerät: inkl. elektronischer Treiber, nicht dimmbarer Lebensdauer der LED: 50.000 Stunden/ L70 für minimale Wartungskosten aufgrund exzellentem Wärmemanagements Lichtsteuerung: gegen Mehrpreis: Dimmung optisches System: gerichtetes Licht (multi layer) durch Linsenoptik Lichtverteilung: engstrahlend, 30° Leuchtenkörper: Gehäuse und Abdeckrahmen aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss Abdeckung: PMMA, RESIST, schlagzäh, strukturiert Farbe: schwarz, eloxiert Anschluss: freie Leitungsenden, mit Treiber Montage: mit Magnetgelenk, zur internen oder externen Befestigung an Leuchten, zum Anschrauben Anwendungsbereiche: zur Anstrahlung von Bäumen, Fassaden, Skulpturen, Logos Absprache mit AG zur Leuchtkraft Leitfabrikat: LED Spot 30°, Frieder X/3 Leipziger Leuchten Heiterblickstr. 37 04347 Leipzig Tel.: +49 3412456130			
	'.....'	3,000 Stk.	.....	.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
10.6	Stromanschluss, Außenzapfstelle siehe Angaben des Herstellers	2,000 St	.....	.....
10.7	Erdkabel NYY-J 5 x 16 mm² liefern und verlegen Erdkabel NYY - 5 x 16 mm² nach DIN VDE 0250 in Teillängen liefern und in abgesandeten Kabelgraben bzw. Leerrohr verlegen, einschl. Schleifen bei Masthülsen und Endschleifen.	110,000 m	.....	.....
10.8	Einhausung Müllstellplatz Einhausung aus Stabmattengitterzaun für 4x1100l Mülltonnen Maße der Anlage: 4,20m x 3,10m Pfosten für Gittermattenzaun bestehend aus Stahl-Rechteckrohr 60 x 40 x 2 mm und Flacheisen als Klemmleiste zur Abdeckung der Gitterstöße, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 Gesamtpostenlänge 2.000 mm Einbindetiefe 600 mm Pfostenabstand: 2.500 mm Mit Bohrungen zur Aufnahme der Gittermatten-Verschraubung, Verschraubungsabstand 200 mm Abdeckung des Pfostens mit überstehender Alu-Kappe. Pfosten liefern und gem. Herstellerangaben höhen-, lot- und fluchtgerecht in Betonfundament versetzen. Gittermattenzaun aus kreuzweise stark punkt- geschweißten Stahlstrahlen, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703. Höhe Einzelzaunfeld: 1.400 mm Länge Einzelzaunfeld: 2.000 mm, Maschenweite 50 / 200 mm Senkrechte Stäbe D = 6 mm, Waagerechte Stäbe D = 8 mm, Gitterabschlüsse oben und unten glatt Waagerechte Stäbe sind alle 200 mm als Verstärkungs- doppelstäbe beidseitig der senkrechten Stäbe angeordnet. Gitterenden überlappen hinter dem Pfosten mit einer Auflage von mindestens 30 mm so, dass die Innensechskantschrauben durch die überlappenden Gitter greifen und ein Herausrutschen der Gitter am Pfosten unmöglich ist. Überlappende Enden der Gitter haben eine Maschenweite von 70 x 200 mm, so dass an beiden Enden Toleranzen im Pfostenachsabstand bis zu 20 mm ausgeglichen werden können. Zaunfelder liefern und nach Herstellerangaben an vorbeschriebene Pfosten mit Innensechskantschrauben montieren, Befestigungsmaterialien aus Edelstahl, inkl. aller zur Montage notwendigen Materialien und Nebenarbeiten.			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Drehflügeltor, 1-flüglig, bestehend aus

Torflügel aus umlaufendem Rahmen 60 x 40 x 3 mm
 mit Füllung aus verschweißtem Zaungitter mit waagerechten
 Verstärkungsdoppeldrähten D = 8 mm und senkrechten
 Drähte D = 6 mm, Maschenteilung 50 x 200 mm.
 Höhe Torflügel: 1.400 mm
 lichte Weite: 1.500 mm
 Öffnungsrichtung: außen, DIN links

Inklusive Alu-Drücker-Garnitur (beidseitig)
 mit Rosetten, Einsteckprofilzylinderschloss mit drei Schlüsseln,
 in 2 Ebenen justierbare Aufhängungen M 16 / M 20 zur
 Montage aller Öffnungsrichtungen und variablem,
 schraubbarem Toranschlag.

2 St. Torpfosten / Anschlagpfosten aus Quadratrohr
 100 x 100 mm mit angeschweißter Kopfplatte und
 zwei Bohrungen zur Aufnahme der Toraufhängungen
 M 16 / M 20. Zusätzlich 2 Bohrungen D = 7,3 mm zur Aufnahme
 des Toranschlages. Inkl. Möglichkeit zur Montage
 von Zaunanschlusspfosten.
 Gesamtpfostenlänge 2.000 mm
 Einbindetiefe: 600 mm

Torflügel und Pfosten feuerverzinkt und pulverbeschichtet
 in DB 703.

Drehflügeltor mit Pfosten liefern und gem. Herstellerangaben
 montieren und höhen-, lot- und fluchtgerecht in Beton-
 fundament versetzen.

