

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

---

### Vorbemerkungen

#### -Allgemeines

Die Metropole Ruhr hat den Wettbewerb für die Internationale Gartenausstellung (IGA) unter der Leitfrage: 'wie wollen wir morgen leben?' für das Jahr 2027 gewonnen.

Im Zuge der Umsetzung soll eine Zuwegung zum Skywalk im RheinPark gestaltet werden.

#### Technische Vorbemerkungen

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299  
Die Nummerierung der nachfolgenden Punkte bezieht sich auf die Vorgaben der VOB/C, DIN 18299  
Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

#### 0.1 Angaben zur Baustelle

##### 0.1.1 Lage der Baustelle:

Die Baustelle liegt in Duisburg, im RheinPark:

RheinPark, 47053 Duisburg

Der RheinPark ist für Bautätigkeiten von Montag bis Freitag von 6:30 - 20:00 Uhr und Samstags von 7:00 - 17:00 Uhr geöffnet.  
Arbeiten an Sonn- und Feiertagen oder nachts sind nicht vorgesehen.

Sind Ausnahmen (wie Beleuchtungsprobe in Dunkelheit) zwingend erforderlich, sind diese frühzeitig bei AG und Logistikdienstleister anzumelden.

Das Baufeld liegt mittig des Parks, auf einer Wiesenscholle vor der bereits erstellten Aussichtsplattform "Skywalk". Das Baufeld führt am Rand der Scholle entlang. Im Innenbereich der Scholle ist bereits der Rosenbeitrag zur IGA 2027 inkl.  
Bewässerungssystem hergestellt (siehe 2072\_Übersicht und BE Plan).

Direkt benachbart liegen die Baustellen TP 09 Großer Spielplatz und TP 10 Erweiterung Skateanlage, welche die gleiche

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

Baustraße durch den RheinPark nutzen.

### Umgebungsbedingungen:

#### Immissionsschutz

Nach § 22 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830) ist beim

Betrieb von Baustellen dafür zu sorgen, dass 1. Geräusche rhiverhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar

sind, und 2. Vorkehrungen getroffen werden, um die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Für den Schutz gegen Baulärm gelten außer den Anforderungen des BIMSCHG, die Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschemission

#### Staubschutz

Die Staubentwicklung muss durch geeignete Maßnahmen auf ein Minimum beschränkt werden.

Zur Einhaltung der Feinstaubgrenzwerte und Verbesserung der

Luftqualität müssen die einzusetzenden Maschinen die Emmisionsanforderungen, Vorgaben und Grenzwerte der nordrheinwestfälischen Luftreinhalteverordnung erfüllen und einhalten.

Die entsprechenden Nachweise sind auf Anforderung vorzulegen

und während der Arbeiten auf der Baustelle aufzubewahren.

### 0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen

#### Boden- und Gewässerschutz

Gemäß Online-Auskunft „Umweltdaten NRW“ befindet sich das geplante Bauvorhaben nicht in einer ausgewiesenen Wasserschutzgebietszone.

Während der Bauzeit ist einer Verunreinigung des Grund- und

Rheinwassers vorzubeugen. Es sind die behördlichen Auflagen

zu beachten. Das Bauvorhaben befindet sich außerhalb des Überschwemmungsgebietes des Rheins.

Anfallender Bauschutt, Staub oder Flüssigkeiten sind mit Auffangvorrichtungen (z.B. Schutzplanen über dem Gewässer) zu sammeln und sachgerecht zu entsorgen, sodass ein Eintrag von Bauschadstoffen in den Wasserkörper vermieden wird. Es ist dafür

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1      **Zuwegung Skywalk**

---

Sorge zu tragen, dass die Auffangvorrichtungen undurchlässig sind und bei einer Beschädigung umgehend ersetzt werden.

Der AN stellt einen Alarmplan (Gift- und Ölalarmplan) für den Umgang mit potenziell von ihm hervorgerufenen Kontaminationen auf (z.B. Auslaufen von Treibstoffen), der dem AG vor Arbeitsaufnahme vorzulegen ist.

Sollte trotz aller Vorsorge eine Verunreinigung des Untergrundes oder des Gewässers eintreten, so muss der AN nach dem Alarmplan vorgehen. Der AG ist unverzüglich zu informieren.

Toilettenanlagen müssen mit geschlossenen Behältern zur Aufnahme der Fäkalien ausgerüstet sein.

Auf der Baustelle sind ständig Ölbindemittel in einer Menge bereitzuhalten, die mindestens 500 l Mineralöle oder deren Produkte sicher binden. Die Bindemittel / Präparate müssen auch auf Wasserflächen wirksam sein.

Auf der Baustelle dürfen nur Baumaschinen mit nicht wassergefährdenden, biologisch leicht abbaubaren Schmier- und Hydraulikölen eingesetzt werden.

Fahrzeuge und Baumaschinen sind gegen Kraftstoff- und Ölverlust zu sichern. Die zur Verwendung kommenden Baumaschinen sind arbeitstäglich von der Bauleitung auf Undichtigkeiten am Kraftstoff- und Hydrauliksystem hin zu überprüfen. Tropfverluste sind sofort aufzunehmen. Schadhafte Baumaschinen sind umgehend von der Baustelle zu entfernen. Die Überprüfung ist im Bautagebuch zu dokumentieren.

Sollten Unfälle oder Leckagen auftreten, sind die dabei austretenden Schadstoffe sofort zu entfernen.

Für den Fall, dass auf der Baustelle die Lagerung flüssiger Brenn- und Treibstoffe oder sonstiger wassergefährdender Stoffe erforderlich wird, gilt die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der jeweils geltenden Fassung.

Bei Verunreinigungen mit wassergefährdenden Stoffen sind die Meldepflichten gem. §122 LWG NRW und die jeweils gültigen Öl- und Giftalarmrichtlinien zu beachten.

Es dürfen nur Geräte eingesetzt werden, die nicht zuvor im Bereich kontaminierter Standorte verwendet worden sind. Ausnahmen sind nur zulässig, wenn der AN nachweist, dass die vorgesehenen Geräte einer Grundreinigung unterzogen wurden und frei von jeglichen Schadstoffen sind.

Das Betanken von Fahrzeugen und Baugeräten ist ausschließlich auf versiegelten Flächen oder über geeigneten Auffangwannen zulässig. Entsprechende Bindemittel sind in ausreichender Menge auf der Baustelle vorzuhalten.

Die Arbeiten finden in direkter Nähe zu Böschungen statt.

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

Der Boden der Grünfläche ist nur im absolut notwendigen Maß zu befahren. Bodenabtrag ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Bei feuchten Bodenverhältnissen ist die Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit vom AN zu prüfen und ggf. entsprechende Maßnahmen wie lastverteilende Platten einzusetzen. Abgetragener Boden ist getrennt nach Ober- und Unterboden zu behandeln.

Der Leitfaden für Bodenarbeiten (Anlage 2033) ist zu beachten.

Landschaftsschutz, Artenschutz

Bei Eingriffen in Vegetationsflächen ist der Erhalt und Schutz der verschiedenen Biotoptypen je nach Wertigkeit und Funktion bei der weiteren Planung zu berücksichtigen und abzustimmen.

Gemäß der Online-Auskunft „Umweltdaten NRW“ sind keine Landschaftsschutzgebiete bzw. Biotope ausgewiesen.

In einer ökologischen Voruntersuchung aus dem Jahr 2021 wurden die Wiesenflächen eingeteilt in

- schützenswerte Böschungsbereiche mit Stromtal-Halbtrockenrasen (geschütztes Biotop, keine Eingriffe, maximaler Schutz im Rahmen der Baumaßnahme)
- Böschungsbereiche mit artenreichen Wiesen (kein geschütztes Biotop, Eingriffe möglich, dennoch im Rahmen der Baumaßnahme möglichst schützen. Bei Eingriffen ist die Grassode sauber abzunehmen, geeignet zwischen zu lagern und nach Baueingriff wieder an der ursprünglichen Stelle einzubauen)
- Wiesen der waagrechten Flächen (kein geschütztes Biotop, Eingriffe möglich, dennoch im Rahmen der Baumaßnahme möglichst schützen)

Eine Übersicht der Flächen kann der beiliegenden „Übersicht Rheinpark Voruntersuchungen Flora und Biotoptypen“ entnommen werden. (Anlage 2034).

### 0.1.3 Art der baulichen Anlagen

Die Ausschreibung umfasst die Erstellung eines etwa 175m langen Zuweges an die Erdrampe der Aussichtsplattform Skywalk. Die Arbeiten liegen hauptsächlich im Bereich Garten- und Landschaftsbau. Zusätzlich sind die Gewerke Stahlbau und Licht- / Elektro zu erbringen.

