

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
Ausgabebumfang:	Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.	Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

10 Garten- und Landschaftsbauarbeiten

Technische Vorbemerkungen:

Baustelle: Erweiterung der Heinrich Böll Schule in Hattersheim Schulstraße 100, 65795 Hattersheim am Main

Auftraggeber:

Main Taunus Kreis, Hochbau - und Liegenschaftsamt, Frau Tschesch, Postfach 1480, 65704 Hofheim Tel. 06192-201-0

Bauüberwachung:

Büro für Freiraumplanung Dipl. Ing. M. Jansen, Bad Sulza Ring 20, 65520 Bad Camberg Tel. 0179-734 86 13. info@freiraumplanung-jansen.de

Leistungsumfang:

ca. 85 Stk Bauzaunmatten
ca. 410t Erdaushub-Entsorgung
ca. 1.500 qm Pflasterarbeiten mit ca. 1.000t Tragschicht
ca. 140m Elektrograben für Pausenhofbeleuchtung mit Hülse für 4-6 Stk. Mastleuchten
ca. 27m Entwässerungsleitungen
ca. 15m Fassadenrinnen
2 Stück große Abtritt-Sauberlaufroste mit insgesamt ca. 9*4m Auftrittsfläche
ca. 39m überfahrbare Polymerbetonrinnen
ca. 12 Stück Schachtanpassungen ca. 210 qm Holzhäckselflächen
ca. 250 qm Pflanzflächen
ca. 9 Stk Corten Stahl Pflanzbeeteinfassungen
ca. 10 Stk Baumpflanzungen
ca. 20m Robinienstämme zur Einfassung der Holzhäckselbeet
ca. 15 Stk runde Felsfindlinge
2 Stk Sitzpodeste 1*1m Robinie
2 Stk Sitzpodeste mit Rückenlehne ca. 11*2m Robinie
3 Stk Buchstaben-Holzpodeste Robinie, H+B+S
3 Stk Sonnensegel
12m Sitzmauer mit Muschelkalkstein-Quader
3 Stk Fahnenmaste
8 Stk Tür-Anschlagbügel
3 Stk Abfalleimer
Fertigstellungs- und Entwicklungspflege einschl. Bewässerungen

Kalkulationshinweise:

- Bei der Aufstellung des Leistungsverzeichnisses wurde der derzeitige Planungs- und Projektstand des Bauvorhabens berücksichtigt. Der Bieter hat sich vor Abgabe des Angebotes von den örtlichen Begebenheiten zu informieren. Wenn Sie das Grundstück betreten, melden Sie sich bitte beim Schulsekretariat an: Tel. 06190-892160.
- Während der Bauausführung der GaLaBauArbeiten finden im Gebäude weitere Ausbauarbeiten statt. Den anderen Ausbaugewerken ist jeweils ein Gebäudezugang zu ermöglichen. Diesbezüglich ggfs. entstehende Mehraufwendungen sind in die Preise einzukalkulieren.
- Führung von Baustellen-Tagesberichten: Der Auftragnehmer ist verpflichtet tägliche Baustellen-Tagesberichte zu führen. Die Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. In den Tagesberichten sind folgende Mindestinhalte aufzuführen:
 - Eintragungen über die Witterung, die Temperatur,
 - Beginn und Ende der Arbeitszeit,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
Ausgabebumfang:	Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr.	Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

- die Zahl der beschäftigten Arbeitskräfte des AN und ggfs. Nachunternehmer nach ihrer Qualifikation,
 - Einsatz und etwaiger Ausfall von Gerät,
 - Lieferung von Stoffen oder Bauteilen nach Zeit, Menge und Lieferanten,
 - Angaben über die Beschaffenheit der Baustelle (u. U. des Baugrundes),
 - Fortschritt der Leistungen,
 - Behinderungen oder Unterbrechungen,
 - Unfälle und sonstige ungewöhnliche Ereignisse,
 - Gründe von Abweichungen oder für die Änderung von bisher vorgesehenen Leistungen oder Zusätze
 - etwaige Aufmaßvorgänge,
 - Anwesenheiten oder Abwesenheiten von Aufsichtspersonal (einschließlich Architekten und Ingenieure) sowie deren Weisungen
 Die Bautagesberichte sind regelmäßig spätestens wöchentlich dem AG bzw. der Bauüberwachung zu übergeben.

4. Ein Wasser- und Stromanschluss wird gestellt. Die Verlängerungsleitungen (ca. 200m) sind vom Unternehmer zu stellen und in die EP einzurechnen.
5. Die **Baustellenzufahrt** erfolgt über eine Feuerwehrezufahrt von der Schulstraße aus. Die FFW-Zufahrt muss ganzjährig freigehalten werden. Nur für den Zeitraum, in dem die FFW-Zufahrt eine neue Pflasterdecke erhält, wird eine Alternativ-FFW-Zufahrt angemeldet.
6. Nach Rücksprache mit dem Auftraggeber können Bauarbeiten auch samstags ausgeführt werden.
7. Es liegt ein Bodengutachten vom Febr. 2022 und Nov. 2024 vor. Es wurden in den GaLaBau betroffenen Flächen BM0 bzw. LAGA Z 0 Und Z0* ermittelt. Bei Bedarf erfolgt eine aktuelle Nachermittlung der Entsorgungsklasse.
8. Die Entsorgung anfallender Baustellenabfälle wie Folien, Steinreste, Verpackungen etc. im Rahmen der hier ausgeschriebenen Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Entsorgung von Baustellenmüll anderer Unternehmer wird vergütet.
9. Die einzusetzenden Baumaterialien müssen vorab durch die Bauüberwachung oder den Auftraggeber freigegeben werden. Als Anlage zur Schlussrechnung sind die Lieferscheine der eingesetzten Baustoffe einzureichen.
10. Lieferung von Bauteilen und Stoffen: Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörenden Stoffe und Bauteile einschl. Abladen und Lagern auf der Baustelle, sofern in den Leistungsbeschreibungen nichts anderes beschrieben ist.
11. Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung unter Zugrundelegen der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben. Hierbei bedeutet "Bauart" das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.
12. **Bitte achten Sie darauf, die geforderten individuellen Angaben in den Leistungspositionstexten auszufüllen.**
13. Lagerflächen: Die Lagerung der Baumaterialien kann im unmittelbaren Umfeld der Baumaßnahme erfolgen. Die Wiederherstellen der Lagerfläche ist Bestandteil der Position Baustelleneinrichtung. Eine Ortsbesichtigung wird empfohlen.
14. **Rapportleistungen:** Nicht im LV beschriebene Leistungen einschl. Vorbereitungsarbeiten dürfen nur nach **vorlaufender** Absprache und Freigabe durch die Bauüberwachung bzw. den Auftraggeber ausgeführt werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

15. Die einschlägigen DIN, Vorschriften der Berufsgenossenschaften, sowie die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller sind zu beachten.
16. Der Schutz des Bauwerks bis zur erfolgreichen Abnahme obliegt in vollem Umfang dem Auftragnehmer.
17. Entsorgungskosten sind in den Demontage-Positionen im EP einzukalkulieren, sofern nicht anderes in der Leistungsbeschreibung vermerkt ist.
18. Die Entsorgungsstellen sind im Rahmen der Schlussrechnung nachzuweisen.

Hinweise zur Abrechnung: Es sind gemeinsame Aufmaße mit der Bauleitung anzufertigen. Siehe hierzu auch Hinweise in den Leistungspositionen.

Abkürzungen:

AN = Auftragnehmer; AG = Auftraggeber (Main Taunus Kreis, Der Kreisausschuss);
EP = Einheitspreis

Anlagen: Ausführungsplan, Bestandsfotos

10.10 Baustelleneinrichtung

- 10.10.10 **Einrichten der Baustelle und Vorhalten von Maschinen, Geräten, Werkzeugen, Baustellentoilette** und sonstigen Betriebsmitteln, die zur vertragsgemäßen Durchführung der beschriebenen Bauleistungen während der Bauzeit erforderlich sind.
Baustellentoilette mit Handwaschbecken, Handtuchpapier, Seifenspender und interner Wasserversorgung, ohne Anschluss an Abwasserleitung.
Einschl. der ggfs. notwendigen Reinigung der Verkehrsflächen, sofern durch den AN verursachte Verschmutzungen entstehen.
Einschl. Reinigung und ggfs. Reparatur von Pflasterflächenschäden, sofern diese durch den Lagerbetrieb des AN erfolgt sind.

Einschl. einer zeitversetzten zweiten reduzierten Baustelleneinrichtung zur Ausführung der vegetationstechnischen Arbeiten.

1 St

- 10.10.20 **Zwei zusätzliche Baustellentoilette für andere vor Ort tätige Handwerker mit Handwaschbecken, Handtuchpapier und Seifenspender liefern und für ca. 15 Wochen vorhalten.** Es ist ein System zu wählen, dass keine separate Wasserentsorgung benötigt und über einen internen Frischwassertank verfügt.
Die Vergütung erfolgt wochenweise.
EP = 2 Stück Baustellentoilette je Woche.

15 StWo

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
10	Baustelleneinrichtung				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

10.10.30	Bauzaunelemente Höhe ca. 2,0m, Feldlänge ca. 3,5m, Maschenweite 100 x 200-300mm mit Schwergewichtsfüßen und Verschraubungen liefern, aufstellen und vorhalten bis zum Ende der GaLaBauarbeiten im Sommer 2027. Der Bauzaun ist jeweils lückenlos aufzustellen und miteinander zu verschrauben. Der Rückbau des Bauzaunes und das ggfs. notwendige Versetzen nach Baufortschritt ist im EP einzukalkulieren. Beschädigte Bauzaunfelder mit gebrochenem Rahmen oder lockeren Drähten dürfen nicht aufgestellt werden. Es sind dauerhaft 5 Stück Ersatzzaunfelder, sowie 10 Stück Ersatzschellen vor Ort vorzuhalten, um ggfs. beschädigte Bauzaunelemente direkt reparieren zu können. Vorhaltezeit: bis 4 Wochen nach Beendigung der GaLaBau-Arbeiten im Sommer 2027.	85	St		
10.10.40	Verlängerung der Vorhaltezeit für Bauzaunelemente bis Ende Nov. 2027 für den Bereich der Pflanzflächen. Im EP ist das Umstellen der Bauzaunmatten enthalten. Der Bauzaun dient dazu, das Überlaufen der Pflanzflächen zu verhindern bis zum Zeitpunkt der Anpflanzung.	50	St		
10.10.50	Baumüll der Vorgewerke aufnehmen, laden und entsorgen. Es ist Baustellen-Mischmüll zu kalkulieren.	1,00	t		
10.10.60	vorhandene Pflasterflächen innerhalb der Bauzaunfläche vor dem Abbau der Bauzaunmatten reinigen, Kehrgut laden und AN-seits entsorgen.	500,00	m ²		
10.10.70	Baustelle von allen Geräten, Anlagen und Einrichtungen räumen. Lagerfläche wieder in den Urzustand versetzen. Die Leistung enthält sowohl die Räumung der Baustelle nach der Ausführung der GaLaBau-Hauptarbeiten im Sommer 2027, als auch die Räumen nach Ausführung der vegetationstechnischen Arbeiten im Herbst 2027.	1	St		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:		Hattersheim HBS Erweitg			
	10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
	10	Baustelleneinrichtung			
Ausgabeumfang:		Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.10.80	Ausgleichsbetrag für beschädigte Zaunmatten: Defekte vormals vollkommen unbeschädigte Zaunmatten werden bei Beschädigungen in der Bauzeit, die nicht durch den AN zu verantworten sind ersetzt. Hier ist der EP für Ersatzzaunfeldder anzugeben.	10	St		
10.10	Baustelleneinrichtung			Summe:	
10.20	Vorarbeiten				
10.20.10	Ebene Bearbeitungsfläche sowie angrenzende Böschungsneigungen bodentief mähen , Mahdgut laden und AN-seits entsorgen. Der Vegetationsbestand ist ca. 50cm hoch, bestehend aus Arten der krautigen Ruderalfluren.	330,00	m ²		
10.20.20	Entwässerungsrinne bis NW 150mm, Bauhöhe ca. 20cm einschl. Betonfundamente aufnehmen und AN-seits entsorgen.	3,00	m		
10.20.30	Pass-Schnitt der Bestandsrinne durchführen , damit diese am neu gesetzten Tiefbordstein endet und der Tiefbordstein als Rinnenende fungiert. Ggfs. entstehende schmale Lücke zwischen Rinne und Tiefbordstein mit Ortbeton verschließen, Außen und Innen mit Glattstrich versehen.	1	St		
10.20.40	locker aufliegende Betonblockstufen , Originalmaß 1,0*0,15*0,3m, teils gebrochen, einschl. Betonfundament 0,15*0,4m abbrechen, aufnehmen, laden und AN-seits entsorgen .	8,00	m		
10.20.50	Tiefbordsteine 8cm breit , bis 30cm hoch einschl. Betonfundament und bis zu 15cm breiter, beidseitiger Rückenstütze lösen, laden und AN-seits entsorgen. Mehrere Einzellängen.	36,00	m		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
20	Vorarbeiten				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

10.20.60	Läuferstein einschließlich Betonbett und Beton - Rückenstütze aufnehmen, laden und AN-seits entsorgen. Läuferstein: 10*20*8cm, Baubreite 20cm. Fundamentstärke ca. 10cm, seitlich Rückenstützenbreite ca. 10cm mehrere Teillängen Ausbauort: Schulstraße Bereich Bushaltestelle alte Pflasterwege	22,00	m		
10.20.70	Betonsteinpflaster auf ungebundenem Sand - oder Splittbett versetzt, aus Pflasterverbund in zusammenhängenden Flächen, jeweils > 5qm aufnehmen , laden und AN-seits entsorgen . Pflasterart: Doppel-T-Steinpflaster, Rechteckpflaster 10*20 cm, Stein-Stärke 8cm. ungebundenes Sand- oder Splittbett bis 8cm Stärke. Mehrere Einzelflächen. Das Bettungsmaterial aufnehmen und seitlich in Verfüllbereichen verwenden.	135,00	m ²		
10.20.80	Betonsteinpflaster und Verlegebett wie vor beschrieben aufnehmen und bearbeiten, hier jedoch Steinstärke 6cm .	310,00	m ²		
10.20.90	Betonsteinpflaster bis 8cm Stärke auf ungebundenem Sand - oder Splittbett versetzt, aufnehmen, reinigen und seitlich zur Wiederverwendung auf zu liefernden Paletten lagern, gegebenenfalls umsetzen . Pflasterart: Doppel-6-Eck, Rechteck und Doppel-T-Steinpflaster Aufnahmebreite 0,4 bis ca. 3,0m. Transportentfernung bis 30m. mehrere Einzelflächen entlang der Anpassflächen zu Bestands-Pflasterflächen auf dem Pausenhof siehe Ausschreibungsplan, sowie im Bereich Gehweg Schulstraße und für den Kabelgraben der Mastleuchten. Sand- bzw. Splittbett aufnehmen, zwischentransportieren und in Verfüllbereichen innerhalb des Baufeldes einbauen.	220,00	m ²		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
20	Vorarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

- 10.20.100 **unbrauchbare Pollerhülsen** ehemaliger
Absperrepollleranlage mit Betonfundament im
Entsiegelungsbereich der Feuerwehruzufahrt aufnehmen,
laden und AN-seits **entsorgen**.