1,000 St

10.9

Fahrradlehnbügel

Fahrradanlehnbügel liefern und einbauen, Fahrradanlehnbügel beidseitig benutzbar mit Querstrebe

V2A-Edelstahl, gestrahlt, matt electropoliert
 Länge: 650mm, Höhe: 800mm

2 Punktfundamente aus Beton C12/15,
 Maße 40 x 40 x 60 cm. Inkl. aller Erd- und Betonierarbeiten
 sowie aller notwendigen Materialien. Alles anfallende Material
 wird Eigentum des AN und ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Leitfabrikat:
 Nusser Stadtmöbel, Produktname: F130V-S44Q
 Max-Eyth-Straße 33
 71364 Winnenden
 Tel.: 07195 693-111
 E-Mail: nusser@stadtmoebel.de

8,000 St

10.10

Sitzbank, Rund

Sichtbetonelement Sitzblock

Sitzblock als Sichtbetonelement
 liefern, fach- und höhengerecht auf

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	herzustellendes Fundament versetzen. Sichtbeton Klasse IV gemäß Merkblatt Sichtbeton Deutscher Beton- und Bautechnik- Verein e.V., DIN EN 13198 DIN 1045 C45/55, XC4, XD3, XF3 als Maßanfertigung, alle Kanten leicht gerundet (Siliconfaser), 4 Ansichten schalungsglatt, Sichtbeton grau. incl. nicht sichtbarer Aussparungen für Tragegurte oder Anschlagpunkte gem. stat. Erfordernis für sicheres abladen und versetzen. (Anschlußpunkte nach Einbau nicht sichtbar). Verspachtelungen der Stoßfugen beidseitig oder Fugenband, einschl. aller Nebenarbeiten. L/B/H = 478 x 53 x 45 cm Radius 1,07 Hersteller und Fabrikat: '.....'		Übertrag €	
		1,000 St	.....	.....
10.11	wie vor, jedoch Sitzauflage Sitzauflagen liefern und montieren. Laminatplatten duromeres Hochdrucklaminat, nach ISO 4586/I und ON EN 438 Typ CGF. Naturfaserbahnen mit Harzen unter hohem Druck und hoher Temperatur verpresst. Ohne Rückenlehne Rahmengestell aus rostfreiem Stahl, 3 mm, gebürstet, lasiert, verschweißt Formrohr aus rostfreiem Stahl 30 x 20 x 1,5 mm. Verschraubung mittels M6 Schrauben. Maße 450 x 600 mm, konvex, Überhang: 140 mm, Höhe Gesamtaufbau 3 cm, Farbe: Fumo Grau. Leitfabrikat: Sitzauflagen "il posto M" Miramondo Miramondostr. 6 2504 Sooß, Österreich Tel.: +49 2252700212 '.....'			
		3,000 St	.....	.....
10.12	Sitzbank, Gerade Sichtbetonelement Sitzblock Sitzblock als Sichtbetonelement liefern, fach- und höhengerecht auf herzustellendes Fundament versetzen. Sichtbeton Klasse IV gemäß Merkblatt Sichtbeton Deutscher Beton- und Bautechnik- Verein e.V.,			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

DIN EN 13198
 DIN 1045 C45/55, XC4, XD3, XF3
 als Maßanfertigung,
 alle Kanten leicht gerundet (Siliconfaser),
 4 Ansichten schalungsglatt,
 Sichtbeton grau.
 incl. nicht sichtbarer Aussparungen für Tragegurte oder
 Anschlagpunkte gem. stat. Erfordernis für sicheres abladen und
 versetzen. (Anschlußpunkte nach Einbau nicht sichtbar).
 Verspachtelungen der Stoßfugen beidseitig oder Fugenband,
 einschl. aller Nebenarbeiten.

L/B/H = 1548/65/45 cm

Hersteller und Fabrikat:

'.....'

Sitzaufklagen liefern und montieren.
 Laminatplatten duromeres Hochdrucklaminat,
 nach ISO 4586/I und ON EN 438 Typ CGF.
 Naturfaserbahnen mit Harzen unter hohem Druck
 und hoher Temperatur verpresst. Ohne Rückenlehne
 Rahmengestell aus rostfreiem Stahl, 3 mm,
 gebürstet, lasiert, verschweißt Formrohr aus
 rostfreiem Stahl 30 x 20 x 1,5 mm.
 Verschraubung mittels M6 Schrauben.
 Maße 450 x 1820 mm, Überhang: 140 mm,
 Höhe Gesamtaufbau 3 cm,
 Farbe: Fumo Grau.

Leitfabrikat:
 Sitzaufklagen "il posto M"
 Miramondo
 Miramondostr. 6
 2504 Sooß, Österreich
 Tel.: +49 2252700212

'.....'

1,000 St

10.13

wie vor, jedoch Sitzaufklage

Sitzaufklagen liefern und montieren.
 Laminatplatten duromeres Hochdrucklaminat,
 nach ISO 4586/I und ON EN 438 Typ CGF.
 Naturfaserbahnen mit Harzen unter hohem Druck
 und hoher Temperatur verpresst. Ohne Rückenlehne
 Rahmengestell aus rostfreiem Stahl, 3 mm,
 gebürstet, lasiert, verschweißt Formrohr aus
 rostfreiem Stahl 30 x 20 x 1,5 mm.
 Verschraubung mittels M6 Schrauben.
 Maße 450 x 1200 mm, Überhang: 140 mm,
 Höhe Gesamtaufbau 3 cm,
 Farbe: Fumo Grau.