Gesamtfläche ca. 1880 m<sup>2</sup>  
380 m<sup>3</sup> Aushub und Bodenbewegung  
500 m<sup>2</sup> Pflasterfläche in Betonstein  
1220 m<sup>2</sup> Rasenfläche (Anarbeiten und wiederherstellen nach Bedarf)  
160 m<sup>2</sup> Rasenböschung modellieren, herstellen, ansäen  
20 m L-Steine im Sonderformat  
20 m Stahlgeländer inkl. Handlaufbeleuchtung  
5 m<sup>2</sup> Sichtbetonplatte

## **Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

---

300 m Einbau LED- Streifen in der Pflasterung integriert inkl. aller Elektroarbeiten (Leuchten bauseits gestellt)

### 0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Eingeschränkte Verkehrsverhältnisse aufgrund parallel laufender Teilprojekte.

Da die Baustelle lang und schmal (breite ca. 5-10m) ist, ist eine entsprechende Organisation des Baustellenverkehrs im Baufeld erforderlich.

Ein Baulogistikhandbuch liegt der Ausschreibung als Anlage bei. Das Handbuch muss bei der Umsetzung befolgt werden, die vorläufige Routenplanung ist der Anlage 5 des Handbuches zu entnehmen. Mitarbeiter, Transporte und Anlieferungen an die Baustelle sind im Portal des Logistikdienstleisters anzumelden.

### 0.1.5 Für den Verkehr freizuhalten Flächen

Baustellenzufahrten und Lagerflächen der Nebenbaustellen sind in Abstimmung mit den jeweiligen Bauleitungen freizuhalten.

### 0.1.6 Art, Lage, Maß und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen

Entfällt.

### 0.1.7 Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser

Baustrom:

Eine Baustromversorgung ist nicht sichergestellt. Diese liegt in der Verantwortung des AN

Bauwasser:

Eine Bauwasserversorgung ist nicht sichergestellt. Diese liegt in der Verantwortung des AN

### 0.1.8 Art der dem AN überlassene Flächen:

Erforderliche Absperrmaßnahmen und Vorbereitung der Unterlage des Lagerplatzes sind vom AN vorzunehmen.

Erforderliche Zwischenlagerplätze über die zwei am Baufeld vorhandenen Flächen hinaus, für Aushub, Aufbruchmaterial usw., einschließlich der erforderlichen Zufahrten, sind vom Auftragnehmer auf eigene Kosten zu besorgen, vorzuhalten und zurückzubauen.

Die Kosten für eine Zwischenlagerung (einschl. der Kosten für die Wiederherstellung des zur Zwischenlagerung in Anspruch genommenen Geländes) ausserhalb des Baufeldes sind in die Einheitspreise einzurechnen.

### 0.1.9 Bodenverhältnisse

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

---

Die Konzeption des RheinParks basiert auf Erdmodellierungen („Schollen“), die auf die ehemals industriell genutzte Fläche aufgetragen wurden. Der RheinPark wurde auf Grundlage eines sowie mehrerer, für verbindlich erklärter Teilsanierungspläne, saniert. Abgetragener Boden ist getrennt nach Ober- und Unterboden zu behandeln. Der Leitfaden für Bodenarbeiten (Anlage 2033) ist zu beachten. Für das direkte Baufeld liegt der Ausschreibung eine Bodenerkundung inkl. Analytik im Dokument 2032\_Bodengutachten bei.

Archäologische Bodendenkmäler sind nicht zu erwarten. Überdies ist zu berücksichtigen, dass überraschend auftretende archäologische Funde gemäß den §16 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) generell er Unteren Denkmalbehörde anzuzeigen sind und eine Woche nach Zugang dieser Anzeige unverändert im Boden zu belassen sind.

### 0.1.10 Hydrologische Werte

siehe Anlage "2033 Leitfaden Bodenarbeiten im RheinPark"

### 0.1.11 Besondere Umweltrechtliche Vorschriften

Keine

### 0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

Der AN hat das anfallende Aushubmaterial im Hinblick auf eine mögliche Belastung gemäß der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zu überprüfen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Dabei können – abhängig von Art und Umfang der Belastung – erhöhte Entsorgungskosten entstehen. Die jeweiligen Abfallarten sind im Vorfeld zu identifizieren und unter Einhaltung aller relevanten gesetzlichen Vorgaben zu behandeln.

Die Baustelle unterliegt der geltenden Baustellenverordnung. Somit sind die allgemeinen Grundsätze nach §4 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) Bestandteil jeder Leistung. Den Stellungnahmen und Anordnungen des vom AG beauftragten SiGeKo ist unbedingt und umgehend Folge zu leisten. Erkannte Mängel sind innerhalb von 24 Stunden bei Gefahr im Verzug jedoch sofort zu beseitigen. Die allgemeinen und baustellenspezifischen Regelungen zur Arbeitssicherheit sind einzuhalten. Die seitens des AN eingesetzten Sicherheitsbeauftragten bzw. Fachkräfte für Arbeitssicherheit müssen ebenso wie die Ersthelfer vor Baubeginn benannt werden. In jeder Kolonne muss mindestens ein Mitarbeiter mit ausreichenden Kenntnissen der deutschen Sprache eingesetzt werden, um eine geregelte Kommunikation insbesondere

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

im Notfall mit den Rettungskräfte gewährleisten zu können.  
Jeder Unfall, auch ohne Personenschaden, ist umgehend dem AG und der BÜ zu melden.  
Bei schweren Arbeitsunfälle sind zusätzlich das Amt für Arbeitsschutz sowie die Polizei zu informieren.  
Generell gelten für die Bauausführung die einschlägigen gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Regelungen zum Arbeitsschutz.  
Der aus den Belangen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes resultierende Mehraufwand ist grundsätzlich in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

### 0.1.13 Schutzgebiete im Baustellenbereich

keine

### 0.1.14 Art und Umfang zum Schutz von Bäumen

Im unmittelbaren Umfeld der Baustelle befinden sich eine Großbaumneupflanzung (Baumskulptur TP05 Catalpa) und Baumfelder, die als empfindliche Bereiche zu behandeln sind. Diese Schutzgebiete sind im Baustellenbereich eindeutig zu kennzeichnen bzw. abuzäunen und während der gesamten Bauphase vor mechanischen Einwirkungen, Bodenverdichtung, Schadstoffeintrag und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.  
Die allgemein geltenden Schutzmaßnahmen richten sich nach der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“. Diese Norm legt verbindliche Anforderungen fest.

### 0.1.15 Art und Umfang der Regelung des öffentlichen Verkehrs

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die Liebigstraße. Die Koordinierung sämtlicher Anlieferungen, Zufahrten und internen Baustellenverkehre obliegt dem beauftragten Baulogistikdienstleister gemäß den Vorgaben der Anlage "5001 Baulogistikhandbuch". Zur Gewährleistung eines reibungslosen Ablaufs wird der RheinPark in weiten Teilen für die Öffentlichkeit gesperrt und durch den Baulogistikdienstleister entsprechend eingezäunt.

Die Arbeiten werden unter Beachtung des Besucher-, Bahn-, und LKW-Verkehrs ausgeführt. Alle Erschwernisse, die sich aus den einzelnen Verkehrssicherungen aller Verkehrsträger ergeben, sind in die Einheitspreise einzurechnen. Alle Zufahrten zu den anliegenden Grundstücken werden grundsätzlich offengehalten.  
Verkehrseinschränkungen sind nicht zulässig, arbeitsbedingte kurzfristige Unterbrechungen werden nur in Abstimmung mit der Anliegern gestattet.  
Gleisanlagen  
Inmitten des Baustellenbereichs verlaufen Gleise durch den RhenPark. Eine Behinderung oder ein Rückstau durch Baufahrzeuge ist zu verhindern. Gleissperrungen sind nicht erforderlich und vorgesehen. Die Arbeiten dürfen daher nur unter Einhaltung des Sicherheitsabstandes

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

---

durchgeführt werden. Auch ein Überschwenken des Gleisbereichs ist nicht zulässig. Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf den angrenzenden Bahnstrecken nicht gefährdet oder gestört werden.

Ein Zugang zu den bahneigenen Anlagen für Inspektion-, Wartung- und Instandhaltungsmaßnahmen, etc. ist jederzeit sicherzustellen. Während der gesamten Maßnahme sind die Arbeitsflächen und Transportwege verkehrssicher abzusichern. Die öffentlichen Wege- und straßenflächen sind frei von Hindernissen zu halten. Verschmutzungen sind umgehend zu entfernen.

### 0.1.16 Abwasser- und Versorgungsleitungen:

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u. ä. im Bereich der Baustelle beim zuständigen Träger der Ver- und Entsorgungsanlagen und den dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.

Für die Lage der in den Bestandsplänen dargestellten Bestandsleitungen kann von Seiten des Auftraggebers keine Haftung übernommen werden.

### 0.1.17 Hindernisse im Baustellenbereich

Das Baufeld erstreckt sich am Rand einer Wiesenscholle. Im Innenbereich befinden sich bereits fertiggestellte Rosenbeete, welche weder betreten noch geschädigt werden dürfen. Daraus ergibt sich ein langes, schmales Baufeld von ca. 5 bis 10 m breite. Das Baufeld wird an drei Stellen vom Bewässerungssystem der Rosenbeete gequert.