6 St

- 10.20.110 **Mastleuchten** (Länge über OK Gelände bis 3,5m) mit
Betonfundament aufnehmen, laden und AN-seits **entsorgen**.
Standort der Leuchten teilweise in Gehölzbestand siehe
Bestands-Fotos.
Die Leuchten werden vorlaufend vom Elektriker vom
Stromnetz getrennt.

11 St

- 10.20.120 **Schulinfo-Tafel** mit 2 Stück Standpfosten mit
Betonfundament aufnehmen, laden und AN-seits entsorgen.
Höhe ca. 1,20m, Breite ca. 1,2m.

1 St

- 10.20.130 **Schilderpfosten** Ø 60mm, Länge bis 3m aufnehmen,
Betonfundament abstemmen und entsorgen, Schilderpfosten
seitlich lagern und zeitversetzt am neuen Standort wieder
montieren.

1 St

10.20 Vorarbeiten

Summe:

10.30 Erdarbeiten

- 10.30.10 **Suchgraben zur Leitungsfindung** zur Bestimmung der
Höhe und Lage von Leitungen in Handarbeit herstellen. Der
Suchgraben ist in Abstimmung mit der Bauleitung zu
erstellen. Einschließlich lagenweise Wiederverfüllung und
standfester Verdichtung des Aushubmaterials. Aushub in
Handarbeit.
Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

2,00 m³

- 10.30.20 **Rasensoden** im Bereich von Abtragsflächen 5- 10cm tief

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
30	Erdarbeiten			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
lösen , laden und AN-seits entsorgen . Der Abtrag an Belagsflächen ist im Preis einzukalkulieren.				
	330,00	m ²	_____	_____
10.30.30	Ungebundenes Tragschichtmaterial bis 40cm stark aufnehmen , seitlich zwischenlagern, transportieren und in Auffüllbereichen als Sauberkeitslage 10 bis 20cm stark einbauen. Transportentfernung bis 50m. mehrere Teilflächen z.B. ehemaliger Baukranbereich, alte Pflasterflächen.			
	40,00	m ³	_____	_____
10.30.40	durchwurzelten Oberboden bis zu 15cm tief auskoffern, laden und AN-seits entsorgen . Mengenermittlung nach Aufmaß mit der Bauleitung an Abtragprofilen, Arbeiten mit Gerät.			
	20,00	t	_____	_____
10.30.50	Oberboden bis zu 15cm tief auskoffern, auf Zwischenlager innerhalb des Baufeldes transportieren, aufnehmen und wieder einbauen . Transportentfernung bis 100m. Mengenermittlung nach Aufmaß mit der Bauleitung an Abtragprofilen, Arbeiten mit Gerät.			
	10,00	m ³	_____	_____
10.30.60	Boden , Bodenklassen 3 und 4 DIN 18300, profilgerecht lösen , fördern, zwischenlagern und profilgerecht in Auffüll- und Verfüllbereichen (z.B. Auffüllbereich entlang Schulstraßenseite) einbauen , Abtragtiefe bis 0,5m, Förderweg bis 100 m, Einbauhöhe bis 0,7m, verdichten. Mengenermittlung nach Aufmaß mit der Bauleitung an Abtragprofilen. Arbeiten mit Gerät.			
	45,00	m ³	_____	_____
10.30.70	Boden , Bodenklassen 3 und 4 DIN 18300, BM 0 nach EBV bzw. LAGA Z0 lösen wie vor beschrieben, hier aber laden und AN-seits entsorgen . Lieferscheine sind einzureichen. Mengenermittlung nach Aufmaß im Soll-Ist-Vergleich mit LS. Je nach Baustellenorganisation ist eine Bodenzwischenlagerung in den EP einzukalkulieren.			

Die Bodenzwischenlagerungen zur Feststellung der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:		Hattersheim HBS Erweitg			
10		Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
30		Erdarbeiten			
Ausgabebumfang:		Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Bodenentsorgungsklasse wird gesondert vergütet.					
		410,00	t		
10.30.80	Zulage für Bodenzwischenlagerung bei notwendiger Bodenbeprobung nach LAGA und / oder Deponieklasse.	205,00	m³		
10.30.90	Zulageposition für Mehraufwendungen bei der Entsorgung nach Bodenklassifizierung BM-0* EBV	165,00	t		
10.30.100	Zulageposition für Mehraufwendungen bei der Entsorgung nach Bodenklassifizierung BM-F0* EBV	165,00	t		
10.30.110	Zulageposition für Mehraufwendungen bei der Entsorgung bei Bodenklassifizierung LAGA Z1.1	20,00	t		
10.30.120	Zulageposition für Mehraufwendungen bei der Entsorgung nach Bodenklassifizierung LAGA Z 1.2	20,00	t		
10.30.130	Rohbodenplanum herstellen für neu herzustellende Pflasterflächen, Holzhäckselfläche, Einfassungen. Das Rohplanum ist mit einer Ebenheit von < 5cm auf einer vier Meter langen Messstrecke herzustellen. Die Neigung des Rohbodenplanums entspricht der Neigung des anschließenden Belags. Gefordertes Verformungsmodul Ev2 auf der Oberfläche für Pflasterflächen: 45 MN/m².	1645,00	m²		
10.30	Erdarbeiten	Summe:			
10.40	Elektro Versorgungsleitung				

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
40	Elektro Versorgungsleitung				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

- 10.40.10 **Graben für Elektroleitung** ausheben, Aushub seith. lagern zur Rückverfüllung.

Das Einlegen der Kabel oder der Leerrohre, die Sandbettung, das Trassenwarnband und die Grabenverfüllung wird gesondert abgerechnet.

Aushub Tiefe: bis 70 cm unter OK Planhöhe (teilweise deutlich weniger Aushub, da bereits teilweise vorliegender Aushub von -60cm.

Aushub Breite: max. 30 cm (ein breiterer Grabenaushub wegen breiterem Baggerlöffel wird nicht vergütet).

Bodenklasse 3 - 5 DIN 18300.

140,00 m

- 10.40.20 **Sand 0-2mm als Leitungsbett und Leitungsabdeckung liefern und einbauen.**

Bettstärke 10cm, Leitungsummantelung ca. 10cm.

Es sind zwei Arbeitsschritte zu kalkulieren: Sandbett vor der Leitungsverlegung und Sandummantelung nach der Leitungsverlegung.

21,00 t

- 10.40.30 **Leerrohr, biegsam, aus PE-HD schwarz, halogenfrei, in Verbundbauweise mit optimierter Innenhaut für sicheren Kabeleinzug, DN 75 mit Zugdraht** liefern und in den Gräben der Vorposition verlegen.

Druckfestigkeit mind. 450n.

Einzurechnen ist das ggfs. notwendige Zwischenfixieren der Leerrohre und Herstellen von Teilrohlängen.

165,00 m

- 10.40.40 **Köcherfundament für Mastleuchten "System Syna"** liefern und herstellen gemäß beiliegender Anlage zur "Gründung für Lichtmasten" aus Kunststoff- oder Beton-Rohr DN 300mm, Baulänge 80cm, Rohr mit Öffnungen zum Durchführen der Leitungen bei -0,6m unter OK Fertig-Gelände,
OK Hülsenrohr 12cm unter OK angrenzender Pflasterfläche, Hülsenrohr mit umlaufendem 15-20cm breitem Betonfundament C12/15 X0 oder verdichtetem Baugrund gem. Einbauskizze,
Rohrsohle mit ca. 15cm Frostschutzschicht herstellen.

4 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
40	Elektro Versorgungsleitung				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

10.40.50 **Zulage für das Liefern und Verlegen des Trassenwarnband im Zuge der Verfüllarbeiten.**

Trassewarnband-Breite: mind. 40mm
Farbe: rot oder gelb
Dehnung: bis zu 300%
Verlegtiefe: Das Band wird in einer Tiefe von 30 bis max. 40cm unter der späteren Geländeoberkante im Zuge der Verfüllarbeiten über der verlegten Stromleitung bzw. des Leerrohres verlegt.
Das verlegte Trassenwarnband ist photographisch zu dokumentieren.

165,00 m

10.40.60 **Leitungsgraben** der Vorposition nach Leitungsverlegung standfest **verfüllen**. Verdichtungsfähiges, seidl. gelagertes Erdmaterial laden, bis 80m zwischentransportieren und lageweise standfest einbringen.
Mengenermittlung nach Aufmaß mit der Bauleitung an Abtragprofilen abzüglich Rohr und Sandbett., Arbeiten mit Gerät.

17,00 m³

10.40 Elektro Versorgungsleitung

Summe:

10.50 Entwässerungsarbeiten

10.50.10 **Kopfloch** zur Freilegung von Anschluss-Kanalleitungen herstellen. Das Kopfloch ist in Abstimmung mit der Bauleitung zu erstellen. Einschließlich zeitversetzter, lagenweise Wiederverfüllung und standfeste Verdichtung des Aushubmaterials. Aushub in Handarbeit.

Einsatzort: z.B. Anbindung der Rinnen-Entwässerungsleitungen.

6,00 m³

10.50.20 **vorh. Entwässerungsleitung DN 110-160mm trennen** und gegen Schmutzeintrag schützen. Einschl. erforderlicher Erdarbeiten.
Die Arbeiten werden notwendig, um ein Abzweig-Formteil mit Überschiebmuffe einbauen zu können.

6 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
50	Entwässerungsarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

- 10.50.30 **Leitungsgraben anlegen** für Entwässerungskanäle;
Grabentiefe bis 1,0m; Grabenbreite 50cm für DN 100-160
Kanalleitungen. Aushub seitlich zur Wiederverfüllung lagern.

Die Grabenverfüllung, das Verlegen der Kanalleitung sowie
die Sandbettung und -ummantelung wird gesondert vergütet.

mehrere Teillängen.

14,00 m³

- 10.50.40 Grabenaushub teilweise in Handarbeit z.B. unter der
Überdachung herstellen.

3,00 m³

- 10.50.50 **Abwasserleitung DN 100/110** für Regenwasserableitung
aus Hochlastkanalrohr liefern und verlegen, einschl.
Montagehilfsmaterialien.
Rohr aus Polypropylen mit mineralischen Additiven (PP-MD)
gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter
patentierter Lippendichtung nach DIN EN 681
Ringsteifigkeit $\geq 10 \text{ kN/m}^2$ (durch MPA-Gutachten nach DIN
EN ISO 9969 bestätigt), im Schwerlastbereich (SLW 60)
einsetzbar.

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610
und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

**Die Position schließt die Lieferung und den Einbau von
Abdecksand** für die Rohrummantelung und -lagerung ein.

Rohre mit Muffe DN 100/110, Baulängen 500mm bis
5.000mm

Die Verwendung von Formteilen wird als Zulage gesondert
vergütet. Bei der Abrechnung werden die Längen der
Formteile übermessen.

Die Rohrverlegung ist mit Fotos zu dokumentieren.

27,00 m

- 10.50.60 **Abwasserleitung** liefern und einbauen wie vor beschrieben,
hier aber **DN 150/160**.

1,00 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
50	Entwässerungsarbeiten			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

10.50.70 **Bögen DN 100/110**, 15° bis 45° liefern und montieren wie vor beschrieben
Bögen über 45° dürfen nicht verwendet werden.

Die Verlegung ist fotografisch zu dokumentieren.

51 St

10.50.80 wie vor beschrieben hier: **Bögen DN 150/160**, 15° bis 45°.

1 St

10.50.90 wie vor beschrieben hier: **Reduzierstück DN 125/110**.

1 St

10.50.100 wie vor beschrieben hier: **Reduzierstück DN 160/110**.