Leitfabrikat:
 Sitzaufklagen "il posto M"
 Miramondo

Projekt: 483 **Dampflokernlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Miramondostr. 6 2504 Sooß, Österreich Tel.: +49 2252700212 '.....'	5,000 St	.....	.....
10.14	Sitzbank, Schwellenstapel Sitzmöglichkeit aus alten Bahnschwellen, gestapelt gereinigt und für Verwendung als Sitze vorbereitet wird bauseits gestellt Maße Schwelle: 15x26x260 für Sitzbreite 50cm: 2 Stück für Sitzhöhe 45cm: 3 Stück auf planmäßige Länge: 15,60m , entspricht 6 Stück	36,000 Stk.	.....	.....
10.15	Treppengeländer Handlauf, Edelstahl Handlauf aus Rundrohr, D=38mm, verstärkt mit angeschweißten Quadratstahl, D=10mm, einseitig für gerade verlaufende Treppenanlage, Neigung entspr. Steigungsverhältnis, inkl. aller Endstücke und Abwinkelungen. Aufmaß vor Ort, herstellen, liefern und montieren. -Anfangs- und Endpfosten, durchgehend/ übergehend aus Handlauf (Rundrohr, Quadratrohr) zum einbetonieren in Beton C20/25. Pfostenlänge ca. 1.500mm. - Pfosten bestehend aus 2x Flachstahl 30 x 8 mm, 1x Abstandshalter aus durchlaufend angeschweißten Quadratstahl D=10mm (Ausbildung einer Schattenfuge) Pfosten mit angeschweißter Flanschplatte 100 x 100 x 10 mm, zur Fixierung auf/ seitlich von Treppenstufe mit Bohrung für entsprechend zu dimensionierende Verschraubungen. Einschl. Bohrung der Treppenstufe zur Aufnahme der Pfosten, Verschraubung mittels Klebedübel. Pfosten mit Handlauf verschweißt, Nähte beschliffen. Pfostenlänge ca. 890 mm über OK Treppe, Abstand Pfosten ca. 1.000 mm. Anforderungen / Maße: - Material: Stahl S235 gem. EN 10027 entrostet und feuerverzinkt, farb-/pulverbeschichtet in DB 703 Normreinheitsgrad Sa 2,5, alle Fugen verspachtelt und verschliffen, alle Kanten 2 mm gerundet - Verschraubungen mit Edelstahl-Senkschrauben - Handlaufhöhe: 900 mm gemessen über Stufenvorderkante - Treppenverlauf gerade, Neigung Handlauf entsprechend Steigungsverhältnis Treppenanlage. - geeignet für den Außeneinsatz mit einer hohen Langlebigkeit. Nachverzinkungen vorort sind unzulässig. Alle Verschraubungen: V4A als Senkkopfschrauben, mit Distanzhülsen zum Ausgleich von Maßtoleranzen und Gummischeiben zur Vermeidung von Kontaktrost.			

Projekt: 483 **Dampflokerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
	Alle Eckverbindungen auf Gehrung geschnitten.				
	Besondere Sorgfalt ist bei allen Details, insbesondere der Ausbildung der Verbindungen, aller Fugen, aller An- und Abschlüsse anzuwenden.				
	Handlauf nach freigegebener Werkzeichnung anfertigen und einbauen. Inkl. Anfertigen der Werkplanung, aller Schweißnähte, aller Bohrungen, Laschen, Befestigungsmaterialien und Nebenarbeiten.				
	Leitfabrikat:				
	'.....'	3,000	St	.....	.....
Summe	10	Allgemeine Einbauten			.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
11	Vegetationstechnische Bodenbearbeitung			
11.1	Pflanzgrube ausheben Pflanzgrube ausheben StU: 16-18 und 18-20 Seitenlänge 150 cm x 150, Tiefe 100 cm (nach Absprache BL!) Grubenwände - und Sohle 20 cm tief lockern, Aushub laden und entsorgen, Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der örtlichen Bauleitung vorzulegen.	6,000 St	.....	.....
11.2	wie vor, jedoch Pflanzgrube im Böschungsbereich ausheben StU: 16-18 und 18-20 Seitenlänge 150 cm x 150, Tiefe 100 cm (nach Absprache BL!) Grubenwände - und Sohle 20 cm tief lockern, Aushub laden und entsorgen, Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der örtlichen Bauleitung vorzulegen.	3,000 St	.....	.....
11.3	Pflanzgrube verfüllen Pflanzgrube verfüllen Seitenlänge 150 x 150, Tiefe 100 cm mit : Substrat für Pflanzgrubenbauweise 1 der FLL „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2“ Ausgabe 2010 zum Verfüllen der Baumpflanzgrube mischen, liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Gesamtporenvolumen min 35 Vol.-%. Organische Substanz 2,0 – 4,0 Masse% Anlieferung als Fertigmischung Substrat: arborpremium - Obersubstrat oder glw. Leitfabrikat: Kalkwerk Herbsleben Erdenwerke GmbH Schwerstedter Weg 1 99955 Herbsleben Tel: 036041/42044 Fax: 036041/56336 '.....' Die Eignung des Substrates ist mit Prüfzeugnis nach o.g. FLL vor Lieferbeginn nachzuweisen. Kosten der Prüfung werden nicht gesondert vergütet.	6,000 St	.....	.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
11.4	wie vor, jedoch Pflanzgrube im Böschungsbereich verfüllen Seitenlänge 150 x 150, Tiefe 100 cm mit : Substrat für Pflanzgrubenbauweise 1 der FLL „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2“ Ausgabe 2010 zum Verfüllen der Baumpflanzgrube mischen, liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Gesamtporenvolumen min 35 Vol.-%. Organische Substanz 2,0 – 4,0 Masse% Anlieferung als Fertigmischung Substrat: arborpremium - Obersubstrat oder glw. Leitfabrikat: Kalkwerk Herbsleben Erdenwerke GmbH Schwerstedter Weg 1 99955 Herbsleben Tel: 036041/42044 Fax: 036041/56336 '.....' Die Eignung des Substrates ist mit Prüfzeugnis nach o.g. FLL vor Lieferbeginn nachzuweisen. Kosten der Prüfung werden nicht gesondert vergütet.	3,000	St	.....	.....
11.5	Vegetationsflächen lockern Baugrund vor Auftrag der Vegetationsschicht kreuz- weise lockern durch Fräsen, inkl. Planum Untergrund, Tiefe 15 cm. Bodengruppe 2 bis 5 DIN 18915. Abrechnung in der Abwicklung.	305,000	m²	.....	.....
11.6	Oberboden laden und auftragen Oberboden gelagert, laden, fördern, auftragen Oberboden zwischengelagert, laden, fördern, profilgerecht auftragen, Auftragsdicke in Rasenfläche, in Pflanzfläche bis 30 cm; Bodengruppe 4 DIN 18915, Förderweg bis 50 m, Abrechnung nach Aufmaß an der Einbaustelle. Achtung Böschungsbereich	91,400	m³	.....	.....
11.7	Oberboden liefern und einbauen Oberboden unkraut- und steinfrei liefern und profilgerecht auftragen, Auftragsstärke: in Rasenfläche bis 10 cm in Pflanzfläche bis 30 cm,				