### 0.1.18 Kampfmittel:

Der Bereich des RheinParks war aufgrund der industriellen Nutzung im Zweiten Weltkrieg vermehrt Ziel alliierter Luftangriffe, weshalb Kampfmittel generell nicht ausgeschlossen werden können.

Der Baubereich im RheinPark wurde im Zuge der Gestaltung zu einer öffentlichen Parkanlage nachweislich nach 1945 aufgeschüttet. Die erforderlichen Erdarbeiten finden oberflächennah statt und liegen nicht im Bereich der Geländeoberkante von 1945.

## 0.2 Angaben zur Ausführung

Für die Bauphase wird seitens der WBD AöR einen SiGeKo und eine gutachterliche Begleitung durch einen Bodengutachter beauftragt. Die Baumaßnahme wird von einem Bauleistungsingenieur begleitet. Ein Bauleistungsingenieurhandbuch liegt der Ausschreibung als

## **Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

---

Anlage bei. Das Handbuch muss bei der Umsetzung befolgt werden.

### 0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte

Die Baustelle soll in einem Zug abgearbeitet werden. Der Bereich vor dem Treppenturm Skywalk / Anknüpfung an den Parkweg muss als letztes gebaut werden um die Baustraße durch den RheinPark möglichst lang für die umliegenden Teilprojekte frei zu halten.

### 0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung

Das Baufeld der Zuwegung ist schmal (von 5 bis 10m Breite) zwischen Rosenbeitrag und Böschungsf lächen gelegen. Die Zufahrt ist nur am tiefesten Punkt der Scholle möglich. Dies schränkt die Transportwege im Baufeld ein. Die Baustelle muss sich somit von der bereits erstellten Erdrampe zum Anschluss an den Parkweg herausarbeiten. Die Arbeiten aus den Bereichen GalaBau und Licht/Elektro müssen Hand-in-Hand ausgeführt werden.

Der Anschluss an den Parkweg im Bereich des Treppenturms des Skywalk liegt in der aktuellen Baustraße zu den benachbarten Teilprojekten (TP 09-Inklusion Spielplatz und TP 10-Erweiterung Skateanlage). Diese dürfen nicht eingeschränkt werden. Der Bereich ist unter Absprache mit den anderen Teilprojekten als letztes herzustellen.

Die Stromversorgung für die Beleuchtung wird durch Netze Duisburg hergestellt. Die notwendigen Arbeiten sind unter Absprache mit in den Bauablauf zu integrieren.

Im Bereich des Baufelds sind Lagermöglichkeiten eingeschränkt (zwei BE Flächen von ca. 200-250m<sup>2</sup>). Die obere BE-Fläche kann für den Bau der Winkelstützwände und den Anschluss an die Erdrampe genutzt werden. Sobald sich die Herstellung des Weges von dort hinaus arbeitet, ist die Fläche nicht mehr erreichbar.

### 0.2.3 Vorgaben die sich aus dem SiGe-Plan ergeben.

Der SiGe-Plan wird nach Auftragserteilung ausgehändigt.

### 0.2.4 Art und Umfang der Leistungen zur Unfallverhütung

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

Siehe 0.2.3

### 0.2.5 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen

Bei den Arbeiten des AN anfallende Abfälle sind in Abfallbehältern des AN zu sammeln und ordnungsgemäß zu entsorgen. Dem AN obliegt für alle zur Wiederverwendung nicht geeigneten Stoffe oder Materialien die ordnungsgemäße Entsorgung und Deponierung. Hierzu hat der AN Ort und Name der zur Deponierung vorgesehenen und abfallrechtlich genehmigten Stelle zu benennen und zum Nachweis der Entsorgung entsprechende Entsorgungsnachweise und Wiegescheine seinen Rechnungen beizulegen. Der AN hat die Kosten für die Containergestellung, ggf. Containerumsetzen innerhalb der Baustelle, die ordnungsgemäße Entsorgung an

anfallendem Material, einschl. Laden und Abtransport zu einer zugelassenen Deponie / Entsorgungsstelle in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die anfallenden Kippgebühren sind ebenfalls

in die Einheitspreise einzukalkulieren, es sei denn, es wird im Leistungsbeschreibung ausdrücklich anders vermerkt. In diesem

Zusammenhang wird auch auf die geltenden kommunalen

Richtlinien zur Abfallentsorgung hingewiesen.

(1) Der AN ist verpflichtet seine Arbeitsplätze und Aufenthaltsräume sauber zu halten. Er hat die im Rahmen seiner Tätigkeit anfallenden Abbruchmaterialien, Abfälle und Restmaterialien ordnungsgemäß zu entsorgen. Der AN hat die Baustelle mindestens arbeitstäglich an den Einsatzorten zu reinigen (besenrein).

(2) Grundsätzlich sind die bei der Leistungserbringung anfallenden Verpackungs-, Transport- und Restmaterialien etc. gänzlich vom jeweiligen AN zu beseitigen.

(3) Die Kosten für das Aufnehmen des Abbruchmaterials, die

Transportkosten vom Entstehungsort, incl. aller Materialtrennungen, sowie die Beseitigung incl. aller Entsorgungskosten seines eigenen Bauschutts und der Bauabfälle, trägt der AN und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Das Aufstellen von Schuttcontainer des AN auf dem Baustellengelände ist nur nach vorheriger schriftlicher

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

Genehmigung durch den AG auf eigens dafür zugewiesenen Flächen möglich.

(4) Durch den AN eingebrachtes Verpackungsmaterial und Restmaterialien des eigenen Verbrauches, sowie sämtliche durch den AN verursachten Verschmutzungen sind unaufgefordert und selbständig arbeitstäglich zu entsorgen. Die Kosten hierfür, inkl. Abfuhr und Gebühren, sind in die Einheitspreise einzurechnen.

(5) Kommt der AN seinen Abfallbeseitigungspflichten während

der Ausführungszeit, trotz einmaliger fruchtloser Nachfristsetzung durch die Bauüberwachung des AG nicht nach, so kann der AG diese ohne weitere Ankündigung auf

Kosten des AN selbst durchführen lassen.

Als weiterer Stichtag für die zusätzliche wöchentliche Reinigung der Arbeitsbereiche gilt Freitagnachmittag.

Durch den Auftragnehmer verursachte Verunreinigungen, die

zu diesem Zeitpunkt angetroffen werden, können von der Bauüberwachung des AG, nach einmaliger fruchtloser Aufforderung zur Mängelbeseitigung, zu Lasten des Auftragnehmers beseitigt werden.

(6) Auf Anordnung sind besondere Reinigungsmaßnahmen (feucht wischen) im direkten Arbeitsumfeld auszuführen, die gesondert vergütet werden.

### 0.2.6 Verwendung von Recyclingstoffen

RC-Material ist nicht zugelassen

### 0.2.7 Anforderungen an Gerüste

Mitbenutzung fremder Gerüste entfällt

### 0.2.8 Güteüberwachung

Der Auftragnehmer (AN) hat dem Auftraggeber (AG) den Nachweis der Überwachung (Güteüberwachung) der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden

DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt für nichtge-

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

---

normte Stoffe und Bauteile als erfüllt, wenn ein Gütezeichen einer anerkannten Überwachungs-/ Güteschutzgemeinschaft vorliegt.

Der AN hat die erforderlichen Materialien, Maschinen und Geräte dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die Baustelle

anzuliefern. Anlieferungsort, Standort sowie Be- und Entladung sind mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Der AN hat die Materiallieferungen so zu disponieren, dass eine Annahme durch das Personal des AN erfolgt. Bei Materiallieferungen, insbesondere durch Drittfirmen, ist dafür

Sorge zu tragen, dass die Lieferpapiere, über die Bezeichnung

der Baumaßnahme hinaus, immer die Empfängerfirma (Auftragnehmer) angegeben ist. Die Objektüberwachung nimmt keine Materiallieferungen für ausführende Firmen an.

### 0.2.9 Eignungs- und Gütenachweise

Siehe 0.2.12

### 0.2.10 Verwendung von gewonnen Stoffen

Es liegen keine besonderen Bedingungen vor

### 0.2.11 Entsorgung von Böden

Siehe entsprechende Entsorgungspositionen.

### 0.2.12 Abrechnungsunterlagen

Abrechnungsunterlagen und Aufmaße sind mit der Bauüberwachung zu besprechen, Aufmaße sind von der Bauüberwachung gegenzeichnen zu lassen. Der AN hat rechtzeitig und in Abstimmung mit der Bauüberwachung zu den Abschlagszahlungen gemeinsame Termine zur Aufmaßkontrolle zu vereinbaren. Aufmaße sind kumuliert zu erstellen und von der Auftraggeber- und Auftragnehmerseite zu unterzeichnen. Es dürfen nur gleiche Positionen auf einem Aufmaßblatt abgerechnet werden.

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

Die Abrechnung erfolgt gem. §14 VOB/B

Aufmaße sind während der Bauausführung gemeinsam mit AG/Bauleitung zu erstellen und zu unterzeichnen – nicht unterzeichnete Aufmaße werden nicht anerkannt.

Die Abrechnung ist REB-konform (GAEB) als PDF und XML/D11 einzureichen. Rechnungen sind korrekt zu bezeichnen und kumulativ fortzuschreiben.

Schlussrechnungen enthalten einen Soll-Ist-Vergleich.

Mengennachweise müssen nachvollziehbar und nach anerkannten Regeln erstellt sein. Zeichnungen sind beizulegen. Erdarbeiten sind im verdichteten Zustand aufzumessen. Baustellenlängstransporte, Setzungen, Zwischenaushub, Separationen etc. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren – keine Extravergütung.

Stillstände sind sofort zu melden, gelten aber nur, wenn keine andere Arbeit möglich ist. Verkehrssicherung obliegt dem AN. Überstunden werden nur bei schriftlicher Anforderung durch den AG vergütet.

Für Erd- und Schüttgüter sind Original-Wiegekarten sowie Soll-Ist-Vergleiche vorzulegen. Umrechnungsfaktoren für lose/verdichtete Materialien sind verbindlich.

### Allgemeine technische Vorbemerkungen

\*\*\*\*\*

Die technischen Vorbemerkungen gelten für das gesamte Leistungsverzeichnis.

Die Beschreibungen der einzelnen Leistungen des Leistungsverzeichnisses sind dem Standardleistungsbuch für das Bauwesen (StLB und STL-Bau) bzw. dem Standardleistungskatalog (STLK) entnommen, soweit sie durch eine Standardleistungsnummer gekennzeichnet sind. Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind vom Bieter auszufüllen.

Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung, unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben. Hierbei bedeutet Bauart das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.

### Materiallieferungen

\*\*\*\*\*

**Grundsätzlich sind alle Materiallieferungen von Schüttgütern und Beton über Original- Lieferscheine nachzuweisen.** Dabei ist ein Soll-Ist-Vergleich zu führen.

Sofern im Text der entsprechenden Leistungspositionen nichts anderes ausgesagt ist, erfolgt die Abrechnung grundsätzlich nach den Lieferscheinen. Im Bautagebuch sind die Materiallieferungen mit Angabe der Lieferscheinnummer, Zulieferfirma und ggf. mit Angabe des Einbauortes einzutragen.

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

### Vermessungsarbeiten

\*\*\*\*\*

Sämtliche erforderliche Vermessungsarbeiten und Absteckungen sind durch den AN zu leisten.

### Bestandsdokumentation

\*\*\*\*\*

Vom Auftragnehmer ist vor Baubeginn eine Dokumentation nach DIN 18300 Pkt. 4.1.1 bzw. §3 Nr.4 VOB/B vom Urzustand der gesamten Baumaßnahme zu erstellen.

### Planunterlagen

\*\*\*\*\*

Dem AN werden nach Auftragserteilung unentgeltlich die Ausführungspläne der Baumaßnahme zur Verfügung gestellt.

### Dokumentation Baumaßnahme

\*\*\*\*\*

Um die VOB-Abnahme durchzuführen ist vom Auftragnehmer die komplette Dokumentation der Baumaßnahme dem Auftraggeber und der Bauleitung unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten vorzulegen. Ohne Vorlage der Dokumentation wird keine VOB-Abnahme durchgeführt. Die Dokumentation ist dreifach jeweils in einem Ordner mit entsprechender Beschriftung und Aufteilung vorzulegen. Der Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Folgende Unterlagen müssen in der Dokumentation enthalten sein:

- Verdichtungsprüfungen ( Erdbau, Wegebau, Materialprüfungen ) einschließlich Eigenüberwachungen.
- Entsorgungsnachweise ( z.B. Bauabfälle, gefährlicher Abfall o.ä. )
- Bautageberichte mit Fotodokumentation
- Lieferscheine
- Aufmaße
- Soll-Ist-Vergleiche

### Schutz von Bäumen, Pflanzen und Vegetationsflächen

\*\*\*\*\*

DIN 18 920 für den Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen ist zu beachten. Bei Schäden an Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist, soweit der AN den Schaden zu vertreten hat, Schadenersatz zu leisten nach - Verkehrs- und Schadenersatzwerte von Bäumen, Sträuchern, Hecken, Obstgehölzen und Reben nach dem Sachwertverfahren - von W. Koch, Heft 69 der Schriftenreihe des Hauptverbandes der Landwirtschaftlichen Buchstellen, Verlag Pflug und Feder GmbH, Bonn.

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

Zum Schutz der Wurzelbereiche, das ist der gesamte Bereich der Krone plus 1,50 m, (Bodenfläche zwischen Stamm und Kronentraufe) ist in diesem Bereich - das Befahren mit Fahrzeugen und schweren Maschinen, - die Lagerung von Bau und Betriebsstoffen, das Aufstellen von arbeitenden Maschinen, Buden, Aborten und Kantinen nur in Ausnahmefällen gestattet. Ausnahmefälle können von der Bauleitung unter bestimmten Auflagen genehmigt werden.

### Reinigung von Ortsstraßen während der Bauzeit

\*\*\*\*\*

Die durch den Baustellenverkehr verschmutzten Ortsstraßen sind während der Bauzeit in regelmäßigen Abständen, mindestens zu jeder Bauphase einmal die Woche, zu reinigen und von groben Verschmutzungen zu befreien. Straßen sind mit Kehrmaschine abzufahren, Zyklus: Zweimal pro Woche während der Erdarbeiten, sonst nach Bedarf; auf Anweisung des Bauherrn oder der Bauleitung wiederholen. Diese Reinigung ist in die Baustelleneinrichtung mit einzuberechnen und wird nicht gesondert vergütet.

### Sonstige Vorbemerkungen

#### Baustellenunterkünfte

\*\*\*\*\*

Das Aufstellen von Wohncontainern und der Aufenthalt auf der Baustelle außerhalb der Arbeitszeit ist untersagt.

#### Bodenfunde

\*\*\*\*\*

Bei den im Plangebiet durchzuführenden Erdarbeiten werden hiermit die ausführenden Baufirmen eindringlich auf die Bestimmungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 23. März 1978, letzte berücksichtigte Änderung: § 25a geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.09.2010 (GVBl. S. 301) Fundstelle:GVBl 1978, 159, hingewiesen.

#### Bauwesenversicherung

\*\*\*\*\*

Der AN hat - ohne besondere Vergütung - vor Baubeginn eine Bauwesenversicherung nach den Allgemeinen Bedingungen für Bauwesenversicherung von Unternehmerleistungen (ABU) mit Einschluss des Auftraggeberrisikos und der Auftraggeber-schäden gemäß TK 6364 des ABU abzuschließen. Der Abschluss hat für sämtliche Leistungen aller Bereiche und Abschnitte zu erfolgen. Der Versicherungsschutz muss vom ersten Arbeitstag an gewährleistet sein und endet mit der Abnahme. Der AN hat den Nachweis über den Abschluss der

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

---

Versicherung unverzüglich nach Auftragserteilung zu erbringen.

### Baustellenlogistik

\*\*\*\*\*

Im Rahmen der diversen geplanten Maßnahmen im RheinPark ist durch die Stadt Duisburg/ WBD- AöR ein Baustellenlogistiker beauftragt. Hierzu wurde ein Baulogistikhandbuch, mit Hinweisen zur Bauausführung erstellt. Das entsprechende Handbuch inkl. Anlagen liegt der Ausschreibung bei

### Datenschutz

\*\*\*\*\*

s. 4001 Besondere Vertragsbedingungen (BVB Bau WBD)

### Teilprojekte im RheinPark:

Im RheinPark werden mehrere Teilprojekte (TPs) als 'Ergänzungsinvestitionen' zur Vervollständigung des Angebots bzw. der Konzeption über eine Fördermaßnahme umgesetzt. Während der Umsetzung/ Erbringung der geforderten Leistungen erfolgen in Etappen teilweise zeitlich nach folgender Teilprojekte:

- 05 Grüne Maßnahmen (Neupflanzungen, Umsetzung ca. Q1-2+4/2026)
- 09 Spielen (Multifunktionaler Spielbereich, Umsetzung ca. Q1-4/2026)
- 10 Erweiterung Skateplatz (Umsetzung ca. Q1-3/2026)
- 11 Zusätzliche Bankstandorte (Umsetzung ca. Q1-3/2026)
- 11b Platz am Wasserturm (abgeschlossen)
- 13 Nachhaltige Bewässerung (Umsetzung ca. Q2/2025- Q2/2026)
- 14 Licht- und Elektroplanung (Umsetzung ca. Q3/2025- Q1/2027)
- 17a Umweltbildung (Umsetzung ca. Q2-4/2026)
- 21 Achse Hochfeldallee (Umsetzung ca. Q1-4/2026)
- 22 RheinPark Barrierefreiheit (Umsetzung ca. Q3-4/2026)
- 23b Zuwegung Schiffsanleger (Umsetzung Q3-4/2026)
- 44 Aussichtsplattform Erzbunker (bis auf Elektroanschluss abgeschlossen)
- 44b Zuwegung Skywalk (=diese Ausschreibung Umsetzung ca. Q3-4/2026)**
- 47 Veranstaltungsfläche mit Bühne (ca. Q3-Q4/2026)
- 48 Gastronomie Ziegenpeter (Umsetzung ca. Q4/2025-Q4/2026)
- 51 Funktionsfläche (Umsetzung ca. Q3-4/2026)

Weitere Maßnahmen im Umfeld des RheinParks:

Erweiterung des Bereichs des Kultushafen  
Sanierung der Kläranlage Duisburg-Hochfeld  
Bau eines Eingangspavillon am nördöstlichen Parkeingang durch die GEBAG  
Temporäre Umgestaltung der Wörthstraße für zusätzlichen ruhenden Verkehr  
Einrichtung und Vorbereitung der gärtnerischen Ausstellung und Hallenschauen durch die IGA gGmbH mit Fokus auf Biodiversität, Industrienatur und Klimaresiliente Bepflanzungen

### Sonstiges:

Der Auftragnehmer hat nach Auftragserteilung den Transport der Materialien mit den gewählten Transportwegen und den vorgesehenen Transportfahrzeugen darzustellen und

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                      **Zuwegung Skywalk**

---

mit dem Auftraggeber abzustimmen. Alle Transportkosten sind in die EPs einzukalkulieren.