1 St

10.50.110 wie vor beschrieben hier: **Überschiebmuffe DN 110**.

5 St

10.50.120 wie vor beschrieben hier: **Überschiebmuffe DN 160**.

1 St

10.50.130 wie vor beschrieben hier: **KG Einfach Abzweig DN 110*110, 45°**.

2 St

10.50.140 wie vor beschrieben hier: **KG Einfach Abzweig DN 125*110, 45°**.

1 St

10.50.150 **Leitungsgraben** der Vorpositionen nach Leitungsverlegung standfest mit seitlich gelagertem Verfüllmaterial verfüllen und standfest verdichten.
Mengenermittlung nach Aufmaß mit der Bauleitung an Abtragprofilen abzüglich Rohr und Sandbett., Arbeiten mit Gerät.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
50	Entwässerungsarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Transportenfernung bis 50m.

12,00 m³

10.50.160 **Zulage für das Liefern und Verlegen eines grünen Leitungswarnband im Zuge der Verfüllarbeiten.**

Trassenwarnband-Breite: mind. 40mm

Farbe: grün bei Schmutz oder Regenwasserleitungen, blau bei Trinkwasserleitungen

Dehnung: bis zu 300%

Verlegtiefe: Das Band wird in einer Tiefe von 30 bis max. 40cm unter der späteren Geländeoberkante im Zuge der Verfüllarbeiten über der verlegten Kanalleitung verlegt.

Die Verlegung ist photographisch zu dokumentieren.

25,00 m

10.50.170 **Muffenstopfen** für Abwasserleitungen **DN 110 bis /160 mm** liefern und einbauen.

2 St

10.50.180 **Schwerlast-Entwässerungsrinne** für Oberflächenwasser DIN EN 1433, Nennweite 100mm, Baubreite ca. 115mm, Bauhöhe ca. 200mm, **Einzelrinnenbaulänge 1.000mm**, Rinnenkörper aus Polymerbeton, ohne Eigengefälle, mit integrierter EPDM-Lippendichtung im Rinnenstoßbereich, Rostauflagerahmen/ Kantenschutz **aus Stahl**, Belastungsklasse D400 (Feuerwehr und Haupt-Pausenhofzufahrt), **einschl. Fundament** aus Normalbeton C 12/15 DIN EN 206-1, DIN 1045-2. Einlaufrost aus Stahl feuerverzinkt Maschenweite 30x10mm mit **schraubloser** Arretierung, OK Rost 3-5mm unter (abgerüttelter) angrenzender Pflasterfläche. Einschl. anfallender Erd- und Betonarbeiten.

39,00 m

10.50.190 **Einlaufkasten** für vorbeschriebene Rinne liefern und herstellen inkl. aller Nebenleistungen wie Erd- und Betonbau, sowie Anschluss der angrenzenden Rinnenkörper und Anschluss an die abführende Grundleitung. Einlaufkasten mit Schlammeimer aus PP oder Metall und horizontalem flüssigkeitsdichtem Rohranschluss.

3 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
50	Entwässerungsarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

10.50.200 **Zulage zur Herstellung einer Passlänge der vorbeschriebenen Rinne inkl. Einlaufrost**

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

10.50.210 **Stirnwand für Rinne** der Vorposition liefern und einbauen.

4	St		
---	----	--	--

10.50.220 **Passrinne Klassentüren**, Breite 350 mm, Höhe ca. 100mm, Länge nach Aufmaß vor Ort ca. 1,39 bis 1,45m liefern und auf Betonbett versetzen.

Rinne für Lastfall Fußgängerverkehr als gedeckte Kastenrinne mit durchgehender Rostauflage, aus Werkstoff Stahl S235JR – **stückverzinkt** nach DIN EN ISO 1461, Wannen-Materialstärke 1,5 mm mit verstärktem Einlaufrost t= 4 mm, mit nach innen gekantetem Rostaufleger und glatten Seitenwänden (keine Drain-Rinne).

Rinne ohne Gefälle mit geschlossenem Wannenkörper,

- mit verschweißten Stirnwänden,
- mit einseitigem Betonanker zur Verkrallung
- mit vorbereitetem Anschluss an KG 2000 Rohr DN 110
Hinweis: der genaue Standort des Kanalanschlusses muss vor der Artikelbestellung durch den AN aufgemessen werden.
- mit einer Metall-Lasche 70*50*4mm mit Bohrung 10mm am Rinnenboden für den bauseitigen Erdungsanschluss an die Blitzschutzmatte Nr. 13. (Kalkulationshinweis: diese Metalllasche muss **nur an der** Pass-Rinne im Bereich der Blitzschutzmatte 13 ausgeführt werden). Der Erdungsanschluss wird vom Elektriker bauseits ausgeführt. Die beiden anderen Passrinnen werden ohne Erdungslasche ausgeführt.

Einschl. Fundamentherstellung aus Beton C 20/25 und **Anschluss an** die Entwässerungsleitung DN 110. Benötigte Formteile der Entwässerungsleitung werden gesondert vergütet. Rinneneinlauf gem. Detailskizze an der gebäudeabweisenden Seite wegen der auskragenden Perimeterdämmung.

Einlaufrost Maschenweite 30x10mm, **stückverzinkt** nach DIN EN ISO 1461. Oberfläche rutschhemmend mind. R 10, inkl. Arretierung.

OK Rost 3-5mm unter (abgerüttelter) angrenzender Pflasterfläche.

Der Hohlraum über der Perimeterdämmung wird mit Splitt 2-5mm gefüllt. An der Rinnenunterseite ist eine Betonierhilfe angebracht, die einen sicheren Verbund der Rinne im Betonfundament ermöglicht und um die Perimeterdämmung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
50	Entwässerungsarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

weitestgehend druckfrei zu halten.

Leitprodukt z.B. Fa. ACO-inotec Typ ino 610 KR-ZN Tel.
04331 8381-412 oder Fa. Richard Brink GmbH Tel. 05207-
9504-0 oder gleichwertige.

3

St

10.50.230 **Passrinne** Treppenhaus 01, Breite 350mm, Höhe 100mm,
wie vorbeschrieben liefern und montieren hier aber:

- Gesamtlänge ca. 9,30m**
- Länge der Rinnenkörper nach Wahl des AN jeweils
1,0 bis 2,0m, sowie ein Pass-Element
- Einzel-Rinnenelemente mit Steckverbindungen, für
schnelle und einfache Verlegung ohne Höhenversatz.
- Rostlängen jeweils 50cm**
- 2 Stück Metall-Laschen 70*50*4mm mit 10mm
Bohrung (eine Lasche am linken und eine Lasche am
rechten Rinnenende) am Rinnenboden für den
Erdungsanschluss an die angrenzend verlegte
Blitzschutzmatte Nr. 6+7). Der Erdungsanschluss wird
vom Elektriker bauseits ausgeführt.

Montagehinweis: Das Rinnensystem muss zur Ausführung
der nachfolgend beschriebenen Montageweise geeignet
sein.

Die Rinnen werden sehr dicht unter den Pfosten des
Fassadenelements versetzt. Das Rost wird jeweils von der
Seite auf den Rinnenkörper und dann seitlich unter den
Pfosten geschoben.

Der Anschluss an die Entwässerungsleitung muss vor Ort
eingemessen werden. Der Entwässerungsanschluss erfolgt
an der gebäudeabgewandten Seite.

1

St

10.50.240 **Abtrittrost mit Alu-Wanne und herausnehmbarer
Sauberlaufmatte für die Grobschmutzreinigung im
großzügig überdachten Außenbereich.**

Maß ca. 2,9 (Gehrichtung) *9m gem. Detailzeichnung,

**Konstruktion geeignet für Belastung von Hubwagen-
und für die Rollstuhlbefahrung**

Alu-Wanne: mit Bodenöffnungen für Wasserversickerung,
Verlegt auf Splitt oder Drainmörtelbett
Wanne Gesamthöhe ca. 75mm mit aufgeschweißtem Alu-
Rahmen ca. 25*25*3mm, Wannenstärke 1,5mm, Alu-U-
Profile 2mm stark, mehrteilige Konstruktion.

Sauberlaufmatte: Höhe ca. 22mm, Profilabstand 5mm,
abwechselnd ca. 29mm breite Rips und einreihige Bürste,
Standard -Farben nach Wahl des AG. Unterseite mit
durchgehenden Gummiprofilen zur dauerhaften

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
50	Entwässerungsarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

Trittschallminderung,
Aufteilung der Sauberlaufmatten gem. Alu-Wannen.

Sauberlaufmatten mit 3 Stück Aussparungen für die
Durchdringung mit Tür-Anschlagbügel.

**Einschl. vorlaufendem Aufmaß vor Ort durch den Matten-
Hersteller.**

Herstellerhinweis: z.B. Fa. Fuma-Karlsbad, info@fuma.com
oder gleichwertige

1 St

- 10.50.250 **Zulage für die Herstellung von Aussparungen** in der
Wanne und der Auflage der Vorposition, um die Tür-
Anschlagpfosten nachträglich montieren zu können.
EP je Aussparung.
Die Lage der Aussparung wird im Rahmen des
Einmesstermins mit dem Sauberlauf-Hersteller festgelegt
und eingemessen.

3 St

- 10.50.260 **Abdeckmanschette bei Tür-Anschlagbügel liefern und
montieren.** Die Manschetten sind notwendig um die Lücken
in der Sauberlaufmatten im Bereich der Tür-Anschlagbügel
abzudecken.

Manschette

- mit halbrunden Ausschnitten für das
Anschlagbügelrohr
- in der Länge geteilt und zusammenschraubbar.
- Konstruktion ähnlich einer Manschette für
Heizungsrohre.
- Material V4A, geschliffen, Stärke mind. 4mm.

3 St

- 10.50.270 **Abtrittrost mit Metall-Wanne oder Pflasterwanne und
herausnehmbarem Rost MW 30*10mm feuerverzinkt
gem. DIN EN ISO 1461**

Gesamtmaß ca. 1,2*9m gem. Detailzeichnung.

Sauberlaufrost aus Stahl S235JR - stückverzinkt nach DIN
EN ISO 1461, Maschenweite 10/30mm, wellen oder
sägezahnartig profilierte Füllstäbe, dadurch Oberfläche mit
Rutschhemmung R11, inkl. Arretierung der Roste auf
Bodenwannen oder Tragwinkel-Konstruktion.
Einzelrostmaß ca. 1.200mm (Gehrichtung Tür)* max.
1.000mm.
Belastung für Hubwagen- und Rollstuhlbefahrung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
50	Entwässerungsarbeiten				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Wanne als Rostauflage Bauvariante durch AN - wählbar:

Variante 1: feuerverzinkte Metall-Einbauwanne gem. DIN EN ISO 1461 mit allseitig durchgehender Rostauflage und Querverstrebungen, Materialstärke 2 oder 3 mm je nach Größe und Belastung. mehrteilige Wanne ohne Gefälle. Bodenablauf nur in der mittleren Wanne. Wasserdurchgang zwischen den Wannen herstellen durch geschlitzte Wannen-Seitenwände. Ablauf durch eingeschweißten Stutzen DN 110 für KG 2000 Rohr mit Schmutzfang, Abgang senkrecht.

Ablaufstutzen am eingangsabweisenden Wannenrand, damit der Anschluss an das Kanalrohr einfach vorgenommen werden kann. Wanne versetzt auf Splitt oder auf Drainbeton.

Variante 2: Pflasterwanne mit Rahmen aus Winkeleisen auf TB. Winkeleisen feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, befestigt auf TB 8*20 Boden gepflastert entsprechend umgebendem Flächenpflaster, OK Pflaster 10cm unter OK Rost, Pflaster mit Gefälle zum Bodeneinlauf mit Grobschmutzfang z.B. durch Verwendung eines flachen Hofeinlaufs oder eines Dachbegrünungseinlauf.

Einschließlich Anschluss an die Kanalleitung.

1 St

10.50.280 **Kanalschacht-Revisionsschachtdeckel Ø625mm Klasse D 400 mit Auflagerahmen aufnehmen, seitlich lagern und zeitlich versetzt wieder montieren**, einschl. Haftschräume, Kleber zur Anpassung an das Geländenniveau.

8 St

10.50.290 **Kanalschacht-Revisionsschachtdeckel Ø1.000mm Klasse D 400 mit Auflagerahmen aufnehmen, seitlich lagern und zeitlich versetzt wieder montieren**, einschl. Haftschräume, Kleber zur Anpassung an das Geländenniveau.

4 St

10.50.300 **Grundposition: Schachtdeckel-Ausgleichsring Innendurchmesser 625mm, Bauhöhe 40mm gem. DIN 4034 Teil 1 liefern und fachgerecht montieren.**

Bei der Montage ist folgende Einbauregel der Dt. Gesetzl. Unfallversicherung zu beachten: DGUV Regel 103-008 (bisher: GUV-R 177 Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz Sicherheitsregeln für Steigeisen und Steigeisengänge Ausgabe April 1996): Das höchstzulässige Maß a für den Abstand

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
50	Entwässerungsarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Schachtoberkante bis zu einem ersten Steigeisen darf in Ausnahmefällen beim **Höhenausgleich bis zu 240 mm** das Regelmaß von 500 mm um maximal 150 mm übersteigen. Ein Höhenausgleich über 240 mm durch Ausgleichsringe ist nicht zulässig.