Projekt: 483 **Dampflokalerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Bodengruppe 2 bis 4 DIN 18915, Abrechnung nach Lieferschein z. N. und Auftragsprofilen. Achtung Böschungsbereich	10,000 m ²	.....	.....
11.8	Bodenverbesserung Vegetationsschicht Bodenverbesserung der Vegetationsschicht durch Lieferung und Einarbeitung von Bodenhilfsstoff, Erzeugnis nach Wahl des AN in Absprache mit der BÜ. Aufwandmenge: 25 g/m ² . Achtung Böschungsbereich	204,000 m ²	.....	.....
11.9	Feinplanum Grünfläche Feinplanum für Rasenflächen herstellen, inkl. Einarbeitung Bodenverbesserungsstoffe, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm unter 4 m-Latte Anschlüsse an Beläge 2 cm unter Belagsoberfläche, an Bestandsflächen niveaugleich. Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine ab 4 cm, Bodengruppe 2 bis 5 gem. DIN 18915. Unbrauchbare Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Achtung Böschungsbereich	120,000 m ²	.....	.....
Summe	11	Vegetationstechnische Bodenbearbeitung		.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
12	Pflanzflächen			
12.1	Staudenpflanzung liefern und pflanzen Herstellung Staudenpflanzung: Cotoneaster dammeri radicans Stauden liefern und auf vorbereiteter Fläche gemäß Pflanzschema des Lieferanten und Freigabe durch AG/BÜ einpflanzen.	185,000 m²	.....	.....
12.2	Düngung Staudenfläche Düngung der Pflanzflächen mit organisch, mineralischen NPK- Dünger, Erzeugnis nach Wahl des AN in Absprache mit der BÜ. Dünger aufbringen und einarbeiten Aufwandmenge: 30 g/m².	185,000 m²	.....	.....
12.3	Fertigstellungspflege Stauden Fertigstellungspflege Pflanzflächen gem. DIN 18916. Unbrauchbares Material laden und entsorgen. Wässern der Pflanzflächen wird gesondert vergütet. Die Arbeitsgänge sind beim AG bzw. der Bauüberwachung anzumelden. Anzahl der Arbeitsgänge 8 Stück. Abrechnung nach Anzahl der durchgeführten Arbeitsgänge.	185,000 m²	.....	.....
12.4	Wässern Stauden Wässern der Pflanzflächen, Mindestwassermenge 25 l/ m², in Abhängigkeit des Witterungsverlaufes. Abrechnung nach Arbeitsgängen z. N., Wasser ist zu liefern, 10 Arbeitsgänge.	185,000 m²	.....	.....
Summe	12 Pflanzflächen			.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
13	Rasen- und Saatflächen			
13.1	Ansaat Rasen Rasensaatgutmischung Gebrauchsrasen-Spielrasen (Strapazierrasen) Saatgut einigeln, anwalzen. Erzeugnis nach Wahl des AN in Absprache mit der BÜ. Saatgutmenge 25 g/m ² . RSM 2.3, inkl. wässern 20 l/m ² . einschließlich aller Nebenarbeiten.	175,000 m ²	.....	.....
13.2	Startdüngung Rasen Startdüngung mit Neuanlage der Rasenflächen, Aufwandmenge Starterdünger 40 g/m ² , Dünger einarbeiten und wässern. Hersteller/ Angebotenes Fabrikat: (vom Bieter anzugeben)	175,000 m ²	.....	.....
13.3	Fertigstellungspflege Rasen Fertigstellungspflege der Rasenfläche für 1 Jahr gem. DIN 18917. Einschließlich 6 x Mähen, Anzahl der Arbeitsgänge 6 Stück, Mahdgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.	175,000 m ²	.....	.....
13.4	Wässern Rasen Wässern der Rasenflächen in Abhängigkeit des Witterungsverlaufes, Wasser ist zu liefern. Anzahl der Arbeitsgänge 10 Stück. Abrechnung nach Anzahl der durchgeführten Arbeitsgänge.	175,000 m ²	.....	.....
Summe	13 <u>Rasen- und Saatflächen</u>			.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
14	Sonstiges zur KG 570				
14.1	Hochstamm Quercus cerris liefern und pflanzen Liefern und pflanzen von Quercus cerris H., 3xv, mB, aus extra weitem Stand, StU: 16-18 cm Hochstämme in fertiggestellte Pflanzgruben pflanzen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916	1,000	St	.....	.....
14.2	Hochstamm Quercus robur 'Fastigiata Koster' liefern und pflanzen Liefern und pflanzen von Quercus robur 'Fastigiata Koster' H., 3xv, mB, aus extra weitem Stand, StU: 16-18 cm Hochstämme in fertiggestellte Pflanzgruben pflanzen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916	1,000	St	.....	.....
14.3	Hochstamm Crataegus monogyna liefern und pflanzen Liefern und pflanzen von Crataegus monogyna H., 3xv, mB, aus extra weitem Stand, StU: 16-18 cm Hochstämme in fertiggestellte Pflanzgruben pflanzen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916 Hangbereich	2,000	St	.....	.....
14.4	Hochstamm Liquidambar styraciflua 'Worplesdon' liefern und pflanzen Liefern und pflanzen von Liquidambar styraciflua 'Worplesdon' H., 3xv, mB, aus extra weitem Stand, StU: 16-18 cm Hochstämme in fertiggestellte Pflanzgruben pflanzen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916 Parkplatz	4,000	St	.....	.....
14.5	Hochstamm Prunus x serrulata 'Amanogawa' liefern und pflanzen Liefern und pflanzen von Prunus x serrulata 'Amanogawa' H., 3xv, mB, aus extra weitem Stand, StU: 16-18 cm Hochstämme in fertiggestellte Pflanzgruben pflanzen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916 Parkplatz	1,000	St	.....	.....