Im RheinPark ist vermehrt mit Vandalismus, Vermüllung und Diebstahl zu rechnen. Zum Beispiel werden insbesondere Bauzäune und Beschilderung entwendet und Baumaschinen beschädigt. Auf der Baustelle ist in dieser Hinsicht mit einer besonders starken Ausprägung zu rechnen. Vor allem in den Abendstunden ist der RheinPark in besonderem Maße Vandalismus und Verschmutzung durch Graffiti ausgesetzt. Gelagerte Materialien sind davor zu schützen.

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	<b>Erdbau KG510</b>  Die Baumaßnahme wird durch den Sachverständigen (Bodengutachter) des Auftraggebers gem. § 18 BBodSchG und §17 LBodSchG begleitet (fachgutachterliche Baubegleitung). Jeglicher Bodenaushub ist gem. den Vorgaben der DIN 19731 in Mieten innerhalb des Baufeldes aufzusetzen. Die Entsorgung der Böden darf erst nach erfolgter Probenahme und Analyse, Klassifizierung auf Basis der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und Freigabe durch den Bodengutachter erfolgen. Die fachgerechte Entsorgung ist durch den AN zu dokumentieren und über Wiegescheine / Entsorgungssachweise zu belegen. Hierzu sind die Dokumente im Original vorzulegen, Kopien werden nicht akzeptiert. Durch den AN zu liefernder, neu einzubauender Boden hat den Prüf- und Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung -BBodSchV- Nutzungskategorie "Park- und Freizeitflächen" zu entsprechen. Klassifizierung gem. EBV: BM-0. Die entsprechenden Nachweise (chemische Analytik, bodenphysikalische Eigenschaften) sind frühzeitig vor Lieferung und Einbau zur Prüfung und Freigabe an den Bodengutachter des AG sowie die Untere Bodenschutzbehörde zu übergeben. Die Kosten der Analytik sind durch den AN zu tragen.			
1.1.	<b>Herstellung KG511</b>			
1.1.1.	<b>Oberbodenarbeiten bis ca 0,3m</b>			
1.1.1.10.	<b>Oberboden mit Grasnarbe bis ca. 0,05m ausbauen, in Mieten aufsetzen</b> Vorhandenen Oberboden BM-0* mit Grasnarbe profilgerecht ausbauen, laden, transportieren und fachgerecht in Mieten gem DIN19731 aufsetzen. Ausbaustärke im Mittel ca. 5 cm  Oberboden aufnehmen, Abfälle und Materialien separieren, verladefähig zerkleinern, zur Beprobungsstelle im Baufeld fördern. Transportentfernung bis 800 m, geordnet auf Mieten setzen und bis zur Entsorgung lagern. Mietengrößen je zwischen 50 und 100 m <sup>3</sup> . Der zu entsorgende Oberboden muss durch AN beprobt werden. Die Wartezeit für die Freigabe der Mieten aufgrund der erforderlichen Beprobung und chemischen Analyse ist einzuplanen. Nach Abschluss der Beprobung sind die Mieten erneut zu verladen und anschließend abzufahren.			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abrechnung fester Bodenmassen ohne Auflockerungsfaktor, nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	675,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>1.1.1.20.</b>	<p><b>Bodenprobenentnahme und Analyse für Oberboden mit Grasnarbe</b>                      Bodenprobenentnahme und Analyse für Oberboden mit Grasnarbe                      Entnahme von Bodenproben zur abfallwirtschaftlichen Klassifizierung gemäß den Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zur Einstufung und Verwertung des Bodenmaterials nach Anleitung durch ein zu beauftragendes qualifiziertes Büro.</p> <p>Das mit der Probenentnahme und Analyse zu beauftragende qualifizierte Büro/Labor ist vor Ausführung zu benennen und durch die Bauherrschaft freizugeben.</p> <p>Die Probenentnahme erfolgt aus den anzulegenden Bodenmieten.</p> <p>Die Entnahmestellen werden gemeinsam mit der Bauüberwachung und dem beauftragten Büro festgelegt.</p>	1,000 Stck	.....	.....
<b>1.1.1.30.</b>	<p><b>Oberboden bis ca. 0,3m ausbauen, in Mieten aufsetzen</b>                      Oberboden für Oberbau von neuen befestigten Flächen profiligerecht ausbauen, laden, transportieren und fachgerecht in Mieten gem DIN19731 aufsetzen.                      Abtrag: bis ca. 0,30 m, im Mittel ca. 25 cm.                      Abweichung von der Sollhöhe Planum: bis 5 cm</p> <p>Oberboden aufnehmen, Abfälle und Materialien separieren, verladefähig zerkleinern, zur Beprobungsstelle im Baufeld fördern.                      Transportentfernung bis 800 m, geordnet auf Mieten setzen und lagern,                      Mietengrößen je zwischen 50 und 100 m<sup>3</sup>.                      Der zu entsorgende Oberboden muss durch AN beprobt werden. Die Entsorgung erfolgt über eine separate Position.                      Wartezeit für Freigabe der Mieten durch die Beprobung und chemische Analyse ist einzukalkulieren.                      Abrechnung fester Bodenmassen ohne Auflockerungsfaktor, nach Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>	130,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>1.1.1.40.</b>	<p><b>Zulage: Oberboden in Handarbeit ausbauen, in Mieten aufsetzen</b>                      Zulage: Vorhandenen Oberboden in Handarbeit profiligerecht ausbauen,                      Abtragtiefe: bis ca. 40 cm</p>			

