

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 **LV** **GaLa Bauarbeiten**
00 Abschnitt Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Text

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistungen

=====

Gegenstand dieser Ausschreibung sind die GaLa Bauarbeiten in den Höfen des Gebäudes Marschall 66 einschließlich einer Entwässerungsrigole und deren Zuläufe und Anschlüsse an bauseitige Entwässerungsleitungen.

Die Außenflächen stehen ebenso wie das Gebäude unter Denkmalschutz.

Nicht Gegenstand dieser Ausschreibung sind die übrigen Außenflächen auf dem Grundstück.

Der Auftrag umfasst die Leistungen für die Wiederherstellung der Oberflächen im Bereich der Höfe innerhalb des Baukörpers Schulgebäude sowie der erforderlichen Entwässerungsanlagen mit Errichtung einer Füllkörperrigole welche auf der nordöstlichen Seite angeordnet wird.

Der Auftragnehmer ist verantwortlich für die Einhaltung der Umwelt- und Sicherheitsstandards sowie für die Dokumentation der durchgeführten Arbeiten. Die Arbeiten sind innerhalb des vereinbarten Zeitrahmens durchzuführen und nach Fertigstellung durch den Auftraggeber abzunehmen.

Projekt

SANIERUNG, UMBAU UND UMNUTZUNG EINES
EHMALIGEN SCHULGEBÄUDES ZUM
KULTURZENTRUM MARSCHALL 66
KAMPSTRASSE 8 - 10
45768 MARL

1.1 Art und Zweck der Baumaßnahme

Bei dem Bauvorhaben handelt sich um ein Schulgebäude, das im Jahr 2010 aufgegeben wurde. Die Turnhalle wurde noch bis zum Jahr 2020 für Schul- und Vereinssport genutzt. Das Gebäude steht unter Denkmalschutz und soll grundlegend saniert und zu einem Kulturzentrum umgebaut werden. Die Stadtbücherei und das Skulpturenmuseum der Stadt Marl

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 LV GaLa Bauarbeiten
00 Abschnitt Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 00 -

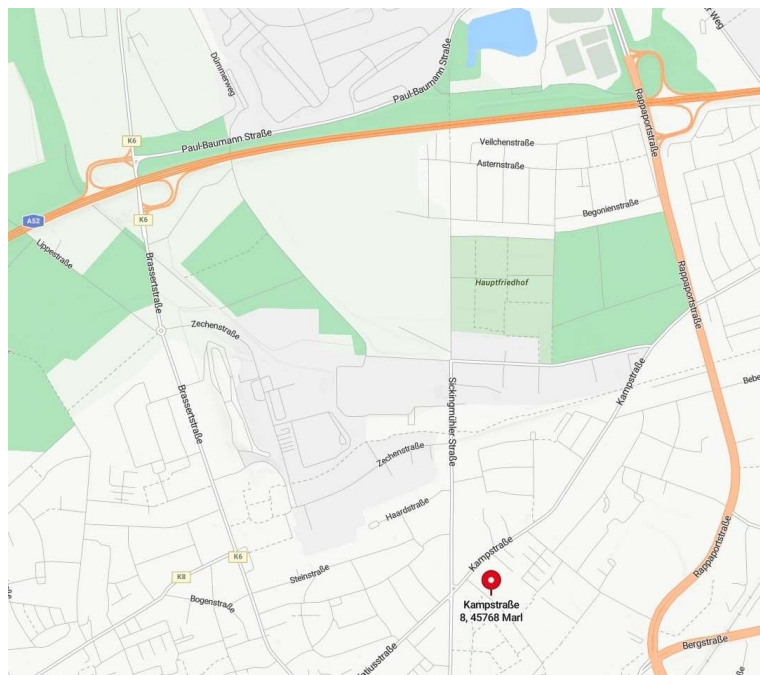
werden zukünftig das Gebäude nutzen. Außerdem entstehen dort ein Café, Räume der VHS, ein Veranstaltungsraum für Musik, Kleinkunst, Lesungen etc. und Büroflächen der Museums- und Büchereiverwaltung.

1.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Ausgehend von der Autobahn A52 (von Norden nach Süden) ist die Liegenschaft über die Abfahrt 48 "Marl-Zentrum" zu erreichen. Von der Abfahrt sind es ca. 3,0 km zum Gebäude. Die Straße (Rappaportstraße) zur Kampstraße ist mehrspurig ausgebaut. Die Kampstraße führt unmittelbar zum Gebäude. Über die gesamte Strecke sind Bäume an den Straßenränder vorhanden wodurch teilweise Baumkronen in die Lichthöhe der Straße ragen.

Bei einer Anfahrt aus Süden kann die B225 (Dorstener Str.) zur Anfahrt verwendet werden. Von da aus ist das Gebäude über eine Strecke von ca. 4 km über mehrspurige Straßen zu erreichen.

Von der Kampstraße aus gelangt man über einen abgesenkten Bordstein zur Baustelle. Bei der Querung des Bordstein ist auf Personen- und Fahrradverkehr zu achten.



- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 **LV** **GaLa Bauarbeiten**
00 Abschnitt Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 00 -			

1.3 Kurzbeschreibung des Gebäudes

Das Gebäude wurde im Jahr 1966 errichtet und im Jahr 1970 um einen Klassenriegel erweitert. Das Gebäude hat eine Brutto-Gesamtgrundfläche von ca. 5.600m². Es ist überwiegend eingeschossig, jedoch sind alle Gebäudeteile entweder mit Kriechkeller und in Teilen mit Nutzkellern unterkellert. Lediglich der Erweiterungsbau von 1970 ist zweigeschossig. Das Schulgebäude ist pavillonartig strukturiert. Dadurch ergibt sich eine Abfolge von Innenhöfen, die teilweise vierseitig, teilweise dreiseitig umschlossen sind.



1.4 Zuwegung zur Baustelle

Das Gebäude liegt nicht unmittelbar an der Hauptstraße Kampstraße, sondern ca. 150m zurückversetzt, angrenzend an den Friedenspark der Stadt Marl. Die Baustellenzufahrt erfolgt von der Kampstraße über einen ca. 5,00m breiten, gepflasterten und für den Autoverkehr freigegebenen Parkweg, der ebenfalls

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 **LV** **GaLa Bauarbeiten**
00 Abschnitt Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 00 -

Kampstraße heißt. Um zur Zielstraße zu gelangen, ist ein Fahrradweg zu kreuzen, bei dem erhöhte Vorsicht geboten ist. Eingeschränkt wird die Sicht zusätzlich über einen bestehenden Baumbestand am Straßenrand. Der Parkweg "Kampstraße" führt an der Südwestseite des Gebäudes vorbei. Der hintere nordöstliche Bereich des ehemaligen Schulhofs ist befestigt. Eine Umfahrung des Gebäudes ist aufgrund eines Geländeversprungs nicht möglich. Die wesentlichen Fahrbreiten und Rangierflächen sind im beiliegenden Lageplan dargestellt. Eine Beeinträchtigung bzgl. der Durchfahrthöhe und Breite für gewöhnliche Baustellenfahrzeuge (Abmessungen gem. §22 StVo) liegt grundsätzlich nicht vor.

Aufgrund der zentralen innerstädtischen Lage und des benachbarten Schulkomplexes ist mit erhöhten Fußgänger- und Radfahrverkehr während der Stoßzeiten zu rechnen. Parkflächen sind nur im geringen Umfang vorhanden. Ggf ist zu empfehlen, KFZ in näherer Umgebung zu parken, um begrenzte Flächen für Material, Gerätschaften, Container etc. freizuhalten.

1.5 Öffentlicher Verkehr, Verkehrsregelungen und -sicherung

Die Bestimmungen der Straßengesetze, der Straßenverkehrsordnung und der Verwaltungsvorschrift zur StVO sowie die ZTV-SA 97/01, (Ausgabe 1997, berichtigter Nachdruck 06.2001) und die RSA-95, Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen sind zu beachten.

1.6 Boden- und Untergrundverhältnisse

Die Verkehrsflächen auf dem Gelände sind gepflastert bzw. asphaltiert. Teile der BE-Flächen sind jedoch auch unbefestigte Freiflächen. Durch den Auftragnehmer sind sämtliche Zufahrten und Wege im Baufeld im Zuge des Baufortschrittes herzurichten. Die Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

Aufgrund der komplexen Gründungsarbeiten wird das im Baufeld liegende Erdreich vollständig abgetragen und durch natürliche Gesteine und Sande ersetzt. Erforderlicher Aushub ist vor Ort zu verladen und einer Wiederverwertung zu zuführen. Gemäß dem geotechnischem Fachbeitrag konnte im Zuge der Sondierarbeiten Grundwasser erst ab einer Tiefe von ca. 3 - 4m unter Geländeoberkante festgestellt werden. Erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen werden lediglich über den Zeitraum zur Herstellung Entwässerungsanlagen in Form einer offenen Wasserhaltung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 **LV** **GaLa Bauarbeiten**
00 Abschnitt Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 00 -

benötigt.

1.7 Ortsbesichtigung

Aufgrund der räumlichen Besonderheiten und der eingeschränkten Zugangsmöglichkeiten in die Innenhöfe wird ein Besichtigungstermin für die Angebotsabgabe empfohlen.

2. Projektorganisation

=====

2.1 Anlagen zum LV

Dieser Leistungsbeschreibung beigefügten Pläne:

Es wird darauf hingewiesen, dass alle beigefügten Planunterlagen als Vorabzüge ohne Maßsicherheit gelten und lediglich der Kalkulation dienen.

übergeordnete Anlagen

W.00.1 Baustelleneinrichtungsplan

W.00.2 Baustelleneinrichtungsplan GaLaBauarbeiten

Außenanlagen

W.01.1. Außenanlagen Übersicht

Außenanlagen:

- 4101 Übersichtskarte Außenanlagen Übersicht
- 4102 Übersichtsplan Leistungsabgrenzung
- 4103 Einzugsgebietsplan
- 4201 LFP Lesehöfe / Eingangshof - Entwässerung -
- 4202 LFP Ausstellungshof 1.1 / 1.2 - Entwässerung -
- 4203 LFP Ausstellungshof 2.1 / 2.2 - Entwässerung -
- 4204 LFP Ausstellungshof 3.1 / 3.2 - Entwässerung -
- 4205 LFP Ausstellungshof 1.3 / 2.3 / 3.3 / Tiefhof
- 4301 Querschnitte Keller
- 4302 Querschnitte Höfe

W.01.1. Außenanlagen Übersicht

Grundrisse

W.02 Grundriss UG 1_100

W.03 Grundriss EG 1_100

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 **LV** **GaLa Bauarbeiten**
00 Abschnitt Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 00 -

Schnitte

W.05 Schnitt A-A

W.06 Schnitt B-B

W.07 Schnitt C-C

W.08 Schnitt D-D, H-H

D.100.0 Eingangshof M. 1:50

D.100.1 GaLABau Stützwände Eingangshof Übersicht

D.100.2 GaLABau Stützwände Eingangshof Stückliste

Baugrundgutachten Freianlagen

Baugrundgutachten Schule Kampfstraße

2.2 Vom AG zur Verfügung gestellte Unterlagen und Pläne

Pläne in gedruckter Form werden grundsätzlich nicht zur Verfügung gestellt. Alle Pläne sind digital zu beziehen und zur Verwendung auf der Baustelle im eigenen Aufwand zu vervielfältigen und den ausführenden Personen zu übergeben. Zusätzliche Vervielfältigungen aufgrund von Planfortschreibungen werden nicht vergütet.