Projekt: 483
LV: 483-7

Dampflokerlebniswelt Meiningen
Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
<u>Summe</u>	<u>14</u>	<u>Sonstiges zur KG 570</u>			<u>.....</u>

Projekt: 483 **Dampflokernlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
15	Baustelleneinrichtung			
15.1	Einholung erforderlicher Genehmigungen Einholung aller für die Baudurchführung erforderlichen Genehmigungen (z.B. Schachtscheine, Grabegenehmigung), Erlaubnisse für Arbeiten in der Nähe von E-Anlagen, für Schweiß-, Schneid- und Feueranlagen, Betretungserlaubnisse, Sondernutzungsgenehmigungen, verkehrsrechtliche Anordnungen usw. Genehmigungen für unterschiedliche Zeiträume entsprechend Baufortschritt einholen, einschl. aller erforderlichen Abstimmungen mit den zuständigen Ordnungsbehörden, Vorlage notwendiger Unterlagen und Pläne, Ortstermine, notwendige Gebühren, etc.	1,000 psch	.....	.....
15.2	Baustelle sichern Baustellensicherung nach Baustellenverordnung für die Zeit der Bautätigkeit. Erforderliche Verkehrs- und Hinweiszeichen, Schutz-, Sicherheits- sowie Beleuchtungseinrichtungen einrichten und während der Bauzeit vorhalten. Räumen aller Einrichtungen nach Fertigstellung der Baumaßnahme.	1,000 psch	.....	.....
15.3	Bauzaun, Stahl, inkl. Vor- u. Instandhaltung Bauzaun aus mobilen Stahlrahmen-Elementen mit Rundstahlfüllstäben und Fußplatten, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen, etc. fachgerecht und ohne Durchgangsmöglichkeiten für Unbefugte liefern und aufstellen. Bauzaun für die genannte Grundstandzeit täglich vorhalten, nach Bedarf entsprechend der Bautätigkeit abschnittsweise umsetzen und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen. Höhe Zaunelement: 2,00 m Bodenabstand 5 cm.	100,000 m	.....	.....
Summe	15 Baustelleneinrichtung			.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
16	Abbruchmaßnahmen ZTV Abrissarbeiten Nachfolgende Punkte sind in die EP der jeweiligen Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht besonders vermerkt. Für die Abbrucharbeiten gilt ohne weiteren Hinweis in den einzelnen Positionsbeschreibungen folgende Arbeitsanweisung: - Die Arbeiten sind generell in staub-, lärm- und erschütterungsarmer Ausführung, bzw. in Zeiten nach 7.00 Uhr bis 20.00 Uhr auszuführen. Hierzu sind vor Beginn der Arbeiten Rücksprachen mit der BÜ vorzunehmen. - Material, welches gelagert werden soll, ist zu reinigen, zu nummerieren, soweit erforderlich, in Bestandsplänen festzuhalten und vorsichtig mit allen Zubehörteilen auszubauen und innerhalb der Baustelle nach Angaben des AG zur Wiederverwendung zu lagern. Die EP verstehen sich einschließlich Kennzeichnung, Nummerierung, Ausbau, Aufnahme, Förderung und Abladen im angewiesenen Raum. - Material, das beseitigt werden soll, geht komplett in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Kosten für eine geordnete und umweltgerechte Entsorgung sind in die EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die oben aufgeführten Arbeitsabläufe bzw. Erschwernisse sind in den jeweiligen EP der Position zu erfassen.			
16.1	Oberboden abtragen und zwischenlagern Oberboden abtragen und zwischenlagern. Oberboden DIN 18300, für Wiedereinbau geeignet, profilgerecht abtragen, laden, transportieren und auf der Baustelle zur Wiederverwendung geordnet auf Mieten zwischenlagern. Abtragdicke über 20 bis 30 cm, Förderweg bis 100 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	5,000 m³	.....	.....
16.2	Niedrigen Aufwuchs roden, H bis 1,0 m Niedrigen Aufwuchs / Sträucher bis 1,0 m Höhe im Hangbereich roden, inkl. Wurzelstock Anfallende Stoffe laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis. AVV Schlüsselnummer : 20 02 01	100,800 m²	.....	.....
16.3	Rückbau Mastleuchte Vorhandene Mastleuchte abklemmen, demontieren und für Wiedereinbau seitlich lagern. Inkl. der elektrischen Ausrüstung, Elektrokabeln, Leuchten, Leuchtmittel und Sicherungselementen etc. Das Abklemmen der Elektrik ist von einem Elektriker durchzuführen. Masthöhe ca. 6,00 m.			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		2,000 St	.....	.....
16.4	Abbruch Betonborde Borde aus Beton ausbauen und entsorgen, inkl. Fundamente und Rückenstützen aus Beton. Maße Betonbord: ca. 8 / 25 / 100 cm bis 15 / 30 / 100 cm Anfallendes Material ist zu laden und fachgerecht zu entsorgen. AVV Schlüsselnummer : 17 01 01	149,000 m	.....	.....
16.5	Abbruch Betonborde und lagern, Straße Borde aus Beton ausbauen und seitlich lagern, inkl. Fundamente und Rückenstützen aus Beton. Maße Betonbord: ca. 8 / 25 / 100 cm bis 15 / 30 / 100 cm Anfallendes Material ist zu laden und seitlich lagern. AVV Schlüsselnummer : 17 01 01	10,000 m	.....	.....