Übertrag: \_\_\_\_\_

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung nur auf Anweisung der Bauüberwachung!			
	Ort: Arbeiten in den Randbereichen, Arbeiten entlang von Einbauten, Einfassungen, Mauern, Fundamenten..	2,000 m3	.....	.....
<b>1.1.1.50.</b>	<b>Oberboden auf Miete mit Folie abdecken</b> Vorhandenen Oberboden auf Mieten mit wasserundurchlässiger Folie abdecken.  Zweck: Sicherung von belastetem Oberboden, Verhinderung von Schadstoffeinträgen in den Untergrund	200,000 m2	.....	.....
<b>1.1.1.60.</b>	<b>Oberboden für Rasen- und Saatflächen laden, transportieren und einbauen, im Böschungsbereich</b> Oberboden für Rasen- und Saatflächen von der zuvor aufgesetzten Bodenmiete laden und zum Einbauort transportieren. Im Böschungsbereich 1:2. Transportweg bis 800m.  Oberboden mit Schichtdicke von 10cm profilgerecht einbauen. Einbau in neu modellierten Böschungen bis Neigung 1:2. Abweichung von der Solhöhe: +/- 2cm  Die Nacharbeit von Hand in Randbereichen ist einzukalkulieren.  Fertig gestellte Flächen sind nicht mehr mit dem Radlader zu befahren.  Abrechnung nach Aufmaß neu erstellter Wiesenflächen x Auftragsstärke im verdichteten Zustand.	35,000 m3	.....	.....
<b>1.1.1.70.</b>	<b>Bodenprobenentnahme</b> Bodenprobenentnahme und Analyse zur abfallwirtschaftlichen Klassifizierung gemäß den Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zur Einstufung und Verwertung des Bodenmaterials nach Anleitung durch ein zu beauftragendes qualifiziertes Büro.  Das mit der Probenentnahme und Analyse zu beauftragende qualifizierte Büro/Labor ist vor Ausführung zu benennen und durch die Bauherrschaft freizugeben.  Die Probenentnahme erfolgt aus den anzulegenden Bodenmieten.			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag:	
	Die Entnahmestellen werden gemeinsam mit der Bauüberwachung und dem beauftragten Büro festgelegt.	2,000	Stck		
<b>1.1.1.80.</b>	<p><b>Angleichung mit Oberboden in Wiesenflächen an neue Höhensituation</b> Angleichung mit Oberboden in Wiesenflächen an neu erstellte Pflasterflächen und Bauwerke. Ausgleich von Fahrspuren und anderen Unebenheiten in der Fläche. Auftrag von Oberboden, Schichtdicke im Mittel 5cm. Abweichung von der Sohlhöhe: +/- 2cm</p> <p>Die Ausdehnung der aus- bzw. anzugleichenden Bereiche ist mit der örtlichen Bauüberwachung gemeinsam festzulegen.</p> <p>Oberboden für den Ausgleich der Rasenfläche von der zuvor aufgesetzten Bodenmiete laden und zum Einbauort transportieren. Transportweg bis 800m.</p> <p>Die Nacharbeit von Hand in Randbereichen ist einzukalkulieren.</p> <p>Fertig gestellte Flächen sind nicht mehr mit dem Radlader zu befahren. Ausführung in mehreren Teilflächen. Abrechnung nach Aufmaß der Angeglienen Flächen</p>	800,000	m2		
<b>1.1.2.</b>	<b>Bodenarbeiten bis ca 1m</b>				
<b>1.1.2.10.</b>	<p><b>Auffüllboden bis ca. 1,2m für neuen Oberbau ausbauen, in Mieten aufsetzen</b> Auffüllboden für Oberbau von neuen befestigten Flächen profulgerecht ausbauen, laden, transportieren und fachgerecht in Mieten gem DIN19731 aufsetzen. Abtrag: bis ca. 1,2 m, im Mittel 30 cm Abweichung von der Sollhöhe Planum: bis 5 cm</p> <p>Auffüllboden aufnehmen, Abfälle und Materialien separieren, verladefähig zerkleinern, zur Beprobungsstelle im Baufeld fördern. Transportentfernung bis 800 m, geordnet auf Mieten setzen und lagern, Mietengrößen je zwischen 50 und 100 m3. Der zu entsorgende Füllboden muss durch AN beprobt werden. Die Entsorgung erfolgt über eine separate Position. Wartezeit für Freigabe der Mieten durch die Beprobung und chemische Analyse ist einzukalkulieren. Abrechnung fester Bodenmassen ohne Auflockerungsfaktor, nach Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>				