20

St

10.50.310 **Schachtdeckel-Ausgleichsring Innendurchmesser 625mm, Bauhöhe 100mm gem. DIN 4034 Teil 1 liefern und wie vorbeschrieben fachgerecht montieren.**

4

St

10.50.320 **Ausgleichsring Innendurchmesser 840mm, Bauhöhe 40mm gem. DIN 4034 Teil 1 liefern und fachgerecht montieren.**

15

St

10.50.330 **Ausgleichsring Innendurchmesser 840mm, Bauhöhe 100mm gem. DIN 4034 Teil 1 liefern und fachgerecht montieren.**

8

St

10.50 Entwässerungsarbeiten

Summe:

10.60 Pflasterbau

10.60.10 **Trenn- und Schutzlage aus XPE-Schwerschaum d = 8mm, Breite 1.000mm liefern und als Sockelschutz einbauen.**

XPE Polyethylen-Schwerschaum mit mind. 70 kg/m³.

Materialstärke: 8mm,

Breite: 1.000 mm

Lieferform: Rollenware

Einbau als Trenn- und Schutzlage im Anschlussbereich

zwischen den Oberbauschichten der Frei- oder

Verkehrsflächen und den Gebäuden im Sockel- und

Fassadenbereich.

Einbaubeschreibung:

Vor Herstellung des Oberbaus die Schutz- und Trennlage

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
60	Pflasterbau				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

entlang der zu schützenden Gebäudewand oder des Sockelstreifens ausrollen und punktuell und provisorisch mit Klebestreifen oberhalb der Sockellinie befestigen.

Einschl. notwendigem Pass-Schnitt bei Aussparungen und Durchdringungen und zum Höhenabschluss auf OK Pflasterbalg und Rinnen mit einfachem Cuttermesser herstellen. Der abschließende Höhengleiche Schnitt wird nach Fertigstellung und Abnahme der Pflasterbelagsarbeiten ausgeführt.

Unbedingt erst nach Herstellung der fertigen Beläge (z.B. Pflasterfläche) die Schutz- und Trennlage bündig abschneiden. Zur Verhinderung von Schäden am Sockel kann z.B. ein dünnes Blech zwischen Schutzlage und Sockel beim Cutter-Schnitt mitgeführt werden.

Leitprodukt: Fa. Innoplex, Produkt: PLEXBAND® Trenn- und Schutzlage - oder gleichwertiges Produkt.

140,00 m

10.60.20 Trenn- und Schutzlage aus XPE-Schwerschaum d = 6-8mm, Breite 200mm liefern und als Rinnenanschluss einbauen

XPE Polyethylen-Schwerschaum mit mind. 70 kg/m³.

Materialstärke: 6-8mm,

Breite: bsi 200mm

Lieferform: Rollenware

Einbau als Trenn- und Schutzlage zwischen Entwässerungseinrichtungen und angrenzenden Pflasterflächen.

Hinweis: Es können Restmaterialbreiten der Vorposition für diese Positionsleistung verwendet werden.

Einschl. ggfs. notwendigem Pass-Schnitt.

Leitprodukt: Fa. Innoplex, Produkt: PLEXBAND® Trenn- und Schutzlage - oder gleichwertiges Produkt.

120,00 m

10.60.30 Erschwernis durch bauseits verlegte Blitzschutzmatten.

Rund um das Gebäude werden **bauseits** 14 Stück

Blitzschutzmatten verlegt - siehe Planeintragungen.

Die Blitzschutzmatten sind 3x3m groß, Maschenweite 250mm, StabØ4mm aus Edelstahl.

Die Matten werden **bauseits** an Erdungsbänder angeschlossen.

Die Matten werden anschließend mit dem Pflaster-Splittbett abgedeckt.

Die Arbeiten müssen vor Ort zwischen GaLaBau und Blitzschutz- oder Elektrofirma zeitlich koordiniert werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
60	Pflasterbau				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

Mit dieser Position wird der entstehende koordinative Mehraufwand und die ggfs. anfallende Arbeiterschwernis beim Einbau des Splittbetts vergütet.

14 St

- 10.60.40 **Frostschuttschicht für Pflasterflächen** liefern und herstellen gem. ZTV SoB-StB 20 aus frostsicherem, gebrochenem Hartgestein **Körnung 0/45**, Feinanteil <0,063mm nicht mehr als 5,0 Massen% bei Anlieferung. Ungleichförmigkeitszahl (D_{60}/D_{10}) von $U > 13$ gem.

Schichtdicke bis 25 cm.
Abweichung von der Sollhöhe nicht mehr als +/- 2cm.
Ebenheit auf 4m Meßstrecke < 3cm.

Die Neigung der Tragschicht muss der Neigung der geplanten Belagsdecke entsprechen.
Abgerechnet wird nach Auftragprofilen und örtlichem Aufmaß mit der Bauleitung, sowie im Soll-Ist Vergleich mit den Lieferscheinen, Ausführung gemäß Zeichnung.

420,00 t

- 10.60.50 Schottertragschicht für **Pflasterflächen und als Sauberkeitslage für Randsteine** liefern und herstellen gem. ZTV SoB-StB 20 aus frostsicherem, gebrochenem Hartgestein **Körnung 0/32**, Feinanteil <0,063mm nicht mehr als 3,0 Massen% bei Anlieferung.

Schichtdicke 10-30 cm.

Verformungsmodul Ev2 auf der Oberfläche von 120 MN/m², Verhältniswert $Ev2 / Ev1 \leq 2,2$ bzw. bezogen auf die Belastungsklasse 0,3 (RStO).
Abweichung von der Sollhöhe nicht mehr als +/- 2cm.
Ebenheit auf 4m Meßstrecke ≤ 1 cm.

Die Neigung der Tragschicht muss der Neigung der geplanten Belagsdecke entsprechen.
Abgerechnet wird nach Auftragprofilen und örtlichem Aufmaß mit der Bauleitung, sowie im Soll-Ist Vergleich mit den Lieferscheinen, Ausführung gemäß Zeichnung.

530,00 t

- 10.60.60 **Zulage für Erschwernisse bei der Ausführung von Schottertragschichtarbeiten im überdachten Eingangsbereich.** Die Zulage wird pauschal einmal berechnet.
Einschl. ggfs. notwendige Befeuchtung des Tragschichtmaterials vor Abrüttelarbeiten zur Verhinderung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
60	Pflasterbau			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
von Staubeentwicklung. Einschl. teilweise Ausführung der Verdichtung mit Handstampfer über den Betonfundamentbalken und Stützpfeostenfundamenten. verfügbare lichte Arbeitshöhe max. 3,51m	1	St		
10.60.70 vorh. Schottertragschicht übernehmen und in der Höhe durch Auf- und Abtrag bis 5cm auf die erforderliche Ebenheit bringen und standfest nachverdichten.	640,00	m ²		
10.60.80 Maschinengestellung mit Bedienung auf Anforderung des Geologen als Gegengewicht zur Durchführung von Lastplattendruckversuchen in geplanten Fahrwegbereichen. Achsgewicht mind. 8t. Die Vergütung erfolgt je Stück Lastplattendruckversuch.	4	St		
10.60.90 Grundposition Tiefbordsteine: Tiefbordstein aus Beton liefern und einbauen, Stein nach DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/20/100 , grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, mit Fundament aus Beton mind. C 12/15. Fundamentstärke 15 cm Betonbett und beidseitiger Rückenstütze (Breite 15cm). Hinweis: der Beton darf nur in der zugelassenen Verarbeitungszeit verarbeitet werden. Tiefbordsteine gemäß Ausschreibungsplan in mehreren Teillängen. Das Anfertigen notwendiger Pass-Schnitte und herstellen von Teillängen für Kurvenradien wird über die Nass- Schnittposition abgerechnet. In Kurven wird ein Spaltmaß bis 1,5cm akzeptiert.	70,00	m		
10.60.100 Randfassung mit Tiefbord herstellen wie vor beschrieben, hier aber Format 8x25x100cm.	10,00	m		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
60	Pflasterbau			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.60.110	Randfassung mit Tiefbord herstellen wie vor beschrieben, hier aber Format 8x30*100cm.			
	27,00	m		
10.60.120	Randfassung mit Tiefbord herstellen wie vor beschrieben, hier aber Format 8x40*100cm.			
	15,00	m		
10.60.130	Rundbordsteine DIN EN 1340 - R 15 x 22 r = 20,50,90 mm , Baulänge 100cm liefern und auf ein herzustellendes Betonfundament 30/20 cm, aus C 20/25 in der Geraden gemäß DIN 18318 versetzen. Herstellen aller Passstücke und aller sonstigen Nebenarbeiten. Bordsteine mit einer Rückenstütze aus Beton C 20/25, bis 10 cm unter OK Bordstein. Die Rückenstütze ist in der gesamten Höhe mindestens 20 cm dick in Schalung herzustellen. Einbau gem. Ausführungsplan. Einbaubereich: jeweils einseitig an den Holzhäckselbeeten			
	32,00	m		
10.60.140	Pflasterkanten für Fußwegpflaster befestigen mit Randeinfassungsband aus Kunststoff-schwarz (PE-Recycling) und Stahl-Erdnägeln. Randeinfassungsband: Dicke 5mm, Höhe max. 58mm, mit Nut- und Federsystem. Das System muss geeignet sein, um Kurven ausbilden zu können. Erdnägel: aus Stahl, mind. 300mm Länge, mind. 3 Erdnägeln je lfdm bei geradem Verlauf, bzw. bis zu 5 Nägel bei radialem Verlauf. Einbau: OK des Randeinfassungsband ca. 2cm unter OK Pflaster. Das Band wird nur in Pflasterbereichen verwendet, die anschließend maschinell nicht befahren werden. Das Pflasterband wird <u>nach</u> Herstellung der Pflasterung auf das abgezogene Splittbett entlang der äußeren Pflasterkante im Nut- und Federsystem verlegt und mit den Erdnägeln befestigt. Anschließend kann die Pflasterfläche abgerüttelt werden. Das Band hält ohne weitere Betonarbeiten und kann durch einfaches Trennen von Stegelementen in freien Bögen verlegt werden. Durch die Bauhöhe von 58mm wird es ausreichend mit Erddreich überdeckt. Leitprodukt: Arealeco Terra Linea 58 oder gleichwertiges Produkt			
	46,00	m		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
60	Pflasterbau				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

- 10.60.150 **Betonpflasterstreifen entlang Rinne in Betonbett aus Betonstein, grau, Format 16*16, Steinstärke 14cm, 1**
zeilig liefern und herstellen. Beton C 20/25, einschl.
Haftschlämmenauftrag an der Steinunterseite. Seitenschürze
bis 10cm unter OK Pflasterstein, schräg abfallend. OK
Pflasterstein 3-5mm über OK Rinnenrost. Verfugung
zwischen den Steinen mit Mörtel ausschlämmen.

Herstellerhinweis: z.B: Fa. Heus oder gleichwertige

80,00 m

- 10.60.160 **Planum herstellen** für Pflasterflächen gem. ZTV Pflaster
StB 20:
zulässige Abweichung von der Ebenflächigkeit: auf einer 4m
langen Meßstrecke max. 1cm.
Ausführung gemäß Zeichnung / mehrere Teilflächen.

1590,00 m²

- 10.60.170 **Pflastergrundposition:**
Pflasterdecke und Verlegebett in ungebundener
Ausführung liefern und gem. ZTV Pflaster-StB 20 herstellen
mit Betonpflastersteinen:
Format ca. 16*24*8cm oder 15*30*8cm oder nach
Absprache mit dem Bauherrn auch kostenneutral
großformatiger, **Mini/ Mikrofase**.
Steine mit seitlich angeformtem Abstandshalter /
Maßkorrekturnoppen! Glattkantige Steine werden nicht
akzeptiert!
Farbe grau

Verlegeart: Die Pflastersteine sind wechselweise aus
mehreren Paketen zu entnehmen und höhen- und
fluchtgerecht im Ellenbogenverband (senkrecht zur
Laufrichtung) zu verlegen.

Kreuzfugen sind nur am Rand bei notwendigem
Verbandswechsel zulässig, um schmale Pass-Steine zu
verhindern.

Das Herstellen halber Steine vor Ort wird nicht gesondert
vergütet!

Einschließlich Lieferung und Herstellen des
Pflasterbetts aus Körnung 0-5mm / 0-8mm.

Die Körnung 2-5mm ist als Pflasterbettungsmaterial nur mit
Fugenmaterial der Körnung 1-3 oder 0-5mm in NICHT
befahrbaren Bereichen zugelassen.

Hinsichtlich des Schlagzertrümmerungswertes ist mind. die
Kategorie SZ₂₂ gem. TL Gestein StB zu erreichen.

Dicke der Pflasterbettung im verdichteten Zustand mind.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
60	Pflasterbau				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

4cm. Die Dicke der Pflasterbettung darf nicht mehr als +/- 1cm von der vereinbarten Dicke abweichen, somit ergibt sich eine Mindestdicke von 3cm und eine maximale Dicke von 5 cm.

Die Filterstabilität von Fugen-, Bettungsmaterial und Tragschicht ist aufeinander abzustimmen.

Fugenbreite: Es ist darauf zu achten, dass die Betonabstandshalter die Mindestfugenbreite von 3-5mm nicht automatisch vorgeben!

Rutschwiderstand: Die Steine müssen gem. DGUV Regel 108-003 einen Rutschwiderstandswert von mind. R 11 aufweisen.

Pass-Steine sollten mindestens 5cm Steinbreite aufweisen.