16.6	Abbruch Pflasterbelag Gehweg Betonpflaster in Wege- und Platzflächen abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen. Maße ca. 20 x 10 x 8 cm Abbruchmaterialien sind zu laden und fachgerecht zu entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß. AVV Schlüsselnummer : 17 01 01	25,000 m²	.....	.....
16.7	Abbruch Pflasterbelag Großpflaster Betonpflaster in Wege- und Platzflächen abbrechen, laden und fachgerecht entsorgen. Maße ca. 20 x 10 x 8 cm Abbruchmaterialien sind zu laden und fachgerecht zu entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß. AVV Schlüsselnummer : 17 01 01	15,000 m²	.....	.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
16.8	Natursteinmauer abbrechen und seitlich lagern Geordneter manueller Abtrag geschädigter Natursteinmauerbereiche (aufgehendes Mauerwerk), Material Travertin, Reinigung der Steine von anhaftenden Mörtelresten und seitliche Lagerung zur Wiederverwendung; incl. erforderlicher Hub- und Zugangstechnik Höhe: 0,2 bis 1m	50,500 m³	.....	.....
16.9	Bituminösen Oberbau schneiden Bituminösen Oberbau senkrecht schneiden, Dicke der bituminösen Befestigung bis 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät. Inkl. aller Nebenarbeiten und Werkzeuge.	170,000 m	.....	.....
16.10	Abbruch Asphaltflächen, Stärke 20 cm Abbruch von Deck- und Tragschichten aus Asphalt im Straßen- und Gehwegbereich. Abbruchtiefe Asphalt: bis 20 cm Ausbauasphalt, Verwertungsklasse A Z 1.1 gem. LAGA Material laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis. AVV Schlüsselnummer : 17 03 02	126,000 m²	.....	.....
16.11	Abbruch von Hindernissen im Boden Abbrechen vorhandener Einzelfundamente aus Beton, Mauerreste, etc. Anfallende Materialien laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis. AVV Schlüsselnummer : 17 01 01	6,000 m³	.....	.....
16.12	Zulage für Handabbruch Zulage zur vorbeschriebenen Position für Handabbruch und das Fördern des Abbruchmaterials. Alle zur Ausführung nötigen Geräte und Arbeiten sind einzukalkulieren.	2,000 m³	.....	.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
16.13	Sockelstein aus Naturstein Sockelstein aus Naturstein abbrechen und Anfallende Materialien laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis.	10,000 St	.....	.....
16.14	Bodenbefestigung ehem. Gebäude Bodenbefestigung der ehemaligen Gebäude abbrechen, anfallende Materialien laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis.	25,500 m²	.....	.....
16.15	bewehrte Betonfläche aufbrechen und entsorgen Bewehrte Betonfläche abbrechen, anfallende Materialien laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis.	18,500 m²	.....	.....
16.16	Abwasserkanal DN 200 Abwasserkanal DN 200 abbrechen, anfallende Materialien laden und fachgerecht entsorgen. Der Nachweis einer geordneten Entsorgung ist der Bauüberwachung vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis.	130,500 lfdm	.....	.....
Summe	16 Abbruchmaßnahmen			.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
17	Plätze, Höfe, Terrassen			
17.1	Planum herstellen Planum für Belagsflächen profilgerecht herstellen und verdichten. Auffüllungen, Schotter-Kies-Sand Gemisch, grob- und gemischtkörnig, mitteldicht bzw. dicht gelagert. Ebenheit +/- 30 mm unter 4-m-Richtlatte. Abweichungen von der Nennhöhe +/- 30 mm Verformungsmodul EV2 > 45 MN/mm ²	169,300 m ²	.....	.....
17.2	Lastplattendruckversuch Lastplattendruckversuch inkl. Lastgestellung und Protokoll/ Bericht durchführen. Eigenprüfung als Kontrollprüfung ist unzulässig. Vorgeschrieben ist die Prüfung des Rohplanums vor Einbau der Tragschichten und der Tragschichten vor Einbau der Beläge. <u>Prüfintitut:.....'</u> (Angebotenes Prüfinstitut vom Bieter einzutragen!)	1,000 Stk	.....	.....
17.3	Geotextil GRK 3 Geotextil GRK 3 liefern und auf Planum verlegen. Überlappung und Verschnitt sind einzurechnen.	169,300 m ²	.....	.....
17.4	Frostschuttschicht TL SoB-StB Frostschuttschicht für Gehwege, PKW-Stellplätze und -fahrwege gem. aktueller TL SoB-StB liefern und gem. aktueller ZTVSoB-StB lagenweise einbauen und verdichten. Hartgesteinschotter 0/45 mm Schichtdicke: 30cm Planumsgenauigkeit +/- 2cm, Verformungsmodul EV2: Gehwege mind. 80 MN/ m2, Straßen / Stellplätze mind. 120 MN/ m2. Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauüberwachung vor Lieferung und Einbau vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis.	50,730 m ³	.....	.....