Sofern Planfortschreibungen erfolgen, sind aktuelle Pläne ab dem übernächsten Werktag folgend auf die Aktualisierung der Pläne durch die Planungsbüros auf der Baustelle vorzuhalten.

Alle Pläne sind auf Übereinstimmung und Richtigkeit zu prüfen. Unstimmigkeiten sind umgehend der Bauleitung mitzuteilen.

2.3 Vom AN zur Verfügung gestellte Unterlagen und Pläne

Alle durch den Auftragnehmer erstellten Planunterlagen sind digital, als Vektordaten, zu erstellen und zu übermitteln. Pläne sind jeweils im Format PDF sowie DXF/DWG bereitzustellen.

2.4 Projektsprache

Das gesamte Projekt ist in deutscher Sprache abzuwickeln. Alle Pläne und Dokumente sind in deutscher Sprache zu verfassen. Bei Dokumenten, die nicht in deutscher Sprache verfasst sind, ist eine beglaubigte Übersetzung ins Deutsche beizufügen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
00	Abschnitt	Vorbemerkungen	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 00 -

3. Ausführung der Bauleistung

=====

3.1 Allgemeines

Nachfolgend wird die Art der Ausführung beschrieben. Sollte der Bieter Bedenken gegen die Art der Ausführung haben, so sind diese schriftlich über den Kommunikationsbereich des Vergabemarktplatzes innerhalb der festgesetzten Frist zur Einreichung von Aufklärungsfragen geltend zu machen.

Der Bieter hat sich mit dem allgemein technischen Regeln der Technik für die Arbeiten vertraut zu machen, die zu den Ausschreibungsbedingungen gehören und im Auftragsfall Vertragsbestandteil werden.

Sollten die ausführenden Firma andere Bodenarten ausgraben als in den einzelnen Positionen beschrieben, muss die ausführende Firma die Arbeiten pausieren und die Auftraggeber sofort in Kenntniss setzen. Eine Begutachtung der ausgegrabenden Böden wird nur durch dem Auftraggeber bekannten Gutachtern untersucht und beauftragt. Der ausgegrabene Boden ist Eigentum des Auftragsgebers.

3.2 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Der AG hat das Gebäude mit Bauzaunelementen abgesperrt. Die Sicherungseinrichtungen dürfen nur in Abstimmung mit der Bauleitung verändert oder umgesetzt werden und sind im Anschluss an die Arbeiten wieder in den Ursprungzustand zu versetzen. Eigenmächtig vorgenommene Umbauten werden für den Verursacher kostenpflichtig rückgebaut.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten mobilen Einfriedungen dienen lediglich der Absicherung von Baugruben gegenüber Dritten.

Im Rahmen der Bauarbeiten sind Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherung bestehender Leitungen Dritter im Baufeld erforderlich. Diese Sicherungsmaßnahmen sind sorgfältig zu planen und durchzuführen, um die Integrität der Leitungen und Gebäudetiefe zu gewährleisten und Unfälle oder Beschädigungen während der Bauphase zu vermeiden. Alle Arbeiten sind gemäß den geltenden technischen Vorgaben und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 **LV** **GaLa Bauarbeiten**
00 Abschnitt Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 00 -

Sicherheitsbestimmungen durchzuführen. Generell obliegen alle zusätzlichen Sicherungsmaßnahmen sowie das Verschließen der Baustelle und Bauzaun während der Baumaßnahme dem AN.

Die Bauleitung kann anordnen, dass schon vor Fertigstellung der im Umfang dieses Leistungsverzeichnisses vorgesehenen Bauleistungen, freiwerdende Baustelleneinrichtungsflächen zu räumen sind. Nicht eingebaute Baustoffe sind abzufahren.

3.3 Bauablauf

Der Ausführungszeitraum gilt ab sofort nach Auftragserteilung

3.4 Baustelleneinrichtung

Der AG stellt keine Aufenthalts-, Lager- oder Sanitärcontainer zur Verfügung. Die Einrichtung liegt im Ermessen des AN, soweit diese Leistungen nicht in gesonderten LV-Positionen aufgeführt werden.

3.5 Schutz der Baustelleneinrichtung

Das Baustellengelände ist gegen unbefugten Zutritt zu sichern. Die Baugeräte und -fahrzeuge des AN sind arbeitstäglich nach Beendigung der Arbeiten gegen unbefugte Inbetriebnahme zu sichern.

3.6 Zusammenwirken mit anderen Unternehmen

Können Arbeiten aufgrund fehlender fachlicher Qualifikation oder nicht ausreichend vorhandenen Personals nicht selbst ausgeführt werden, sind die einzusetzenden Nachunternehmer schriftlich zu benennen und deren Einsatz durch den AG genehmigen zu lassen.

Die einzusetzenden Nachunternehmer sind einschl. eingesetzter Personalstärke bei Angebotsabgabe zu benennen. Ebenso ist bei Auftragserteilung eine Einverständniserklärung der NU hinsichtlich einer Weisungsbefugnis durch den AG vorzulegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 **LV** **GaLa Bauarbeiten**
00 Abschnitt Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 00 -

3.7 Ausführungsunterlagen

Folgende Unterlagen müssen bei Endabnahme 2-fach vorliegen:

- Tagesberichte: Der Auftragnehmer ist zur Führung von Tagesberichten verpflichtet, die Berichte sind wöchentlich der Bauleitung vorzulegen. Die Form der Bautagesberichte sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Die Kosten für das Erstellen und Einreichen der Unterlagen sind vom AN in den Angebotspreis einzukalkulieren.

3.8 Personelle Festlegungen

Für die gesamte Dauer der Arbeiten ist eine ausgebildete Fachkraft als Bauleiter einzusetzen, die vor Ort sämtliche Arbeiten koordiniert und überwacht. Der AN hat den Bauleiter und dessen Stellvertreter dem AG vor Beginn der Maßnahme schriftlich zu benennen. Wenn ein Wechsel vorgenommen wird, ist dies sofort ohne besondere Aufforderung anzuzeigen.

Der Bauleiter hat während der Betriebszeiten auf der Baustelle anwesend zu sein. Sollte dies in Ausnahme- fällen nicht möglich sein, hat er gegenüber dem AG einen befugten Vertreter vor Ort zu benennen.

Eine für die Termin-Einhaltung erforderliche Personalstärke ist einzukalkulieren.

3.9 Baubesprechungen

Mit Beginn der Arbeiten werden wöchentlich Baubesprechungen durchgeführt. Die Teilnahme ist für die Fachbauleitung des AN verpflichtend.

3.10 Abfallentsorgung

Sämtliche Abfälle und Reststoffe, die im Rahmen der Arbeiten anfallen, gehen in das Eigentum des AN über.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
00	Abschnitt	Vorbemerkungen	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 00 -

Anfallende Kosten und Gebühren für Entsorgung sind die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren

Die vorgenannten Auflagen sind Vertragsbestandteil.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
1	Abschnitt	Arbeitsvorbereitung	
1.01	Titel	Technische Bearbeitung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

1.01.10 Position

Bestandsunterlagen aufstellen

Nach Fertigstellung aller Arbeiten hat der AN sämtliche Ausführungspläne zu überarbeiten bzw. neu anzufertigen. Hierzu werden vom AG kostenlos die Ausführungszeichnungen der Planung in digitalem Datenformat (DXF-, DWG-Format) zur Verfügung gestellt. Sämtliche durch den AN ausgeführten Bauteile sind vom AN mit einer Genauigkeit von +/- 1 cm lage- und höhenmäßig einzumessen und in die Bestandspläne zu übertragen. Die Bestandspläne sind entsprechend zu beschriften und müssen vor der Abnahme, 3-fach, farbig angelegt, eingereicht werden.

Die Bauleistung muß auf in der Örtlichkeit befindliche, sichtbare Punkte wie Grenzsteine, Bäume, Haus- und Brückenkanten, Schächte, Masten usw. eingemessen sein, ebenso Krümmer und Formstücke. Die Maße sind in den Bestandsplan einzutragen.

Die einzelnen Bestandteile der digitalen Planunterlagen im dxf-/dwg-Format, sind dem Baufortschritt entsprechend dem AG vorzulegen.

Grundlage für die Erstellung der Bestandspläne ist die DIN 2425, Teil 4.

Geforderter Maßstab

Lageplan: 1 : 250

Längsschnitt: 1 : 250/25

Hinweis:

Diese Leistung ersetzt nicht die vom AN kostenlos zu liefernden Abrechnungszeichnungen

1,00 psch EP GP

1.01.20 Position

Erstellen der Werkplanung Wandscheiben.
In den Einheitspreis einzurechnen sind

- geprüfte statische Berechnung
- Detail- und Werkstattplanung
- Beschreibung des Bau- und Montageverfahrens zur Herstellung des Bauwerkes, mit eingesetzten Geräten und Personal

Bei der Aufstellung der statischen Nachweise sind

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
1	Abschnitt	Arbeitsvorbereitung	
1.01	Titel	Technische Bearbeitung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 1.01.20 -			
	sämtliche Lastfälle der verschiedenen Bauzustände zu beachten		
	Die Übergabe der Unterlagen muss min. 6 Wochen vor dem geplanten Baubeginn erfolgen		
	Die Prüfkosten trägt der AG		
	1,00 psch	EP	GP
1.01.30 Position	Erstellen der Werkplanung Blockstufen In den Einheitspreis einzurechnen sind		
	- geprüfte statische Berechnung - Detail- und Werkstattplanung - Beschreibung des Bau- und Montageverfahrens zur Herstellung des Bauwerkes, mit eingesetzten Geräten und Personal		
	Bei der Aufstellung der statischen Nachweise sind sämtliche Lastfälle der verschiedenen Bauzustände zu beachten		
	Die Übergabe der Unterlagen muss min. 6 Wochen vor dem geplanten Baubeginn erfolgen		
	Die Prüfkosten trägt der AG		
	1,00 psch	EP	GP
	Titel 1.01 Technische Bearbeitung	.....	
	MWSt. (19,0 %)	.....	
	Gesamtsumme inkl. MWSt.	.....	
	LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.		

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
1	Abschnitt	Arbeitsvorbereitung	
1.02	Titel	Beweissicherung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

1.02.10
Position

Fotodokumentation des Baugeländes vor Arbeitsbeginn, der wichtigsten Arbeitsvorgänge und des Baugeländes nach Beendigung der Arbeiten erstellen.

Erstellung der Dokumentation in Powerpoint, Word od. Excel gemäß vorheriger Abstimmung mit dem AG.
Erstellung eines Lageplans mit Eintragung und Zuordnung der aufgenommenen Fotos, einschl. Datumsangabe.