Pass-Steine müssen an der kürzesten Steinseite

1) mind. ein Drittel der größten Kantenlänge des Pflastersteines aufweisen (bei einem 10*20*8cm Steinformat, wäre dies 20cm /3=6,6cm)

2) mind. der halben Dicke des Steine (bei einem 8cm dicken Stein also mind. 4cm)

3) mindestens jedoch 5cm aufweisen.

Steinschnitt wird gesondert vergütet.

Das Verlegen einer Läuferzeile auf Splitt wird nicht gesondert vergütet.

Toleranzen gem. ZTV - Pflaster - StB 20 sind einzuhalten.

Fugenfüllung: zum Zeitpunkt der Abnahme muss die Fugenfüllung vollständig erfolgt sein. Wegen Setzungsverhalten der Fugenfüllung ist in die Position das einmalige Nachsanden während der Gewährleistungszeit einzurechnen. Die Reinigung des Pflasterbelages erfolgt im ersten Jahr von Hand, ohne Saugfunktion.

Vor der Ausführung ist der gewählte Stein vom AG freizugeben.

1280,00 m²

10.60.180 **Zulage für Erschwernisse bei der Ausführung von Pflasterarbeiten im überdachten Eingangsbereich.** verfügbare lichte Arbeitshöhe max. 3,43m.

107,00 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
60	Pflasterbau			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.60.190	Plattenstreifen zwischen Rosten und Haupteingang liefern und in Drainagebetonbett verlegen. Betonplatten 50*50*5cm, grau. Plattenstreifenbreiten 10-22cm. Der Zuschnitt wird gesondert vergütet.			
	13,00	m		
10.60.200	Rasengittersteine Format 60*40*8cm, glatte Ausführung, grau liefern und versetzen, einschl. Verdichten der Verlegetragschicht und Herstellung des Splittbetts und der Kammerfüllung mit Splitt 2-5mm. <u>Einbauort:</u> Die Steine werden flächig unter den Holzhäckselflächen verlegt. <u>Hinweis:</u> Der Oberbau im Bereich der Rasen-Gittersteinplatten wird mit einer Lage von 15cm verdichtbarem Baum-Obersubstrat hergestellt. Die Lieferung und der Einbau des Baum-Obersubstras wird gesondert vergütet.			
	205,00	m²		
10.60.210	Vorhandene seitlich gelagerte Betonpflastersteine aufnehmen, zwischentransportieren und höhengerecht wieder verlegen gem. ZTV Pflaster-StB 20 und entsprechend der Pflastergrundposition. Einschließlich Herstellung des Pflasterbetts und vollflächiger Einfügung. Rechteckpflaster, Doppel-6-Eckpflaster oder Doppel-T-Verbundsteinpflaster, 6-8cm Steinstärke, Farbe grau. Passschnitte werden gesondert vergütet.			
	220,00	m²		
10.60.220	Kappen Wasserschieber aufnehmen und auf neue Planhöhen anpassen, einschl. Nebenarbeiten.			
	2	St		
10.60.230	Herstellen von Rund- und Tiefbordstein-Schnittkanten mit Nassschneidegerät. Ausführung gemäß Zeichnung. Abgerechnet wird je Stück Bordstein.			
	30	St		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
60	Pflasterbau			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

- 10.60.240 **Herstellen von Betonpflaster und Rasengitterstein-Schnittkanten** mit Nassschneidegerät, Steinstärke 8 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Lieferung und Herstellung des Wasseranschlusses ist in die Position einzurechnen.

510,00 m

- 10.60.250 **Läuferstein Format 20/10/8cm, Farbe weiß**
als Orientierungsstreifen für Sehbehinderte liefern und auf herzustellendem Splittbett als Längsläufer verlegen.
Verlegebreite 10cm in geraden Linien von der Schulstraße bis zum Haupteingang des Neubaus.
Verlegelänge ca. 60m.
Die Abrechnung erfolgt nach Quadratmeter.

6,00 m²

- 10.60.260 **Läuferstein Format 20/10/8cm, Farbe anthrazit**
liefern und auf herzustellendem Splittbett als Längsläufer parallel zum weißen Läuferstein der Vorposition verlegen, um einen höheren Farbkontrast für Sehbehinderte zu erzeugen.
Verlegebreite 10cm in geraden Linien von der Schulstraße bis zum Haupteingang des Neubaus.
Verlegelänge ca. 60m.
Die Abrechnung erfolgt nach Quadratmeter. .

6,00 m²

10.60 Pflasterbau

Summe:

10.70 Ausstattung

- 10.70.10 **Fahnenmast mit hissbarem Ausleger und Hülsenfundament** liefern und montieren einschl. Erd- und Betonarbeiten.
Innenliegende Seilführung, abschließbar
Ausleger teleskopierbar von 1,2-1,5m, drehbar, hissbar
Mast aus Alu Ø100mm*5mm, zylindrisch, silber eloxiert, Höhe über OK Gelände 10m
unsichtbare Drehvorrichtung doppelt kugelgelagert
wartungsfreie Seilumlenkrolle

Fundament herstellen aus Beton C 20/25 Körnung 0/16, unbewehrt,
Größe 100*100*70cm gem. Herstellerangabe. Bodenklasse 3-4 gem. DIN 18300.
Sauberkeitslage mit 10cm Frostschutzschicht Körnung 0-32mm.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
70	Ausstattung				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
	KEINE Unterbetonierung der Hülse. OK Fundament 10cm unter OK Belagsfläche. Erdaushub kann im Bereich der Flächenpflanzfläche entlang der Schulstraße eingebaut werden.				
	Achsabstand der Fahnenmasten mind. 3,5m				
	Herstellerhinweis: Fa. Hüge Knödler https://www.fahnenmast.com/innenliegende-seilfuehrung/ oder gleichwertiger Hersteller.				
	3	St			
10.70.20	Fertigbetonfundament für Anschlagbügel liefern u herstellen aus je 2 Stück Betonblockstufen, Format 50cm*35*15cm, siehe Detailplan. Die Blockstufen werden auf ein herzustellendes Magerbetonbett von ca. 10-15cm Stärke mit Haftschrämme auf der Stufenunterseite aufgelegt. OK Blockstufe ca. 12cm unter OK Pausenhofbelag. Einschl. Erd- und Betonarbeiten.				
	3	St			
10.70.30	Anschlagbügel zum Aufdübeln mit einem Gummi-Anschlagpuffer liefern u. verschrauben auf den Betonblockstufen der Vorposition. Edelstahl V4A geschliffen, Rundrohr Ø48 oder Ø60*mind. 2,5mm geschliffen, halbrund 180°, Konstruktionbreite 30-40cm, Höhe ca.100 cm, Bodenplatten zum Aufdübeln mit jeweils 4 Stück Bohrpunkten mit Edelstahl-Schwerlastdübel. Am Halbrundbogen wird entweder ein mind. 50mm langer Gummipuffer angeschraubt oder ein Edelstahlrohr mit eingeklebtem Gummi-Puffer angeschweißt (siehe Detailplan, hier nur Darstellung in der Ausführungsvariante 30cm / Ø48mm Rohr). Das Gummi-Puffer Element muss auswechselbar sein. Herstellerhinweis: Fa. TK Absperntechnik, Tel. 02389 - 95 398 64, info@tk-absperntechnik.de oder gleichwertiger				
	3	St			
10.70.40	Tür Anschlagbügel liefern und montieren wie vor beschrieben, hier aber zum Einbetonieren . Betonfundament ca. 70*40*40cm mit Beton C 20/25. OK Beton = ca. 15cm unter OK Pflasterbelag. Einschl. Erd- und Betonarbeiten.				
	5	St			

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
70	Ausstattung			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

- 10.70.50 **Zulage für Lieferung und Montage eines zweiten Gummi-Puffers** am Tür-Anschlagbügel der Vorposition, da der Bügel von beiden Seiten aus als Anschlag dient.

Einbauort: Haupteingang siehe Detailplan.

1 St _____

- 10.70.60 **Laufsperrn zum Schutz der neuen Anpflanzungen liefern und herstellen** aus

- 1) Unbesäumte, Fi /Ta oder Douglasie Bretter, Ränder gefast und geschliffen, Flächen gehobelt, unbehandelt. Länge ca. 2,2m, Stärke mind. 20mm, Höhe: 150-200mm.
2) Pfosten Ø 85-90mm, Länge 130- 150cm, oben gefast unten angespitzt, unbehandelt.

Rundholzpfosten im Abstand von ca. 2m standfest einschlagen, OK unbesäumtes Brett ca. 85cm über OK Gelände anschrauben, Brett steht seitlich jeweils ca. 10cm über. Bretter werden abwechselnd an den Pfosten vorne und hinten angeschraubt.

Kopfenden der Bretter mit Fächerscheibe an Einhandflex oder mit Stichsäge großzügig abrunden - zum präventiven Unfallschutz.

Das Schwartenbrett wird je Pfosten mit zwei Stock Torx-Schrauben mind. 6*80mm angeschraubt.

Bezugsquelle für vorbereitete Schwartenbretter z.B. Fa. Rathschlag Löhnberg Tel. 06471-9909-0, info@rathschlag.com oder gleichwertiges.

Ausführung siehe Fotos-Anlage "Laufsperrn"

Es sind 3 Teillängen herzustellen, jeweils mit Anfang- End- und Zwischenpfosten.

50,00 m _____

- 10.70.70 **Abfalleimer ohne Ascher zum Einbetonieren liefern und versetzen**, einschl. Betonfundament mit C 20/25.

Grundform achteckig mit Deckel, Volumen 110 Liter, Breite 45cm, Höhe ca. 113cm, Tiefe 40cm

Behälter Aluminium 2,5mm, geschliffen

DoppelsStänder feuerverzinkt nach DIN ISO EN 1461 aus

Stahlblech 2,5mm in U-Form zum Aufschrauben

Dübelplatte 140*180*5mm,

Verschraubung liefern und ausführen auf Ortbetonfundament

C 20/25 ca. 0,6*0,4*0,4m

Einschl. anfallende Erd- und Betonarbeiten.

Leitprodukt: Fa. Hahnel und Lückel, Modell Rom 409101

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
70	Ausstattung			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
oder gleichwertiges Produkt.				
	3	St		
10.70.80	Felsfindlinge liefern und in Beton setzen. Kantenlänge ca. 70-100cm , Einzelsteingewicht ab ca. 300kg, Oberfläche: abgerundet, glatt; frostsichere Gesteinsart ohne sichtbare Risse; KEIN Basalt. Die Steine werden in ein 10cm starkes Magerbeton auf Rasengitterplatten oder auf der vorhandenen Schottertragschicht oder den Rasengitterplatten aufgesetzt. Die seitliche Betonschulter ist mit einem Glattstrich zu versehen. Einbauort. Holzhäckselsee			
	15	St		
10.70.90	Warn- und Hinweisschild DIN 4066 - D1 Text: "Feuerwehrrzufahrt, Halteverbot nach StVO" mit Pfosten liefern und montieren. Schild Nr. WH 6a nach StVO, Schildgröße 210x594mm, Schildmaterial mind. 2mm Alu, Reflexionsklasse RA 1, einschl. Schilderrohrpfosten, Länge 3,0m, Durchmesser 60mm. Einschl. Beton- und Erdarbeiten. Unterkante Schild mind. 2,20m über GOK. Fundamentgröße 40x40x40cm. Bodenaushub kann seitlich eingebaut werden. OK Betonfundament ca. 10 cm unter GOK.			
	1	St		
10.70.100	Robinienstämme mit Ø 30-34cm, Einzelstammlänge 4 Stk a 3,0m, 1 Stück a 4m liefern und einbauen. Stämme splintholzgeschält, Kanten gefast. einschl. Beton- und Montagearbeiten: In die Stammstücke wird beidseits ein Gewindestab, Länge ca. 35cm, Ø 12mm, ca. 15cm tief in den Baumstamm eingeschlagen, einschl. Vorbohren des Einschlagloches mit Ø8-10mm. Der rausstehende Gewindestab wird leicht schräg gedrückt / geschlagen. Der Stamm wird anschließend auf zwei herzustellende Magerbetonfundament C 12/15 Breite ca. 30*30cm, Dicke 15-20cm eingedrückt, die herausstehenden Betonkanten glatt abstreichen. Je Stamm sind nur zwei Einzelfundamente notwendig. Der Holzraum unter dem Stamm und seitlich der Stämme wird mit Holzhäckseln und Pflasterseitig / (TB-seitig) mit Frostschutzmaterial gefüllt Einbauort: Holzhäckselsee			
	20,00	m		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
70	Ausstattung			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

- 10.70.110 **Pass-Schnitt der Robinienstämme ausführen** und Schnittkanten fassen. Ø der Stämme ab 30cm. Nicht benötigtes Schnittgut AN-seits entsorgen.

8 St

- 10.70.120 **entstehende Fußfangstelle zwischen Felsen und zwischen Felsen und Baumstamm**, durch Einfügen einer Betonplombe aus Trasszementestrich verschließen. Der Trassbeton-Fertigbetonestrich ist in verdichteter Form in die Lücke einzubringen und mit einem umlaufenden Glattstrich zu versehen.

Im Bereich angrenzender Holzhäckselfläche ist der Glattstrich bis 10cm unter OK Holzhäcksels zu führen.

12 St

- 10.70.130 **Pflanzbeet aus Corten B Stahl liefern und montieren.**

Größe: quadratisch 2*2m, Bauhöhe ca. 415mm, Materialstärke 3mm, einschl. Zugstreben zur Verhinderung von Verformungen, Auflageschenkel ca. 185mm, obere Rückkantung ca. 35*30mm.