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
17.5	Schottertragschicht Bitumen Mineralgemisch 0/32 Tiefe: 15cm	25,400 m³	.....	.....
17.6	Schutz angrenzender Bereiche Bordsteine, Treppenstufen, Randelemente aus Beton, etc. als Schutz vor Verunreinigungen vor Einbau der Asphaltsschichten mit geeignetem Material abdecken und nach Einbau wieder freilegen. Belagsflächen reinigen, inkl. Entsorgung des Kehrgruts.	2,000 m²	.....	.....
17.7	Asphaltbeton AC 8 D N aufbringen Deckschicht aus Asphaltbeton nach ZTV-Asphalt - StB herstellen, AC 8 D N, Schichtdicke :4 cm Bindemittel: 50 / 70 DIN EN 12591, Belastungsklasse: BK 0,3 gem RStO 12 Einbau in Handarbeit in Gehwegflächen (Breite ca. 1,30 m) zwischen festen Randeinfassung aus Betonborden. Gefälle bis max. 3,0 %	169,300 m²	.....	.....
17.8	Asphalttragschicht AC 32 T aufbringen Asphalttragschicht nach ZTV-Asphalt - StB herstellen, AC 32 T S, Schichtdicke : 12 cm Bindemittel: 50 / 70 DIN EN 12591, Belastungsklasse: BK 3,2 gem RStO 12 Einbau in Handarbeit in Teilflächen Straßenbereich (Breiten zwischen 0,50 - 6,00 m) zwischen festen Randeinfassung aus Betonborden. Gefälle bis max. 3,0 %	169,300 m²	.....	.....
17.9	Asphaltdeckschicht abstreuen, AC 8 D N Asphaltdeckschicht abstreuen gemäß ZTV//Asphalt Abstreumaterial gleichmässig auf die noch heiße Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes Material abkehren und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Mit Edelbrechsand/Splitt Lieferkörnung 1/3 mit Bitumen umhüllt, abstreuen und einwalzen. Aufstreumenge: 0,5 bis 1,0 kg/m². <i>Das Abstreumaterial besteht aus 1/3 künstlichem Aufhellungsgestein und 2/3 Edelsplitt, nicht aufgehellter Gesteinskörnung.</i>			

Projekt: 483 **Dampfloklerlebniswelt Meiningen**
LV: 483-7 **Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
	Abstreumaterial aus aufgehellter Gesteinskörnung nach vorheriger Bemusterung durch AG	169,300 m²	.....	.....
17.10	Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Flächen der Belastungsklasse BK 3,2 gem RStO 12 Unterlage: Asphaltbefestigung Bindemittel: C60BP1-S Bindemittelmenge: 300 g/m² Vor Einbau der Asphaltdeckschicht. Inkl. Reinigen der Unterlage vor Aufbringen von Verunreinigungen und losem Material. Anfallende Stoffe laden und entsorgen.	169,300 m²	.....	.....
17.11	Bewegungsfugen herstellen	46,000 m	.....	.....
17.12	Anschlussfugen Bitumendeckschicht	28,000 m	.....	.....
17.13	Reinigung & Vorbehandlung Asphalttragschicht	169,300 m²	.....	.....
Summe	17 Plätze, Höfe, Terrassen			.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
18	Rampen, Treppen, Tribünen			
18.1	Planum Fundamente profilgerecht herstellen Planum für Fundamente profilgerecht herstellen und verdichten EV2 mind. 45 MN/ m². Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3cm unter der 4m-Latte. Abrechnung nach Aufmaß auf der Baustelle.	6,800 m²	.....	.....
18.2	Frostschuttschicht Treppen Frostschuttschicht für Treppenanlage und Mauern profilgerecht mit vom AN zu liefernden Stoffen herstellen. Material Kiessand oder Schotter-Sand-Splittgemisch Körnung 0/45 mm lagenweise einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad Dpr. 97% Schichtstärke: 50 cm	3,400 m³	.....	.....
18.3	Streifenfundamente Treppenanlagen Streifenfundament für Antrittstufe Treppenanlagen mit vom AN zu liefernden Stoffen herstellen, aus Beton C12/15. Breite 35-40 cm, Tiefe = 80 cm inkl. notwendiger Schalung.	5,400 m³	.....	.....
18.4	Wiedereinbau Blockstufen Vorhandene Blockstufen aus Beton abreisen, bauseitig lagern, reinigen und wieder einbauen. Maße: 280 / 14 / 35 cm, Farbe: grau, nach Angaben des AG Längskante der Vorderseite gefast, Oberfläche feingestrahlt mittels Sandstrahlung, Rutschhemmung min. Klasse R11, aufnehmen und in 20 cm Beton C 12 / 15 auf hergestellte Frostschuttschicht, mit 5 mm breiten Lager- und Stoßfugen gem. DIN 18333, versetzen.	8,000 St	.....	.....
Summe	18 Rampen, Treppen, Tribünen		.....	.....