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Füllbodenausbau erfolgt nach dem Ausbau des vorhandenen Oberbodens	170,000 m3	.....	.....
<b>1.1.2.20.</b>	<p><b>Zulage für Auffüllbodenarbeiten in Handschachtung</b> Zulage für Auffüllbodenarbeiten in Handschachtung im Bereich von Leitungen, Schächten, Bestandsbäumen sowie im Anschlussbereich von Fassaden und Fundamenten.</p> <p>Arbeitstiefe: bis zu 1,2 m. Ausführung nur auf Anweisung der Bauüberwachung!</p>	2,000 m3	.....	.....
<b>1.1.2.30.</b>	<p><b>Bodenprobenentnahme</b> Bodenprobenentnahme und Analyse zur abfallwirtschaftlichen Klassifizierung gemäß den Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zur Einstufung und Verwertung des Bodenmaterials nach Anleitung durch ein zu beauftragendes qualifiziertes Büro.</p> <p>Das mit der Probenentnahme und Analyse zu beauftragende qualifizierte Büro/Labor ist vor Ausführung zu benennen und durch die Bauherrschaft freizugeben.</p> <p>Die Probenentnahme erfolgt aus den anzulegenden Bodenmieten.</p>	2,000 Stck	.....	.....
<b>1.1.2.40.</b>	<p><b>Füllbodenaushub entsorgen, bis BM-F0*</b> Füllbodenaushub (Boden und Steine) ordnungsgemäß entsorgen. Der lückenlose Nachweis der geordneten Entsorgung ist unmittelbar zu erbringen. Einschl. aller anfallenden Gebühren und Kosten.</p> <p>Zuordnungswert (nach EBV 2023) bis BM-F0* Inklusive:</p> <p>Wartezeit für die Freigabe durch Beprobung und chemische Analyse ist einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnung nach LKW-Wiegekarte der Entsorgungstelle, die zu entsorgenden Mengen sind durch die örtliche Bauüberwachung freizugeben.</p>	170,000 m3	.....	.....
<b>1.1.2.50.</b>	<p><b>Schottertragschicht Baustraße rückbauen</b> ungebundene Schottertragschicht 0/32 bis 0/45 der Baustraße, Schichtstärke im Mittel 40cm, rückbauen, laden und zum</p>			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	Bodenlager transportieren und aufmieten. Transportweg bis 800m inkl. aller Erd- und sonstiger Nebenarbeiten.	52,000 m3	.....	.....
<b>1.1.2.60.</b>	<b>Auffüllboden liefern, einbauen, Vegetationsflächen</b> Vegetationsfähigen Füllboden schluffiger bis lehmiger Sand, Sandiger Lehm organ. Substanz < 1,5 Gew.% (Glühverlust) Luftkapazität > 5,0 Vol.-% für die neu Modellierung der geschädigten bzw. entfernten Böschungen, höhengerecht und lagenweise (max. 30cm) einbauen und standfest verdichten.  Mehraufwendungen an Rändern, stark geneigten Flächen (Neigung bis 1:2) und Einbauten sind in den EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Mengenermittlung nach Auftragsprofilen. Zusätzliche Soll-Ist-Kontrolle durch zu erbringende Lieferscheine bzw. Wiegekarten.	50,000 m3	.....	.....
<b>1.1.3.</b>	<b>Entwässerung</b>			
<b>1.1.3.10.</b>	<b>Rohrgraben bis 0,50 - 1,00 m herstellen</b> Rohrgraben für Entwässerungsleitungen nach DIN 18300 bzw. 4124 in einer Tiefe von 0,50 bis zu 1,00 m ausheben.  Die Grabensohle ist gefällegerecht einzuplanieren und mit 10,00 cm Kiessand 0/2 abzudecken. Nach dem Verlegen der Leitung ist der Graben bis 10,00 cm über OK - Rohr mit Sand abzudecken und der Boden wieder fachgerecht einzubauen und verdichten. Schäden, die auf unsachgemäße Verdichtung zurückzuführen sind, gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Ab 60 cm Tiefe ist mit einem Winkel von 45° abzuböschten. Grabenbreite für Einzelleitung 45cm.  Einschl. aller Lieferungen und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.	20,000 m	.....	.....
<b>1.1.3.20.</b>	<b>Rohrgraben bis 0,50 - 1,00 m herstellen im Böschungsbereich</b> Zulage zur Vorposition für die Ausführung der Arbeiten im Böschungsbereich, einschließlich aller erforderlichen Erschwernisse und Sicherungsmaßnahmen	16,000 m	.....	.....
<b>1.1.3.30.</b>	<b>Entwässerungsleitung DN 110 liefern und einbauen</b> Liefern und verlegen einer Entwässerungsleitung DN 110 aus Kunststoffrohren (PP oder PVC-U) einschließlich aller Formstücke, Verbindungsstücke, Dichtungen und Nebenleistungen.			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Rohrleitung ist gemäß Planunterlagen mit dem erforderlichen Gefälle zu verlegen und in vorhandenen Rohrgraben einbauen, inkl. aller notwendigen Einpaßarbeiten (Ablängen), Verbindungsstücken (Steckmuffen + Manschetten) und den erforderlichen Abdichtungsmaterialien, Rohrbettung in Kiessand.  Nennweite: DN 110  Abrechnung durch Aufmaß vor dem Verfüllen.	36,000 m	.....	.....
<b>1.1.3.40.</b>	<b>Anschluss DN 100 herstellen</b> Anschluss an vorh. Ablauf seitlich herstellen.  Nennweite Grundleitung: PP-Rohr DN 100  Einschl. aller erforderlicher Form- und Verbindungsstücke, Dicht- und Befestigungsmaterialien.	1,000 St.	.....	.....
<b>1.1.3.50.</b>	<b>Kastenrinne NW 100 liefern und einbauen</b> Liefern und fachgerechtes Verlegen einer Kastenrinne NW100 mit Freispiegelgefälle einschließlich aller erforderlichen Formstücke, Verbindungs- und Befestigungselemente. Endkappen und Sinkkasten mit Anschluss DN 110.  Die Rinne ist entsprechend den Planunterlagen höhen- und fluchtgerecht auszurichten und auf geeignetem Betonfundament C20/25 zu verlegen. Einschließlich Herstellen der Anschlüsse an die Entwässerungsleitung, zuschneiden, Anpassen sowie aller erforderlichen Nebenleistungen. Abdeckung als Gusseisen Stegrost inkl. Arretierung, Belastungsklasse min. B 125 Gesamtlänge der Rinne inkl. Sinkkasten 280cm. Das Maß ist örtlich zu überprüfen.  Nennweite: NW 100	1,000 Stck	.....	.....
<b>1.1.3.60.</b>	<b>Kastenrinne NW 150 liefern und einbauen</b> Liefern und fachgerechtes Verlegen einer Kastenrinne NW150 mit Freispiegelgefälle einschließlich aller erforderlichen Formstücke, Verbindungs- und Befestigungselemente. Endkappen und Sinkkasten mit Anschluss DN 110.  Die Rinne ist entsprechend den Planunterlagen höhen- und			
	Übertrag:			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>fluchtgerecht auszurichten und auf geeignetem Betonfundament C20/25 zu verlegen. Einschließlich Herstellen der Anschlüsse an die Entwässerungsleitung, zuschneiden, Anpassen sowie aller erforderlichen Nebenleistungen. Abdeckung als Gusseisen Stegrost inkl. Arretierung, Belastungsklasse min. B 125 Gesamtlänge der Rinne inkl. Sinkkasten 280cm. Das Maß ist örtlich zu überprüfen.</p> <p>Nennweite: NW 150</p>	1,000 Stck	.....	.....
<b>2.</b>	<b>Oberbau, Deckschichten KG530</b>			
<b>2.1.</b>	<b>Wege KG531</b>			
<b>2.1.1.</b>	<b>Befestigte Flächen</b>			
	<p>Das Pflasterdetail D:04 ist für die Pflasterflächen anzuwenden. Die Kreuzfuge zwischen Läuferzeilen und Reihenverband ist als Gestaltungselement im RheinPark zwingend einzuhalten. Das Fugenbild ist durchgängig und auf die Gesamtfläche abgestimmt auszubilden. Auspflasterbare Deckel sind in das Fugenraster zu integrieren. Schnittführungen, insbesondere bei Einbauten und LED-Streifen, sind so auszuführen dass das Fugenbild nicht gestört wird.</p>			
<b>2.1.1.10.</b>	<b>Planum herstellen und verdichten gemäß ZTV SoB-StB 20</b>			
	<p>Planum herstellen und verdichten gemäß ZTV SoB-StB 20 Verdichtungsgrad DPr mind. 103 %, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MPa, zur Aufnahme der befestigten Flächen, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Nennhöhe +/- 2 cm.</p>	500,000 m2	.....	.....
<b>2.1.1.20.</b>	<b>Betonsteinpflaster, basaltanthrazit, liefern und einbauen</b>			
	<p>Pflasterdecke ZTV P-StB, aus Pflastersteinen aus Beton liefern und zwischen Randeinfassungen verlegen, verfugen und abrütteln. Bei Anschlüssen an Ränder und Einbauten in der Pflasterdecke hat der Zuschnitt durch Nassschnitt zu erfolgen (wird separat vergütet). Verlegung im Halbverband.</p> <p>Farbe: Basaltanthrazit Maße: 25 x 25 cm und 50 x 25 cm und 37,5 x 25 cm</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Höhe: ca. 8 cm                      Verlegemuster: Halbverband inkl. beidseitiger Läuferzeile aus Läufersteinen und LED-Leiste, in exakten Kreuzfugen zu den Reihen, s. Verlegemuster                      Einschließlich Lieferung und Herstellung der Pflasterbettung:                      3-5 cm im verdichteten Zustand aus Brechsand/Splittgemisch 0/4 mm. Die Bettung muss so beschaffen sein, dass diese dauerhaft wasserdurchlässig und gegenüber der Tragschicht ausreichend filterstabil ist.                      Anforderungen gemäß TL Gestein-StB (Anhang H)                      Erstellung der Bettung unter Beachtung der DIN 18 318 und der ZTV P-StB.                      Anforderungen an das Fugenmaterial:                      Gemische aus gebrochenen Natursteinkörnungen 0/4 mm gemäß TL Gestein-StB (Anhang H). Fugenfüllung und Abrütteln unter Beachtung der DIN 18 318 und der ZTV P-StB.                      Die abzurüttelnde Fläche muss sauber abgefegt und trocken sein.                      Vor der Bestellung ist dem Auftraggeber ein Bemusterungsexemplar des vorgesehenen Pflasters zur Freigabe vorzulegen.  <b>Das Pflasterdetail D:04 ist für die Pflasterflächen anzuwenden.</b></p>	495,000 m2	.....	.....
2.1.1.30.	<p><b>Pflasterbelag schneiden</b>                      Pflasterbelag schneiden, D= 8 cm</p> <p>Betonsteinpflaster D=8 cm bei notwendigen Anschlüssen durch sichtbaren, scharfen Schnitt trennen.                      Naßschnitt, mit elektr. oder Motorschneidegerät.                      Schnitttiefe durchgängig bis 8 cm Stärke.</p>	35,000 m	.....	.....
2.1.1.40.	<p><b>Schottertragschicht HKS 0/45 D= 15cm</b>                      Schottertragschicht aus Naturstein, HKS, in Rad- und Gehwegen, gemäß RStO 12 Tafel 6, Zeile 1, ohne Bindemittel und FLL gemäß ZTV SoB-StB, Körnung 0/45 mm, profilgerecht einbauen und verdichten.                      Ausführung gemäß Regeldetail RD1, Schichtdicke 15 cm, Verformungsmodul EV2 = mind. 100 MPa bei Fahrflächen</p>			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	Wasserdurchlässigkeit: mind. 360 l/m <sup>2</sup> und h			
	Einbau in Wegen mit Einfassungen,	75,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.1.1.50.</b>	<p><b>Frostschuttschicht HKS 0/45 D= 28cm</b> Frostschuttschicht in Rad- und Gehwegen, gemäß RStO 12 Tafel 6, Zeile 1, ohne Bindemittel und FLL gemäß ZTV SoB-StB, weitere Anforderung: Feinanteil (&lt;0,063mm) Lieferkörnung: &lt; 5 %, aus Naturstein, HKS, Körnung 0/45 mm, profilgerecht einbauen und verdichten. Ausführung gemäß Regeldetail RD1, Schichtdicke 28 cm, Verformungsmodul EV2 = mind. 100 MPa bei Fahrflächen, (der Wert muss auf der Schottertragschicht der erreicht werden) Wasserdurchlässigkeit: mind. 360 l/m<sup>2</sup> und h</p> <p>Einbau in Wegen mit Einfassungen, abgerechnet wird die sichtbare fertige Wegefläche, einschl. Einfassungen x Schichtstärke, die Original-Wiegescheine sind zur Gegenrechnung vorzulegen</p>	165,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.1.1.60.</b>	<p><b>Lastplattendruckversuch</b> Lastplattendruckversuch Prüfung des Verformungsmoduls durch statischen Plattendruckversuch nach DIN 18 134 auf vorhandenem Baugrund, in Abstimmung mit dem AG, entsprechend den technischen Vorschriften, durch einen anerkannten Gutachter ausführen lassen, einschl. aller Nebenarbeiten, Gestellung der Hilfskräfte und Gegengewichte, einschl. Erstellen der zugehörigen Berichte mit Bewertung des Ergebnisses. Ev2 : Ev1 kleiner gleich 2,5 (gem. RSTO) nur als Fremdüberwachung auf Anweisung des AG, nicht als Eigenüberwachung</p>	3,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2.1.2.</b>	<b>Einfassungen</b>			
<b>2.1.2.10.</b>	<p><b>Tiefbord 8/20/100 liefern und einbauen</b> Tiefbordsteine 8/20/100 nach DIN 483, grau, mit Fase, liefern und auf Betonunterbau C20/25 in 20 cm Stärke mit 15 cm starker beidseitiger Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht einbauen. Einbau 4cm unter Pflasteroberkante</p> <p>Material: Beton Farbe: grau Nenn-Maß: 8/20/100 cm Qualität: DTI gem. DIN EN 1340/DIN 483 Einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten.</p>	328,000 lfm	.....	.....
<b>2.1.2.20.</b>	<p><b>Bordstein anpassen, Naßschneider</b> Vorgenanntes Tiefbord an den Kanten und Anschlüssen mit Diamantschneider (Naßschneider) sauber anpassen. Überschüssiges Material ist fachgerecht zu entsorgen. Abrechnung nach Anzahl Schnitte (Aufmaß).</p>	10,000 Stck	.....	.....
<b>2.1.3.</b>	<b>Betonfertigteile</b>			
<b>2.1.3.10.</b>	<p><b>Frostschuttschicht HKS 0/45, liefern und einbauen, bis 40 cm</b> Frostschuttschicht in Rad- und Gehwegen, gemäß RStO 12 Tafel 6, Zeile 1, ohne Bindemittel und FLL gemäß ZTV SoB-StB, weitere Anforderung: Feinanteil (&lt;0,063mm) Lieferkörnung: &lt; 5 %, aus Naturstein, HKS, Körnung 0/45 mm, profilgerecht einbauen und verdichten. Schichtdicke bis 40 cm, Verformungsmodul EV2 = mind. 100 MPa bei Fahrflächen, (der Wert muss auf der Schottertragschicht der erreicht werden) Wasserdurchlässigkeit: mind. 360 l/m2 und h</p> <p>Einbau im Fundamnetbereich der Winkelstützelemente</p>	3,000 m3	.....	.....
<b>2.1.3.20.</b>	<p><b>Schottertragschicht HKS 0/32, liefern und einbauen, bis 25 cm</b> Schottertragschicht aus Naturstein, HKS, in Rad- und Gehwegen, gemäß RStO 12 Tafel 6, Zeile 1, ohne Bindemittel und FLL gemäß ZTV SoB-StB, Körnung 0/32 mm, profilgerecht einbauen und verdichten. Schichtdicke bis 25 cm,</p> <p>Verformungsmodul EV2 = mind. 100 MPa bei</p>			
			Übertrag:	