Die Bauteile (Ecken und gerade Wandteile) werden ineinander gesteckt. Einschl. Abdichtung der Materialstöße mit einem elastischen Klebstoff gem. Herstellerempfehlung. Die Zugbänder werden an den inneren gegenüberliegenden Knotenbändern verschraubt.

Das Pflanzbeet wird auf den Rasengitterplattenbelag mit dünner Verlegesplittlage alternativ auf einer abzuziehenden dünnen Lage Magerbeton aufgestellt.

Leitprodukt: Fa. Richard Brink, Modell Semira oder Gleichwertiges

9 St

- 10.70.140 **Fallschutzmaterial aus Holzhäcksels / Holzschnitzeln** mit einer nachweisbaren Innenfeuchte von 15 bis max. 20% liefern und einbauen. Sortierung entweder:

- 1) Holzhäcksels aus reiner oder aus überwiegend Douglasie technisch getrocknet oder
- 2) Holzschnitzeln aus geschredderten abgelagerten, trockenen Hölzern

Material aus unbehandelten Hölzern, ohne Rindenanteilen und Übergrößen, Körnung 5-50mm mit Zulassung nach DIN 1176.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
70	Ausstattung				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

Die geforderte Einbaustärke von 15cm muß zum Zeitpunkt der Abnahme messbar sein. Bitte beachten Sie bei der Mengenbestellung das zu erwartende Setzungsverhalten.
Beispiel: Bestellmenge 60qm $\cdot 0,25m = 15cbm$,
Abrechnungsmenge nach Vorverdichtung ca. 60qm
 $\cdot 0,2m = 12cbm$.

Abrechnung nach Aufmaß mit der Bauleitung zum Zeitpunkt der Leistungsabnahme nach VOB.
bitte beachten:
es wir NICHT nach Lieferschein abgerechnet !!!

Lieferhinweise: z.B. Fa. BAS info@rindenmulch.de oder Fa. öcocolor, info@oecocolor.de

50,00 m³

10.70.150 Sitzpodest Quadrat 1,0*1,0m mit Seitenverkleidung, Holzpodest 1x1m liefern und montieren.

Hölzer: Robinienholz splintfrei, allseits gehobelt, Kanten gefast.

Podestbelag und Seitenverkleidung Stärke mind. 23mm, fixe Breite z.B. 120mm, Bretter auf Lücke gelegt, unbehandelt.

Verschraubungen mit gehärteten Senkkopf
Edelstahlschrauben mind. 6mm, Torx-Antrieb, jeweils 2 Stück je Brett und Auflagepunkt der Unterkonstruktion.

Unterkonstruktion: Traghölzer aus Kantholz mind. 35*60mm auf Beton-U-Steinen oder L-Winkelsteinen oder an Holzständer mit feuerverzinkten Pfostenankern befestigt.

Einschl. anfallender Erd- und Betonarbeiten C 20/25

OK Podesthöhe über OK Holzhäcksels mind. 35-50cm

Fugenweite zwischen den Deckbrettern 5-8mm

Mindestgewährleistungsdauer auf die Holz-Haltbarkeit: 10 Jahre.

2 St

10.70.160 Buchstaben-Sitzpodestgruppe mit Seitenverkleidung liefern und montieren.

Bestehend aus drei Stück Einzelbuchstaben H, B, S.

Hölzer: Robinienholz splintfrei, allseits gehobelt, Kanten gefast.

Maß Einzelbuchstaben: Länge ca. 2,2m, Breite ca. 1,5m, Sitzbreite je ca. 45cm, gerundete Ausführung wie im

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
70	Ausstattung				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

Ausschreibungsplan dargestellt.

Podestbelag und Seitenverkleidung Stärke mind. 23mm, fixe Breite z.B.: 120mm, Bretter auf Lücke gelegt, unbehandelt. Alternativ können die Seiten mit einem farbig pulverbeschichteten Blech hergestellt werden.

Verschraubungen mit gehärteten Senkkopf - Edelstahlschrauben mind. 6mm, Torx-Antrieb, jeweils 2 Stück je Brett und Auflagepunkt der Unterkonstruktion.

Unterkonstruktion: Traghölzer aus Kantholz mind. 35*60mm auf Beton-U-Steinen oder L-Winkelsteinen oder an Holzständer mit feuerverzinkten Pfostenankern befestigt.

Einschl. anfallender Erd- und Betonarbeiten C 20/25

OK Podesthöhe über OK Holzhäcksels mind. 35-50cm

Fugenweite zwischen den Deckbrettern 5-8mm

Mindestgewährleistungsdauer auf die Holz-Haltbarkeit: 10 Jahre.

Lieferhinweis z.B. Fa. Rathschlag, Löhnberg Tel. 06471-9909-0, info@rathschlag.com oder gleichwertigen Hersteller.

Es wird ein Pauschalpreis für die 3 Stück Einzelbuchstaben H,B,S für Lieferung und Montage gebildet.

1 St

10.70.170 Sitzpodest 2*11m mit beidseits nutzbarer durchgehender Rückenlehne und Seitenverkleidung liefern und montieren

Hölzer: Robinienholz splintfrei, allseits gehobelt, Kanten gefast.

Deckbelag und Seitenverkleidung Stärke mind. 23mm, fixe Breite z.B.: 120mm, Bretter auf Lücke gelegt, unbehandelt.

Rückenlehne allseits geschlossen, Länge ca. 9,70m, Breite ca. 400mm, Höhe ca. 400mm. Rückenlehne mittig aufgesetzt daher beidseitig nutzbar.

Verschraubungen mit gehärteten Senkkopf Edelstahlschrauben mind. 6mm, Torx-Antrieb, jeweils 2 Stück je Brett und Auflagepunkt der Unterkonstruktion.

Unterkonstruktion: Traghölzer aus Kantholz mind. 35*60mm auf Beton-U-Steinen oder L-Winkelsteinen oder an Holzständer mit feuerverzinkten Pfostenankern befestigt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
70	Ausstattung			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Einschl. anfallender Erd- und Betonarbeiten C 20/25

OK Podesthöhe über OK Holzhäcksels mind. 35-50cm

Fugenweite zwischen den Deckbrettern 5-8mm

Mindestgewährleistungsdauer auf die Holz-Haltbarkeit: 10 Jahre.

1

St

10.70.180 Sitzpodest 2*11m mit einseitig nutzbarer Rückenlehne liefern und montieren

Hölzer: Robinienholz splintfrei, allseits gehobelt, Kanten gefast.

Podestbelag und Seitenverkleidung Stärke mind. 23mm, fixe Breite z.B.: 120mm, Bretter auf Lücke gelegt, unbehandelt.

zwei Stück Rückenlehnen allseits geschlossen, Länge je ca. 4,85m, Breite ca. 250mm, Höhe ca. 400mm. Rückenlehne jeweils am Rand aufgesetzt und daher nur einseitig als Rückenlehne nutzbar. Rückenlehnen wie dargestellt angeordnet.

Verschraubungen mit gehärteten Senkkopf Edelstahlschrauben mind. 6mm, Torx-Antrieb, jeweils 2 Stück je Brett und Auflagepunkt der Unterkonstruktion.

Unterkonstruktion: Traghölzer aus Kantholz mind. 35*60mm auf Beton-U-Steinen oder L-Winkelsteinen oder an Holzständer mit feuerverzinkten Pfostenankern befestigt.

Einschl. anfallender Erd- und Betonarbeiten C 20/25

OK Podesthöhe über OK Holzhäcksels mind. 35-50cm

Fugenweite zwischen den Deckbrettern 5-8mm

Mindestgewährleistungsdauer auf die Holz-Haltbarkeit: 10 Jahre.

1

St

10.70.190 Absperrpoller rund herausnehmbar mit Bodenhülse und Feuerwehr-Dreikantschlüssel, Durchmesser 76mm, aus Stahl mit Abschlusskappe aus Stahl, alle Stahlteile feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, weiß pulverbeschichtet und mind. 3 rote Reflexstreifen. Verschluss mit Feuerwehr-Dreikant Typ A nach DIN 3223.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
70	Ausstattung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Einschl. Ausführung der Erd- und Betonarbeiten.
Betonfundament: 30*30*40cm mit Beton C 20/25.

5 St

10.70.200 Doppelstabgitterzaun

Oberfläche: pluverbeschichtet Farbe anthrazit 7016,

Bauhöhe 1,0 m,

Pfosten: 11 Stück,

Matten: 10 Stück, MW 50/200, 8/6/8mm, oben und unten mit geradem Abschluss

Anzahl Teilstücke: 3

inkl. Betonfundamentierung liefern und montieren.

Oberflächen: Stahlteile feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet in RAL 7016 anthrazit.

Erd- und Betonarbeiten: einschl. Ausführung der Erd- und Betonarbeiten, Beton C 20/25. Die Oberkante des Fundaments muss mind. 10cm Erdüberdeckung erhalten.

Betonfundament mit abweisendem Gefälle vom Pfosten (konstruktiver Metallschutz). Der Erdaushub kann jeweils seitlich der Pfostenlöcher verteilt werden bzw. ist eine

Transportentfernung bis max. 50m einzukalkulieren. Die Erde ist im Pfostenbereich an die umgebende Bodenhöhe anzupassen und zu ebnen. Die Abmessung des

Betonfundamentes ist nach Herstellerangabe herzustellen. Der Einbau erfolgt am Tiefbordstein. **Das Abstemmen der**

Betonschulter ist einzukalkulieren.

Einbau: Die Zaunmontage erfolgt in leicht geneigtem

Gelände bis 5% Gefälle. Höhenversätze sind herzustellen.

Abstand zwischen Mattenunterkante und Geländeoberkante ca. 10cm.

Die Zaunpfosten sind während dem Abbindeprozess durch den AN zu sichern.

22,00 m

10.70.210 Zulage für Handschachtung im Bereich erwarteter

Leitungen im Zuge der Fundamentlochanlage für

Zaunpfosten. Ein Leitungsplan liegt dem AG vor, jedoch

ohne Eintragungen der Leitungstiefen. Problematische

Pfostenstandorte werden gemeinsam mit dem AG vorab

definiert und vor Ort markiert.

3 St

10.70.220 Zulage zur Lieferung und Herstellung von Zaunecken

durch Verwendung von Eckverbindern anthrazit für die

Zaunmontage der Vorposition.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
70	Ausstattung			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Ein Stück Zaunecke besteht beim 1,0m hohen Zaun aus 4 Eckverbindern.				
	1	St	_____	_____
10.70.230 Zaunmatten nach örtlicher Erfordernis zuschneiden, einschl. Entgraten und Auftragen der Zinkstaubfarbe - KEIN Kaltverzinken. Auf das zusätzliche Nachlackieren der Schnittkanten wird verzichtet.				
	5,00	m	_____	_____
10.70.240 Mauer aus Muschelkalksteinquadern in Betonbett liefern und herstellen: Muschelkalksteinquader, frostsicher, maschinengespalten; mind. 0,4m hoch und tief, Längen 0,5 bis 1,0m. Die Steine sind auf ein Fundament aus 15 cm verdichtete Schottertragschicht 0/32mm und 10cm Betonfundament C12/15 zu verlegen. Die Fugen sind mit Trasszementmörtel sauber zu verschließen. Die Steine sind lagegerecht zu versetzen. Die zugänglichen Steinkanten sind mit einem Radius größer 5mm zu brechen. Scharfe Kanten und hervorstehende Spitzen sind nicht zulässig. 2 Stück herzustellende Teillängen				
Einschl. Erd- und Betonarbeiten. Der Erdaushub kann seitlich im Bereich des Pflasterwegs entlang der Schullängsseite zur Auffüllung im Pflanzbereich verwendet werden. Transportentfernung bis 30m.				
	12,00	m	_____	_____
10.70.250 Frostschuttschicht für die Treppenanlage liefern und einbauen gem. ZTV SoB-StB aus frostsicherem, gebrochenem Hartgestein Körnung 0/32 oder 0/45, Schichtdicke mind. 60 cm unter Antrittsstufe. Einschl. erforderlicher Erdarbeiten. Erdaushub laden, ca. 30m weit transportieren und im Auffüllbereich zur Schulstraße einbauen.				
	2,00	t	_____	_____
10.70.260 Treppenanlage (1,5m breit, 2 Stufen) mit kontrastiv abgesetzter Stufenvorderkanten einschl. ca. 20cm starkem Betonfundament liefern und herstellen aus Betonblockstufen Format 35/15cm, 2 Stück Baulänge 100cm und 2 Stück Baulänge 50cm. Alternativ kann der AN auch kostenneutral 1,5m breite Stufen liefern und einbauen.				
Blockstufen mit Kontraststreifen: Oberfläche basalt-farben, durch Stahlsand- oder Kugelstrahlen veredelt , Fase an				

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
70	Ausstattung				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

der Stirnkante und Seitenkanten
mit weiß abgesetzter Stufenkante (waagrecht ca. 5cm,
senkrecht mind. 2cm) aus weiß gefärbtem Beton mit
Kontrastwert > 0,4 nach DIN 5031-3 - gleiche
Oberflächenrauigkeit wie verbleibende Auftrittsfläche.

Aufgemalte Streifen werden NICHT akzeptiert.

Versetzmaß: 30cm Auftritt, ca. 5cm Überlappung der Stufen.

Montage:

Auf die separat vergütete Schottertragschicht wird das ca.
20cm starke einfach bewehrte Fundament mit Beton C 20/25
X0 hergestellt. Die Blockstufen jeweils frisch in frisch mit 1-2
cm dicke Klebemörtelquerstreifen (Mörtelgruppe MG III) mit
ca. 0,5cm Gefälle eingebaut.