Umfang der Dokumentation:

- Vor Baubeginn
- Arbeitstäglich von jedem Bauabschnitt und Arbeitsschritt
Hierzu gehören z.B. folgende Arbeits- und Bauabschnitte
 - Erdarbeiten, insbesondere bei Freischachtung im Bereich der Fassaden, Einbauten und Bäumen
 - Durchführung von Kernbohrarbeiten
- nach Bauende

Die Dokumentation muss folgende Angaben enthalten

- Aufnahmen der Arbeitsschritte
- Angabe der Örtlichkeit, Leistung und Datum

Die Dokumentation ist

- unmittelbar vor Baubeginn
- während der Bauzeit wöchentlich
- innerhalb einer Woche nach Bauende

1-fach digital und analog zu überreichen.

1,00 **psch** EP GP

Titel 1.02 Beweissicherung

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
1	Abschnitt	Arbeitsvorbereitung	
1.03	Titel	Baustelleneinrichtung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

1.03.10
Position

Baustelle für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten, über den gesamten Ausführungszeitraum vorhalten und nach Fertigstellung der Rohbauarbeiten räumen und das Gelände wieder herstellen.

in diese Position einzukalkulieren sind:

- alle erforderlichen Groß- und Kleingeräte, Werkzeuge und Hilfsmittel für alle vertraglichen Leistungen
- Aufenthalts- und Materialcontainer
- Einrichten, Vorhalten und Räumen von Stellflächen für Kran, Container und Material auf dem Baustellengelände.
- Hebezeuge
- notwendiger Baukran (Anzahl und Größe entsprechend der Baustellengröße), einschließlich Stromanschluss bis ca. 20,00m
- Schutzmaßnahmen an Türen und Fußböden bei Befahrung im Gebäude. Siehe Hinweis im Titel 2 "Ingenieurbauwerke und im Titel 3 "Freianlagen"
- Abstimmungen und Herbeiführung aller erforderlichen Genehmigungen mit den Behörden.
- Räumen der Baustelleneinrichtung nach Fertigstellung. Die Geländeflächen, auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind zu säubern, sämtliche Materialien abzufahren
- Material-, Lohn-, Personalkosten und alle sonstigen Kosten, die der AN zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat.
- ordnungsgemäße Beschilderung, Beleuchtung usw. Verschließen der Baustelle täglich nach Abschluss der Arbeiten,
- sämtliche erf. Einrichtungen für den öffentlichen Straßenverkehr zum Betrieb der Baustelle (Beschilderung, usw.).
- Sicherung der öffentlichen Einrichtungen (angrenzende Pflasterungen usw.)
- die Vorhaltung umfasst das tagtägliche Schließen der Tore nach Betriebsschluss, Kontrolle des Bauzauns und Abstellen von Strom und Wasser. Das Verschließen ist in einem separaten Buch zu dokumentieren und täglich zu bestätigen.
- Vom AN ist innerhalb von 2 Wochen nach Auftragserteilung ein detaillierter Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen.
- Auf Notwendigkeit einer Ortsbesichtigung wird hingewiesen.
- Die Baustelleneinrichtung ist gegebenenfalls mehrfach im Zuge des Baufortschritts umzusetzen. Das Umsetzen ist in die Einheitspreise mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.
- Die Beschaffung von Wasser /Abwasser und Strom zum Einsatzort und deren Beseitigung nach Ende der Arbeiten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
1	Abschnitt	Arbeitsvorbereitung	
1.03	Titel	Baustelleneinrichtung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 1.03.10 -

sind Sache des AN. Baustrom und Bauwasser werden bauseits gestellt. Jedoch ist die Beschaffung zum Einsatzort und die Beseitigung nach Ende der Arbeiten Sache des AN.

- WC-Anlage wird bauseits erstellt
- Baumschutz wird bauseits erstellt
- Baustraße wird bauseits erstellt.

Grundvorhaltung: bis zur Fertigstellung der in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen

1,00 **Psch** EP GP

1.03.20
Position

Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben. Aufstellung mit Standfüßen, Gewicht ca. 80 kg, Zaunhöhe 2,0 m
Einschl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc. und einer mit dem Bauzaun hergestellten Toranlage in technologisch erforderlichen Einzellängen aufstellen, vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder abbauen. Das bauzeitlich und entsprechend Baufortschritt notwendige Umsetzen ist einzukalkulieren.

Vorhaltung für die Dauer der Bauzeit.

Hinweis:

Die Vergütung des Bauzaunes gilt nur für die Bereich der ausgeschriebenen Gewerke
Die Sicherung des gesamten Baufeldes erfolgt durch den AG

300,00 **m** EP GP

1.03.30
Position

Bauzaun wie vor beschrieben, als Schutzzaun um Vegetationsflächen, Wurzelbereiche etc., in verschiedenen Längen

50,00 **m** EP GP

1.03.40
Position

Beleuchtung von Arbeitsstellen unter Berücksichtigung der Arbeitsstättenverordnung und DGUV Regel 215-210 "natürliche und künstliche Beleuchtung von Arbeitsstätten" in geschlossenen Räumen aufbauen, betreiben und rückbauen.

- Länge auszuleuchtender Bereich bis 25,00 m
- Breite/Höhe auszuleuchtender Bereich ca. 1,80 / 3,00 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
1	Abschnitt	Arbeitsvorbereitung	
1.03	Titel	Baustelleneinrichtung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 1.03.40 -			
Im EP einzurechnen sind nachstehend genannte Leistungen			
- Energieversorgung nach Wahl des AN			
- Kabel und Leuchtmittel			
	1,00	psch	
		EP	GP

Titel 1.03 Baustelleneinrichtung

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Abschnitt 1 Arbeitsvorbereitung

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.00	Titel	Hinweis zum Baufeld Ingenieurbauwerke	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Text

HINWEIS:

Die nachfolgend beschriebenen Arbeiten werden in dreiseitig und vierseitig umschlossenen Höfen ausgeführt.

1. Folgende Höfe sind dreiseitig umschlossen:

- Ausstellungshof 1.1
- Ausstellungshof 2.1
- Ausstellungshof 3.1
- Ausstellungshof 1.3
- Ausstellungshof 2.3
- Ausstellungshof 3.3

Über die offene Seite der Höfe kann Material transportiert werden.

2. Der Eingangshof ist dreiseitig umschlossen, jedoch auf der offenen Seite durch eine Betonpergola in der Höhe max. 3,40m beschränkt. Durchfahrtsbreite max 3,50m

3. Folgende Höfe sind vierseitig umschlossen und über die Querung von Glasgänge erreichbar:

- Ausstellungshof 1.2
- Ausstellungshof 2.2
- Ausstellungshof 3.2

Anlieferung und Abtransport von anfallenden und einbringenden Stoffen aus den umschlossenen Höfen ist mittels Kran möglich oder mit Kleingerät über die Glasgänge. Die Höfe sind erreichbar durch Querung der Glasgänge über zwei sich gegenüberliegenden doppelflügeligen Türen.

Die lichte Öffnungsgröße beträgt ca. B x H = 2,40 x 2,40 m. Die Glasgänge sind unterkellert (Kriechkeller) und für eine Nutzlast von 5KN/m² ausgelegt. Der Fußboden besteht aus Sichtestrich.

Folgende Schutzmaßnahmen sind zwingend auszuführen und einschließlich Demontage und Entsorgung in die Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren:

- U-förmiger Schutz der Türleibungen (beidseitig und oben) durch Anbringen eines Rahmens aus mind. 22 mm starken Bausperrholzplatten oder ähnlich.
- Schutz des neuen Sichtestrichs, einschließlich Türschwellen durch Aufbau von Fahrgassen in den Glasgängen mit jeweils 3,5 m langen Fahrweg mit mehrschichtigen Aufbau aus Vliesmaterial, einer lastverteilenden Schicht

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.00	Titel	Hinweis zum Baufeld Ingenieurbauwerke	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 2.00 -

mit Kanthölzern und Gerüstbohlen und einer befahrbaren Abdeckung aus Bausperrholzplatten oder ähnlich. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Schutzmaßnahmen zu demontieren und auf Kosten des AN zu entsorgen.

4. Die folgenden Höfe sind vierseitig umschlossen und nur über das Foyer erreichbar:

- Lesehof 1
- Lesehof 2

Anlieferung und Abtransport von anfallenden und einbringenden Stoffen aus den umschlossenen Höfen ist mittels Kran möglich oder mit Kleingerät über das Foyer. Die Lesehöfe sind zugänglich über doppelflügelige Türen. Der Eingang in das Foyer erfolgt über eine doppelflügelige Tür mit lichter Öffnungsgröße ca. B x H = 1,90 x 2,00 m. Der Ausgang in die Lesehöfe erfolgt über eine doppelflügelige Tür mit lichter Öffnungsgröße ca. B x H = 1,75 x 2,00 m. Das Foyer ist unterkellert (Kriechkeller) und für eine Nutzlast von 5KN/m² ausgelegt. Der Fußboden besteht aus Naturstein (Alta Quarzit)

Folgende Schutzmaßnahmen sind zwingend auszuführen und einschließlich Demontage und Entsorgung in die Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren:

- U-förmiger Schutz der Türleibungen (beidseitig und oben) durch Anbringen eines Rahmens aus mind. 22 mm starken Bausperrholzplatten oder ähnlich.
- Schutz des denkmalgeschützten Natursteins einschließlich Türschwellen durch Aufbau einer Fahrgasse im Foyer mit ca. 45 m Fahrweg mit mehrschichtigen Aufbau aus Vliesmaterial, einer lastverteilenden Schicht mit Kanthölzern und Gerüstbohlen und einer befahrbaren Abdeckung aus Bausperrholzplatten oder ähnlich. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Schutzmaßnahmen zu demontieren und auf Kosten des AN zu entsorgen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.01	Titel	Rückbauarbeiten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

2.01.10 Position	Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Gerade, fluchtgerechte Trennschnitte in hohlraumarme bituminöse Beläge. Ausführung mit Fugenschneidergerät. Dicke der Asphaltbefestigung bis 0,15 m.		
	30,00 m	EP	GP

2.01.20 Position	Asphaltbefestigung lösen und aufnehmen. Lösen durch Fräsen oder Aufbrechen.		
	Schichtdicke: 0,15 m PAK Gehalt : ≤10 mg/kg Phenolindex ≤ 0,1 mg/L Lagerung: nur auf befestigter Fläche Verwertungsklasse nach RuVA Stb A		
	Abbruchmaterial laden, transportieren und einer Wiederverwertung bzw. Deponie zuführen. Einzurechnen sind alle Transport- und Deponiegebühren.		
	Aufnehmen der ungebundenen Tragschichten wird gesondert vergütet.		
	Die Nachweise sind zu führen und dem AG vorzulegen.		
	Abrechnung nach gemeinsamen Aufmaß		
	300,00 m²	EP	GP

2.01.30 Position	Randeinfassung aus Beton in unterschiedlichen Abmessungen und in Teillängen bis 5m einschl. Unterbau im Bereich des Baufeldes Rohrleitungsbau aufnehmen und seidl. lagern.		
	Transportweite bis 200 m		
	Die Wiederverwertung wird gesondert vergütet.		
	50,00 m	EP	GP

2.01.40 Position	Abbruchmaterial bestehend aus nicht wiederverwendbaren Betonplatten und Randeinfassungen aus Beton im Baufeld seidl. lagernd einer Wiederverwertung zuführen.		
	Abbruchmaterial laden, transportieren und einer		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.01	Titel	Rückbauarbeiten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 2.01.40 -			
Wiederverwertung bzw. Deponie zuführen. Einzurechnen sind alle Transport- und Deponiegebühren.			
Die Nachweise sind zu führen und dem AG vorzulegen.			
	4,00 t	EP	GP

Titel 2.01 Rückbauarbeiten

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.02	Titel	Bodenaushub	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Text Rohrgraben

2.02.10
Position
Leitungsgraben nach DIN 4124 nach Ausbau der Oberflächenbefestigung lösen, laden und einer Wiederverwertung zuführen.