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
19	Plätze, Höfe, Terrassen			
19.1	Lastplattendruckversuch Lastplattendruckversuch inkl. Lastgestellung und Protokoll/ Bericht durchführen. Eigenprüfung als Kontrollprüfung ist unzulässig. Vorgeschrieben ist die Prüfung des Rohplanums vor Einbau der Tragschichten und der Tragschichten vor Einbau der Beläge. <u>Prüfinstitut: '.....'</u> (Angebotenes Prüfinstitut vom Bieter einzutragen!) 1,000 Stk 			
19.2	Geotextil GRK 3 Geotextil GRK 3 liefern und auf Planum verlegen. Überlappung und Verschnitt sind einzurechnen. 136,600 m² 			
19.3	Frostschuttschicht TL SoB-StB Frostschuttschicht für Gehwege, PKW-Stellplätze und -fahrwege gem. aktueller TL SoB-StB liefern und gem. aktueller ZTVSoB-StB lagenweise einbauen und verdichten. Hartgesteinschotter 0/45 mm Schichtdicke: 30cm Planumsgenauigkeit +/- 2cm, Verformungsmodul EV2: Gehwege mind. 80 MN/ m², Straßen / Stellplätze mind. 120 MN/ m². Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauüberwachung vor Lieferung und Einbau vorzulegen. Abrechnung nach Aufmaß bzw. Lieferscheine zum Nachweis. 40,980 m³ 			
19.4	Schottertragschicht ZTVT-StB bis 20 cm Stärke: 20cm Schottertragschicht ZTVT-StB, kalkfrei, in zukünftige Wegeflächen, Schichtdicke bis 20 cm, Verformungsmodul EV2 mind. 180 MN/ m², aus Hartgesteinschotter-Splitt-Sand-Gemisch 0/32 liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Eignungs- und Liefernachweise sind der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen. 27,320 m³ 			

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
 LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
19.5	Betonsteinpflaster 10/20/10 cm, Reihenverband, Wiederherstellung Gehweg Pflasterbelag aus Betonsteinen gem. DIN EN 1338, Qualität DI liefern und höhen- und profilgerecht im Reihenverband mit versetzter Fuge passend zum vorhande- nen Gehweg verlegen. Maße: 10 / 20 / 10 cm Farbe: betongrau Kanten mit Microfase Inkl. Herstellen der Bettung aus kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch 0 / 5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 4 cm. Fugenfüllung aus Quarzsand 0 / 2 mm. Abrütteln nur mit geeigneten Flächenrüttler mit Gleitvorrichtung. Inkl. Herstellen von Anpassungen an Einbauten mit Klein- oder Mosaikpflaster. Leitfabrikat: '.....'	136,600 m²	.....	.....
19.6	Betonsteinpflaster 10/20/10 cm, Reihenverband, Anpassung an vorhandenes Gehwegspflaster Pflasterbelag aus Betonsteinen gem. DIN EN 1338, Qualität DI liefern und höhen- und profilgerecht im Reihenverband mit versetzter Fuge passend zum vorhande- nen Gehweg verlegen. Maße: 10 / 20 / 10 cm Farbe: betongrau Kanten mit Microfase Inkl. Herstellen der Bettung aus kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch 0 / 5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 4 cm. Fugenfüllung aus Quarzsand 0 / 2 mm. Abrütteln nur mit geeigneten Flächenrüttler mit Gleitvorrichtung. Inkl. Herstellen von Anpassungen an Einbauten mit Klein- oder Mosaikpflaster. Leitfabrikat: '.....'	71,200 m²	.....	.....
19.7	Zulage für Einbau in Schachtabdeckungen Zulage für den Einbau des vor beschriebenen Pflastermaterials in auspflasterbare Schachtabdeckung inkl. Anpassungsschnitte	1,000 St	.....	.....
Summe	19 Plätze, Höfe, Terrassen			.....

Projekt:	483	Dampfloklerlebniswelt Meiningen
LV:	483-7	Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

ZUSAMMENSTELLUNG

1	Herstellung	 €
2	Straßen	 €
3	Plätze, Höfe, Terrassen	 €
4	Stellplätze	 €
5	Einfriedungen	 €
6	Wandkonstruktionen	 €
7	Rampen, Treppen, Tribünen	 €
8	Sonstiges zur KG 540	 €
9	Entwässerungsanlagen	 €
10	Allgemeine Einbauten	 €
11	Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	 €
12	Pflanzflächen	 €
13	Rasen- und Saatflächen	 €
14	Sonstiges zur KG 570	 €
15	Baustelleneinrichtung	 €
16	Abbruchmaßnahmen	 €
17	Plätze, Höfe, Terrassen	 €
18	Rampen, Treppen, Tribünen	 €
19	Plätze, Höfe, Terrassen	 €

Projekt: 483 Dampflok-erlebniswelt Meiningen
LV: 483-7 Landschaftsbauarbeiten DLEW - 231004

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

Datum: Unterschrift / Stempel: