

Projekt: P_25_03 **VMD 2.BA**
LV: 12 **Außenanlagen**

Inhaltsverzeichnis	Seite
Deckblatt	1
LOS: 1 Außenanlagen	15
BT: 1 Juliusstraße 1-3	15
Titel: 1 Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stundenlohn	15
Titel: 2 Straßen/Wege, Landschaftsbau	16
Titel: 3 Ausstattung	18
Titel: 4 Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	19
Titel: 5 Gehölze	22
Titel: 6 Fertigstellungspflege	23
BT: 2 Hermann-Liebmann-Straße 6-14	25
Titel: 1 Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stundenlohn	25
Titel: 2 Straßen/Wege, Landschaftsbau	26
Titel: 3 Ausstattung	28
Titel: 4 Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	29
Titel: 5 Gehölze	32
Titel: 6 Fertigstellungspflege	33
BT: 3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26	35
Titel: 1 Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stundenlohn	35
Titel: 2 Straßen/Wege, Landschaftsbau	36
Titel: 3 Ausstattung	38
Titel: 4 Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	39
Titel: 5 Gehölze	42
Titel: 6 Fertigstellungspflege	43
BT: 4 Bogislawstraße 4-6	45
Titel: 1 Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stundenlohn	45
Titel: 2 Straßen/Wege, Landschaftsbau	46
Titel: 3 Ausstattung	48
Titel: 4 Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	48
Titel: 5 Gehölze	51
Titel: 6 Fertigstellungspflege	52
Zusammenstellung	54
Gesamtseitenzahl	56



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

Projekt:

**Komplexsanierung
Volkmarsdorf 2. Bauabschnitt**

Juliusstraße 1-3
Hermann-Liebmann-Straße 6-26
Bogislawstraße 4-6
04315 Leipzig

Auftraggeber:

Leipziger Wohnungs-
und Baugesellschaft mbH (LWB)
Wintergartenstraße 4
04103 Leipzig

Erstellt von:

Susann Dannemann
Bereich Bauen, Team Planung
Leipziger Wohnungs-
und Baugesellschaft mbH (LWB)
Wintergartenstraße 4
04103 Leipzig

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1. ALLGEMEINER TEIL

Los 12: Außenanlagen

- **Anpassungsarbeiten Hauseingangsbereiche**
- **Fahrradanlehnbügel und Briefkastenanlagen**
- **Vorgärten mit Rasenflächen und Gehölzen**
- **Pflanzung Hochstämme**
- **Versickerungsflächen Bestandsbalkone**
- **Erneuerung Gebäudesockel**
- **Reparatur Rasenflächen nach Baumaßnahme**

Die Ausführung umfasst die Leistungen bis zur Gebrauchsüberlassung als fix und fertige Leistungen.

Die o.g. Leistungen erfolgen:

- (1) im Rahmen von Komplexsanierungen (inkl. Balkonanbau)
von 5-geschossigen Gebäuden der
- WBS70 3. Ratio bzw. 3.RE

Die Komplexsanierung umfasst 15 Hauseingänge mit 150 WE.

Die Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses haben sich im Rahmen der Komplexsanierungen in den Bauablauf einzugliedern.

Bauablauf:

Diskontinuierlicher Bauablauf Februar bis November 2025. Einzeltermine siehe Bauablaufplan.

Gepplant ist die Komplexsanierung der bestehenden, nur zu Wohnzwecken genutzten Gebäude, des Typs „WBS 70 / 3. Ratio; 5-geschossig“.

Im Rahmen der Sanierung sollen folgende bauliche Maßnahmen durchgeführt werden:

- partielle Reparatur der Dachabdichtung mit Erneuerung Dachausstiege und Dachluken
- Erneuerung der Loggienentwässerung
- Fassadeninstandsetzung mit Fugensanierung
- Sanierung der Bestandsbalkone sowie der Hauseingangsbereiche mit Podesten und Außentreppen (Betonsanierung)
- Errichtung von 14 Balkonanlagen, Vorstellbalkone als Aluminium-/ Stahlbetonfertigteile-Konstruktion
- Erneuerung aller Fenster der WE, einschl. Treppenhausfenster
- Erneuerung der Drempeldämmung A1,
- Erneuerung Luken zum Drempel F30 mit Scherentreppen
- Dämmung der Kellerdecken A1
- Erneuerung der Kellertüren zum Treppenhaus (T30-RS)
- Herstellung Zugänge zum Kollektor im Gebäude

Proj.: P_25_03

VMD 2.BA

LV: 12

Außenanlagen

- brandschutztechnische Abtrennung des Kollektorgangs (Errichtung Trennwände mit Brandschutztüren)
- Ergänzung der WE-Türen mit OTS (dicht- und selbstschließend)
- Malermäßige Instandsetzung der Treppenhäuser
- Erneuerung der Hauseingangsanlagen mit Briefkasten- und Wechselsprechanlage
- Erneuerung der haustechnischen Installationen in Keller, Treppenhaus, allen Wohnungen und im Drempe

Beschreibung der Gebäude:

Die zeilenförmigen Wohngebäude, Juliusstr. 1-3, Hermann-Liebmann-Str. 6-26 und Bogislawstr. 4-6 wurden in der Bauweise WBS70/3.RE in Vollmontagebauweise, mit 5 Geschossen errichtet und sind vollunterkellert. Es handelt sich um eine Querwandbauweise.

Im Kellergeschoß sind folgende Räume angeordnet:

- Kollektor, zur Aufnahme der durchführenden technischen Versorgungsleitungen für den Wohnkomplex
- zwei Hausanschlussräume zur Unterbringung der heizungs- und sanitärtechnischen Anschlussanlagen
- Abstellfläche für Kinderwagen und Fahrräder
- Trockenräume
- Mieterboxen für Abstellflächen außerhalb der Wohnung
- Räume, deren Nutzung bei der örtlichen Anpassung festgelegt wurde.

Der geschoßhohe Kollektor, lichte Abmessung im Mittel B/H=11730/2400 mm, Ausnahmen in den Bereichen von darüberliegenden Treppenläufen oder Raumausweitungen für Ausdehnungsbögen der Fernwärmeversorgung, ist auf der treppenhausabgewandten Seite der Gebäude angeordnet.

Innerhalb des Gebäudes ist der Kollektor im Bestand nicht vom Gebäude her zugänglich - nur von außen über Luken im Gebäudesockel.

Über dem 5. Geschoß befindet sich ein Drempegeschoß, welches den oberen Abschluss bildet und als nach innen entwässernde Kaltdachkonstruktion errichtet wurde. Die Querlüftung des Kaltdaches erfolgt über die offene Fuge zwischen Dach- und Drempelement bzw. Öffnungen in den Giebelwandplatten. Im Drempegeschoß sind die Entlüftungsanlagen der Küchen und der Innenbäder, die obere Heizungsverteilungsleitung und die horizontale Elektroinstallation für das 5. Geschoß untergebracht. Die direkte Zugängigkeit ins Drempegeschoß erfolgt jeweils über die Dacheinstiege (ca. 80 cm x 60 cm) in den Treppenräumen der Endsektionen sowie in den Mittelsektionen indirekt über die Dachfläche durch die Dachausstiege (ca. 86 cm x 66 cm).

Die Gebäude wurden als lückige Blockrandbebauung (im Rechteck gesetzte Bebauung, U-förmig) mit großzügigem, begrüntem Innenhof errichtet. Der Innenhof öffnet sich, durch die U-förmige Anordnung zur Juliusstraße hin, so dass ein Hofzugang ohne Höheneinschränkung besteht. Im Innenhof befinden sich die Behälter zur Sammlung der Hausabfälle, ein Kinderspielplatz und Wäscheplätze.

Die Blockbebauung umfasst 15 Hauseingänge.

Die Wohngebäude setzen sich aus jeweils 2 bis 3 Sektionen zusammen, die jeweils separat von einem an der Außenwand liegenden Treppenhaus erschlossen werden.

Die Hauseingänge sind zu beiden Seiten, einseitig in Höhe des sich anschließenden Geländes und auf der gegenüberliegenden Seite in Höhe des Erdgeschosses (zugänglich über eine Außentreppe), angeordnet und mittels eines Durchganges im Hausinneren des Erdgeschosses verbunden.

Von den von außen zugängigen Treppenhäusern werden pro Geschoss 2 Wohnungen erschlossen. Alle Wohnungen erstrecken sich von der Straßen- zur Hofseite.

Gebäudeabmessungen;
Länge x Breite x Höhe (Höhenangabe über OK Gelände)

Juliusstraße 1-3

Proj.: P_25_03

VMD 2.BA

LV: 12

Außenanlagen

LxBxH: ca. 24m x 11 m x 17 m, 2 Sektionen in Reihe

Hermann-Liebmann-Straße 6-10, 12-14

LxBxH: ca. 63 m x 11 m x 17 m, 5 Sektionen in Reihe
zzgl. monolithischer Gebäudeverbinder LxH: ca. 1,5 m x 17 m

Hermann-Liebmann-Straße 16-18, 20, 22-26

LxBxH: ca. 81 m x 11 m x 17 m, 6 Sektionen in Reihe

Bogislawstraße 4-6

LxBxH: ca. 24m x 11 m x 17 m, 2 Sektionen in Reihe

Die Gebäude bestehen aus
einem Kellergeschoß, Geschosshöhe im Mittel 2,40 m,
fünf Wohngeschossen, Geschosshöhe 2,80 m,
ein Drempelgeschoss, hier beträgt die
lichte Höhe (ca. 0,93 m 1,290 m) und
unter dem Rinnenträger ca. 0,77 m.

Gebäudekonstruktion, Bauweise:

Gründung : Streifenfundamente B300

Drempelgeschoss

Dachausbildung : einschichtige kassettierte Drempel- Längswandelemente und
Drempel-Giebelwand d=260 mm, einschichtige Konstruktion B225, d=260 mm,
Kaltdachkonstruktion Stahlbetondachplatten
auf Drempel-elementen und Rinnenträger aufgelagert

Außenwände : Kellergeschoß, einschichtige

Konstruktion, B300, d=260 mm,

Normalgeschoss Längswand,dreischichtige Konstruktion, d=260 mm

(60 mm Wetterschale B225, 50 mm Schaumpolystyrol, 150mm

Normalgeschosse Giebelwand

dreischichtige Konstruktion, d=260 mm

(60 mm Wetterschale B225, 50 mm Schaumpolystyrol, 150mm

Innenwände :

Kellergeschoß B225, d=150 mm bzw. 60 mm

Wohngeschosse B160, d=150 mm bzw. 60 mm

Decken : 140 mm Spannbetonelemente, 6 m Spannweite

Erschließung:

Die Haupteerschließung der Baustelle erfolgt von der Juliusstraße aus mit Anbindung an die
Wurznerstraße bzw. von der Bogislawstraße aus mit Anbindung an die Hermann-Liebmann-Straße
aus über Anliegerstraßen.

Den Wohngebäuden sind jeweils Gehwege und Grünflächen vorgelagert. Die straßenseitigen
Hauseingänge sind teilweise ebenerdig mit innerer halbgeschossiger Treppe zum EG angeordnet
und teilweise über eine vorgelagerte Außentreppe erreichbar.

Für die Materialanlieferung, den Schutttransport und die Arbeiten an der Gebäudehülle stehen
ausschließlich die bauseits zur Verfügung gestellten Gerüstaufzüge zur Verfügung.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Gebäude in einem komplett bewohnten Zustand befinden.

Die Abrechnung erfolgt Übergebäudeweise.

Übergebäude 1: Juliusstraße 1-3

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

Übergebäude 2: H.-Liebmann-Str. 6-14
Übergebäude 3: H.-Liebmann-Str. 16-26
Übergebäude 4: Bogislawstraße 4-6

Grundstückseigentümer und Bauherr ist die Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH. Die Häuser liegen allseitig auf eigenem Grundstück.

Da die Arbeiten unter bewohnten Bedingungen erfolgen, sind die Flucht- und Rettungswege für die Bewohner während der kompletten Baumaßnahme zwingend freizuhalten.

Die Anfahrt kann über das öffentliche Straßennetz erfolgen.

Während der Leistungserbringung ist auf Grund der Arbeiten anderer an den Maßnahmen beteiligten Gewerke mit beengten Platzverhältnissen zu rechnen. **Die Nutzung öffentlicher Verkehrsflächen zur Baustelleneinrichtung und Überfahrt über die im BE -Plan ausgewiesenen Flächen hinaus, bedürfen der Einholung entsprechender Genehmigungen.**

Die damit ggf. verbundenen Mehrleistungen sind bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen.

Lagerflächen stehen nur begrenzt zur Verfügung! Die konkrete Zuordnung/Aufteilung von Lagerflächen erfolgt in Abstimmung zwischen der örtlichen Bauleitung und den gewerkebezogenen Auftragnehmern vor Ausführungsbeginn bzw. im Rahmen der Ausführung.

1.1 Geltungsbereich

- 1.1.1 Diese Vorbemerkungen sind ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV.
- 1.1.2 Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis.
Der Besondere Teil dieser ZTV hat Vorrang vor dem Allgemeinen Teil.
- 1.1.3 Werden unter 2.1 des Besonderen Teils - Geltungsbereich - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen der VOB/C (DIN 18299 ff.) genannt, so gelten die in diesen aufgeführten DIN bzw. DIN EN ohne besondere Erwähnung als Ausführungsgrundlage, Leistungs- und Gütebestimmung.
- 1.1.4 Die Bauleistungen sollen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Die Anwendung der angegebenen Normen befreit nicht von der Verantwortung für eigenes Handeln.
Sind bautechnische Regeln einzuhalten, so gilt grundsätzlich die zum Zeitpunkt der Abnahme in Kraft befindliche Vorschrift, sofern diese keinen eigenen späteren Gültigkeitsvermerk trägt.
- 1.1.5 Sofern mehrere Teile einer technischen Regel anzuwenden sind, ist grundsätzlich nur der Haupttitel zitiert. Werden Teilausgaben zitiert, so ist nur der zitierte Teil Ausführungsgrundlage. Die Auflistung von Normen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
- 1.1.6 Die nachfolgende Leistungsbeschreibung beinhaltet den geschuldeten Leistungsumfang. Die beschriebenen Positionen werden als Leitpositionen vorgegeben und dienen als Anhaltspunkt für die vollständig zu kalkulierenden

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

und zu erbringenden Leistungen.

- 1.1.7 Mit seiner Unterschrift unter sein Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese Regelungen Vertragsbestandteil werden.

1.2 Stoffe, Bauteile

- 1.2.1 Werden für einzubauendes Material Gütenachweise gemäß den Rechtsvorschriften, DIN-Bestimmungen oder Vertragsunterlagen gefordert, so gelten diese auch dann als erbracht, wenn ein Überwachungsvermerk eines zugelassenen Instituts oder einer amtlichen Einrichtung auf den Baustoffen oder der Verpackung oder dem Lieferschein angebracht ist.

Die ggf. in eingeführten Technischen Baubestimmungen geforderten Kennzeichnungen werden davon nicht berührt.

1.3 Ausführung

- 1.3.1 Der Wortlaut des vom Auftraggeber übergebenen Leistungsverzeichnisses ist verbindlich.

- 1.3.2 Abfallbeseitigung

Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial, Strahlmittel u. dgl. sind vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen. Die einschlägigen allgemeinen und kommunalen Vorschriften über die Entsorgung von Sonderabfall sind zu beachten.

Das Einfüllen in Arbeitsräume sowie das Eingraben auf der Baustelle ist untersagt.

- 1.3.3 Baustelleneinrichtung

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzurechnen.

Die Beleuchtung der Arbeitsplätze und der Baustelle ist Bestandteil der eigenen Baustelleneinrichtung.

Die Kosten für die Ausstattung der Tagesunterkünfte für den eigenen Bedarf sind in die Preise einzurechnen. Für den Verschluss von Lager- und Arbeitsplätzen hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet ein Bautagebuch zu führen !

Die Errichtung und Vorhaltung der im Baustelleneinrichtungsplan dargestellten Lagerflächen im öffentlichen Verkehrsraum einschließlich der Verkehrssicherungspflicht obliegt dem AN von Los 01 Baustelleneinrichtung.

Eine BE außerhalb dieses geplanten Bereiches sowie zusätzlich benötigte

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

Flächen im öffentl. Bereich hat der AN bei Bedarf selbst zu erwirken.
(sh. Pos. Einholung von Genehmigungen)

Werden durch Fahrzeuge des Auftragnehmers oder seiner Erfüllungsgehilfen öffentliche Straßen, Wege und Plätze infolge der Bauarbeiten verschmutzt, sind sie unverzüglich im Rahmen der Verkehrssicherung zu reinigen; diese Arbeit gehört zu den Nebenleistungen.

1.4 Arbeiten im Bestand

Die Arbeiten werden in bewohnten Gebäuden unter voller Nutzung der Wohnungen ausgeführt.

Durch Aushänge der ausführenden Firma sind die Mieter über Bautermine zu informieren.

Der Inhalt der Aushänge ist mit dem Bauherrn / AG abzustimmen.

Bei Arbeiten in den Wohnungen sind die Mieter mindestens 14 Tage vorher mittels Schreiben in die Briefkästen zu informieren.

Dabei sind die Mieter über Art und Umfang sowie die Dauer der Arbeiten im Mietbereich in Kenntnis zu setzen. Der Inhalt der Schreiben ist mit dem Bauherrn / AG abzustimmen.

Die Verkehrssicherung ist ständig zu gewährleisten.

Müssen Rettungswege zeitweilig blockiert werden, ist das mit der Bauleitung im Vorfeld abzustimmen.

Lärmintensive Arbeiten sind nach Möglichkeit außerhalb der gesetzlichen Ruhezeiten durchzuführen.

Absperrungen, Abdeckungen und Schutzvorrichtungen sind im erforderlichen Umfang in jeder Bauphase herzustellen, ständig zu kontrollieren und zu warten. Insbesondere ist der mögliche Zugriff von Kindern zu Maschinen und Material weitgehend zu verhindern.

Entsprechende Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Anpflanzungen sind zu schützen.

Grünflächen der Nachbargrundstücke dürfen nicht genutzt, sowie darauf befindlicher Grünbestand darf nicht beschädigt werden.

Grundsätzlich sind die Forderungen der Leipziger Baumschutzsatzung einzuhalten, insbesondere "§4 Verbotene Handlungen" und Abstände zum geschützten Bestand.

Lagerflächen für Baumaterial und dgl. sind grundsätzlich mit dem AG abzustimmen.

Der Abwurf von Baumaterial oder Bauschutt ist untersagt.

Der Staubschutz ist so weit wie technisch und wirtschaftlich möglich zu gewährleisten.

Selbst verursachte Verunreinigungen/Beschädigungen sind laufend zu Lasten des AN ohne separate Vergütung zu beseitigen. Nach Beendigung der Gesamtmaßnahme ist eine Feinreinigung um die Grundstücke vorzunehmen und in den Angebotspreis mit einzukalkulieren.

Alle oben genannten Leistungsumfänge werden im Rahmen der Bauausführung in unterschiedlichen Umfängen parallel bzw. in gleichen Zeiträumen realisiert, so dass von sich zeitlich überschneidenden Gewerkeausführungen auszugehen ist. Alle Mehraufwendungen, die sich hieraus ergeben, bzw. auch aus nicht kontinuierlichen bzw. abschnittsweisen Arbeitsabläufen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

2 BESONDERER TEIL - Straßen, Wege, Plätze, Erdarbeiten, Betonarbeiten

2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich ebenso wie die technische Ausführung aus:

- DIN 18315 - Verkehrswegebauarbeiten: Oberbauschichten ohne Bindemittel
- DIN 18316 - Verkehrswegebauarbeiten: Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln
- DIN 18317 - Verkehrswegebauarbeiten: Oberbauschichten aus Asphalt
- DIN 18318 - Verkehrswegebauarbeiten: Pflasterdecken und Plattenbeläge
- DIN 18503 - Pflasterklinker
- DIN 18920 - Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- DIN 19571-1 - Aufsätze 500x500 für Abläufe Klasse C 250, rinnenförmig;
Zusammenstellung
- DIN EN 124 - Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
- DIN EN 1341 - Platten aus Naturstein für Außenbereiche
- DIN EN 1342 - Pflastersteine aus Naturstein für Außenbereiche
- DIN EN 1343 - Bordsteine aus Naturstein für Außenbereiche
- DIN EN 1871 - Straßenmarkierungsmaterialien
- DIN EN 12591 - Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel;
- Anforderungen an Straßenbaubitumen
 - DIN 4124 - Baugruben und Böschungen
 - DIN 4034 - Schächte aus Beton und Stahlbetonfertigteilen
 - DIN 18300 - Erdarbeiten
 - DIN 18331 - Betonarbeiten
 - DIN 18306 - Entwässerungskanalarbeiten
- Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTVT-StB)
- Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen im Straßenbau (ZTVV-StB)
- Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB)
- Richtlinien für die Anlage von Straßen, Entwässerung (RAS-Ew)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für den Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt (ZTV Asphalt - StB)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen - Asphaltbauweisen (ZTV BEA-StB)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen
 - Merkblatt für Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemitteln der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. Köln
 - FGSV 516 Merkblatt für die Bodenverdichtung im Straßenbau
 - FGSV 535 Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien im Erdbau

Proj.: P_25_03

VMD 2.BA

LV: 12

Außenanlagen

- FGSV 545 Merkblatt für die Verhütung von Frostschäden an Straßen
- FGSV 611 Merkblatt über Lavaschlacke im Straßen- und Wegebau
- FGSV 612 Technische Lieferbedingungen für Recycling-Baustoffe in Tragschichten ohne Bindemittel
- FGSV 616 - 3 Merkblatt für die Verwendung von industriellen Nebenprodukten im Straßenbau (Wiederverwendung von Baustoffen)
- FGSV 633 Merkblatt für die Herstellung von Trag- und Deckschichten ohne Bindemittel
- FGSV 790 Technische Lieferbedingung für Asphalt im Straßenbau
- GSV 826 Merkblatt für die Verwendung von Ausbauasphalt und pechhaltigem Straßenaufbruch in Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln
- FGSV 990 Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO)
- Arbeitsblatt DWA-A 138 ,Planung, Bau -und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser

0.2 Stoffe, Bauteile

Zum Einbau kommende Steine müssen frostbeständig nach DIN 53104 / 52105, wasser- und ölbeständig sowie unempfindlich gegen Lösungsmittel und Streusalz sein.

Die Herkunft von Zement, Zuschlagstoffen, Wasser, Zusatzmitteln und Zusatzstoffen sowie Schalungstrennmitteln ist der Bauleitung auf Anforderung nachzuweisen.

Das auf der Baustelle anfallende Aushubmaterial ist vom Auftragnehmer grundsätzlich auf eine Deponie seiner Wahl abzutransportieren, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist.

Zur Wiedereinfüllung benötigtes Aushubmaterial ist gemäß dem Leistungsverzeichnis oder in Absprache mit dem Auftraggeber zwischenzulagern, falls es nicht am Einbauort verbleiben kann.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken u. dgl. sind vom Auftragnehmer vor Arbeitsbeginn zu sichern.

Schutzmaßnahmen gegen Beschädigung oder Verschmutzung an angrenzenden Gebäuden oder Bauteilen sind durch den Auftragnehmer rechtzeitig und eigenverantwortlich vor Aufnahme der Arbeiten zu treffen. Hierzu gehören auch die entsprechenden Bausicherungsmaßnahmen.

Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsaufnahme über Hindernisse wie Leitungen, Kabel, Dränagen, Kanäle, Vermarkungen u. dgl. zu informieren und eine Aufgrabungserlaubnis einzuholen.

Ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle, insbesondere der Schutz der Messeinrichtungen unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch die die vorgeschriebenen Aushubarbeiten nicht durchgeführt werden können, sind mit dem Auftraggeber umgehend gesonderte Vereinbarungen zu treffen.

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

Beim Aushub im Bereich von zu erhaltendem Baumbestand sind besondere Maßnahmen zu treffen. Der Wurzelbereich soll nicht verletzt werden. Über Schutzmaßnahmen und notwendige Eingriffe ist mit dem Auftraggeber Rücksprache zu halten (siehe auch Festlegungen und Hinweise des Grünflächenamtes zur Baugenehmigung).

Die Ränder der einzelnen Schichten sind abzuböschern, falls keine Randeinfassung oder Schalung vorgesehen ist.

Anschlüsse an bestehende Bauteile, insbesondere Schächte, sind ohne Absätze auszuführen. Im Einzelfall ist von der Bauleitung des Auftraggebers zu entscheiden, ob die Schichtdicke oder die vorhandene bauliche Anlage anzupassen ist.

Erdarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauungen, Leitungen, Kabeln, Drägen und Kanälen sind mit besonderer Vorsicht durchzuführen.

Werden vorhandene Leitungen beschädigt, hat der Auftragnehmer sofort das zuständige Versorgungsunternehmen sowie die Bauleitung des Auftraggebers zu verständigen.

2.3.2 Tragschichten, Frostschutzschichten

Werden unter den Trag- oder Frostschutzschichten Sauberkeitsschichten zur Ableitung von Oberflächenwässern notwendig, so sind diese bis zur Böschung oder Sickergräben zu führen.

Tragschichten unter Pflaster- und Plattenbelägen sollen wasserdurchlässig sein; bei vorhandenen wasserundurchlässigen Tragschichten im Bestand ist die Wasserableitung durch Gefälle oder Drainage zu sichern.

Die Mindestdicke von Frostschutzschichten soll das Dreifache des Größtkorndurchmessers nicht unterschreiten.

Sind Sieblinienbereiche vorgeschrieben, so müssen diese dem eingebauten Zustand entsprechen; eine Entmischung ist zu verhindern.

Hydraulisch gebundene Tragschichten sind in den erforderlichen Abständen mit Scheinfugen (Kerbtiefe 1/3 der Dicke) zu versehen.

Bituminös gebundene Tragschichten für Pflaster sind mit dem oberen zulässigen Hohlraumgehalt nach ZTVT-StB herzustellen; die Oberflächen der Tragschichten müssen das Gefälle des Belags aufweisen.

Für die Bettung von Pflaster aus künstlichen Steinen oder gebranntem Material darf kein ausblühfähiges Recycling-Material verwendet werden.

2.3.3 Oberbauschichten ohne Bindemittel

2.3.4 Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln

2.3.5 Oberbauschichten aus Asphalt

Wird die Aufhellung von Asphaltdeckschichten verlangt, so ist diese durch die Kombination von Zugabe aufhellender natürlicher oder künstlicher Zuschlagstoffe und Aufbringen ähnlicher Stoffe auf die Oberfläche herzustellen. Die vorgegebenen Festigkeitseigenschaften dürfen dadurch nicht gemindert werden.

Die Körnungen müssen den ZTV Asphalt entsprechen und die Zuschlagstoffe müssen nach der "Richtlinie für die Güteüberwachung von Mineralstoffen im Straßenbau" (RG Min-StB) güteüberwacht sein.

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

2.3.6 Pflasterdecken, Plattenbeläge

Bei Anschluss an Bordsteine usw. sind Anfangs-, End- und Randsteine zu verwenden, sofern lieferbar.

Wird Betonsteinpflaster maschinell verlegt, so sind nur Steine mit Abstandhaltern zu verwenden. Das entbindet nicht vom Abschnüren bei geradlinigem Fugenverlauf.

Unterschiedliche Dicken der Pflastersteine sind nicht in der Bettung, sondern bereits in der Tragschicht auszugleichen, falls das Höchstmaß der Bettungsdicke überschritten würde.

Das Pflasterbett ist mit der erforderlichen Überhöhung zum Erreichen der Sollhöhe herzustellen.

Beim Verrütteln von Pflasterbelägen ist darauf zu achten, dass angrenzende Bauteile hierbei keinen Schaden davontragen. Rüttelwalzen dürfen nicht eingesetzt werden. Beim Gefällewechsel sowie beim Anschluss an andere Beläge, Rinnen u. dgl. darf nicht über die Kante hinausgerüttelt werden. Es sind Flächenrüttler mit Gummischuh oder Neoprene-Schutzplatte zu verwenden. Die Umwucht ist niedrig einzustellen. Das Rütteln soll vom befestigten Rand zur Mitte hin erfolgen. Regelmäßig sind die Fugen vorher mit Sand zu füllen. Das gilt auch bei Fugenfüllungen mit Bindemitteln; in solchen Fällen sind die Fugen nach dem Rütteln mindestens 3 cm auszuräumen (Nebenleistung).

Bei Sandverschluss der Fugen nach dem Rütteln ist der Restsand erst unmittelbar vor Übergabe der Leistung abzukehren.

Um unnötige Schneidarbeiten zu vermeiden, soll vor endgültiger Fixierung der Begrenzungen (Borde u.ä.) bei beidseitig begrenzten Wegen ein Pflasterstreifen über die vorgesehene Breite verlegt werden. In Abhängigkeit vom Steinmaß ist mit der Bauleitung die endgültige Breite abzustimmen. Eine Verkleinerung des Maßes kommt regelmäßig nicht in Betracht.

Bei Verbundpflaster sind nach Absprache mit der Bauleitung im Bereich geplanter oder möglicher späterer Aufgrabungen Ausgleichsfugen anzulegen, um den Verband nicht zu beschädigen.

Grundsätzlich sind durchlaufende Fugen oder Kreuzfugen zu vermeiden.

Bei vermörtelten Fugen sind ggf. über den Scheinfugen von Tragschichten oder an Einbauten und aufgehenden Bauteilen sowie grundsätzlich im Raster von 8 m Dehnungsfugen anzuordnen.

2.3.7 Bordsteine, Einfassungssteine

Fugen zwischen Bordsteinen - im Bogen gesetzt - sind vollfugig mit Mörtel MG III zu verfugen. Das gilt auch für geradlinig versetzte Bordsteine, wenn Pflaster- oder Plattenbeläge nur in Sand gebettet sind. Die Verfugung soll dann aber nur bis zur Höhe der Bettung ausgeführt werden.

Bordsteine aus Beton sollen zur Sicherung gegen Kantenpressung mit

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

angeforderten Abstandhaltern versehen sein. Anderenfalls sind dafür entsprechende Maßnahmen (als Nebenleistung) zu treffen.

Bögen in der Einfassung sind mit Formsteinen herzustellen; ist das wegen des vorgesehenen Radius nicht möglich, sind die Borde und ähnliche Einfassungen zu teilen und die Stirnseiten schräg zu schneiden.

Die Vorderkante von Bordsteinen aus Beton soll leicht abgerundet sein.

2.3.8 Entwässerung/Entwässerungskanalarbeiten

Roste für Straßeneinläufe sind - sofern sich der Einlauf noch über dem Straßenniveau befindet - während der Bauzeit zum Schutz vor Leitungsver Verschmutzung mit einer Folie zu unterlegen.

Entwässerungsrinnen aus Fertigteilen sind so einzubauen, dass aus der anschließenden Oberflächenbefestigung keine Horizontalkräfte durch Fahrzeuge oder Temperaturänderungen eingetragen werden.

Roste müssen vor dem Herstellen der Oberflächenbefestigung eingelegt sein; ersatzweise sind Absteifungen der Kanten vorzunehmen.

Nach dem Herstellen der Grund - und Kanalleitungen hat, soweit die örtlichen Vorschriften es be stimmen, eine Abnahme durch die zu ständige Behörde zu erfolgen. Diese Abnahme ist vom Auftragnehmer rechtzeitig zu beantragen. Ohne Genehmigung der Bauleitung darf kein Bauteil verfüllt werden.

Rohrdurchgänge durch Fundamente und Wände sind äußerst sorg fältig auszuführen; soweit möglich und erforderlich, hat dies mit Spezial-Dichtmanschetten zu erfolgen.

Zur späteren Verbindung vorgesehene Rohrenden und -anschlüsse sind wasserdicht zu verschließen, einzumessen und über der Abdeckung zu markieren.

Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche der Sohle von Abtrag und Auf füllung mit folgenden max. zu lässigen Abmaßen her zustellen: Roh planum +/- 5,0 cm, Fein planum +/- 2,5 cm. Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, dass das geforderte Gefälle der Leitungen erreicht wird.

Die Rohrleitungen sind mit feinkörnigem Auffüllmaterial ge mäß der Bettungs art bis 30 cm über deren Scheitel zu umhüllen und satt zu unterfüttern.

Rohrendungen sind während der Bauzeit gegen das Eindringen von Erde und

Fremdkörpern zu sichern.

2.3.9 Reparaturarbeiten

Beim Öffnen von Pflasterdecken sind die freien Ränder in der Lage zu sichern. Alle Deckschichten sind soweit zurück zu bauen, dass sie nicht durch nachrutschendes Erdreich oder Unterspülungen Hohlstellen bekommen.

2.3.10 Verkehrssicherung

Die Verkehrssicherungspflicht obliegt dem Auftragnehmer während der Dauer der Erfüllung seines Auftrages. Sie umfasst den unmittelbaren Arbeitsbereich sowie die Ausschilderung - auch von Umleitungen - nach

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Der Auftragnehmer hat für diesen Zeitraum einen Verantwortlichen für die Verkehrssicherung zu benennen mit Angabe der Eignung und Qualifikation. Zur Wahrnehmung der Verkehrssicherung der Baustelle gehört auch die laufende Kontrolle der Sicherungseinrichtungen. Die zeitlichen Abstände der Kontrollen richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

Die Beschilderung ist entsprechend den Auflagen und der jeweiligen Bauphase vorzunehmen. In Zeiten der Arbeitsruhe sind nach Möglichkeit Verkehrsbeschränkungen zu mindern, z.B. durch Abdecken von Verkehrszeichen.

Es sind maximal drei Schilder oder zwei Vorschriftszeichen an einem Pfosten zulässig.

Verkehrs- und Streckenverbote sollen möglichst nur in Kombination mit Gefahrenzeichen aufgestellt werden, damit das Aufstellen von Zeichen zur Beendigung des Streckenverbotes (Zeichen 278 bis 282 StVO) vermieden werden kann.

Freistehende oder nicht gesicherte Batterien für Warnleuchten sind nicht zulässig.

Transportable Lichtsignalanlagen müssen die gleiche verkehrstechnische Sicherheit wie stationäre Anlagen aufweisen.

Behelfsmäßige Überfahrten in Grundstücke müssen rutschsicher sein und die zu erwartenden Horizontalkräfte aufnehmen können.

Behelfsmäßige Fußgängerbrücken dürfen keine Stolper- oder Absturzgefährdungen aufweisen. Sie müssen auch für Behinderte und Rollstuhlfahrer nutzbar sein. Sie sind bei Aufgrabungen, bei Querungen von Fußwegen sowie an absturzgefährdeten Stellen zu errichten.

Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbote sind aus Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren.

Aufgrabungen, Baugruben und Gräben im Bereich von Flächen des Fahrzeugverkehrs sind in ausreichendem Abstand zu sichern.

Rot-weiße Warnbänder dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden.

2.4 Preisinhalte

Zur Abgrenzung von Nebenleistungen und Besonderen Leistungen gelten nachrangig nach den ATV der VOB/C die Abgrenzungen der in den im Abschnitt 2.1 aufgeführten ZTV-StB der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. Köln, zu beziehen beim FGSV-Verlag, Konrad-Adenauer-Straße 13, 50996 Köln, soweit sie nachfolgenden Vorgaben nicht widersprechen.

Soweit in der Ausschreibung und dem Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgesehen ist, gilt in Ergänzung der DIN-Vorschriften:

Die Verkehrssicherung und die laufende Reinigung der durch seine Baufahrzeuge verschmutzten Straßen und Wege obliegt dem Auftragnehmer für die Gesamtdauer seiner Arbeiten. Eine besondere Vergütung erfolgt dafür nicht, sofern es sich nicht ausdrücklich um Besondere Leistungen handelt.

Auf die unterschiedliche Abgrenzung von Nebenleistungen und Besonderen Leistungen innerhalb der für dieses Gewerk geltenden DIN-Vorschriften wird hingewiesen.

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

Mit den Preisen ist weiterhin abgegolten:

- Das Sichern der Leistung gegen normale Niederschläge.
- Das Anarbeiten der Trag- und Deckschichten an vorhandene Schichten oder an anders gearbeitete Begrenzungen, soweit es sich nicht um Besondere Leistungen handelt.
- Das Anarbeiten der Längs- und Quertugen bei Arbeitsunterbrechungen, die nicht vom Auftraggeber zu vertreten sind.
- Beseitigen von Fahrspuren im Planum.
- Das Herstellen des Feinplanums für Schalungsschienen, technologische Leiteinrichtungen für Fertiger u.dgl.
- Das Herstellen senkrechter Flächen an den Außenkanten der Deckschichten.
- Anrampung zur Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs in der Längsrichtung.
- Erschwernisse durch wasserhaltigen Aushub.
- Erschwernisse, die jahreszeitlich oder witterungsbedingt sind und mit denen normalerweise gerechnet werden muss.
- Beseitigen von normalen Niederschlägen.
- Schutzmaßnahmen vor normalen Niederschlägen.

Werden Mehrdicken als Zulageposition oder in anderer Form ausgeschrieben, so gilt bei Nichteinhaltung der genormten Toleranzen durch den vorhandenen Untergrund der Preis für die Mehrdicke bereits bei geringer Überschreitung der ursprünglich vorgesehenen Gesamtdicke, sofern in der gleichen Position kein angemessener Ausgleich für die Mehrleistung enthalten ist.

In allen anderen Fällen wird der Gesamteinzelpreis für eine bestimmte vorgegebene Dicke aus dem Grundpreis zuzüglich der Mehrdicke je angefangene Einheit gebildet.

Mit den Preisen ist nicht abgegolten:

- Das Ausbessern von Trag- und Bindschichten, wenn es durch zwischenzeitliche Verkehrsnutzung erforderlich wird, sofern diese vom Auftraggeber ausdrücklich zugelassen wird.

Werden in Leistungspositionen für Erdarbeiten mehrere Bodenklassen zusammengefasst, so bleibt es dem Bieter überlassen, eine seiner Kalkulation zugrundeliegende Quotierung anzugeben.

2.5 Abrechnungshinweise

Für das Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers.

Mehrbreiten, Mehrdicken und Mehrlängen sind bei Abweichungen vom Leistungsverzeichnis (nicht vom Mengenansatz) vorher zu vereinbaren.

Beim Aufbringen von Asphaltsschichten auf eine gefräste Unterlage wird der Materialmehrbedarf nicht gesondert erfasst, wenn diese Leitung in der Leistungsbeschreibung vorgesehen ist.



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.1 Juliusstraße 1-3

Währung in EUR

1.1.1 Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stundenlohn
1.1.1.1 Baustelleneinrichtung, anteilig für 2 Hauseingänge

Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, soweit sie nicht in den nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind:

- Lager- und Arbeitsplätze
- Bauzaun/Schutzzaun zur Sicherung der Lagerflächen
- bei Bedarf Baustellenbeleuchtung
Maschinen, Geräte, Werkzeuge

Achtung:

BE-Flächen stehen für alle Gewerke nur anteilig gem. BE-Plan zur Verfügung. Belegung erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung.

Das Los " Baustelleneinrichtung"

ist für die Beantragung und Vorhaltung der Lagerplätze im öffentlichen Raum sowie die Bereitstellung der Sanitäreinrichtung gem. BE-Plan verantwortlich.

Baustrom- und Bauwasseranschluss und Baustellen-WC werden bauseitig gestellt, Verbrauchsabrechnung gemäß BVB.

anteilig für Juliusstraße 1-3

Menge: 1 psch EP: GB:

1.1.1.2 Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten

Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten im Beisein des AG, an den angrenzenden Grundstücke, Bauwerken, und Brücken, Straßen und Wege, hinsichtlich Schäden aller Art durchführen.

Eigentümer und Besitzer benachrichtigen und dafür Sorge tragen, dass sämtliche Liegenschaften und Vermietungen bei der Besichtigung zugänglich sind. Über die Besichtigung Protokolle fertigen (Bau-u. Endzustand), durch Fotografien oder Video ergänzen, von allen Beteiligten gegenzeichnen lassen und an alle Beteiligten sowie an den AG Mehrfertigungen aushändigen. Die Dokumentation muss auch die bereits vorhandenen Schäden oder Auffälligkeiten beinhalten. Soweit erforderlich Gipsmarken anbringen, datieren und laufend kontrollieren. Für alle angrenzenden Bereiche (Flurstücke)

Menge: 1 psch EP: GB:

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.1	Juliusstraße 1-3			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
1.1.1.3	Fotodokumentation erstellen über gesamte Bauzeit. Fotodokumentation erstellen. Bilder auf CD-ROM als Baudokumentation erstellen. CD-ROM wird Eigentum des AG und ist spätestens 14 Tage nach der Abnahme durch den AN zu übergeben.	Menge:	1 psch	EP: GB:
1.1.1.4	Bestehende Schächte und Entwässerungseinrichtungen schützen Bestehende Entwässerungseinrichtungen und Schächte vor Beschädigungen und Verschmutzungen schützen. Die Funktionsfähigkeit muss nach Fertigstellung der Baumaßnahme uneingeschränkt gegeben sein.	Menge:	1 St	EP: GB:
1.1.1.5	Stundensatz Facharbeiter Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Facharbeiter	Menge:	1 h	EP: GB:
1.1.1.6	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer	Menge:	1 h	EP: GB:
1.1.1	<u>Summe</u> Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stunden			.....
1.1.2	Straßen/Wege, Landschaftsbau			
1.1.2.1	Traufstreifen entlang Gebäudesockel und Außentreppen Boden für Traufstreifen entlang des Gebäudesockels und der Außentreppen vorbereiten (Ausbau der Altplatten, Abtransport und Entsorgung der Altplatten mit Unterbau), Boden ausheben, verwerten, Schottertragsschicht liefern und profilgerecht einbauen, verdichten. Betonplatten 40x40cm, grau, als Traufstreifen entlang des Gebäudesockels und beidseitig der hofseitigen Außentreppen liefern und verlegen. Der AN hat sich mit dem Gewerk Fassade zwingend			

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.1 Juliusstraße 1-3

Währung in EUR

ablauftechnisch abzustimmen, da der Gebäudesockel vor Herstellung des Traufstreifens farblich neu beschichtet werden soll.

Länge: ohne Bestandsbalkone, Hauseingangsbereiche und neue Balkonanlagen mit Versickerungsfläche

Menge: 57 m² EP: GB:

1.1.2.2 **Versickerungsfläche unter Bestandsbalkonen**

Alte Versickerungsflächen (Betonplatten) unter den Bestandsbalkonen beräumen und entsorgen, neue Versickerungsfläche herstellen wie folgt:
- Einbau Randstein aus Beton 50x250 engfugig setzen und Unterbeton aus Beton C 12/15 zur Abgrenzung Grobkiesfläche/Rasen
Gesamtlänge: ca. 8,4 lfm, in Teillängen
- Kiesabdeckung D= 10 cm, Gesamtfläche ca. 11 qm inkl. aller Nebenarbeiten, wie Erdarbeiten, Betonarbeiten, überschüssiger Aushub wird Eigentum des AN
Einbauort: straßenseitige Bestandsbalkone.

Menge: 11 m² EP: GB:

1.1.2.3 **Betonpflaster reparieren, ergänzen, ausbessern**

Bestehende Pflasterflächen vor Hauseingangsbereichen und Gehwegen im Innenhof reparieren und ausbessern, Fehlstellen ersetzen.

Dazu die vorhandenen Pflasterbeläge an Schadstellen aufnehmen und zwischenlagern, geeigneten Unterbau herstellen und Bestandmaterialien wieder einbauen.

Reparatur Oberbau mit Betonpflaster wie folgt herstellen:

- Gesamtaufbau: ca. 40 cm
1. Schotter-Tragschicht ersetzen und verdichten, Verformungsmodul EV 2 auf der Oberfläche mind. 80 MN/m²
Körnung 0/32 o. 0/45 mm,
Dicke i.M. 28 cm
 2. Bettung in Brechsand-Splitt-Gemisch, verdichtet,
Körnung 0/5 o. 0/8 mm
Dicke i.M. 4 cm
 3. vorhandenes Betonpflaster / neues Wellenpflaster,
Verlegung analog Bestandspflaster
Farbe Pflastersteine: passend zum Bestand (rot / grau)

Ort: alle zu überarbeiteten Pflasterflächen an den straßen- und hofseitigen Hauseingangsbereichen sowie Gehwegen im Innenhof.
Umfang in Abstimmung mit örtlicher Bauleitung.
Abrechnung erfolgt entsprechend der tatsächlich reparierten Flächen.



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.1	Juliusstraße 1-3			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
		Gemeinsames Aufmaß mit der örtlichen Bauüberwachung vor Ausführung der Arbeiten.		
	Menge:	8 m ²	EP:	GB:
1.1.2	<u>Summe</u> Straßen/Wege, Landschaftsbau			.....
1.1.3	Ausstattung			
1.1.3.1	Fahrradanlehnbügel zum Einbetonieren, Rundrohr feuerverzinkt			
	Fahrradanlehnbügel aus Rundrohr zum Einbetonieren, inkl. Lieferung und aller erforderlichen Nebenarbeiten zum Einbau in vorhandene Pflasterfläche (Einbetonieren) und Anarbeiten des Pflasters Oberfläche : feuerverzinkt Produkttyp : Anlehnbügel Werbefläche : ohne Querholm : ohne Anzahl Stellplätze : 2 Stück Material : Stahl Gesamthöhe : 1200mm empfohlene Einbautiefe : 300mm Breite: 750mm Rohr-Ø/ ProfilmäÙe : Ø 42mm Angebotenes Fabrikat: <i>Werkstattzeichnung / technisches Datenblatt ist dem Angebot beizulegen.</i>			
	<hr/>			
	Einbauort: Hauseingangsbereiche, Festlegung der genauen Position in Abstimmung mit Planer			
	Menge:	2 St	EP:	GB:
1.1.3.2	Briefkastenanlage zum Einbetonieren, freistehend, 10 Kästen, Alu pulverlackiert in RAL 8012			
	Hausbriefkastenanlage (HBK) als freistehende Briefkastenanlage, neben dem Eingang angeordnet, senkrecht zur Gebäudeflucht. Inkl. Lieferung und aller erforderlichen Nebenarbeiten zum Einbau in vorhandene Pflasterfläche und Anarbeiten des Pflasters. Fundamente in gesonderter Pos. Freistehende Anlage zum Einbetonieren mit seitlichen			



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.1 Juliusstraße 1-3

Übertrag EUR

Rechteckständern,
Aluminium pulverlackiert in RAL 8012 Rotbraun,
horizontale Kästen mit Namensschild, 10 Kästen je ca.
300x110x380mm, zweireihig angeordnet
Farbe: RAL 8012 rotbraun

Anlage versehen mit zwei Füßen aus Stahlblech,
flammspritzverzinkt, einbrennlackiert.

Angebotenes Fabrikat:
*Werkstattzeichnung / technisches Datenblatt ist dem Angebot
beizulegen.*

Einbauort:
Hauseingangsbereiche,
Festlegung der genauen Position in Abstimmung mit Planer

Menge: 2 St EP: GB:

1.1.3.3 **Briefkastenanlage Einzelfundament C20/25 XF1 Dm 40 cm
T 80cm**

Einzelfundament für Briefkastenanlagen der Vorposition,
aus Beton C 25/30 DIN EN 206,
Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel
XF1, rund, Durchmesser 40 cm, Tiefe 80 cm,
Leistung incl. aller erforderlicher Erdarbeiten und
Schalung.

Menge: 4 St EP: GB:

1.1.3 **Summe Ausstattung**

1.1.4 Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung

1.1.4.1 **Oberboden abtragen und lagern, Boden auflockern**

Boden 10-15 cm stark antragen, laden, auf Grundstück des AG
lagern zum Wiedereinbau.

Untergrund lockern.

Ort: straßen- und hofseitige Vorbeete / Rasenflächen zum
Gebäude.

Menge: 19 m³ EP: GB:

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.1 Juliusstraße 1-3

Übertrag EUR

1.1.4.2 **Grobplanum**
Grobplanum herstellen vor Oberbodenauftrag.
Menge: 124 m² EP: GB:

1.1.4.3 **Pflanzgraben Heisterhecke**
Herstellung eines Pflanzgrabens für Heisterhecke, ca. 40cm tief, 50 cm breit, 7,5 m lang
Ort: Vorbeet vor Bestandsbalkonen zum Fußweg
Menge: 1,5 m³ EP: GB:

1.1.4.4 **Pfanzsubstrat in Pflanzgraben**
Nicht überbaubares Baums substrat bestehend aus wasserspeichernden Gerüstbaustoffen, Lava, Sand, Oberboden und Kompost in vorh. Pflanzgruben einbauen und in ca. 30 cm starken Lagen verdichten. Kennwerte gemäß FLL-Richtlinien, deren Erfüllung durch ein entsprechendes Prüfzeugnis vor Einbau nachzuweisen ist. inkl. Zugabe von 25 kg/m³ Wurzelaktivator. Abrechnung im gesetzten Zustand. Einbau in einer Gesamtstärke bis 1,3m Einschließlich Verzahnung der unterste Schicht mit dem Boden der Baumgrubensohle.
Menge: 1,5 m³ EP: GB:

1.1.4.5 **Pflanzgrube für Solitäräume**
Pflanzgrube für Bäume in Grünflächen ausheben, Aushub ca. 8 m³ je Pflanzgrube Boden profiligerecht lösen und seitlich wiedereinbauen und einplanieren. Sohle tiefgründig lockern, mind. 20 cm. Größe der Pflanzgrube: bis ca. 250 x 250 cm Tiefe der Pflanzgrube: bis 130 cm Gehölzart: Solitärbaum Ort: in Abstimmung mit AG / Bauüberwachung
Menge: 1 St EP: GB:

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.1 Juliusstraße 1-3

Übertrag EUR

1.1.4.6

Pfanzsubstrat in Pflanzgruben

Nicht überbaubares Baums substrat bestehend aus wasserspeichernden Gerüstbaustoffen, Lava, Sand, Oberboden und Kompost in vorh. Pflanzgruben einbauen und in ca. 30 cm starken Lagen verdichten. Kennwerte gemäß FLL-Richtlinien, deren Erfüllung durch ein entsprechendes Prüfzeugnis vor Einbau nachzuweisen ist. inkl. Zugabe von 25 kg/m³ Wurzelaktivator. Abrechnung im gesetzten Zustand. Einbau in einer Gesamtstärke bis 1,3m Einschließlich Verzahnung der unterste Schicht mit dem Boden der Baumgrubensohle.

Menge: 8 m³ EP: GB:

1.1.4.7

Oberboden auftragen, Feinplanum

gelagerten Oberboden profilgerecht auf geplanten Vegetationsflächen andecken, an bestehende Wegeflächen anarbeiten, inkl. vorheriges Lockern der Fläche und Feinplanum. Ort: straßen- und hofseitige Vorbeete / Rasenflächen

Menge: 19 m³ EP: GB:

1.1.4.8

Bodenverbesserung Rasenflächen

Bodenverbesserungsmittel auf Rasenflächen aufbringen vor Ansaat

Menge: 124 m² EP: GB:

1.1.4.9

Rasensaat

Saatgut liefern, ansäen und anwalzen. Regel-Saatgut-Mischung: Gebrauchsrasen RSM 2.3

Menge: 124 m² EP: GB:

1.1.4.10

vorhandene Rasenflächen überarbeiten / anarbeiten

Boden ebenen, kreuzweise fräsen bzw. lockern und zuvor aufgebrachten Dünger gleichmäßig einarbeiten. Saatgut liefern, einarbeiten, mähen, Erstschnitt, Schnitt nach Ankündigung beim AG Schnittgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen

Ort: Baustellenlagerflächen und durch die Baumaßnahme beeinträchtigte Flächen

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.1	Juliusstraße 1-3			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
	- Innenhof, Grünfläche ca. 100 m ²			
	Menge: 100 m ²	EP:	GB:	
1.1.4	<u>Summe</u> Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung			.....
1.1.5	Gehölze			
1.1.5.1	Heister, Carpinus betulus / Hainbuche, 125-150 liefern und pflanzen			
	Heister / Heckengehölze liefern und pflanzen: Carpinus betulus / Hainbuche, 125-150, 3 jährig, 4 St / m inkl. Rindenmulch liefern und im Bereich des Pflanzstreifens andecken, Ort: Vorbeet Bestandsbalkone zum Fußweg			
	Menge: 30 St	EP:	GB:	
1.1.5.2	Hochstamm, 20/ 25cm, H 4 x v, Db, 20/25 liefern und pflanzen			
	Hochstamm Crataegus laevigiata "Paul's Scarlet" / Echter Rotdorn StU 20-25 liefern und pflanzen H 4 x v, Db, 20/25			
	Ort: in Abstimmung mit AG im Innenhof			
	Menge: 1 St	EP:	GB:	
1.1.5.3	Gehölzverankerung Dreibock			
	Gehölzverankerung mit Standard-Dreibock, aus drei Holzrundpfählen mit umlaufendem Querriegel liefern und standfest setzen. Material: geschältes, unimprägniertes Holz, gekegelt und gespitzt Binder: Kokosflechtband als Schlaufen in Form einer Doppelacht Zopfdurchmesser: 8 bis 10 cm Pfahllänge: 3,00 m Bodeneinbindung ca. 1,5m unter OK Gelände Querholz: Latte 8 cm Abstand zum Stamm 30-40cm			
	Menge: 1 St	EP:	GB:	



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.1 Juliusstraße 1-3

Übertrag EUR

1.1.5.4 **Stammschutzanstrich; 20-25 cm**
Schutz der Rinde an Stamm und Hauptästen von Hochstämmen und Solitären gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung herstellen.
Stammumfang über 20 cm bis 25 cm.
Arbeitshöhe bis 2,50 m.

1. Stamm mittels Schleifvlies oder Spezialbürste verletzungsfrei reinigen und mit Voranstrich "satt" streichen.
2. Rindenschutz durch deckenden Anstrich mehrjährig (>= 5 Jahre) haftender weißer Stammschutzfarbe vom Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen.

Hinweis:
Stammschutz-Anstrich ab + 10°C auftragen
(nicht auf gefrorenes oder nasses Holz streichen)
Bei ungeeigneter Witterung ist ein zeitweiliger Schutz z.B. mit Schilfmatten anzubringen.

Menge: 1 St EP: GB:

1.1.5 Summe Gehölze

1.1.6 **Fertigstellungspflege**

1.1.6.1 **Fertigstellungspflege Rasen**

Fertigstellungspflege bis Juni 2026
4 x Rasen mähen
1 x Rasen düngen
Ort: Vorbeete Straße + Hof,
Rasenreparatur Hof
(124 m² + 100 m²) x 5 = 1.120 m²

Menge: 1.120 m² EP: GB:

1.1.6.2 **Fertigstellungspflege Gehölze**

Fertigstellungspflege bis Juni 2026
3 x Gehölzpflege

Menge: 31 St EP: GB:



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.1 Juliusstraße 1-3

Übertrag EUR

1.1.6.3 **Wässerungsgang Rasen und Gehölze auf Nachweis**
Wasser liefern, Wässerungsgänge Rasen und Gehölze auf
Nachweis, Abrechnung pro Durchgang

Menge: 1 St EP: GB:

1.1.6 Summe Fertigstellungspflege

1.1 Summe Juliusstraße 1-3



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.2 Hermann-Liebmann-Straße 6-14

Währung in EUR

1.2.1 Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stundenlohn
1.2.1.1 Baustelleneinrichtung, anteilig für 5 Hauseingänge

Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, soweit sie nicht in den nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind:

- Lager- und Arbeitsplätze
- Bauzaun/Schutzzaun zur Sicherung der Lagerflächen
- bei Bedarf Baustellenbeleuchtung
Maschinen, Geräte, Werkzeuge

Achtung:

BE-Flächen stehen für alle Gewerke nur anteilig gem. BE-Plan zur Verfügung. Belegung erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung.

Das Los " Baustelleneinrichtung" ist für die Beantragung und Vorhaltung der Lagerplätze im öffentlichen Raum sowie die Bereitstellung der Sanitäreinrichtung gem. BE-Plan verantwortlich.

Baustrom- und Bauwasseranschluss und Baustellen-WC werden bauseitig gestellt, Verbrauchsabrechnung gemäß BVB.

anteilig für Hermann-Liebmann-Str. 6-14

Menge: 1 psch EP: GB:

1.2.1.2 Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten

Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten im Beisein des AG, an den angrenzenden Grundstücke, Bauwerken, und Brücken, Straßen und Wege, hinsichtlich Schäden aller Art durchführen.

Eigentümer und Besitzer benachrichtigen und dafür Sorge tragen, dass sämtliche Liegenschaften und Vermietungen bei der Besichtigung zugänglich sind. Über die Besichtigung Protokolle fertigen (Bau-u. Endzustand), durch Fotografien oder Video ergänzen, von allen Beteiligten gegenzeichnen lassen und an alle Beteiligten sowie an den AG Mehrfertigungen aushändigen. Die Dokumentation muss auch die bereits vorhandenen Schäden oder Auffälligkeiten beinhalten. Soweit erforderlich Gipsmarken anbringen, datieren und laufend kontrollieren. Für alle angrenzenden Bereiche (Flurstücke)

Menge: 1 psch EP: GB:



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.2	Hermann-Liebmann-Straße 6-14			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
1.2.1.3	Fotodokumentation erstellen über gesamte Bauzeit. Fotodokumentation erstellen. Bilder auf CD-ROM als Baudokumentation erstellen. CD-ROM wird Eigentum des AG und ist spätestens 14 Tage nach der Abnahme durch den AN zu übergeben. Menge: 1 psch EP: GB:			
1.2.1.4	Bestehende Schächte und Entwässerungseinrichtungen schützen Bestehende Entwässerungseinrichtungen und Schächte vor Beschädigungen und Verschmutzungen schützen. Die Funktionsfähigkeit muss nach Fertigstellung der Baumaßnahme uneingeschränkt gegeben sein. Menge: 1 St EP: GB:			
1.2.1.5	Stundensatz Facharbeiter Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Facharbeiter Menge: 1 h EP: GB:			
1.2.1.6	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer Menge: 1 h EP: GB:			
1.2.1	<u>Summe</u> Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stunden			.....
1.2.2	Straßen/Wege, Landschaftsbau			
1.2.2.1	Traufstreifen entlang Gebäudesockel und Außentreppen Boden für Traufstreifen entlang des Gebäudesockels und der Außentreppen vorbereiten (Ausbau der Altplatten, Abtransport und Entsorgung der Altplatten mit Unterbau), Boden ausheben, verwerten, Schottertragsschicht liefern und profilgerecht einbauen, verdichten. Betonplatten 40x40cm, grau, als Traufstreifen entlang des Gebäudesockels und beidseitig der hofseitigen Außentreppen liefern und verlegen. Der AN hat sich mit dem Gewerk Fassade zwingend			

Proj.: P_25_03
LV: 12VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.2 Hermann-Liebmann-Straße 6-14

Währung in EUR

ablauftechnisch abzustimmen, da der Gebäudesockel vor Herstellung des Traufstreifens farblich neu beschichtet werden soll.

Länge: ohne Bestandsbalkone, Hauseingangsbereiche und neue Balkonanlagen mit Versickerungsfläche

Menge: 96 m² EP: GB:

1.2.2.2 Versickerungsfläche unter Bestandsbalkonen

Alte Versickerungsflächen (Betonplatten) unter den Bestandsbalkonen beräumen und entsorgen, neue Versickerungsfläche herstellen wie folgt:
- Einbau Randstein aus Beton 50x250 engfugig setzen und Unterbeton aus Beton C 12/15 zur Abgrenzung Grobkiesfläche/Rasen
Gesamtlänge: ca. 25,2 lfm, in Teillängen
- Kiesabdeckung D= 10 cm, Gesamtfläche ca. 33 qm inkl. aller Nebenarbeiten, wie Erdarbeiten, Betonarbeiten, überschüssiger Aushub wird Eigentum des AN
Einbauort: straßenseitige Bestandsbalkone.

Menge: 33 m² EP: GB:

1.2.2.3 Betonpflaster reparieren, ergänzen, ausbessern

Bestehende Pflasterflächen vor Hauseingangsbereichen und Gehwegen im Innenhof reparieren und ausbessern, Fehlstellen ersetzen.

Dazu die vorhandenen Pflasterbeläge an Schadstellen aufnehmen und zwischenlagern, geeigneten Unterbau herstellen und Bestandmaterialien wieder einbauen.

Reparatur Oberbau mit Betonpflaster wie folgt herstellen:

- Gesamtaufbau: ca. 40 cm
1. Schotter-Tragschicht ersetzen und verdichten, Verformungsmodul EV 2 auf der Oberfläche mind. 80 MN/m²
Körnung 0/32 o. 0/45 mm,
Dicke i.M. 28 cm
 2. Bettung in Brechsand-Splitt-Gemisch, verdichtet,
Körnung 0/5 o. 0/8 mm
Dicke i.M. 4 cm
 3. vorhandenes Betonpflaster / neues Wellenpflaster,
Verlegung analog Bestandspflaster
Farbe Pflastersteine: passend zum Bestand (rot / grau)

Ort: alle zu überarbeiteten Pflasterflächen an den straßen- und hofseitigen Hauseingangsbereichen sowie Gehwegen im Innenhof.
Umfang in Abstimmung mit örtlicher Bauleitung.
Abrechnung erfolgt entsprechend der tatsächlich reparierten Flächen.



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.2	Hermann-Liebmann-Straße 6-14			
		<u>Übertrag EUR</u>		.....
	Gemeinsames Aufmaß mit der örtlichen Bauüberwachung vor Ausführung der Arbeiten.			
	Menge:	20 m ²	EP:	GB:
1.2.2	<u>Summe</u> Straßen/Wege, Landschaftsbau			.....
1.2.3	Ausstattung			
1.2.3.1	Fahrradanlehnbügel zum Einbetonieren, Rundrohr feuerverzinkt			
	Fahrradanlehnbügel aus Rundrohr zum Einbetonieren, inkl. Lieferung und aller erforderlichen Nebenarbeiten zum Einbau in vorhandene Pflasterfläche (Einbetonieren) und Anarbeiten des Pflasters			
	Oberfläche : feuerverzinkt			
	Produkttyp : Anlehnbügel			
	Werbefläche : ohne			
	Querholm : ohne			
	Anzahl Stellplätze : 2 Stück			
	Material : Stahl			
	Gesamthöhe : 1200mm			
	empfohlene Einbautiefe : 300mm			
	Breite: 750mm			
	Rohr-Ø/ ProfilmäÙe : Ø 42mm			
	Angebotenes Fabrikat:			
	<i>Werkstattzeichnung / technisches Datenblatt ist dem Angebot beizulegen.</i>			
	<hr/>			
	Einbauort:			
	Hauseingangsbereiche,			
	Festlegung der genauen Position in Abstimmung mit Planer			
	Menge:	5 St	EP:	GB:
1.2.3.2	Briefkastenanlage zum Einbetonieren, freistehend, 10 Kästen, Alu pulverlackiert in RAL 8012			
	Hausbriefkastenanlage (HBK) als freistehende Briefkastenanlage, neben dem Eingang angeordnet, senkrecht zur Gebäudeflucht.			
	Inkl. Lieferung und aller erforderlichen Nebenarbeiten zum Einbau in vorhandene Pflasterfläche und Anarbeiten des Pflasters. Fundamente in gesonderter Pos.			

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.2	Hermann-Liebmann-Straße 6-14			
		<u>Übertrag EUR</u>		.....
		Freistehende Anlage zum Einbetonieren mit seitlichen Rechteckständern, Aluminium pulverlackiert in RAL 8012 Rotbraun, horizontale Kästen mit Namensschild, 10 Kästen je ca. 300x110x380mm, zweireihig angeordnet Farbe: RAL 8012 rotbraun		
		Anlage versehen mit zwei Füßen aus Stahlblech, flamm-spritzverzinkt, einbrennlackiert.		
		Angebotenes Fabrikat: <i>Werkstattzeichnung / technisches Datenblatt ist dem Angebot beizulegen.</i>		
		Einbauort: Hauseingangsbereiche, Festlegung der genauen Position in Abstimmung mit Planer		
		Menge: 5 St	EP:	GB:
1.2.3.3	Briefkastenanlage Einzelfundament C20/25 XF1 Dm 40 cm T 80cm			
		Einzelfundament für Briefkastenanlagen der Vorposition, aus Beton C 25/30 DIN EN 206, Expositions-kategorie Frostangriff mit und ohne Taumittel XF1, rund, Durchmesser 40 cm, Tiefe 80 cm, Leistung incl. aller erforderlicher Erdarbeiten und Schalung.		
		Menge: 10 St	EP:	GB:
1.2.3	<u>Summe</u> Ausstattung			.....
1.2.4	Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung			
1.2.4.1	Oberboden abtragen und lagern, Boden auflockern			
		Boden 10-15 cm stark antragen, laden, auf Grundstück des AG lagern zum Wiedereinbau. Untergrund lockern. Ort: straßen- und hofseitige Vorbeete / Rasenflächen zum Gebäude.		
		Menge: 50 m ³	EP:	GB:

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.2	Hermann-Liebmann-Straße 6-14			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
1.2.4.2	Grobplanum Grobplanum herstellen vor Oberbodenauftrag. Menge: 333 m ²	EP:	GB:	
1.2.4.3	Pflanzgraben Heisterhecke Herstellung eines Pflanzgrabens für Heisterhecke, ca. 40cm tief, 50 cm breit, 3 Einzellängen á 7,5 m Ort: Vorbeet vor Bestandsbalkonen zum Fußweg Menge: 4,5 m ³	EP:	GB:	
1.2.4.4	Pfanzsubstrat in Pflanzgraben Nicht überbaubares Baums substrat bestehend aus wasserspeichernden Gerüstbaustoffen, Lava, Sand, Oberboden und Kompost in vorh. Pflanzgruben einbauen und in ca. 30 cm starken Lagen verdichten. Kennwerte gemäß FLL-Richtlinien, deren Erfüllung durch ein entsprechendes Prüfzeugnis vor Einbau nachzuweisen ist. inkl. Zugabe von 25 kg/m ³ Wurzelaktivator. Abrechnung im gesetzten Zustand. Einbau in einer Gesamtstärke bis 1,3m Einschließlich Verzahnung der unterste Schicht mit dem Boden der Baumgrubensohle. Menge: 4,5 m ³	EP:	GB:	
1.2.4.5	Pflanzgrube für Solitäräume Pflanzgrube für Bäume in Grünflächen ausheben, Aushub ca. 8 m ³ je Pflanzgrube Boden profiligerecht lösen und seitlich wiedereinbauen und einplanieren. Sohle tiefgründig lockern, mind. 20 cm. Größe der Pflanzgrube: bis ca. 250 x 250 cm Tiefe der Pflanzgrube: bis 130 cm Gehölzart: Solitärbaum Ort: in Abstimmung mit AG / Bauüberwachung Menge: 2 St	EP:	GB:	

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.2 Hermann-Liebmann-Straße 6-14

Übertrag EUR

1.2.4.6 **Pfanzsubstrat in Pflanzgruben**
Nicht überbaubares Baums substrat
bestehend aus wasserspeichernden Gerüstbaustoffen,
Lava, Sand, Oberboden und Kompost
in vorh. Pflanzgruben einbauen
und in ca. 30 cm starken Lagen verdichten.
Kennwerte gemäß FLL-Richtlinien, deren Erfüllung
durch ein entsprechendes Prüfzeugnis vor Einbau
nachzuweisen ist.
inkl. Zugabe von 25 kg/m³ Wurzelaktivator.
Abrechnung im gesetzten Zustand.
Einbau in einer Gesamtstärke bis 1,3m
Einschließlich Verzahnung der unterste Schicht mit dem
Boden der Baumgrubensohle.
Menge: 16 m³ EP: GB:

1.2.4.7 **Oberboden auftragen, Feinplanum**
gelagerten Oberboden profilgerecht auf geplanten
Vegetationsflächen andecken, an bestehende Wegeflächen
anarbeiten, inkl. vorheriges Lockern der Fläche und
Feinplanum.
Ort: straßen- und hofseitige Vorbeete / Rasenflächen
Menge: 50 m³ EP: GB:

1.2.4.8 **Bodenverbesserung Rasenflächen**
Bodenverbesserungsmittel auf Rasenflächen aufbringen vor
Ansaat
Menge: 333 m² EP: GB:

1.2.4.9 **Rasensaat**
Saatgut liefern, ansäen und anwalzen.
Regel-Saatgut-Mischung: Gebrauchsrasen RSM 2.3
Menge: 333 m² EP: GB:

1.2.4.10 **vorhandene Rasenflächen überarbeiten / anarbeiten**
Boden ebenen, kreuzweise fräsen bzw. lockern und zuvor
aufgebrachten Dünger gleichmäßig einarbeiten. Saatgut
liefern, einarbeiten, mähen, Erstschnitt,
Schnitt nach Ankündigung beim AG
Schnittgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen

Ort: Baustellenlagerflächen und durch die Baumaßnahme
beeinträchtigte Flächen

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.2	Hermann-Liebmann-Straße 6-14			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
	- Innenhof, Grünfläche ca. 100 m ²			
	Menge: 100 m ²	EP:	GB:	
1.2.4	<u>Summe</u> Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung			.....
1.2.5	Gehölze			
1.2.5.1	Heister, Carpinus betulus / Hainbuche, 125-150 liefern und pflanzen			
	Heister / Heckengehölze liefern und pflanzen: Carpinus betulus / Hainbuche, 125-150, 3 jährig, 4 St / m inkl. Rindenmulch liefern und im Bereich des Pflanzstreifens andecken, Ort: Vorbeet Bestandsbalkone zum Fußweg			
	Menge: 90 St	EP:	GB:	
1.2.5.2	Hochstamm, 20/ 25cm, H 4 x v, Db, 20/25 liefern und pflanzen			
	Hochstamm Crataegus laevigiata "Paul's Scarlet" / Echter Rotdorn StU 20-25 liefern und pflanzen H 4 x v, Db, 20/25			
	Ort: in Abstimmung mit AG im Innenhof			
	Menge: 2 St	EP:	GB:	
1.2.5.3	Gehölzverankerung Dreibock			
	Gehölzverankerung mit Standard-Dreibock, aus drei Holzrundpfählen mit umlaufendem Querriegel liefern und standfest setzen. Material: geschältes, unimprägniertes Holz, gekegelt und gespitzt Binder: Kokosflechtband als Schlaufen in Form einer Doppelacht Zopfdurchmesser: 8 bis 10 cm Pfahllänge: 3,00 m Bodeneinbindung ca. 1,5m unter OK Gelände Querholz: Latte 8 cm Abstand zum Stamm 30-40cm			
	Menge: 2 St	EP:	GB:	



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.2 Hermann-Liebmann-Straße 6-14

Übertrag EUR

1.2.5.4 **Stammschutzanstrich; 20-25 cm**
Schutz der Rinde an Stamm und Hauptästen von Hochstämmen und Solitären gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung herstellen.
Stammumfang über 20 cm bis 25 cm.
Arbeitshöhe bis 2,50 m.

1. Stamm mittels Schleifvlies oder Spezialbürste verletzungsfrei reinigen und mit Voranstrich "satt" streichen.
2. Rindenschutz durch deckenden Anstrich mehrjährig (≥ 5 Jahre) haftender weißer Stammschutzfarbe vom Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen.

Hinweis:
Stammschutz-Anstrich ab $+ 10^{\circ}\text{C}$ auftragen
(nicht auf gefrorenes oder nasses Holz streichen)
Bei ungeeigneter Witterung ist ein zeitweiliger Schutz z.B. mit Schilfmatten anzubringen.

Menge: 2 St EP: GB:

1.2.5 Summe Gehölze

1.2.6 Fertigstellungspflege

1.2.6.1 Fertigstellungspflege Rasen

Fertigstellungspflege bis Juni 2026
4 x Rasen mähen
1 x Rasen düngen
Ort: Vorbeete Straße + Hof,
Rasenreparatur Hof
($124\text{ m}^2 + 100\text{ m}^2$) x 5 = 1.120 m^2

Menge: 2.165 m² EP: GB:

1.2.6.2 Fertigstellungspflege Gehölze

Fertigstellungspflege bis Juni 2026
3 x Gehölzpflege

Menge: 92 St EP: GB:



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.2 Hermann-Liebmann-Straße 6-14

Übertrag EUR

1.2.6.3 **Wässerungsgang Rasen und Gehölze auf Nachweis**
Wasser liefern, Wässerungsgänge Rasen und Gehölze auf
Nachweis, Abrechnung pro Durchgang

Menge: 1 St EP: GB:

1.2.6 Summe Fertigstellungspflege

1.2 Summe Hermann-Liebmann-Straße 6-14

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26

Währung in EUR

1.3.1 Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stundenlohn

1.3.1.1 Baustelleneinrichtung, anteilig für 6 Hauseingänge

Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, soweit sie nicht in den nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind:

- Lager- und Arbeitsplätze
- Bauzaun/Schutzzaun zur Sicherung der Lagerflächen
- bei Bedarf Baustellenbeleuchtung
Maschinen, Geräte, Werkzeuge

Achtung:

BE-Flächen stehen für alle Gewerke nur anteilig gem. BE-Plan zur Verfügung. Belegung erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung.

Das Los " Baustelleneinrichtung" ist für die Beantragung und Vorhaltung der Lagerplätze im öffentlichen Raum sowie die Bereitstellung der Sanitäreinrichtung gem. BE-Plan verantwortlich.

Baustrom- und Bauwasseranschluss und Baustellen-WC werden bauseitig gestellt, Verbrauchsabrechnung gemäß BVB.

anteilig für Hermann-Liebmann-Str. 16-26

Menge: 1 psch EP: GB:

1.3.1.2 Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten

Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten im Beisein des AG, an den angrenzenden Grundstücke, Bauwerken, und Brücken, Straßen und Wege, hinsichtlich Schäden aller Art durchführen.

Eigentümer und Besitzer benachrichtigen und dafür Sorge tragen, dass sämtliche Liegenschaften und Vermietungen bei der Besichtigung zugänglich sind. Über die Besichtigung Protokolle fertigen (Bau-u. Endzustand), durch Fotografien oder Video ergänzen, von allen Beteiligten gegenzeichnen lassen und an alle Beteiligten sowie an den AG Mehrfertigungen aushändigen. Die Dokumentation muss auch die bereits vorhandenen Schäden oder Auffälligkeiten beinhalten. Soweit erforderlich Gipsmarken anbringen, datieren und laufend kontrollieren. Für alle angrenzenden Bereiche (Flurstücke)

Menge: 1 psch EP: GB:



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.3	Hermann-Liebmann-Straße 16-26			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
1.3.1.3	Fotodokumentation erstellen über gesamte Bauzeit. Fotodokumentation erstellen. Bilder auf CD-ROM als Baudokumentation erstellen. CD-ROM wird Eigentum des AG und ist spätestens 14 Tage nach der Abnahme durch den AN zu übergeben. Menge: 1 psch EP: GB:			
1.3.1.4	Bestehende Schächte und Entwässerungseinrichtungen schützen Bestehende Entwässerungseinrichtungen und Schächte vor Beschädigungen und Verschmutzungen schützen. Die Funktionsfähigkeit muss nach Fertigstellung der Baumaßnahme uneingeschränkt gegeben sein. Menge: 1 St EP: GB:			
1.3.1.5	Stundensatz Facharbeiter Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Facharbeiter Menge: 1 h EP: GB:			
1.3.1.6	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer Menge: 1 h EP: GB:			
1.3.1	<u>Summe</u> Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stunden			.....
1.3.2	Straßen/Wege, Landschaftsbau			
1.3.2.1	Traufstreifen entlang Gebäudesockel und Außentreppen Boden für Traufstreifen entlang des Gebäudesockels und der Außentreppen vorbereiten (Ausbau der Altplatten, Abtransport und Entsorgung der Altplatten mit Unterbau), Boden ausheben, verwerten, Schottertragsschicht liefern und profilgerecht einbauen, verdichten. Betonplatten 40x40cm, grau, als Traufstreifen entlang des Gebäudesockels und beidseitig der hofseitigen Außentreppen liefern und verlegen. Der AN hat sich mit dem Gewerk Fassade zwingend			

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26

Währung in EUR

ablauftechnisch abzustimmen, da der Gebäudesockel vor Herstellung des Traufstreifens farblich neu beschichtet werden soll.

Länge: ohne Bestandsbalkone, Hauseingangsbereiche und neue Balkonanlagen mit Versickerungsfläche

Menge: 128 m² EP: GB:

1.3.2.2 **Versickerungsfläche unter Bestandsbalkonen**

Alte Versickerungsflächen (Betonplatten) unter den Bestandsbalkonen beräumen und entsorgen, neue Versickerungsfläche herstellen wie folgt:
- Einbau Randstein aus Beton 50x250 engfugig setzen und Unterbeton aus Beton C 12/15 zur Abgrenzung Grobkiesfläche/Rasen
Gesamtlänge: ca. 25,2 lfm, in Teillängen
- Kiesabdeckung D= 10 cm, Gesamtfläche ca. 33 qm inkl. aller Nebenarbeiten, wie Erdarbeiten, Betonarbeiten, überschüssiger Aushub wird Eigentum des AN
Einbauort: straßenseitige Bestandsbalkone.

Menge: 33 m² EP: GB:

1.3.2.3 **Betonpflaster reparieren, ergänzen, ausbessern**

Bestehende Pflasterflächen vor Hauseingangsbereichen und Gehwegen im Innenhof reparieren und ausbessern, Fehlstellen ersetzen.

Dazu die vorhandenen Pflasterbeläge an Schadstellen aufnehmen und zwischenlagern, geeigneten Unterbau herstellen und Bestandmaterialien wieder einbauen.

Reparatur Oberbau mit Betonpflaster wie folgt herstellen:

- Gesamtaufbau: ca. 40 cm
1. Schotter-Tragschicht ersetzen und verdichten, Verformungsmodul EV 2 auf der Oberfläche mind. 80 MN/m²
Körnung 0/32 o. 0/45 mm,
Dicke i.M. 28 cm
 2. Bettung in Brechsand-Splitt-Gemisch, verdichtet,
Körnung 0/5 o. 0/8 mm
Dicke i.M. 4 cm
 3. vorhandenes Betonpflaster / neues Wellenpflaster,
Verlegung analog Bestandspflaster
Farbe Pflastersteine: passend zum Bestand (rot / grau)

Ort: alle zu überarbeiteten Pflasterflächen an den straßen- und hofseitigen Hauseingangsbereichen sowie Gehwegen im Innenhof.
Umfang in Abstimmung mit örtlicher Bauleitung.
Abrechnung erfolgt entsprechend der tatsächlich reparierten Flächen.



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26

Übertrag EUR

Gemeinsames Aufmaß mit der örtlichen Bauüberwachung vor
Ausführung der Arbeiten.

Menge: 24 m² EP: GB:

1.3.2 Summe Straßen/Wege, Landschaftsbau

1.3.3 Ausstattung

**1.3.3.1 Fahrradanhänger zum Einbetonieren, Rundrohr
feuerverzinkt**

Fahrradanhänger aus Rundrohr zum Einbetonieren,
inkl. Lieferung und aller erforderlichen Nebenarbeiten zum
Einbau in vorhandene Pflasterfläche (Einbetonieren) und
Anarbeiten des Pflasters
Oberfläche : feuerverzinkt
Produkttyp : Anhänger
Werbefläche : ohne
Querholm : ohne
Anzahl Stellplätze : 2 Stück
Material : Stahl
Gesamthöhe : 1200mm
empfohlene Einbautiefe : 300mm
Breite: 750mm
Rohr-Ø/ ProfilmäÙe : Ø 42mm

Angebotenes Fabrikat:
*Werkstattzeichnung / technisches Datenblatt ist dem Angebot
beizulegen.*

Einbauort:
Hauseingangsbereiche,
Festlegung der genauen Position in Abstimmung mit Planer

Menge: 6 St EP: GB:

1.3.3.2 **Briefkastenanlage zum Einbetonieren, freistehend, 10
Kästen, Alu pulverlackiert in RAL 8012**

Hausbriefkastenanlage (HBK) als freistehende
Briefkastenanlage, neben dem Eingang angeordnet,
senkrecht zur Gebäudeflucht.

Inkl. Lieferung und aller erforderlichen Nebenarbeiten zum
Einbau in vorhandene Pflasterfläche und Anarbeiten des
Pflasters. Fundamente in gesonderter Pos.



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26

Übertrag EUR

Freistehende Anlage zum Einbetonieren mit seitlichen Rechteckständern, Aluminium pulverlackiert in RAL 8012 Rotbraun, horizontale Kästen mit Namensschild, 10 Kästen je ca. 300x110x380mm, zweireihig angeordnet
Farbe: RAL 8012 rotbraun

Anlage versehen mit zwei Füßen aus Stahlblech, flamm-spritzverzinkt, einbrennlackiert.

Angebotenes Fabrikat:
Werkstattzeichnung / technisches Datenblatt ist dem Angebot beizulegen.

Einbauort:
Hauseingangsbereiche,
Festlegung der genauen Position in Abstimmung mit Planer

Menge: 6 St EP: GB:

1.3.3.3 Briefkastenanlage Einzelfundament C20/25 XF1 Dm 40 cm T 80cm

Einzelfundament für Briefkastenanlagen der Vorposition, aus Beton C 25/30 DIN EN 206, Expositions-kategorie Frostangriff mit und ohne Taumittel XF1, rund, Durchmesser 40 cm, Tiefe 80 cm, Leistung incl. aller erforderlicher Erdarbeiten und Schalung.

Menge: 12 St EP: GB:

1.3.3 Summe Ausstattung

1.3.4 Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung

1.3.4.1 Oberboden abtragen und lagern, Boden auflockern

Boden 10-15 cm stark antragen, laden, auf Grundstück des AG lagern zum Wiedereinbau.
Untergrund lockern.
Ort: straßen- und hofseitige Vorbeete / Rasenflächen zum Gebäude.

Menge: 77 m³ EP: GB:



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26

Übertrag EUR

1.3.4.2 **Grobplanum**

Grobplanum herstellen vor Oberbodenauftrag.

Menge: 514 m² EP: GB:

1.3.4.3 **Pflanzgraben Heisterhecke**

Herstellung eines Pflanzgrabens für Heisterhecke, ca. 40cm tief, 50 cm breit, 4 Einzellängen á 3,5m - 7,5m
Ort: Vorbeet vor Balkonen zum Fußweg

Menge: 4,5 m³ EP: GB:

1.3.4.4 **Pfanzsubstrat in Pflanzgraben**

Nicht überbaubares Baums substrat bestehend aus wasserspeichernden Gerüstbaustoffen, Lava, Sand, Oberboden und Kompost in vorh. Pflanzgruben einbauen und in ca. 30 cm starken Lagen verdichten. Kennwerte gemäß FLL-Richtlinien, deren Erfüllung durch ein entsprechendes Prüfzeugnis vor Einbau nachzuweisen ist. inkl. Zugabe von 25 kg/m³ Wurzelaktivator. Abrechnung im gesetzten Zustand. Einbau in einer Gesamtstärke bis 1,3m Einschließlich Verzahnung der unterste Schicht mit dem Boden der Baumgrubensohle.

Menge: 4,5 m³ EP: GB:

1.3.4.5 **Pflanzgrube für Solitäräume**

Pflanzgrube für Bäume in Grünflächen ausheben, Aushub ca. 8 m³ je Pflanzgrube Boden profulgerecht lösen und seitlich wiedereinbauen und einplanieren. Sohle tiefgründig lockern, mind. 20 cm. Größe der Pflanzgrube: bis ca. 250 x 250 cm Tiefe der Pflanzgrube: bis 130 cm Gehölzart: Solitärbaum Ort: in Abstimmung mit AG / Bauüberwachung

Menge: 2 St EP: GB:

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26

Übertrag EUR

1.3.4.6 **Pfanzsubstrat in Pflanzgruben**
Nicht überbaubares Baumsubstrat bestehend aus wasserspeichernden Gerüstbaustoffen, Lava, Sand, Oberboden und Kompost in vorh. Pflanzgruben einbauen und in ca. 30 cm starken Lagen verdichten. Kennwerte gemäß FLL-Richtlinien, deren Erfüllung durch ein entsprechendes Prüfzeugnis vor Einbau nachzuweisen ist. inkl. Zugabe von 25 kg/m³ Wurzelaktivator. Abrechnung im gesetzten Zustand. Einbau in einer Gesamtstärke bis 1,3m Einschließlich Verzahnung der unterste Schicht mit dem Boden der Baumgrubensohle.
Menge: 16 m³ EP: GB:

1.3.4.7 **Oberboden auftragen, Feinplanum**
gelagerten Oberboden profilgerecht auf geplanten Vegetationsflächen andecken, an bestehende Wegeflächen anarbeiten, inkl. vorheriges Lockern der Fläche und Feinplanum. Ort: straßen- und hofseitige Vorbeete / Rasenflächen
Menge: 50 m³ EP: GB:

1.3.4.8 **Bodenverbesserung Rasenflächen**
Bodenverbesserungsmittel auf Rasenflächen aufbringen vor Ansaat
Menge: 514 m² EP: GB:

1.3.4.9 **Rasensaat**
Saatgut liefern, ansäen und anwalzen. Regel-Saatgut-Mischung: Gebrauchsrasen RSM 2.3
Menge: 514 m² EP: GB:

1.3.4.10 **vorhandene Rasenflächen überarbeiten / anarbeiten**
Boden ebenen, kreuzweise fräsen bzw. lockern und zuvor aufgebrachten Dünger gleichmäßig einarbeiten. Saatgut liefern, einarbeiten, mähen, Erstschnitt, Schnitt nach Ankündigung beim AG Schnittgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen
Ort: Baustellenlagerflächen und durch die Baumaßnahme beeinträchtigte Flächen

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.3	Hermann-Liebmann-Straße 16-26			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
	- Innenhof, Grünfläche ca. 100 m ²			
	Menge: 100 m ²	EP:	GB:	
1.3.4	<u>Summe</u> Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung			.....
1.3.5	Gehölze			
1.3.5.1	Heister, Carpinus betulus / Hainbuche, 125-150 liefern und pflanzen			
	Heister / Heckengehölze liefern und pflanzen: Carpinus betulus / Hainbuche, 125-150, 3 jährig, 4 St / m inkl. Rindenmulch liefern und im Bereich des Pflanzstreifens andecken, Ort: Vorbeet Bestandsbalkone zum Fußweg			
	Menge: 90 St	EP:	GB:	
1.3.5.2	Hochstamm, 20/ 25cm, H 4 x v, Db, 20/25 liefern und pflanzen			
	Hochstamm Crataegus laevigiata "Paul's Scarlet" / Echter Rotdorn StU 20-25 liefern und pflanzen H 4 x v, Db, 20/25			
	Ort: in Abstimmung mit AG im Innenhof			
	Menge: 2 St	EP:	GB:	
1.3.5.3	Gehölzverankerung Dreibock			
	Gehölzverankerung mit Standard-Dreibock, aus drei Holzrundpfählen mit umlaufendem Querriegel liefern und standfest setzen. Material: geschältes, unimprägniertes Holz, gekegelt und gespitzt Binder: Kokosflechtband als Schlaufen in Form einer Doppelacht Zopfdurchmesser: 8 bis 10 cm Pfahllänge: 3,00 m Bodeneinbindung ca. 1,5m unter OK Gelände Querholz: Latte 8 cm Abstand zum Stamm 30-40cm			
	Menge: 2 St	EP:	GB:	



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26

Übertrag EUR

1.3.5.4 **Stammschutzanstrich; 20-25 cm**
Schutz der Rinde an Stamm und Hauptästen von Hochstämmen und Solitären gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung herstellen.
Stammumfang über 20 cm bis 25 cm.
Arbeitshöhe bis 2,50 m.

1. Stamm mittels Schleifvlies oder Spezialbürste verletzungsfrei reinigen und mit Voranstrich "satt" streichen.
2. Rindenschutz durch deckenden Anstrich mehrjährig (>= 5 Jahre) haftender weißer Stammschutzfarbe vom Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen.

Hinweis:
Stammschutz-Anstrich ab + 10°C auftragen
(nicht auf gefrorenes oder nasses Holz streichen)
Bei ungeeigneter Witterung ist ein zeitweiliger Schutz z.B. mit Schilfmatten anzubringen.

Menge: 2 St EP: GB:

1.3.5 Summe Gehölze

1.3.6 Fertigstellungspflege

1.3.6.1 **Fertigstellungspflege Rasen**
Fertigstellungspflege bis Juni 2026
4 x Rasen mähen
1 x Rasen düngen
Ort: Vorbeete Straße + Hof,
Rasenreparatur Hof
(124 m² + 100 m²) x 5 = 1.120 m²

Menge: 3.070 m² EP: GB:

1.3.6.2 **Fertigstellungspflege Gehölze**

Fertigstellungspflege bis Juni 2026
3 x Gehölzpflege

Menge: 92 St EP: GB:



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.3 Hermann-Liebmann-Straße 16-26

Übertrag EUR

1.3.6.3 **Wässerungsgang Rasen und Gehölze auf Nachweis**
Wasser liefern, Wässerungsgänge Rasen und Gehölze auf
Nachweis, Abrechnung pro Durchgang

Menge: 1 St EP: GB:

1.3.6 Summe Fertigstellungspflege

=====

1.3 Summe Hermann-Liebmann-Straße 16-26

=====

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.4 Bogislawstraße 4-6

Währung in EUR

1.4.1 **Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stundenlohn**

1.4.1.1 **Baustelleneinrichtung, anteilig für 2 Hauseingänge**

Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigungen, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, soweit sie nicht in den nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind:

- Lager- und Arbeitsplätze
- Bauzaun/Schutzzaun zur Sicherung der Lagerflächen
- bei Bedarf Baustellenbeleuchtung
Maschinen, Geräte, Werkzeuge

Achtung:

BE-Flächen stehen für alle Gewerke nur anteilig gem. BE-Plan zur Verfügung. Belegung erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung.

Das Los " Baustelleneinrichtung" ist für die Beantragung und Vorhaltung der Lagerplätze im öffentlichen Raum sowie die Bereitstellung der Sanitäreinrichtung gem. BE-Plan verantwortlich.

Baustrom- und Bauwasseranschluss und Baustellen-WC werden bauseitig gestellt, Verbrauchsabrechnung gemäß BVB.

anteilig für Bogislawstraße 4-6

Menge: 1 psch EP: GB:

1.4.1.2 **Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten**

Beweissicherung vor Beginn der Bauarbeiten im Beisein des AG, an den angrenzenden Grundstücke, Bauwerken, und Brücken, Straßen und Wege, hinsichtlich Schäden aller Art durchführen.

Eigentümer und Besitzer benachrichtigen und dafür Sorge tragen, dass sämtliche Liegenschaften und Vermietungen bei der Besichtigung zugänglich sind. Über die Besichtigung Protokolle fertigen (Bau-u. Endzustand), durch Fotografien oder Video ergänzen, von allen Beteiligten gegenzeichnen lassen und an alle Beteiligten sowie an den AG Mehrfertigungen aushändigen. Die Dokumentation muss auch die bereits vorhandenen Schäden oder Auffälligkeiten beinhalten. Soweit erforderlich Gipsmarken anbringen, datieren und laufend kontrollieren. Für alle angrenzenden Bereiche (Flurstücke)

Menge: 1 psch EP: GB:



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.4	Bogislawstraße 4-6			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
1.4.1.3	Fotodokumentation erstellen über gesamte Bauzeit. Fotodokumentation erstellen. Bilder auf CD-ROM als Baudokumentation erstellen. CD-ROM wird Eigentum des AG und ist spätestens 14 Tage nach der Abnahme durch den AN zu übergeben. Menge: 1 psch EP: GB:			
1.4.1.4	Bestehende Schächte und Entwässerungseinrichtungen schützen Bestehende Entwässerungseinrichtungen und Schächte vor Beschädigungen und Verschmutzungen schützen. Die Funktionsfähigkeit muss nach Fertigstellung der Baumaßnahme uneingeschränkt gegeben sein. Menge: 1 St EP: GB:			
1.4.1.5	Stundensatz Facharbeiter Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Facharbeiter Menge: 1 h EP: GB:			
1.4.1.6	Stundensatz Helfer Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer Menge: 1 h EP: GB:			
1.4.1	<u>Summe</u> Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, Stunden			.....
1.4.2	Straßen/Wege, Landschaftsbau			
1.4.2.1	Traufstreifen entlang Gebäudesockel und Außentreppen Boden für Traufstreifen entlang des Gebäudesockels und der Außentreppen vorbereiten (Ausbau der Altplatten, Abtransport und Entsorgung der Altplatten mit Unterbau), Boden ausheben, verwerten, Schottertragsschicht liefern und profilgerecht einbauen, verdichten. Betonplatten 40x40cm, grau, als Traufstreifen entlang des Gebäudesockels und beidseitig der hofseitigen Außentreppen liefern und verlegen. Der AN hat sich mit dem Gewerk Fassade zwingend			

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.4 Bogislawstraße 4-6

Währung in EUR

ablauftechnisch abzustimmen, da der Gebäudesockel vor Herstellung des Traufstreifens farblich neu beschichtet werden soll.

Länge: ohne Bestandsbalkone, Hauseingangsbereiche und neue Balkonanlagen mit Versickerungsfläche

Menge: 62 m² EP: GB:

1.4.2.2 **Versickerungsfläche unter Bestandsbalkonen**

Alte Versickerungsflächen (Betonplatten) unter den Bestandsbalkonen beräumen und entsorgen, neue Versickerungsfläche herstellen wie folgt:
- Einbau Randstein aus Beton 50x250 engfugig setzen und Unterbeton aus Beton C 12/15 zur Abgrenzung Grobkiesfläche/Rasen
Gesamtlänge: ca. 8,4 lfm, in Teillängen
- Kiesabdeckung D= 10 cm, Gesamtfläche ca. 11 qm inkl. aller Nebenarbeiten, wie Erdarbeiten, Betonarbeiten, überschüssiger Aushub wird Eigentum des AN
Einbauort: straßenseitige Bestandsbalkone.

Menge: 11 m² EP: GB:

1.4.2.3 **Betonpflaster reparieren, ergänzen, ausbessern**

Bestehende Pflasterflächen vor Hauseingangsbereichen und Gehwegen im Innenhof reparieren und ausbessern, Fehlstellen ersetzen.

Dazu die vorhandenen Pflasterbeläge an Schadstellen aufnehmen und zwischenlagern, geeigneten Unterbau herstellen und Bestandmaterialien wieder einbauen.

Reparatur Oberbau mit Betonpflaster wie folgt herstellen:

- Gesamtaufbau: ca. 40 cm
1. Schotter-Tragschicht ersetzen und verdichten, Verformungsmodul EV 2 auf der Oberfläche mind. 80 MN/m²
Körnung 0/32 o. 0/45 mm,
Dicke i.M. 28 cm
 2. Bettung in Brechsand-Splitt-Gemisch, verdichtet,
Körnung 0/5 o. 0/8 mm
Dicke i.M. 4 cm
 3. vorhandenes Betonpflaster / neues Wellenpflaster,
Verlegung analog Bestandspflaster
Farbe Pflastersteine: passend zum Bestand (rot / grau)

Ort: alle zu überarbeiteten Pflasterflächen an den straßen- und hofseitigen Hauseingangsbereichen sowie Gehwegen im Innenhof.
Umfang in Abstimmung mit örtlicher Bauleitung.
Abrechnung erfolgt entsprechend der tatsächlich reparierten Flächen.



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.4 Bogislawstraße 4-6

Übertrag EUR

Gemeinsames Aufmaß mit der örtlichen Bauüberwachung vor
Ausführung der Arbeiten.

Menge: 8 m² EP: GB:

1.4.2 Summe Straßen/Wege, Landschaftsbau

1.4.3 Ausstattung

**1.4.3.1 Fahrradanhänger zum Einbetonieren, Rundrohr
feuerverzinkt**

Fahradanhänger aus Rundrohr zum Einbetonieren,
inkl. Lieferung und aller erforderlichen Nebenarbeiten zum
Einbau in vorhandene Pflasterfläche (Einbetonieren) und
Anarbeiten des Pflasters
Oberfläche : feuerverzinkt
Produkttyp : Anhänger
Werbefläche : ohne
Querholm : ohne
Anzahl Stellplätze : 2 Stück
Material : Stahl
Gesamthöhe : 1200mm
empfohlene Einbautiefe : 300mm
Breite: 750mm
Rohr-Ø/ Profilmäße : Ø 42mm

Angebotenes Fabrikat:
*Werkstattzeichnung / technisches Datenblatt ist dem Angebot
beizulegen.*

Einbauort:
Hauseingangsbereiche,
Festlegung der genauen Position in Abstimmung mit Planer

Menge: 2 St EP: GB:

1.4.3 Summe Ausstattung

1.4.4 Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung

1.4.4.1 Oberboden abtragen und lagern, Boden auflockern

Boden 10-15 cm stark antragen, laden, auf Grundstück des AG
lagern zum Wiedereinbau.
Untergrund lockern.
Ort: straßen- und hofseitige Vorbeete / Rasenflächen zum
Gebäude.



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen				
1.4	Bogislawstraße 4-6				
					<u>Währung in EUR</u>
	Menge:	20 m ³	EP:	GB:	
1.4.4.2	Grobplanum				
	Grobplanum herstellen vor Oberbodenauftrag.				
	Menge:	132 m ²	EP:	GB:	
1.4.4.3	Pflanzgraben Heisterhecke				
	Herstellung eines Pflanzgrabens für Heisterhecke, ca. 40cm tief, 50 cm breit, 7,5 m lang Ort: Vorbeet vor Bestandsbalkonen zum Fußweg				
	Menge:	1,5 m ³	EP:	GB:	
1.4.4.4	Pfanzsubstrat in Pflanzgraben				
	Nicht überbaubares Baums substrat bestehend aus wasserspeichernden Gerüstbaustoffen, Lava, Sand, Oberboden und Kompost in vorh. Pflanzgruben einbauen und in ca. 30 cm starken Lagen verdichten. Kennwerte gemäß FLL-Richtlinien, deren Erfüllung durch ein entsprechendes Prüfzeugnis vor Einbau nachzuweisen ist. inkl. Zugabe von 25 kg/m ³ Wurzelaktivator. Abrechnung im gesetzten Zustand. Einbau in einer Gesamtstärke bis 1,3m Einschließlich Verzahnung der unterste Schicht mit dem Boden der Baumgrubensohle.				
	Menge:	1,5 m ³	EP:	GB:	
1.4.4.5	Pflanzgrube für Solitäräume				
	Pflanzgrube für Bäume in Grünflächen ausheben, Aushub ca. 8 m ³ je Pflanzgrube Boden profilgerecht lösen und seitlich wiedereinbauen und einplanieren. Sohle tiefgründig lockern, mind. 20 cm. Größe der Pflanzgrube: bis ca. 250 x 250 cm Tiefe der Pflanzgrube: bis 130 cm Gehölzart: Solitärbaum Ort: in Abstimmung mit AG / Bauüberwachung				
	Menge:	1 St	EP:	GB:	

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.4 Bogislawstraße 4-6

Übertrag EUR

1.4.4.6

Pfanzsubstrat in Pflanzgruben

Nicht überbaubares Baums substrat bestehend aus wasserspeichernden Gerüstbaustoffen, Lava, Sand, Oberboden und Kompost in vorh. Pflanzgruben einbauen und in ca. 30 cm starken Lagen verdichten. Kennwerte gemäß FLL-Richtlinien, deren Erfüllung durch ein entsprechendes Prüfzeugnis vor Einbau nachzuweisen ist. inkl. Zugabe von 25 kg/m³ Wurzelaktivator. Abrechnung im gesetzten Zustand. Einbau in einer Gesamtstärke bis 1,3m Einschließlich Verzahnung der unterste Schicht mit dem Boden der Baumgrubensohle.

Menge: 8 m³ EP: GB:

1.4.4.7

Oberboden auftragen, Feinplanum

gelagerten Oberboden profilgerecht auf geplanten Vegetationsflächen andecken, an bestehende Wegeflächen anarbeiten, inkl. vorheriges Lockern der Fläche und Feinplanum. Ort: straßen- und hofseitige Vorbeete / Rasenflächen

Menge: 20 m³ EP: GB:

1.4.4.8

Bodenverbesserung Rasenflächen

Bodenverbesserungsmittel auf Rasenflächen aufbringen vor Ansaat

Menge: 132 m² EP: GB:

1.4.4.9

Rasensaat

Saatgut liefern, ansäen und anwalzen. Regel-Saatgut-Mischung: Gebrauchsrasen RSM 2.3

Menge: 132 m² EP: GB:

1.4.4.10

vorhandene Rasenflächen überarbeiten / anarbeiten

Boden ebenen, kreuzweise fräsen bzw. lockern und zuvor aufgebrachten Dünger gleichmäßig einarbeiten. Saatgut liefern, einarbeiten, mähen, Erstschnitt, Schnitt nach Ankündigung beim AG Schnittgut wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen

Ort: Baustellenlagerflächen und durch die Baumaßnahme beeinträchtigte Flächen

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1	Außenanlagen			
1.4	Bogislawstraße 4-6			
			<u>Übertrag EUR</u>	.....
	- Innenhof, Grünfläche ca. 100 m ²			
	Menge: 100 m ²	EP:	GB:	
1.4.4	<u>Summe</u> Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitung			.....
1.4.5	Gehölze			
1.4.5.1	Heister, Carpinus betulus / Hainbuche, 125-150 liefern und pflanzen			
	Heister / Heckengehölze liefern und pflanzen: Carpinus betulus / Hainbuche, 125-150, 3 jährig, 4 St / m inkl. Rindenmulch liefern und im Bereich des Pflanzstreifens andecken, Ort: Vorbeet Bestandsbalkone zum Fußweg			
	Menge: 30 St	EP:	GB:	
1.4.5.2	Hochstamm, 20/ 25cm, H 4 x v, Db, 20/25 liefern und pflanzen			
	Hochstamm Crataegus laevigiata "Paul's Scarlet" / Echter Rotdorn StU 20-25 liefern und pflanzen H 4 x v, Db, 20/25			
	Ort: in Abstimmung mit AG im Innenhof			
	Menge: 1 St	EP:	GB:	
1.4.5.3	Gehölzverankerung Dreibock			
	Gehölzverankerung mit Standard-Dreibock, aus drei Holzrundpfählen mit umlaufendem Querriegel liefern und standfest setzen. Material: geschältes, unimprägniertes Holz, gekegelt und gespitzt Binder: Kokosflechtband als Schlaufen in Form einer Doppelacht Zopfdurchmesser: 8 bis 10 cm Pfahllänge: 3,00 m Bodeneinbindung ca. 1,5m unter OK Gelände Querholz: Latte 8 cm Abstand zum Stamm 30-40cm			
	Menge: 1 St	EP:	GB:	



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.4 Bogislawstraße 4-6

Übertrag EUR

1.4.5.4

Stammschutzanstrich; 20-25 cm

Schutz der Rinde an Stamm und Hauptästen von Hochstämmen und Solitären gegen Verdunstung und Sonneneinstrahlung herstellen.
Stammumfang über 20 cm bis 25 cm.
Arbeitshöhe bis 2,50 m.

1. Stamm mittels Schleifvlies oder Spezialbürste verletzungsfrei reinigen und mit Voranstrich "satt" streichen.
2. Rindenschutz durch deckenden Anstrich mehrjährig (≥ 5 Jahre) haftender weißer Stammschutzfarbe vom Stammfuß bis in die Hauptäste anlegen.

Hinweis:

Stammschutz-Anstrich ab $+ 10^{\circ}\text{C}$ auftragen
(nicht auf gefrorenes oder nasses Holz streichen)
Bei ungeeigneter Witterung ist ein zeitweiliger Schutz z.B. mit Schilfmatten anzubringen.

Menge: 1 St EP: GB:

1.4.5

Summe Gehölze

1.4.6

Fertigstellungspflege

1.4.6.1

Fertigstellungspflege Rasen

Fertigstellungspflege bis Juni 2026
4 x Rasen mähen
1 x Rasen düngen
Ort: Vorbeete Straße + Hof,
Rasenreparatur Hof
($124\text{ m}^2 + 100\text{ m}^2$) x 5 = 1.120 m^2

Menge: 1.160 m² EP: GB:

1.4.6.2

Fertigstellungspflege Gehölze

Fertigstellungspflege bis Juni 2026
3 x Gehölzpflege

Menge: 31 St EP: GB:



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

1 Außenanlagen
1.4 Bogislawstraße 4-6

Übertrag EUR

1.4.6.3 **Wässerungsgang Rasen und Gehölze auf Nachweis**
Wasser liefern, Wässerungsgänge Rasen und Gehölze auf
Nachweis, Abrechnung pro Durchgang

Menge: 1 St EP: GB:

1.4.6 Summe Fertigstellungspflege

1.4 Summe Bogislawstraße 4-6

1 Summe Außenanlagen

Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

<u>TITEL</u>	<u>ZUSAMMENSTELLUNG</u>	
1	Außenanlagen	
1.1	Juliusstraße 1-3	
1.1.1	Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, St	.....
1.1.2	Straßen/Wege, Landschaftsbau	.....
1.1.3	Ausstattung	.....
1.1.4	Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitun	.....
1.1.5	Gehölze	.....
1.1.6	Fertigstellungspflege	.....
1.1	Summe: Juliusstraße 1-3	..... EUR
1.2	Hermann-Liebmann-Straße 6-14	
1.2.1	Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, St	.....
1.2.2	Straßen/Wege, Landschaftsbau	.....
1.2.3	Ausstattung	.....
1.2.4	Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitun	.....
1.2.5	Gehölze	.....
1.2.6	Fertigstellungspflege	.....
1.2	Summe: Hermann-Liebmann-Straße 6-14	..... EUR
1.3	Hermann-Liebmann-Straße 16-26	
1.3.1	Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, St	.....
1.3.2	Straßen/Wege, Landschaftsbau	.....
1.3.3	Ausstattung	.....
1.3.4	Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitun	.....
1.3.5	Gehölze	.....
1.3.6	Fertigstellungspflege	.....
1.3	Summe: Hermann-Liebmann-Straße 16-26	..... EUR
1.4	Bogislawstraße 4-6	
1.4.1	Baustelleneinrichtung, Grundstücksvorbereitung, St	.....
1.4.2	Straßen/Wege, Landschaftsbau	.....
1.4.3	Ausstattung	.....
1.4.4	Erdarbeiten, Vegetationstechnische Bodenbearbeitun	.....
1.4.5	Gehölze	.....
1.4.6	Fertigstellungspflege	.....
1.4	Summe: Bogislawstraße 4-6	..... EUR
1	Summe: <u>Außenanlagen</u>	..... EUR



Proj.: P_25_03
LV: 12

VMD 2.BA
Außenanlagen

Summe LV	.....	EUR
zuzüglich 19,00 % Mwst	.....	EUR
Gesamtsumme Brutto	.....	EUR