- Bodenklasse BM-F2, gemäß EBV
- Grabentiefe über 1,00 bis 1,75 m
- Breite der Grabensohle für Rohre bis DN 200 gemäß DIN 4124.

Erschwernisse für Handschachtung werden gesondert vergütet.

Material lösen, laden, transportieren und einer Wiederverwertung bzw. Deponie zuführen.
Einzurechnen sind alle Transport- und Deponiegebühren.

Aufnehmen der ungebundenen Tragschichten wird gesondert vergütet.

Die Nachweise sind zu führen und dem AG vorzulegen.

Abrechnung nach gemeinsamen Aufmaß

325,00 **m³** EP GP

2.02.20
Position
Bodenaushub in Handschachtung
- Bodenklasse BM- F3, gemäß EBV
- Boden aus industrieller Nutzung.
- Homogenbereich 1 bis ca. 1,50 m unter GOK.

Die Notwendigkeit ist mittels Foto zu dokumentieren.
Eine Vergütung erfolgt nur nach Bestätigung durch die örtliche Bauüberwachung des AG.

Als Zulage zur Aushubposition.

20,00 **m³** EP GP

2.02.30
Position
Rohrbettung (-auflager), mit vom AN zu liefernden Stoffen. Auf ganzer Baugrubenbreite im vorgeschriebenem Gefälle einbauen, in vorgegebener Höhe abgleichen und verdichten. Einschl. Handeinbau.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.02	Titel	Bodenaushub	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 2.02.30 -

Untere Bettungsschicht 15 cm
Verdichtungsgrad mind. 100 %,
Verformungsmodul EV2 45 MN/m².
Material : gleichförmiger, steinfreier Sand 0/2 mm.

75,00 **m³** EP GP

2.02.40
Position

Füllmaterial
für die Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen und
Schächten,
profilgerecht in Schichtdicken von 15 bis 20 cm,
in der Leitungszone einbauen und verdichten,
Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %,
mit vom AN zu lieferndem steinfreien Sand 0/4 mm.
Ausführung für Rohrverlegearbeiten bis DN 500.

225,00 **m³** EP GP

2.02.50
Position

Kies-Sand-Gemisch, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein,
Körnung 0/16, liefern, für Hauptverfüllung, DIN EN 1610,
profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben für
Rohrleitung, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.

25,00 **m³** EP GP

Text

Rigole

2.02.60
Position

ungebundene Tragschicht nach Ausbau der
Oberflächenbefestigung herstellen.

- Bodenklasse BM- F3, gemäß EBV
- Tiefe bis 0,50 m
- Breite der Baugrubensohle ca. 6 m
gemäß DIN 4124.

Erschwernisse für Handschachtung werden gesondert
vergütet.

Material lösen, laden und zum Zwischenlager fördern und
entsprechend lagern.
Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Material lösen, laden, transportieren und einer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.02	Titel	Bodenaushub	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 2.02.60 -

Wiederverwertung bzw. Deponie zuführen.
Einzurechnen sind alle Transport- und Deponiegebühren.

Aufnahmen der ungebundenen Tragschichten wird gesondert vergütet.

Die Nachweise sind zu führen und dem AG vorzulegen.

Abrechnung nach gemeinsamen Aufmaß

140,00 **m³** EP GP

2.02.70
Position

Boden für Rigole nach DIN 4124 nach Ausbau der
Oberflächenbefestigung
herstellen.

- Bodenklasse BM- F2, gemäß EBV
- Tiefe über 0,50 bis 2 m
- Breite der Baugrubensohle ca. 4,5 m
gemäß DIN 4124.

Erschwernisse für Handschachtung werden gesondert vergütet.

Material lösen, laden, transportieren und einer
Wiederverwertung bzw. Deponie zuführen.
Einzurechnen sind alle Transport- und Deponiegebühren.

Aufnahmen der ungebundenen Tragschichten wird gesondert vergütet.

Die Nachweise sind zu führen und dem AG vorzulegen.

Abrechnung nach gemeinsamen Aufmaß

265,00 **m³** EP GP

2.02.80
Position

Bodenaushub in Handschachtung
- Bodenklasse BM- F3, gemäß EBV
- Boden aus industrieller Nutzung.
- Homogenbereich 1 bis ca. 1,50 m unter GOK.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.02	Titel	Bodenaushub	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 2.02.80 -			
	Die Notwendigkeit ist mittels Foto zu dokumentieren. Eine Vergütung erfolgt nur nach Bestätigung durch die örtliche Bauüberwachung des AG. Als Zulage zur Aushubposition.		
	10,00 m³	EP	GP
2.02.90 Position	Kies-Sand-Gemisch, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/16 liefern, für Hauptverfüllung, DIN EN 1610, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben für Rohrleitung, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.		
	225,00 m³	EP	GP
2.02.100 Position	Bodenaushub DK II seidl. lagernd, aufnehmen, laden und einer Entsorgung zuführen Die Arbeiten müssen so ausgeführt werden, dass der Aushub vorsichtig geborgen und in die LKW geladen werden. Die erforderlichen Aufwendungen für das elektronische Begleitscheinverfahren sind in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abfallerzeuger ist die Stadt Marl Die Nachweise sind zu führen und dem AG vorzulegen. Abrechnung nach gemeinsamen Aufmaß		
	60,00 t	EP	GP
2.02.110 Position	Bodenaushub DK III seidl. lagernd, aufnehmen, laden und einer Entsorgung zuführen Die Arbeiten müssen so ausgeführt werden, dass der Aushub vorsichtig geborgen und in die LKW geladen werden. Die erforderlichen Aufwendungen für das elektronische Begleitscheinverfahren sind in die Einheitspreise mit einzurechnen. Abfallerzeuger ist die Stadt Marl Die Nachweise sind zu führen und dem AG vorzulegen. Abrechnung nach gemeinsamen Aufmaß		
	60,00 t	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.02	Titel	Bodenaushub	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 2.02 Bodenaushub

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.03	Titel	Wasserhaltung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

2.03.10
Position

Offene Wasserhaltung zur Ableitung von Niederschlag- und Schichtenwasser bis zur Fertigstellung des Rohrgrabens und mit Beginn der Wiederverfüllung des Rohrgrabens nach örtlichen Grundwasserstand betreiben.

Im Einheitspreis einzurechnen sind

- Graben für Dränleitung inkl. Pumpensumpf herstellen
- Dränleitung aus Kunststoff-Vollsickerrohr, Form A, PVC-U DIN 1187, DN 100 liefern und verlegen
- Filterkies 16/32 liefern und einbauen
- Pumpe aufbauen, betreiben und rückbauen
- Rohrleitung aufbauen, betreiben und rückbauen
Länge ca. 25

70,00 **m** EP GP

2.03.20
Position

Offene Wasserhaltung zur Ableitung von Niederschlag- und Schichtenwasser bis zur Fertigstellung des Bauwerkes und mit Beginn der Wiederverfüllung der Baugrube nach örtlichen Grundwasserstand betreiben.

Im Einheitspreis einzurechnen sind

- Graben für Dränleitung inkl. Pumpensumpf herstellen
- Dränleitung aus Kunststoff-Vollsickerrohr, Form A, PVC-U DIN 1187, DN 100 liefern und verlegen
- Filterkies 16/32 liefern und einbauen
- Pumpe aufbauen, betreiben und rückbauen
- Rohrleitung aufbauen, betreiben und rückbauen
Länge ca. 25

60,00 **m** EP GP

Titel 2.03 Wasserhaltung

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.04	Titel	Ver- und Entsorgungsleitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Text Verlegung Rohrleitung

2.04.10
Position Kunststoffrohr aus PP, Vollwandrohr, wandverstärkt,
DN 150 PP, Steckmuffe, einschl. Dichtung
entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben
verlegen
Formstücke werden gesondert vergütet.

450,00 **m** EP GP

2.04.20
Position Kunststoffrohr aus PP, Formstück Bogen bis 15 - 45°,
wandverstärkt, DN 150 PP, Steckmuffe, einschl. Dichtung
entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben
verlegen

120,00 **St** EP GP

2.04.30
Position Kunststoffrohr aus PP, Formstück Abzweig
DN1/DN2 = 150/150, wandverstärkt, DN 150 PP, Steckmuffe,
einschl. Dichtung
entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben
verlegen

25,00 **St** EP GP

2.04.40
Position Kunststoffrohr aus PP, Formstück Übergang
DN1/DN2 = 110/150, wandverstärkt, Steckmuffe, einschl. Dichtung
entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben verlegen

45,00 **Stk** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.04	Titel	Ver- und Entsorgungsleitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

2.04.50 Position	Kunststoffrohr aus PP, Formstück Übergang DN1/DN2 = 150/200, wandverstärkt, Steckmuffe, einschl. Dichtung entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben verlegen		
----------------------------	---	--	--

2,00	St	EP	GP
-------------	-----------	----------	----------

2.04.60 Position	Kunststoffrohr aus PP, Formstück Rohrreinigungsöffnung DN 150, wandverstärkt, Steckmuffe, einschl. Dichtung entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben verlegen		
----------------------------	---	--	--

9,00	Stk	EP	GP
-------------	------------	----------	----------

2.04.70 Position	Kunststoffrohr aus PP, Vollwandrohr, wandverstärkt, DN 200 PP, Steckmuffe, einschl. Dichtung entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben verlegen Formstücke werden gesondert vergütet.		
----------------------------	--	--	--

75,00	m	EP	GP
--------------	----------	----------	----------

2.04.80 Position	Kunststoffrohr aus PP, Formstück Bogen bis 15 - 45°, wandverstärkt, DN 200 PP, Steckmuffe, einschl. Dichtung entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben verlegen		
----------------------------	---	--	--

10,00	St	EP	GP
--------------	-----------	----------	----------

2.04.90 Position	Kunststoffrohr aus PP, Formstück Abzweig DN1/DN2 = 200/150, wandverstärkt, DN 150 PP, Steckmuffe, einschl. Dichtung entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben verlegen		
----------------------------	---	--	--

2,00	St	EP	GP
-------------	-----------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.04	Titel	Ver- und Entsorgungsleitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

2.04.100 Position	Kunststoffrohr aus PP, Formstück Rohrreinigungsöffnung DN 200, wandverstärkt, Steckmuffe, einschl. Dichtung entsprechend DIN EN 1852-1 liefern und im Rohrgraben verlegen		
	2,00 Stk	EP	GP

Text Vorbereitende Arbeiten in Räumen

2.04.110 Position	Kernbohrung, Untergrundfläche senkrecht, aus bewehrtem Beton, Normalbeton, Bohrdurchmesser bis 200 mm, Bohrtiefe bis 30 cm, nicht schadstoffbelastet, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung innerhalb des Bauwerks, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.		
	12,00 St	EP	GP

2.04.120 Position	Kernbohrung, Untergrundfläche senkrecht, aus bewehrtem Beton, Normalbeton, Bohrdurchmesser bis 300 mm, Bohrtiefe bis 30 cm, nicht schadstoffbelastet, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung innerhalb des Bauwerks, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.		
	6,00 St	EP	GP

2.04.130 Position	Ringraumraumdichtung für Rohrleitung DN 150 PP liefern und montieren.		
	Ringraumdichtung bestehend aus Gliederketten aus hochwertigen, wartungsfreien EPDM, Pressplatten und -einsätze aus glasfaserverstärkten Kunststoff, Verschraubung aus Edelstahl A4		
	12,00 St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.04	Titel	Ver- und Entsorgungsleitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

2.04.140 Position	Ringraumraumdichtung für Rohrleitung DN 200 PP liefern und montieren. Ringraumdichtung bestehend aus Gliederketten aus hochwertigen, wartungsfreien EPDM, Pressplatten und -einsätze aus glasfaserverstärkten Kunststoff, Verschraubung aus Edelstahl A4 6,00 St EP GP
----------------------	--

2.04.150 Position	Rohraufhängung für Rohrleitung DN 150 PP liefern und montieren. Rohraufhängung bestehend aus - Rohrschelle für Rohrleitung DN 150 PP mit Gewinde M10 - Gewindestand M10, Länge bis 750 mm - Klebedübel passend für Gewindestange Tragfähigkeit bis 75 Kg Montageabstand max 3m bzw. ca. max 1m hinter der Muffenverbindung. 25,00 St EP GP
----------------------	---

2.04.160 Position	Rohraufhängung für Rohrleitung DN 200 PP liefern und montieren. Rohraufhängung bestehend aus - Rohrschelle für Rohrleitung DN 200 PP mit Gewinde M10 - Gewindestand M10, Länge bis 750 mm - Klebedübel passend für Gewindestange Tragfähigkeit bis 75 Kg Montageabstand max 3m bzw. ca. max 1m hinter der Muffenverbindung. 10,00 St EP GP
----------------------	---

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.04	Titel	Ver- und Entsorgungsleitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

2.04.170 Position	Regenwasserkanal reinigen, Kreisquerschnitt bis DN 200, aus Kunststoff, im Hochdruckstrahlverfahren, Haltungslänge bis 30 m, Verschmutzungsgrad bis 15 %, Abfall aufsaugen und laden, transportieren und einer Wiederverwertung zuführen. Einzurechnen sind alle Transport- und Deponiegebühren. Die Nachweise sind zu führen und dem AG vorzulegen		
	525,00 m	EP	GP

2.04.180 Position	Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Wasser, des Regenwasserkanales bis DN 200 PP Prüfung abschnittsweise, Haltungslänge bis 30 m, einschl. aller erforderlichen Anlagen (Geräte und Maschinen), Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, Wasser liefern und schadlos beseitigen.		
	525,00 m	EP	GP

2.04.190 Position	Optische Inspektion der Abwasserleitung, DIN EN 13508-2, DWA-M 149-2, DWA-M 149-5, Regenwasserleitung, mit TV-Kamera mit Drehschwenkkopf, Innendurchmesser bis DN 200 PP		
	525,00 m	EP	GP

Titel 2.04 Ver- und Entsorgungsleitungen

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.05	Titel	Schachtbauwerke, Rigole	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Text Schächte

2.05.10
Position
Kontrollschacht, nicht begehbar, als Reinigungs- und Inspektionsöffnung, DIN EN 13598-2, Ausführung Schacht in Einzelbauteilen,

- Kontrollschacht bestehend aus
- Schachtrohr aus PP, DN/OD 800,
 - Schachtabdeckung mit Lastverteilungsring/-rahmen, Klasse D,
 - Berme in Kämpferhöhe,
 - lichte Schachttiefe bis 1,50
 - Schachtaufstandsfläche ist entsprechend der Gerinneform zu unterfüttern,
 - Zu- und Ablauf DN 150 PP, Gerinne gerade

3,00 **St** EP GP

Text
Füllkörperrigoleinsystem zur Regenwasserbewirtschaftung /-speicherung liefern und montieren
Geplante Anlagengröße
Abmessung l x b x h: ca. 24,80 x 3,20 x 0,66 m
Anzahl der Lagen: 1
Sohltiefe : ca. -1,70 m unter GOK

2.05.20
Position
Rigolenfüllkörper mit DibT Zulassung aus PP
LxBxH = 80x80x66cm

- Technischen Daten:
 - Abmessungen: LxBxH = 80x80x66 cm
 - Material: Polypropylen PP
 - Farbe: grün
 - Speicherkoeffizient: 95%
 - Gewicht: ca. 20 kg
- Technische Merkmale:
 - Rohranschlüssen für DN/OD 160/200
 - durchgehenden Inspektionskanal, ausgelegt für den Einsatz von selbstfahrenden Kamerawagen für Rohre ab DN200
 - Glatte Tunnelsohle mit Anfahrsträgen
 - gem. RStO bis einschließlich Bk3,2

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.05	Titel	Schachtbauwerke, Rigole	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 2.05.20 -

- Einsatzbereich
Versickerung (DWA-A 138 / 138-1),

124,00 St EP GP

2.05.30 Stirnwandadapter aus PP mit Abmessungen
Position L/B/T = 80/33/2 cm für DN/OD 200

Stirnwandgitter mit Anschlussöffnung für DN/OD 200
zum Verschließen des Inspektionstunnels am Rigolenende

3,00 St EP GP

2.05.40 Blockverbinder für einlagigen Einbau
Position Blockverbinder für einlagigen Einbau

Blockverbinder zur Ausrichtung und Lagesicherung
liefern und einbauen.

Produkt: Blockverbinder einlagig
oder gleichwertig

90,00 St EP GP

2.05.50 Rigolenvlies, Breite 4 m, L = 50 m
Position mechanisch verfestigt und thermisch behandelt, CE-zertifiziert
nach DIN EN
13252 (CE-Nr. 0799-CPR-55), mit hoher Sicherheit gegen
innere und äußere
Kolmation und zur langfristigen Aufrechterhaltung der
Filterfunktion, Material
PP,
Flächengewicht 200 g/m², Dicke >= 2 mm,
Geotextilrobustheitsklasse 3
Stempeldurchdrückkraft 2,0 kN,
Charakteristische Öffnungsweite 0,08 mm,
Wasserdurchlässigkeit 80 l/sm²
liefern und fachgerecht nach Planung einbauen.
Deck- und Seitenflächen, Überlappung 20cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	
2.05	Titel	Schachtbauwerke, Rigole	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 2.05.50 -			

125,00 m2 EP GP

2.05.60
Position

Schacht aus PP für Füllkörperbehälter liefern und montieren.

Schacht bestehend aus

- Technischen Daten:

- Abmessungen: LxB = 80x80 cm
Bauhöhe ca 104 cm
- Material: Polypropolen PP

- Technische Merkmale:

- Schachtunterteil mit durchgehendem Inspektionskanal, ausgelegt für den Einsatz von selbstfahrenden Kamerawagen für Rohre ab DN200
- Glatte Tunnelsohle mit Anfahrsschrägen
- gem. RStO bis einschließlich Bk3,2
- Schachtabdeckung Kl. D einschl. Rahmen

4,00 St EP GP

Titel 2.05 Schachtbauwerke, Rigole

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Abschnitt 2 Ingenieurbauwerke

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.00	Titel	Hinweis zum Baufeld Freianlagen	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Text

HINWEIS:

Die nachfolgend beschriebenen Arbeiten werden in dreiseitig und vierseitig umschlossenen Höfen ausgeführt.

1. Folgende Höfe sind dreiseitig umschlossen:

- Ausstellungshof 1.1
- Ausstellungshof 2.1
- Ausstellungshof 3.1
- Ausstellungshof 1.3
- Ausstellungshof 2.3
- Ausstellungshof 3.3

Über die offene Seite der Höfe kann Material transportiert werden.

2. Der Eingangshof ist dreiseitig umschlossen, jedoch auf der offenen Seite durch eine Betonpergola in der Höhe max. 3,40m beschränkt. Durchfahrtsbreite max 3,50m

3. Folgende Höfe sind vierseitig umschlossen und über die Querung von Glasgänge erreichbar:

- Ausstellungshof 1.2
- Ausstellungshof 2.2
- Ausstellungshof 3.2

Anlieferung und Abtransport von anfallenden und einbringenden Stoffen aus den umschlossenen Höfen ist mittels Kran möglich oder mit Kleingerät über die Glasgänge. Die Höfe sind erreichbar durch Querung der Glasgänge über zwei sich gegenüberliegenden doppelflügeligen Türen.

Die lichte Öffnungsgröße beträgt ca. B x H = 2,40 x 2,40 m. Die Glasgänge sind unterkellert (Kriechkeller) und für eine Nutzlast von 5KN/m² ausgelegt. Der Fußboden besteht aus Sichtestrich.

Folgende Schutzmaßnahmen sind zwingend auszuführen und einschließlich Demontage und Entsorgung in die Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren:

- U-förmiger Schutz der Türleibungen (beidseitig und oben) durch Anbringen eines Rahmens aus mind. 22 mm starken Bausperrholzplatten oder ähnlich.
- Schutz des neuen Sichtestrichs, einschließlich Türschwellen durch Aufbau von Fahrgassen in den Glasgängen mit jeweils 3,5 m langen Fahrweg mit mehrschichtigen Aufbau aus Vliesmaterial, einer lastverteilenden Schicht

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.00	Titel	Hinweis zum Baufeld Freianlagen	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.00 -

mit Kanthölzern und Gerüstbohlen und einer befahrbaren Abdeckung aus Bausperrholzplatten oder ähnlich. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Schutzmaßnahmen zu demontieren und auf Kosten des AN zu entsorgen.

4. Die folgenden Höfe sind vierseitig umschlossen und nur über das Foyer erreichbar:

- Lesehof 1
- Lesehof 2

Anlieferung und Abtransport von anfallenden und einbringenden Stoffen aus den umschlossenen Höfen ist mittels Kran möglich oder mit Kleingerät über das Foyer. Die Lesehöfe sind zugänglich über doppelflügelige Türen.

Der Eingang in das Foyer erfolgt über eine doppelflügelige Tür mit lichter Öffnungsgröße ca. B x H = 1,90 x 2,00 m. Der Ausgang in die Lesehöfe erfolgt über eine doppelflügelige Tür mit lichter Öffnungsgröße ca. B x H = 1,75 x 2,00 m. Das Foyer ist unterkellert (Kriechkeller) und für eine Nutzlast von 5KN/m² ausgelegt. Der Fußboden besteht aus Naturstein (Alta Quarzit)

Folgende Schutzmaßnahmen sind zwingend auszuführen und einschließlich Demontage und Entsorgung in die Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren:

- U-förmiger Schutz der Türleibungen (beidseitig und oben) durch Anbringen eines Rahmens aus mind. 22 mm starken Bausperrholzplatten oder ähnlich.
- Schutz des denkmalgeschützten Natursteins einschließlich Türschwellen durch Aufbau einer Fahrgasse im Foyer mit ca. 45 m Fahrweg mit mehrschichtigen Aufbau aus Vliesmaterial, einer lastverteilenden Schicht mit Kanthölzern und Gerüstbohlen und einer befahrbaren Abdeckung aus Bausperrholzplatten oder ähnlich. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Schutzmaßnahmen zu demontieren und auf Kosten des AN zu entsorgen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.01	Titel	ungebundene Tragschichten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

3.01.10 Position	Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa.		
----------------------------	---	--	--

950,00	m²	EP	GP
---------------	-----------	----------	----------

3.01.20 Position	Kies-Sand-Gemisch, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/16, liefern, für Geländeauffüllung , DIN EN 1610, profilgerecht einbauen und verdichten, Einbau flächenhaft im Bereich des Eingangshofes Schichtdicke bis 75 cm. einbau in Lagen von 30 cm		
----------------------------	--	--	--

60,00	m3	EP	GP
--------------	-----------	----------	----------

3.01.30 Position	Frostschuttschicht, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, - aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, - Körnung 0/45, - Schichtdicke 33 cm, - Rand mit Neigung 1:1,5		
----------------------------	--	--	--

300,00	m³	EP	GP
---------------	-----------	----------	----------

3.01.40 Position	Schottertragschicht, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, - aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, - Körnung 0/45, - Schichtdicke 20 cm, - Rand mit Neigung 1:1,5		
----------------------------	---	--	--

190,00	m³	EP	GP
---------------	-----------	----------	----------

3.01.50 Position	Bodenaushub in Handschachtung - Bodenklasse BM- F2, gemäß EBV - Boden aus industrieller Nutzung. - Homogenbereich 1 bis ca. 1,50 m unter GOK.		
----------------------------	--	--	--

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.01	Titel	ungebundene Tragschichten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.01.50 -

Die Notwendigkeit ist mittels Foto zu dokumentieren.
Eine Vergütung erfolgt nur nach Bestätigung durch die
örtliche Bauüberwachung des AG.

Als Zulage zur Aushubposition.

30,00	m³	EP	GP
-------	----	----------	----------

Titel 3.01 ungebundene Tragschichten

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt-Nr.: 18-05

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.02	Titel	Betonsteinpflasterarbeiten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.02.30 -

- Oberfläche: Besenstrich

- Bettung Splitt 2/5 mm, Schichtdicke ca 3-5 cm

- Fuge Splitt 2/5 mm, Fugenbreite ca. 1 cm

360,00 m² EP GP

3.02.40
Position

Großbetonplatte in unterschiedlichen Abmessungen mit
gefasten Betonkanten und ohne Hublöcher liefern und verlegen

Platte bestehend aus:

- Fertigungsmaß in unterschiedlichen Abmessungen
nach Werkplanung AN

Breite 200 cm

Länge 100 - 150 cm

Dicke 10 cm

- Tragbetonqualität: C45/55

- Expositionsklassen: XC4, XD3, XF4, XA3,
XM2

- Kantenausbildung: gefast, 5 x 5 mm

- Oberfläche: Besenstrich

- Bettung Splitt 2/5 mm, Schichtdicke ca 3-5 cm

- Fuge Splitt 2/5 mm, Fugenbreite ca. 1 cm

Hinweis:

Die Abmessungen der Platten in Längsrichtung werden nach
örtlichen Aufmaß festgelegt.

Das Aufmaß hat unmittelbar nach Verlegung der
Entwässerungsrinnen zu erfolgen.

35,00 m² EP GP

3.02.50
Position

Großbetonplatten, Dicke ca. 10 cm im Nassschnitt-Verfahren
schneiden, als Zulage zu den

Pos. 04.04.0010,

04.04.0020,

04.04.0030,

04.04.0040

60,00 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.02	Titel	Betonsteinpflasterarbeiten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

3.02.60
Position

Betonsteinplatten, seidl. lagernd aufnehmen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht verlegen. Die Verlegung erfolgt nach historischem Bestand. Eine Bestandskartierung liegt vor. Die Flächen sind unregelmäßig mit gestuften Rändern und verzahnen sich optisch mit der Rasenfläche und werden durch Großbetonflächen durchbrochen.

Abmessung ca. 40 / 60 / 5 bzw. 40 / 40 / 5 cm

- Bettung Brechsand-Splitt 0/4 mm, Schichtdicke ca 4 cm
- Fuge Sand 0/2 mm einschlämmen

110,00 **m²** EP GP

3.02.70
Position

Betonsteinplatten, seidl. lagernd aufnehmen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht verlegen. In Kleinflächen 2-6 Platten als Einzelfläche, als Füll- und Passflächen zwischen den Großbetonplatten verlegen. Schnitte werden gesondert vergütet.

70,00 **m²** EP GP

3.02.80
Position

Betonsteinplatten, seitlich lagernd, in den Höfen dreiseitig und vierseitig umlaufend verlegen als Wartungsweg in einer Reihe verlegen, entlang von Außenwänden und an Fassadenrinnen angrenzend.

460,00 **m** EP GP

3.02.90
Position

Betonsteinplatten, seidl. lagernd aufnehmen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht verlegen. Platten 50/75cm als Plattenpaar 50/150cm in der Rasenfläche als Trittsflächen im gleichmäßigen Abstand verlegen. Abrechnung je Plattenpaar (2 Platten)

25,00 **Stk** EP GP

3.02.100
Position

Betonsteinplatten, Dicke ca. 4 cm im Nassschnitt-Verfahren schneiden

250,00 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.02	Titel	Betonsteinpflasterarbeiten	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 3.02 Betonsteinpflasterarbeiten

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt-Nr.: 18-05

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.03	Titel	Entwässerungsgegenstände	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

3.03.41 Position	Zulage für das Einkürzen der vorgenannten Rinne, um sie passgenau entlang der Fassaden einzubauen. Passgenaues Einbauen der Rinne entlang der Fassade im Übereck-Bereich. Rinnenkörper einkürzen / schneiden kürzeres Maschenrost liefern und einbauen		
35,00	Stk	EP	GP

Titel 3.03 Entwässerungsgegenstände

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

3.04.10
Position

Blockstufe als Betonfertigteil, Festigkeitsklasse C 30/37 DIN 1045-2,

- Expositionsklasse XF2, XM1, XA1, XC2, XD 2
- Zuschlag aus gebrochenem Hartgestein,
- Elementlänge ca. 175 cm, 3 Elemente je Stufe
- Stufenlänge ca. 5,25 m,
- Elementhöhe ca. 17 cm, Elementbreite ca. 35 cm,
- ca. 5 cm überlagernd verlegt
- für Steigungsverhältnis 4 \$teigungen 17,5 / 30 cm
- mit dunklem Kontraststreifen 50/20 mm, barrierefrei unter Berücksichtigung:
 - DIN 18040 Teil 1-3 Stufen im öffentlichen Raum
 - DIN 32984 Bodenindikatoren im öffentlichen Raum
 - DIN 32975 Kontraste im öffentlichen Raum
- Trittfläche und Vorderseite in Sichtbeton, Farbe grau
- Fundament aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN 1045-2, Dicke '20' cm,
- Stufen auf Stoß verlegen,
- von oben nach unten mit durchgehendem Fugenbild, kein Versatz der Fugen

21,00 **m** EP GP

3.04.20
Position

Zulage zu Position 3.04.10 für die verkleinerte Ausbildung der oberen Stufenreihe

- Elementhöhe ca. 17 cm, Elementbreite ca. 30 cm,

5,25 **m** EP GP

3.04.30
Position

Blockstufe als Betonfertigteil, Festigkeitsklasse C 30/37 DIN 1045-2,

- Expositionsklasse XF2, XM1, XA1, XC2, XD 2
- Zuschlag aus gebrochenem Hartgestein,
- Elementlänge ca. 195 cm, 1 Element je Stufe
- Stufenlänge ca. 1,95 m,
- Elementhöhe ca. 17 cm, Elementbreite ca. 35 cm,
- ca. 5 cm überlagernd verlegt
- für Steigungsverhältnis 4 \$teigungen 17,5 / 30 cm
- mit dunklem Kontraststreifen 50/20 mm, barrierefrei unter Berücksichtigung:
 - DIN 18040 Teil 1-3 Stufen im öffentlichen Raum

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.04.30 -

DIN 32984 Bodenindikatoren im öffentlichen Raum

DIN 32975 Kontraste im öffentlichen Raum

- Trittfläche und Vorderseite in Sichtbeton, Farbe grau

- Fundament aus Beton mit einer Zusammensetzung

C 16/20 DIN 1045-2, Dicke '20' cm,

8,00 m EP GP

3.04.40
Position

Zulage zu Position 3.04.30 für die verkleinerte Ausbildung der oberen Stufenreihe

- Elementhöhe ca. 17 cm, Elementbreite ca. 30 cm,

1,95 m EP GP

3.04.50
Position

Stahlbeton-Mauerwinkel, nach Aufmaß gefertigt, gemäß DIN EN 15258 liefern und versetzen,

Bauhöhe 90 cm,

Fußbreite: gem. Statik

Kopfbreite: 20 cm

Versetzlänge ca. 240 cm, nach Aufmaß durch AN

Fugenmaß ca. 1,00 cm

Außenseite: Sichtbeton glatt

Oberseite: Sichtbeton glatt

Innenseite: ca. 10cm oben

Innenseite: die oberen 10cm Sichtbeton glatt, ansonsten sauber abgerieben, geglättet

sichtbare Kanten Fase 3mm

Versetzhilfen fußseitig

Betongüte C 35/45

Expositionkl.: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite)

XC2, WA (Erdseite)

Lastfall: 1 (ebenes Erdreich)

Fugenausbildung Innenseite Bitumenbahn, b = 20 cm

Verankerung oberer Rundstahl D = 14-16 mm in der Ösenreihe, Ösen umgeschlagen.:

Gründung der Winkelstützwand von oben nach unten

- 0,05 m Zementmörtel CT-C20

- Bodenplatte C16/20, konstruktiv bewehrt, d = 15 cm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.04.50 -

- Sauberkeitsschicht C 16/25, d = 5 cm:

Spätestens sechs Wochen vor der beabsichtigten Bauausführung ist für die Winkelstützelemente die zugehörige geprüfte Statik in 2-facher Ausfertigung dem AG vorzulegen und abzustimmen.

Werk- und Montageplanung ist zur Freigabe vorzulegen.

siehe Element A1 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

6,00 Stck EP GP

3.04.60
Position

Wie Position 3.04.50 (Seite 46) jedoch:

Ausklüfung im Fußbereich für Eckausbildung,
von Innenseite aus gesehen links
Zusätzlich eine sichtbare Stirnseite in Sichtbeton glatt.

siehe Element A2 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

3.04.70
Position

Stahlbeton-Mauerwinkel, nach Aufmaß gefertigt, gemäß DIN EN 15258 liefern und versetzen.