Die Stoßfugen sind versetzt anzuordnen und ca. 5mm breit
auszubilden, die Lagerfuge 5-10mm breit.

Vor dem Versetzen ist die Unterseite der Blockstufen mit
einer flexiblen Haftschrämme zu versehen.

Stufen mit versetzter Stoßfuge anordnen

Einschließlich aller Materialzulieferungen.

1 St

10.70.270 Sonnensegelanlage mit Metallpfosten und drei Stück Sonnensegel liefern und montieren mit Einschraubfundamenten.

Metallpfosten mit Deckel: feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, Ø
mind. 76,1mm*5mm Wandstärke.

Die Pfostenlänge ist so zu bemessen, dass das Segeltuch
am tiefsten Durchhängungspunkt mind. 3m über OK
Bodenbelag hängt.

4 Stück "innere" Pfosten mit jeweils zwei fest montierten
Einhängeösen.

4 Stück äußere Pfosten mit höhenverstellbaren Griffen.

Einschraubfundamente feuerverzinkt DIN EN ISO 1461,
Dimension gem. Herstellerangabe, Einstelltiefe des Rohres
mind. 600mm.

Sonnensegeltuch: PE Gewebe luft- und wasserdurchlässig
Gewicht mind. 230g/qm, ringsumlaufend eingenähtes
Gurtband, Ecken PVC-verstärkt
Gewebe Farbe nach Wahl des AG. Verfügbare Farben mind.
grün, blau, grau/silber.

Segeltuch 1 + 2: quadratisch ca. 5*5m (Pfostenabstand ca.
6,1*6,1m)

Segeltuch 3: Kantenlängen ungleichmäßig ca.
5,0+5,5+5,5+3,5m. Der genaue Zuschnitt wird mit der
Ausführungsplanung mitgeteilt.

Herstellerhinweis: z.B: Fa. TecSon, Tel. +49 2171 4013380

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
70	Ausstattung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Mail: sonnenschutz@tec-son.de oder gleichwertige Hersteller.

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

10.70.280 **Zaunpfosten-Klemmleiste** von Bestands-Doppel-Stabgitterzaun anthrazit, Höhe 1,0m **lösen**, seitlich **lagern** und zeitversetzt wieder **befestigen**.

2	St		
---	----	--	--

10.70	Ausstattung	Summe:	
--------------	--------------------	---------------	--

10.80 Pflanzflächen u. Ansaaten

Ausführung der Pflanzarbeiten: November 2027

Die Liefer- und Pflanzpositionen der Gehölze und Stauden beinhalten:

1. die Herstellung der Pflanzgruben für Stauden, Gräser, bodendeckende Gehölze und Strauchgehölze bis Pflanzhöhe von 80cm. Die Pflanzgruben höherer Gehölze wird separat vergütet.
2. das Rückverfüllung mit seitlich lagerndem Bodenaushub,
3. den Pflanzschnitt von Ästen und Wurzeln,
4. bei Heckenpflanzen den Rückschnitt der Seitenäste bis auf ca. 30cm,
5. das Entfernen des synthetischen Ballentuches, das Aufbinden und Zurückklappen des Jute-Ballentuches bis auf die Hälfte des Ballens, das Durchtrennen des Draht-Spangrings und das Lösen des Drahtballens bis ca. zur Hälfte des Ballens,
6. das ggfs. notwendige Einarbeiten einer Bambusstange zur Stäbung des Leittriebes
7. das Anwässern der Anpflanzung bei Bäumen mit mind. 100 Liter, der Solitärsträucher mit ca. 50 Liter, der Sträucher mit 20 Liter, der Bodendecker mit 5 Liter und der Stauden mit 2 Liter.

Die **Rückverfüllung** erfolgt ohne festes Anstampfen der Erde mit dem Fuß!
Gegenbenenfalls nach der Pflanzung noch vorhandener Restaushub ist seitlich zu verteilen.

Spaltpflanzungen sind nur bei Stauden und Bodendeckern in Topfballen zulässig.

Senkenpflanzung: Die Bäume und Solitärgehölze sind gegenüber der angrenzenden Pflanzflächenoberkante etwas tiefer zu setzen, damit Regen- und Gießwasser zum Gehölz läuft (Senkenpflanzung). hier: Baumpflanzungen: die Baumscheibe von 2*2m wird zur Mitte auf -10cm abgesenkt.

10.80.10 **Wasserspeicherstoff mit Wurzelaktivator und Langzeitdünger liefern und im Rahmen der Solitärgehölzpflanzung einarbeiten.**

Physikalisch wirkender, organisch-mineralischer **Bodenverbesserer** zur Verbesserung der Wasserspeicherung über > 8 Jahre, mit NPK Dünger und mit Wurzelwachstumsaktivatoren für Bodenverbesserung bei Gehölzen, Zierpflanzen und Rasen. Die Wasserspeicherung beträgt ca. 5 Liter pro 100 Gramm und ist zu min. 95 %

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
80	Pflanzflächen u. Ansaaten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag	

pflanzenverfügbar.

Zusammensetzung: wasserspeichernde Polymere, mit einer Mischung von kurzfristig und langfristig freiwerdenden Mineraldüngern (6-8 Monate) und umhülltem synthetischen, organischen Stickstoffdünger, sowie organischem Trägermaterial zur Förderung von Wurzelwachstum und mineralischem Trägermaterial (ca. 50%) als Strukturbildner.

Anwendungsmenge: 500g je Baumpflanzung; 300g je lfdm Schnittheckenpflanzung, 200g je qm Flächenpflanzung. Der Wasserspeicher muss im gesamten Pflanzfloch, auch unter dem Gehölzballen verteilt sein.

Leitprodukt: Terra Cottem Universal oder ein gleichwertiges Produkt.

57 kg

- 10.80.20 **Baumdünger** liefern und auf der Pflanzfläche bzw. im Pflanzsubstrat verteilen. / im Zuge der Pflanzarbeiten verwenden.
organischer NPK-Dünger 6 % N, 4 % P₂O₅, 5 % K₂O (Kalium pflanzlicher Herkunft), frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl.

Anwendungsmenge bei Einmischung in das

Pflanzsubstrat: 10 kg Baumdünger je cbm mineralisches Substrat;

Anwendungsmenge bei Auftrag auf dem Pflanzgrund: 200g / qm Pflanzfläche. Das Einmischen erfolgt mit der Leistungsposition Fräsen.

Anwendungsmenge zum Einmischen beim

Pflanzvorgang: je Baumpflanzung 500 g, je lfdm Heckenpflanzung 300g, je Flächenpflanzung 200g/qm.

Leitprodukt: Oscorna Baumdünger oder ein gleichwertiges Produkt.

57 kg

- 10.80.30 **Pflanzgrube für Bäume** 2 x 2x max. 0,7m ausheben.

Oberboden seidl. zur Verfüllung lagern.

Unterboden oder altes Tragschichtmaterial aufnehmen, bis zu 50m transportieren und im Bereich Schulstraße zur Geländeauffüllung einbauen.

Grubenboden ca. 15cm tief lockern.

Die Pflanzgruben werden gesondert abgenommen!

10 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
80	Pflanzflächen u. Ansaaten			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

10.80.40 **Pflanzgraben für Heckenpflanzung Breite ca. 60cm (beidseits angrenzende Tiefbordsteinfundamente beachten) Tiefe ca. 50cm herstellen, Aushub verwenden.**

Ca. 15cm Oberboden seidl. zur Rückverfüllung lagern und im Rahmen der Pflanzflächen verfüllung einmischen.
Ca. 35cm Unterboden oder altes Tragschichtmaterial aufnehmen, bis zu 50m transportieren und im Bereich Schulstraße zur Geländeauffüllung einbauen.
Grabensohle ca. 15cm tief (spatentief) lockern.

Die Pflanzgrube wird gesondert abgenommen!

27,00 m

10.80.50 **gesiebter humoser Oberboden**, leicht sandig, angereichert mit Komposten, liefern und ca. 15 cm stark einbauen. Der Boden darf keine Wurzeln von Wurzelunkräutern (z.B. Winde, Quecke, Disteln) enthalten. Abrechnung nach Aufmaß mit der Bauleitung. mehrere Einbauflächen.

Einbauort: Flächen-Pflanzbeet an der Seite der Schulstraße.

60,00 t

10.80.60 **Baumobersubstrat mit Dauerhuminstoff für Bauweise 1+2 nach FLL liefern und einbauen.**

Substrat für die Baumpflanzung/-sanierung auf Löß, Lava, Bims, Sand - Basis gemäß den Empfehlungen der FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Pflanzgrubenbauweise 1 (Ausgabe 2010), nach Vorgaben der Düngemittelverordnung, in homogener Mischung der Körnung 0 – 16 mm herstellen, liefern und höhengerecht einbauen, einschl. Rückverfüllung im Rahmen der Pflanzung. Einbaustärke bis 80 cm im Bereich der Baumscheiben von 2*2m Größe bzw. als Tragschicht für Rasengitterplatten in einer Einbaustärke von 15cm
Inhaltsstoffe: Naturprodukt bestehend aus Augit, olivin, Magnetit, Limonit, Biotit, Tone verschiedener Arten und Braunkohlefaserholz (Xylit) als Dauerhuminstoff.
Das Substrat ist offenporig mit hohem Gesamtporenvolumen / Wasserspeicherkapazität von 20-35 Volumen %.

Einbauort: Verfüllung der Corten-Pflanzbeete 2*2m, sowie als Tragschicht flächig unter den Rasengitterplatten von 15cm.

61,00 m³

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
80	Pflanzflächen u. Ansaaten			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

- 10.80.70 **Pflanzflächenpflege vor Durchführung der Pflanzung.**
Ggfs. aufgelaufener Wildkraut und Grasbestand vor
Ausführung der Anpflanzungen mit Wurzeln entfernen, laden
und AN-seits entsorgen.

280,00 m²

- 10.80.80 **Feinplanum Pflanzflächen herstellen .**
Ebenflächigkeit: zulässige Abweichung von der Sollhöhe
4cm.

Planumshöhe:

8-10 cm unter angrenzende Belagshöhen bei geplantem
Rindenmulchauftrag
5cm unter angrenzende Belagshöhen bei geplantem
Rindenhumusauftrag oder Lavamulcheinbau.

Bei der Baumpflanzungen im Erdbeet ist eine
Senkpfanzungen zu profilieren, in dem die Baumscheibe
von 2*2m zur Mitte auf -10cm abfällt.

Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrotbare
Pflanzenteile wie Wurzeln oder Äste ab ca. Ø 3cm
aufnehmen und AN-seits entsorgen.

Mehrere Teilflächen.

280,00 m²

- 10.80.90 **Fraxinus ornus**, H, 3xv, aus extra weitem Stand, m.Db.
12-14cm liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel
Pflanzflächen und Ansaaten.
Einschl. Weißanstrich bis UK Krone

6 St

- 10.80.100 **Corylus colurna** H, 3xv, aus extra weitem Stand, m.Db.
12-14cm liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel
Pflanzflächen und Ansaaten.
Einschl. Weißanstrich bis UK Krone

3 St

- 10.80.110 **Tilia cordata Greenspire**, H, 3xv, aus extra weitem Stand,
m.Db. 12-14cm liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel
Pflanzflächen und Ansaaten.
Einbauort: Schulstraße.
Ausführung der Senkpfanzung, in dem die Baumscheibe
von 2*2m zur Mitte auf -10cm abfällt.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg			
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten			
80	Pflanzflächen u. Ansaaten			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Einschl. Weißanstrich bis UK Krone				
	1	St		
10.80.120 Buddleia davidii hybr. Sol. i.Co. 80-100 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	2	St		
10.80.130 Carpinus betulus He , 2xv, m.B., 100-125, ca. 2,5 Stk/m liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten. Die Seitenäste der Heckenpflanzen sind im Rahmen der Pflanzung auf eine maximale Länge von 30cm zurückzuschneiden und auf eine einheitliche Wuchshöhe zu kürzen.	70	St		
10.80.140 Corylus avellana (Waldhasel) Sol 3xv mB 100 - 125 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	2	St		
10.80.150 Crataegus monog. Str. 2xv. i. Co. 60-100 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	10	St		
10.80.160 Kolkwitzia amabilis Sol. 3xv. m.B. 80-100 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	3	St		
10.80.170 Ligustrum vulg. Atrovirens Str. 2xv. i. Co. 60-100 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	20	St		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
80	Pflanzflächen u. Ansaaten				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.80.180	Ribes alpinum Schmidt Str. 2xv. i. Co. 60-100 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	30	St		
10.80.190	Salix purpurea "Nana" (Kugelweide) vStr 5 Tr. 40 - 60 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	30	St		
10.80.200	Sorbaria sorbifolia Str. 2xv i.Co. 60-100 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	30	St		
10.80.210	Spiraea arguta Sol. 3xv m.B. 100-125 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	3	St		
10.80.220	Cotoneaster Coral Beauty str. 2xv m.Tb. 30-40 liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	135	St		
10.80.230	Lonicera Maigrün Str. 2xv. Tb, 30-40cm liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	135	St		
10.80.240	Vinca minor m. Tb. 8-11Tr. liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	20	St		
10.80.250	Rosa nitida 2xv. Tb, 30-40cm liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	50	St		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
80	Pflanzflächen u. Ansaaten				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.80.260	Symphoricarpos Hancock SStr. 2xv. Tb, 30-40cm liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	135	St		
10.80.270	Melissa officinalis m. Tb. liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	10	St		
10.80.280	Nepeta faassenii m. Tb. liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	10	St		
10.80.290	Symphytum azureum, m. Tb. liefern und pflanzen gemäß Vortext zum Titel Pflanzflächen und Ansaaten.	20	St		
10.80.300	Dreibockverankerung für hochstämmige Baumpflanzungen aus unbehandelten Rundhölzern Durchmesser mind. 8 cm und angeschraubtem Halbholzriegel liefern und herstellen, einschl. Liefern und Herstellen des Stammschutzes aus Schilfrohrmatte. Die Pfosten werden gem. Beispielbild gleichmäßig leicht nach Innen geneigt. Querholz anschrauben mit 6mm Schrauben, Länge mind. doppelt so lang wie das Querholz dick ist. Bindung aus Kokostrick oder ca. 60mm breitem Polyester-Gurte mit ca. 80mm breitem Schutzschlauch.	10	St		
10.80.310	Hornspäne liefern und gleichmäßig vor dem Rindenmulchauftrag ausbringen. Aufwandmenge: ca. 60g/m ² Anwendungsbereich: Gehölzpflanzfläche und Einzelgehölzpflanzungen.	12	kg		
10.80.320	Rindenmulch, grobe Körnung 0-40mm , liefern und 10cm stark aufbringen. Materialsetzung ist einzurechnen. Die geforderte Einbaustärke muß zum Zeitpunkt der Abnahme messbar sein. Abrechnung nach Aufmaß mit der Bauleitung (Fläche und Auftragsstärke).				

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
80	Pflanzflächen u. Ansaaten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Mehrere Einzelpflanzflächen sowie Solitärbäume und Solitärsträucher.

215,00 m²

10.80.330 Lavamulch 8-16mm für Bäume und Heckenpflanzung liefern und ca. 5cm dick andecken.

65,00 m²

10.80 Pflanzflächen u. Ansaaten

Summe:

10.90 Fertigstellungspflege

10.90.10 **Fertigstellungspflege der Pflanzflächen gem. DIN 18919**
 Zeitraum: ab Pflanzung 2027 bis Ende Juli 2028

Anzahl der Pflegegänge 8 Stück.

Pflegeumfang: alle Pflanzflächen (Bäume, Hecken, Flächenpflanzung)

Die Pflegegänge werden mit der Bauleitung vereinbart und terminlich vorgeplant.

Folgende Arbeiten sind auszuführen:

- Jäten des unerwünschten Aufwuchses einschl. AN-seitiger Entsorgung des Jähtgutes
- Rückschnitt von Stammaustrieben
- Zurückschneiden vertrockneter Triebe bis auf den nächsten Hauptast,
- Kronenerziehung mit Entfernen der Konkurrenztriebe und Auslichtungsschnitte, ggfs. notwendiges Aufasten
- Nacharbeiten der Baumbindung

Jeder Pflegegang ist mind. 3 Tage vorher per Email dem AG und der Bauüberwachung anzukündigen und per Pflegerapport nachzuweisen.

Der angegebene Einheitspreis bezieht sich auf einen Pflegegang für die im Titel Pflanzflächen u. Ansaaten benannten Pflanzen und deren Pflanzflächen.

Es erfolgt eine separate Vergütung für den Heckenschnitt und den Rückschnitt der Rosen und Stauden.

Je Baumpflanzung ist eine Baumscheibe von Ø 750mm zu pflegen.

Die Fertigstellungspflege wird nach dem dem letzten

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
90	Fertigstellungspflege

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Pflegegang gesondert abgenommen.

8

St

- 10.90.20 neu gepflanzte Hainbuchenhecke schneiden, drei-seitig, Schnittgut laden und AN-seits entsorgen.
Ausführung Juni 2028

27,00

m

- 10.90.30 **Frühjahrs-Rückschnitt** der Rosen (50 Stk Rosa nitida) auf 30cm und verblühte sowie zurückgefrorene Staudenteile (10 Stk. Nepeta, 10 Stk. Melisse und 20 Stk. Symphytum) schneiden, Schnittgut laden und AN-seits entsorgen.

90

St

- 10.90.40 **Wässern der Anpflanzungen nach Erfordernis.** Es sind folgende Mengen je Bewässerungsdurchgang zu kalklieren: je Baum 150 Liter, je Solitärstrauch ab Pflanzhöhe von 80cm 50 Liter, je verpflanzter Strauch/ Heckenpflanze bis 80cm Pflanzqualität 10 Liter, je qm Bodendecker 10 Liter.
Die Wassermengen sind entsprechend der Versickerungsleistung des Bodens gedrosselt oder in Teilgaben auszubringen.
Wasser wird bauseits gestellt: Zur Verfügung steht ein 1/2 Zoll Außenzapfhahn an der Gebäudeseite in ca. 30-150m Entfernung. (aktuelle Messung: 10 Liter in 15 Sek.)

Die Bewässerungsdurchgänge werden abhängig von der Witterung in Abstimmung mit der Bauleitung / dem AG erbracht und per Leistungsrapport nachgewiesen.
Entsprechend Leitungslängen und Anschluss-Kupplungsstücke sind AN-seits zu stellen.

Abgerechnet wird jeweils 1 Stück Bewässerungsgang mit ca. 4,7cbm Wasserbedarf.

16

St

- 10.90.50 **Baumdünger liefern, im Gehölzkronenbereich aufbringen und in der Rindenmulchfläche leicht einarbeiten.**

organischer NPK-Dünger 6 % N, 4 % P₂O₅, 5 % K₂O (Kalium pflanzlicher Herkunft), frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl.

Mengenbedarf:
10*500g je Baumscheibe

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
90	Fertigstellungspflege

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

27*100g je lfdm Heckenpflanzung
215qm * 100g je qm Flächenpflanzung
= ca. 30kg Baumdünger je Düngergang

Anzahl der Düngergänge: 1 Stück in Zusammenhang mit
einem Bewässerungstermin Ende April 2028

Leitprodukt: Oscorna Hornamon Baumdünger oder
gleichwertiges Produkt.

30 kg

10.90 Fertigstellungspflege

Summe:

10.100 Entwicklungspflege

10.100.10 Entwicklungspflege der Pflanzflächen gem. DIN 18919

Zeitraum: Anfang August 2028 bis Ende Juli 2030

Anzahl der Pflegegänge 8 Stück / Jahr = 16 Stück.
Pflegeumfang: alle Pflanzflächen (Bäume, Hecken,
Flächenpflanzung)

Die Pflegegänge werden mit der Bauleitung vereinbart und
terminlich vorgeplant.

Folgende Arbeiten sind auszuführen:

- Jäten des unerwünschten Aufwuchses einschl. AN-
seitiger Entsorgung des Jähtgutes
- Rückschnitt von Stammaustrieben
- Zurückschneiden vertrockneter Triebe bis auf den
nächsten Hauptast,
- Kronenerziehung mit Entfernen der Konkurrenztriebe
und Auslichtungsschnitte, ggfs. notwendiges Aufasten
- Nacharbeiten der Baumbindung

Jeder Pflegegang ist mind. 3 Tage vorher per Email dem AG
und der Bauüberwachung anzukündigen und per
Pflegerapport nachzuweisen.

**Der angegebene Einheitspreis bezieht sich auf einen
Pflegegang für die im Titel Pflanzflächen u. Ansaaten
benannten Pflanzen und deren Pflanzflächen.**

**Es erfolgt eine separate Vergütung für den
Heckenschnitt und den Rückschnitt der Rosen und
Stauden.**

Die Entwicklungspflege wird gesondert abgenommen.

16 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
100	Entwicklungspflege				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

- 10.100.20 **Wässern der Anpflanzungen nach Erfordernis.** Es sind folgende Mengen je Bewässerungsdurchgang zu kalkulieren:
je Baum 100 Liter, je Solitärstrauch ab Pflanzhöhe von 80cm 30 Liter, je verpflanzter Strauch bis 80cm 20 Liter, je Bodendecker und Solitärsgas 8 Liter, je Staude im Tb 3 Liter.

Die Wassermengen sind entsprechend der Versickerungsleistung des Bodens gedrosselt oder in Teilgaben auszubringen. Zur Verfügung steht ein 1/2 Zoll Außenzapfhahn (ca. 4 bar) an der Gebäudeseite in ca. 100m Entfernung bzw. in 2023 kann der Bauwasseranschluss des Neubaus genutzt werden. Das Wasser wird AG-seits gestellt.

Die Bewässerungsdurchgänge werden abhängig von der Witterung in Abstimmung mit der Bauleitung / dem AG erbracht und per Leistungsrapport nachgewiesen. Entsprechend Leitungslängen und Anschluss-Kupplungsstücke sind AN-seits zu stellen.

Abgerechnet wird jeweils 1 Stück Bewässerungsgang mit ca. 4,7cbm Wasserbedarf.

32 St

- 10.100.30 neu gepflanzte Hainbuchenhecke schneiden, drei-seitig, Schnittgut laden und AN-seits entsorgen.
Ausführung Herbst 2028, Frühjahr und Herbst 2029, Frühjahr 2030.
Menge daher 4*27m =

108,00 m

- 10.100.40 **Frühjahrs-Rückschnitt** der Rosen (50 Stk Rosa nitida) auf 30cm und verblühte sowie zurückgefrorene Staudenteile (10 Stk. Nepeta, 10 Stk, Melisse und 20 Stk. Symphytum) schneiden, Schnittgut laden und AN-seits entsorgen.
Ausführung Frühjahr 2029+2030
Menge 2*90 Stk.

180 St

- 10.100.50 **Baumdünger liefern, im Gehölzkronenbereich aufbringen und in der Rindenmulchfläche leicht einarbeiten.**

organischer NPK-Dünger 6 % N, 4 % P₂O₅, 5 % K₂O (Kalium pflanzlicher Herkunft), frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl.

Mengenbedarf:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweit				
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten				
100	Entwicklungspflege				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	10*500g je Baumscheibe				
	27*100g je lfdm Heckenpflanzung				
	215qm * 100g je qm Flächenpflanzung				
	= ca. 30kg Baumdünger je Düngergang				
	Anzahl der Düngergänge: 1 Stück jährlich im Frühjahr				
	Leitprodukt oscorna Hornamon Baumdünger oder gleichwertiges Produkt.				
		60	kg		
10.100.60	Rindenmulch, grobe Körnung 0-40mm , liefern und ca. 8cm stark aufbringen als Ergänzung der vorh. Rindenmulchlage zum Abschluss der Entwicklungspflege. Abrechnung nach Lieferschein. Mehrere Teilflächen sowie 2 Einzelbäume.	215,00	m ²		
10.100	Entwicklungspflege			Summe:	
10.110	Stundenlohnarbeiten				
	Vorbemerkungen: Anfallende Stundenlohnarbeiten sind vorab durch die Bauüberwachung freizugeben und per Stundenrapport spätestens nach einer Woche schriftlich bei der Bauleitung nachzuweisen.				
10.110.10	Stundenlohnarbeiten durch Bauvorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	20	Std		
10.110.20	Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen wie vor beschrieben.	20	Std		
10.110.30	Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in auf Anordnung des AG ausführen wie vor beschrieben.	20	Std		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten
110	Stundenlohnarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

10.110.40 **LKW mit Fahrer, Gesamtgewicht bis 7,5 t.** auf Anordnung des AG einsetzen wie vor beschrieben.

3 Std

10.110.50 **LKW mit Fahrer, Gesamtgewicht über 7,5 t.** auf Anordnung des AG einsetzen wie vor beschrieben.

3 Std

10.110.60 **Radlader mit Fahrer**, auf Anordnung des AG einsetzen wie vor beschrieben. Motorleistung 18 bis 37 kW.

3 Std

10.110.70 **Bagger mit Fahrer**, auf Anordnung des AG einsetzen wie vor beschrieben. Fahrwerk mit Ketten, Masse im Betriebszustand 2,5 bis 5 t.

5 Std

10.110.80 **Hydraulikbagger mit Fahrer**, auf Anordnung des AG einsetzen, Masse im Betriebszustand 5 bis 10 t.

1 Std

10.110.90 **Kleingerät ohne Bedienung mit Elektro- oder Verbrennungsmotor wie** Motorsäge, Motorheckenschere, Freischneider, Laubbläser oder kleiner Abbruchhammer, Stichsäge, Kreissäge etc. ohne Bedienung nach Aufforderung durch die Bauleitung einsetzen.

Der EP bezieht sich auf 1 Stück Kleingerät je Tag.

5,000 Tag

10.110 Stundenlohnarbeiten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg	
10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten	
Ausgabebumfang:	Alle Positionen	Gesamtbetrag
OZ		in EUR

Zusammenstellung

10.10	Baustelleneinrichtung	
10.20	Vorarbeiten	
10.30	Erdarbeiten	
10.40	Elektro Versorgungsleitung	
10.50	Entwässerungsarbeiten	
10.60	Pflasterbau	
10.70	Ausstattung	
10.80	Pflanzflächen u. Ansaaten	
10.90	Fertigstellungspflege	
10.100	Entwicklungspflege	
10.110	Stundenlohnarbeiten	
10	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Hattersheim HBS Erweitg	
Ausgabeumfang:	Alle Positionen	Gesamtbetrag
OZ		in EUR

Zusammenstellung

10	Garten- und Landschaftsbauarbeiten	
	Summe	
	+ 19 % MwSt.	
	Bruttosumme	Hattersheim HBS Erweitg