Bauhöhe	90 cm,
Fußbreite:	gem. Statik
Kopfbreite:	20 cm
Versetzlänge	ca. 140 cm, nach Aufmaß durch AN
Fugenmaß	ca. 1,00 cm

Außenseite:	Sichtbeton glatt
Oberseite:	Sichtbeton glatt
Innenseite	ca. 10cm oben
Innenseite:	die oberen 10cm Sichtbeton glatt, ansonsten sauber abgerieben, geglättet
sichtbare Kanten	Fase 3mm

Versetzhilfen	fußseitig
---------------	-----------

Betongüte	C 35/45
Expositionkl.:	XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.04.70 -

Lastfall: XC2, WA (Erdseite)
1 (ebenes Erdreich))

Fugenausbildung Innenseite Bitumenbahn, b = 20 cm
Verankerung Rundstahl D = 14-16 mm in der
oberen Ösenreihe, Ösen umgeschlagen.:

Gründung der Winkelstützwand von oben nach unten

- 0,05 m Zementmörtel CT-C20
- Bodenplatte C16/20, konstruktiv bewehrt, d = 15 cm
- Sauberkeitsschicht C 16/25, d = 5 cm:

Spätestens sechs Wochen vor der beabsichtigten
Bauausführung ist für die Winkelstützelemente die zugehörige
geprüfte Statik in 2-facher Ausfertigung dem AG vorzulegen und
abzustimmen.

Werk- und Montageplanung ist zur Freigabe vorzulegen.

siehe Element B1 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

3.04.80
Position

Wie Position 3.04.70 (Seite 47) jedoch:
Ausklindung im Fußbereich für Eckausbildung,
von Innenseite aus gesehen links.
Zusätzlich eine sichtbare Stirnseite in Sichtbeton glatt.

siehe Element B2 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

3.04.90
Position

Wie Position 3.04.70 (Seite 47) jedoch:
Ausklindung im Fußbereich für Eckausbildung,
von Innenseite aus gesehen rechts.
Zusätzlich eine sichtbare Stirnseite in Sichtbeton glatt.

siehe Element B3 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

3.04.100
Position

Stahlbeton-Mauerwinkel, nach Aufmaß gefertigt, gemäß DIN EN 15258 liefern und versetzen.

Bauhöhe 90 cm,
Fußbreite: gem. Statik
Kopfbreite: 20 cm
Versetzlänge ca. 120 cm, nach Aufmaß durch AN
Fugenmaß ca. 1,00 cm

Außenseite: Sichtbeton glatt
Oberseite: Sichtbeton glatt
Innenseite ca. 10cm oben
Innenseite: die oberen 10cm Sichtbeton glatt,
ansonsten sauber abgerieben,
geglättet
sichtbare Kanten Fase 3mm

Ausklinkung im Fußbereich für Eckausbildung,
von Innenseite aus gesehen rechts.
Zusätzlich eine sichtbare Stirnseite in Sichtbeton glatt.

Versetzhilfen fußseitig

Betongüte C 35/45
Expositionkl.: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite)
XC2, WA (Erdseite)
Lastfall: 1 (ebenes Erdreich))

Fugenausbildung Innenseite Bitumenbahn, b = 20 cm
Verankerungf Rundstahl D = 14-16 mm in der
oberen Ösenreihe, Ösen umgeschlagen.:

Gründung der Winkelstützwand von oben nach unten

- 0,05 m Zementmörtel CT-C20
- Bodenplatte C16/20, konstruktiv bewehrt, d = 15 cm
- Sauberkeitsschicht C 16/25, d = 5 cm:

Spätestens sechs Wochen vor der beabsichtigten
Bauausführung ist für die Winkelstützelemente die zugehörige
geprüfte Statik in 2-facher Ausfertigung dem AG vorzulegen und
abzustimmen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.04.100 -

Werk- und Montageplanung ist zur Freigabe vorzulegen.

siehe Element C1 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

3.04.110
Position

Wie Position 3.04.100 (Seite 49) jedoch:
ohne Ausklinkung im Fußbereich
ohne zusätzlich eine sichtbare Stirnseite in Sichtbeton glatt.

siehe Element C2 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

3.04.120
Position

Stahlbeton-Mauerwinkel, nach Aufmaß gefertigt, gemäß DIN EN 15258 liefern und versetzen.

Bauhöhe 90 cm,
Fußbreite: gem. Statik
Kopfbreite: 20 cm
Versetzlänge ca. 190 cm, nach Aufmaß durch AN
Fugenmaß ca. 1,00 cm

Außenseite: Sichtbeton glatt
Oberseite: Sichtbeton glatt
Innenseite ca. 10cm oben
Innenseite: die oberen 10cm Sichtbeton glatt,
ansonsten sauber abgerieben,
geglättet

sichtbare Kanten Fase 3mm

Ausklinkung im Fußbereich für Eckausbildung,
von Innenseite aus gesehen links.
Zusätzlich eine sichtbare Stirnseite in Sichtbeton glatt.

Versetzhilfen fußseitig

Betongüte C 35/45
Expositionkl.: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite)
XC2, WA (Erdseite)
Lastfall: 1 (ebenes Erdreich)

Fugenausbildung Innenseite Bitumenbahn, b = 20 cm
Verankerung Rundstahl D = 14-16 mm in der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.04.120 -

oberen Ösenreihe, Ösen umgeschlagen.:

Gründung der Winkelstützwand von oben nach unten

- 0,05 m Zementmörtel CT-C20
- Bodenplatte C16/20, konstruktiv bewehrt, d = 15 cm
- Sauberkeitsschicht C 16/25, d = 5 cm:

Spätestens sechs Wochen vor der beabsichtigten Bauausführung ist für die Winkelstützelemente die zugehörige geprüfte Statik in 2-facher Ausfertigung dem AG vorzulegen und abzustimmen.

Werk- und Montageplanung ist zur Freigabe vorzulegen.

siehe Element D1 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

3.04.130
Position

Stahlbeton-Mauerwinkel, nach Aufmaß gefertigt, gemäß DIN EN 15258 liefern und versetzen.

Bauhöhe 90 cm,
Fußbreite: gem. Statik
Kopfbreite: 20 cm
Versetzlänge ca. 55 cm, nach Aufmaß durch AN
Fugenmaß ca. 1,00 cm

Außenseite: Sichtbeton glatt
Oberseite: Sichtbeton glatt
Innenseite ca. 10cm oben
Innenseite: die oberen 10cm Sichtbeton glatt,
ansonsten sauber abgerieben,
geglättet

sichtbare Kanten Fase 3mm

Versetzhilfen fußseitig

Betongüte C 35/45
Expositionkl.: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite)
XC2, WA (Erdseite)
Lastfall: 1 (ebenes Erdreich)

Fugenausbildung Innenseite Bitumenbahn, b = 20 cm
Verankerung Rundstahl D = 14-16 mm in der
oberen Ösenreihe, Ösen umgeschlagen.:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.04.130 -

Gründung der Winkelstützwand von oben nach unten

- 0,05 m Zementmörtel CT-C20
- Bodenplatte C16/20, konstruktiv bewehrt, d = 15 cm
- Sauberkeitsschicht C 16/25, d = 5 cm:

Spätestens sechs Wochen vor der beabsichtigten Bauausführung ist für die Winkelstützelemente die zugehörige geprüfte Statik in 2-facher Ausfertigung dem AG vorzulegen und abzustimmen.

Werk- und Montageplanung ist zur Freigabe vorzulegen.

siehe Element E1 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 **Stk** EP GP

3.04.140

Position

Stahlbeton-Mauerwinkel, nach Aufmaß gefertigt, gemäß DIN EN 15258 liefern und versetzen, als abgetreppte seitliche Abschluss unterhalb von Blockstufen

Bauhöhe 90 cm,
Fußbreite: gem. Statik
Kopfbreite: 20 cm
Versetzlänge ca. 1,15 cm, nach Aufmaß durch AN
Fugenmaß ca. 1,00 cm
Besonderheit mit 3 Abtreppungen für Blockstufen
 mit Steigungsverhältnis 17,5cm/30cm
 Element bildet den seitlichen
 Abschluss einer Treppenanlage aus
 Blockstufen, die außen bündig mit
 dem Element abschließen

Außenseite: Sichtbeton glatt
Oberseite: Sichtbeton glatt
Innenseite ca. 10cm oben
Innenseite: die oberen 10cm Sichtbeton glatt,
 ansonsten sauber abgerieben,
 geglättet
sichtbare Kanten Fase 3mm

Versetzhilfen fußseitig

Betongüte C 35/45
Expositionkl.: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite)
 XC2, WA (Erdseite)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.04	Titel	Einbauten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.04.140 -

Lastfall: 1 (ebenes Erdreich))

Fugenausbildung Innenseite Bitumenbahn, b = 20 cm
Verankerung Rundstahl D = 14-16 mm in der
oberen Ösenreihe, Ösen umgeschlagen.:

Gründung der Winkelstützwand von oben nach unten

- 0,05 m Zementmörtel CT-C20
- Bodenplatte C16/20, konstruktiv bewehrt, d = 15 cm
- Sauberkeitsschicht C 16/25, d = 5 cmt:

Spätestens sechs Wochen vor der beabsichtigten Bauausführung ist für die Winkelstützelemente die zugehörige geprüfte Statik in 2-facher Ausfertigung dem AG vorzulegen und abzustimmen.

Werk- und Montageplanung ist zur Freigabe vorzulegen.

siehe Element F1 im Plan:

- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

3.04.150
Position

Stahlbeton-Mauerwinkel, nach Aufmaß gefertigt, gemäß DIN EN 15258 liefern und versetzen, als abgetreppte seitliche Abschluss unterhalb von Blockstufen

Bauhöhe 72 cm,
Fußbreite: gem. Statik
Kopfbreite: 20 cm
Versetzlänge ca. 84 cm, nach Aufmaß durch AN
Fugenmaß ca. 1,00 cm
Besonderheit mit 2 Abtreppungen für Blockstufen
mit Steigungsverhältnis 17,5cm/30cm
Element bildet den seitlichen
Abschluss einer Treppenanlage aus
Blockstufen, die außen bündig mit
dem Element abschließen

Außenseite: Sichtbeton glatt
Oberseite: Sichtbeton glatt
Innenseite ca. 10cm oben
Innenseite: die oberen 10cm Sichtbeton glatt,
ansonsten sauber abgerieben,
geglättet
sichtbare Kanten Fase 3mmt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107 LV GaLa Bauarbeiten Projekt-Nr.: 18-05

3 Abschnitt Freianlagen

3.04 Titel Einbauten

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.04.150 -

Versetzhilfen fußseitig

Betongüte C 35/45
Expositionkl.: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite)
XC2, WA (Erdseite)
Lastfall: 1 (ebenes Erdreich))

Fugenausbildung Innenseite Bitumenbahn, b = 20 cm
Verankerung Rundstahl D = 14-16 mm in der
oberen Ösenreihe, Ösen umgeschlagen.:

Gründung der Winkelstützwand von oben nach unten

- 0,05 m Zementmörtel CT-C20
- Bodenplatte C16/20, konstruktiv bewehrt, d = 15 cm
- Sauberkeitsschicht C 16/25, d = 5 cm:

Spätestens sechs Wochen vor der beabsichtigten
Bauausführung ist für die Winkelstützelemente die zugehörige
geprüfte Statik in 2-facher Ausfertigung dem AG vorzulegen und
abzustimmen.
Werk- und Montageplanung ist zur Freigabe vorzulegen.

siehe Element F2 im Plan:
- Eingangshof Übersicht
- Eingangshof Stückliste

1,00 Stk EP GP

Titel 3.04 Einbauten

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.05	Titel	Grün- und Pflanzflächen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

3.05.10 Position	Oberboden, liefern und einbauen , Bodengruppe 3a DIN 18915 (schwach bindig, sandig), eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch). im Mittel 50 cm 475,00 m³	EP	GP
----------------------------	--	----------	----------

Text Rasenflächen

3.05.20 Position	Rasenfläche herstellen, einschl. der erforderlichen Vorarbeiten, Planum für Rasenfläche herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm, walzen und Rasenansaat mit Regelsaatgutmischung als Gebrauchsrasen in zwei gekreuzten Arbeitsgängen fachgerecht einsäen, einharken und nochmals walzen. Regelsaatgutmischung 2.2 nach Vorgaben FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) Saatgutmenge: 25g/m² 1.500,00 m²	EP	GP
----------------------------	---	----------	----------

3.05.30 Position	Carex Sylvatica (Wald-Segge) P 0,5, liefern und einpflanzen. 165,00 St	EP	GP
----------------------------	--	----------	----------

3.05.40 Position	Molinia arundinacea (Rohr-Pfeifengras) P 0,5, liefern und einpflanzen. 100,00 St	EP	GP
----------------------------	--	----------	----------

3.05.50 Position	Astrantia major (Große Sterndolde) P 0,5, liefern und einpflanzen. 145,00 St	EP	GP
----------------------------	--	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.05	Titel	Grün- und Pflanzflächen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

3.05.60 Position	Thalictrum delavayi (China-Wiesenraute) P 0,5, liefern und einpflanzen.		
	145,00 St	EP	GP

3.05.70 Position	Rindenmulch in min. 5 cm Einbaustärke andecken im Bereich von Pflanzungen.		
	100,00 m²	EP	GP

Text Pflanzflächen

3.05.80 Position	Gebrauchsfertiges Baumsubstrat, bestehend aus Bims, Lava und Löß gem. Pflanzgrubenbauweise 1 FLL, Körnung 0/32 liefern und in erdfeuchter Konsistenz lagenweise einbauen. - Salzgehalt ca. 0,1 - 0,5 g/l - Schüttdichte ca. 1,1 - 1,2 to/m³ - max. Wasserkapazität ca. 25 - 35 Vol. % Baumsubstrat lagenweise einbauen und verdichten. Die Oberfläche innerhalb der Baumscheibe ist mulden- / trichterförmig zur Bepflanzung anzulegen. Abrechnung nach Lieferschein und Aufmaß (Soll-Ist Vergleich)		
	150,00 m³	EP	GP

3.05.90 Position	Zierapfel (Malus baccata), Höhe ca. 250 bis 300 cm, StU. ca. 10 bis 12 cm, liefern und in vorbereitete Pflanzgrube einpflanzen.		
	12,00 St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.05	Titel	Grün- und Pflanzflächen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

3.05.100	Felsenbirne (Amelanchier)		
Position	Höhe	ca. 175 bis 200 cm,	
	StÜ.	ca. 10 bis 12 cm,	
	liefern und in vorbereitete Pflanzgrube einpflanzen.		
	12,00	St	EP GP

Text	Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten DIN 18916, DIN 18917. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge, Mehr- bzw. Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht.		
------	--	--	--

3.05.110	Mähen der Rasenfläche in Teilflächen unter Beachtung der Schnittfolge entsprechend der Wuchshöhe von min. 6cm. Einzukalkulieren sind 4 Schnitte bis zur Abnahme. Das Schnittgut geht in das Eigentum des Auftragnehmers über und ist zu entsorgen. Die Abrechnung erfolgt in der Horizontalprojektion nach bearbeiteter Fläche pro Arbeitsgang.		
Position			
	1.500,00	m	EP GP

3.05.120	Düngung der Rasenfläche, gemäß FLL-Richtlinien mit Rein-Stickstoff nach dem ersten Schnitt Dünger liefern und aufbringen, Menge: 5 g/m2.		
Position			
	1.500,00	m²	EP GP

3.05.130	Fertigstellungspflege der Pflanzflächen, nach DIN 18916 Pflanzflächen lockern, oberirdische Teile von unerwünschtem Aufwuchs abtrennen und entfernen, Steine Durchm. > 5cm und Unrat ablesen und entfernen, trockene oder beschädigte		
Position			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
3	Abschnitt	Freianlagen	
3.05	Titel	Grün- und Pflanzflächen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 3.05.130 -

Pflanzenteile glatt abschneiden und entfernen,
Flächen auf Krankheits- und Schädlingsbefall, Wildverbiss und
Funktionsfähigkeit von Einrichtungen jeglicher Art überwachen.
Anfallendes Material laden und entsorgen.

100,00 **m²** EP GP

3.05.140
Position

Hochstämme wässern im Fertigstellungszeitraum bis zur
ausreichenden Durchfeuchtung
des Wurzelraumes, bzw. 200 Liter Wasser pro Baum.
Es werden 16 Bewässerungsgänge je 17 Hochstämme im
Fertigstellungszeitraum angenommen.
Die Bäume werden über einen eingebauten Gießring
bewässert.
Hierfür sind jeweils zwei Endkappen innerhalb der Baumroste
vorgesehen.
Wasser ist grundsätzlich zu liefern. Die Kosten dafür übernimmt
der AN.
Der AG ist jeweils zuvor rechtzeitig zu informieren.
Die Leistung wird nur anerkannt, wenn sie vom AN durch
Tagesrapporte festgehalten und innerhalb von zwei Tagen der
Bauleitung vorliegt und durch Unterschrift der Bauüberwachung
bestätigt wurde.

24,00 **St** EP GP

Titel 3.05 Grün- und Pflanzflächen

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Abschnitt 3 Freianlagen

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt-Nr.: 18-05

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

GP

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

16.09.2026 - Seite 59 von 64

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
4	Abschnitt	Betonarbeiten	
4.02	Titel	Reprofilierungsarbeiten	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

4.02.10 Position	Auftragen einer Haftbrücke für RM-Reprofilierung, Bauteil Wand, im Bereich der Ausbruchstellen, aus kunststoffmodifizierter Zementschlämme.		
	5,00 m2	EP	GP

4.02.20 Position	Hydrophobierung gemäß DAfStb-Instandsetzungsrichtlinie und TR Instandhaltung, zur Reduzierung der Wasseraufnahme bei freibewitterten Betonbauteilen, ohne Altbeschichtung als Oberflächenschutzsystem OS 1 (OS A), Bauteil Wand, auf Silan-/Siloxanbasis, in 2 Arbeitsgängen.		
	5,00 m2	EP	GP

Titel 4.02 Reprofilierungsarbeiten

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Abschnitt 4 Betonarbeiten

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
5	Abschnitt	Bedarfsarbeiten	
5.00	Titel	Arbeiten auf Bedarf	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Text

Arbeiten auf Bedarf

Die nachstehend genannten Leistungspositionen dürfen nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauoberleitung/ örtlichen Bauüberwachung des AG ausgeführt werden.

Der Nachweis dieser Arbeiten erfolgt über Stundenlohn-/Rapportberichte. Diese sind innerhalb von zwei darauffolgenden Werktagen der Bauoberleitung/örtlichen Bauüberwachung zur Prüfung und Anerkennung vorzulegen.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft beinhaltet sämtliche Aufwendungen, insbesondere

- den tatsächlichen Lohn
- Zuschläge für Gemeinkosten

sowie sonstige Lohnnebenkosten.

Der Verrechnungssatz für die jeweiligen Geräte beinhaltet sämtliche Aufwendungen, insbesondere

- Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten
- Personalkosten für die Geräteführer

Der Verrechnungszeit gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindlichen Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
5	Abschnitt	Bedarfsarbeiten	
5.01	Titel	Personal	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
5.01.10 Position	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Schachtmeister, Poliere oder Mitarbeiter mit leitender Funktion		
	10,00 h	EP	GP
5.01.20 Position	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Baufacharbeiter		
	10,00 h	EP	GP
5.01.30 Position	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Bauwerker		
	10,00 h	EP	GP
		Titel 5.01 Personal	.....
		MWSt. (19,0 %)	.....
		Gesamtsumme inkl. MWSt.	.....
LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Marschall 66, Marl

107	LV	GaLa Bauarbeiten	Projekt-Nr.: 18-05
5	Abschnitt	Bedarfsarbeiten	
5.02	Titel	Geräte	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

5.02.10 Position	Verrechnungssatz für Baugerät Frontlader bis 75 KW, luftbereift, inkl. erforderliche Anbaugeräte und Bedienpersonal		
	10,00 h	EP	GP
5.02.20 Position	Verrechnungssatz für Baugerät Hydraulikbagger bis 20 KW, inkl. erforderliche Anbaugeräte und Bedienpersonal		
	10,00 h	EP	GP
5.02.30 Position	Verrechnungssatz für Baugerät Kompressor bis 10 m3/min, inkl. erforderliche Anbaugeräte und Bedienpersonal		
	10,00 h	EP	GP
5.02.40 Position	Verrechnungssatz für Baugerät Notstromaggregat bis 5 kVA, inkl. erforderliche Anbaugeräte und Bedienpersonal		
	10,00 h	EP	GP

Titel 5.02 Geräte

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Abschnitt 5 Bedarfsarbeiten

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 64.

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

Projekt: Marschall 66, Marl

Projekt-Nr.: 18-05

LV 107 GaLa Bauarbeiten

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
00	Abschnitt	Vorbemerkungen	nur Textinformation
1	Abschnitt	Arbeitsvorbereitung	.....
1.01	Titel	Technische Bearbeitung	.....
1.02	Titel	Beweissicherung	.....
1.03	Titel	Baustelleneinrichtung	.....
2	Abschnitt	Ingenieurbauwerke	.....
2.00	Titel	Hinweis zum Baufeld Ingenieurbauwerke	nur Textinformation
2.01	Titel	Rückbauarbeiten	.....
2.02	Titel	Bodenaushub	.....
2.03	Titel	Wasserhaltung	.....
2.04	Titel	Ver- und Entsorgungsleitungen	.....
2.05	Titel	Schachtbauwerke, Rigole	.....
3	Abschnitt	Freianlagen	.....
3.00	Titel	Hinweis zum Baufeld Freianlagen	nur Textinformation
3.01	Titel	ungebundene Tragschichten	.....
3.02	Titel	Betonsteinpflasterarbeiten	.....
3.03	Titel	Entwässerungsgegenstände	.....
3.04	Titel	Einbauten	.....
3.05	Titel	Grün- und Pflanzflächen	.....
4	Abschnitt	Betonarbeiten	.....
4.01	Titel	Abbrucharbeiten	.....
4.02	Titel	Reprofilierungsarbeiten	.....
5	Abschnitt	Bedarfsarbeiten	.....
5.00	Titel	Arbeiten auf Bedarf	nur Textinformation
5.01	Titel	Personal	.....
5.02	Titel	Geräte	.....

Gesamtsumme

LV 107 GaLa Bauarbeiten

MWSt. 19,0 %

Gesamtsumme inkl. MWSt.