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	Fahrflächen Wasserdurchlässigkeit: mind. 360 l/m2 und h			
	Einbau im Fundamnetbereich der Winkelstützelemente	4,000 m3	.....	.....
<b>2.1.3.30.</b>	<p><b>Eckelement, Sichtbetonfertigteile A Element L = 166/ 170 cm B = 60/ 96 cm D = 20/27 cm</b> Liefen und fachgerecht versetzen eines Eckelements A aus Sichtbeton, Sichtbetonklasse SB3, einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Ausrichten und höhengerechtem Einbau.</p> <p>Länge= 166/ 170 cm Breite= 60/ 96 cm Dicke= 20/ 27 cm</p> <p>Druckfestigkeitsklasse C35/45 DIN EN 206-1 Expositionsklasse XC4, XD1, XF2 Feuchtigkeitsklasse WA Rutschhemmung mind. R11 / SRT&gt; 70 ist über Nachweise zu belegen Sichtbare Kanten allseitig 3/3mm gefast</p> <p>Ausführung gmäß Detail Plan-Nr.: D_01 Blatt 01, Element A</p> <p>auf mit dieser Position herzustellendem Betonfundament C20/25 D= 25 cm</p> <p>Unterbau aus Frostschuttschicht HKS 0/45 D=20 cm</p> <p>Obere Ansichtsseite in Sichtbetonqualität SB3 gemäß Planung, Farbe anthrazit</p> <p>Die Fertigteile sind flucht- und höhengerecht zu versetzen. Die Stoßfugen zwischen den einzelnen Elementen sind mit geeignetem Hinterfüllmaterial vorzubereiten und dauerhaft mit einer Witterungs- und UV-beständigen elastischen Fugenmasse in Sichtbetonqualität zu schließen. Farbton der Fugenmaße abgestimmt auf die Betonoberfläche.</p>	1,000 Stck	.....	.....
<b>2.1.3.40.</b>	<p><b>Eckelement, Sichtbetonfertigteile B Element L = 166/ 170 cm B = 96/ 132 cm D = 27/33 cm</b> Liefen und fachgerecht versetzen eines Eckelements B aus Sichtbetonl, Sichtbetonklasse SB3, einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Ausrichten und höhengerechtem Einbau.</p> <p>Länge= 166/ 170 cm</p>			
			Übertrag:	

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Breite= 96/ 132 cm Dicke= 27/ 33 cm</p> <p>Druckfestigkeitsklasse C35/45 DIN EN 206-1 Expositionsklasse XC4, XD1, XF2 Feuchtigkeitsklasse WA Rutschhemmung mind. R11 / SRT&gt; 70 ist über Nachweise zu belegen Sichtbare Kanten allseitig 3/3mm gefast</p> <p>Ausführung gmäß Detail Plan-Nr.: D_01 Blatt 01, Element B</p> <p>auf mit dieser Position herzustellendem Betonfundament C20/25 D= 25 cm</p> <p>Unterbau aus Frostschutzschicht HKS 0/45 D=20 cm</p> <p>Obere Ansichtsseite in Sichtbetonqualität SB3 gemäß Planung, Farbe anthrazit</p> <p>Die Fertigteile sind flucht- und höhengerecht zu versetzen. Die Stoßfugen zwischen den einzelnen Elementen sind mit geeignetem Hinterfüllmaterial vorzubereiten und dauerhaft mit einer Witterungs- und UV-beständigen elastischen Fugenmasse in Sichtbetonqualität zu schließen. Farbton der Fugenmaße abgestimmt auf die Betonoberfläche.</p>	1,000 Stck	.....	.....
<b>2.1.3.50.</b>	<p><b>Eckelement, Sichtbetonfertigteile C Element L = 166/ 170 cm B = 132/ 168 cm D = 33/38 cm</b></p> <p>Liefern und fachgerecht versetzen eines Eckelements C aus Sichtbeton, Sichtbetonklasse SB3, einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Ausrichten und höhengerechtem Einbau.</p> <p>Länge= 166/ 170 cm Breite= 132/ 168 cm Dicke= 33/ 38 cm</p> <p>Druckfestigkeitsklasse C35/45 DIN EN 206-1 Expositionsklasse XC4, XD1, XF2 Feuchtigkeitsklasse WA Rutschhemmung mind. R11 / SRT&gt; 70 ist über Nachweise zu belegen Sichtbare Kanten allseitig 3/3mm gefast</p> <p>Ausführung gmäß Detail Plan-Nr.: D_01 Blatt 01, Element C</p> <p>auf mit dieser Position herzustellendem Betonfundament</p>			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag:	
	C20/25 D= 25 cm				
	Unterbau aus Frostschuttschicht HKS 0/45 D=20 cm				
	Obere Ansichtsseite in Sichtbetonqualität SB3 gemäß Planung, Farbe anthrazit				
	Die Fertigteile sind flucht- und höhengerecht zu versetzen. Die Stoßfugen zwischen den einzelnen Elementen sind mit geeignetem Hinterfüllmaterial vorzubereiten und dauerhaft mit einer Witterungs- und UV-beständigen elastischen Fugenmasse in Sichtbetonqualität zu schließen. Farbton der Fugenmaße abgestimmt auf die Betonoberfläche.				
		1,000	Stck	.....	.....
<b>2.1.3.60.</b>	<b>Winkelstützelement, H = 80 cm, B = 100 cm</b> Winkelstützelement, H = 80 cm, B = 100 cm				
	Stützwinkelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.				
	Höhe: 80 cm Breite: 100 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm				
	Farbe: betongrau Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b>				
	Lastannahme: Lastfall A Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA Belastung 5 kN/m <sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA				
	- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden. - Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet. - Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen. - Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.				
				Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet			
	Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens. Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.2	4,000 St.	.....	.....
<b>2.1.3.70.</b>	<b>Winkelstützelement, H = 80 cm, B = 56 cm</b> Position wie vor, jedoch Breite 56 cm Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.1	1,000 St.	.....	.....
<b>2.1.3.80.</b>	<b>Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 80/ 77 cm, B = 100 cm</b> Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 80/ 77 cm, B = 100 cm			
	Stützwinkelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.			
	Höhe: 80 cm/ 77 cm Breite: 100 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm Farbe: betongrau Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b>			
	Lastannahme: Lastfall A Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA Belastung 5 kN/m <sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA			
	- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden. - Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet. - Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen. - Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten. - Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet			
			Übertrag:	

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag:

Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.

Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D\_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.4

1,000 St. ....

**2.1.3.90.**

wie Position 2.1.3.80., jedoch

**Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 77/ 71 cm, B = 100 cm**  
H = 77/ 71 cm, B = 100 cm

Stützwinkelelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.

Höhe: 77 cm/ 71 cm  
 Breite: 100 cm  
 Dicke: 12 cm  
 Fußschenkellänge: 68 cm  
 Außenseite: Sichtbeton  
 Innenseite: obere 20cm handgeglättet  
 Sichtbare Kanten gefast 10/10mm  
 Farbe: betongrau  
 Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position **2.1.3.20**  
 Lastannahme: Lastfall A  
 Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA  
 Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA

- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.
- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.
- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.
- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.
- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet

Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.

Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D\_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.5

1,000 St. ....

Übertrag:

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag:

**2.1.3.100.** wie Position 2.1.3.80., jedoch  
**Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 91/ 86 cm, B = 100 cm**  
H = 91/ 86 cm, B = 100 cm

Stützwinkелеlement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.

Höhe: 91 cm/ 86 cm  
Breite: 100 cm  
Dicke: 12 cm  
Fußschenkellänge: 68 cm  
Außenseite: Sichtbeton  
Innenseite: obere 20cm handgeglättet  
Sichtbare Kanten gefast 10/10mm  
Farbe: betongrau  
Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position **2.1.3.20**  
Lastannahme: Lastfall A  
Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA  
Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA

- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.
- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.
- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.
- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.
- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet

Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.

Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D\_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.6

1,000 St. ....

**2.1.3.110.** wie Position 2.1.3.80., jedoch  
**Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 86/ 80 cm, B = 100 cm**  
H = 86/ 80 cm, B = 100 cm

Stützwinkелеlement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu

Übertrag:

### Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.			
	Höhe: 86 cm/ 80 cm Breite: 100 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm Farbe: betongrau Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b> Lastannahme: Lastfall A Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA Belastung 5 kN/m <sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul>			
	Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens. Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.7			
		1,000 St.	.....	.....
<b>2.1.3.120.</b>	wie Position 2.1.3.80., jedoch <b>Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 80/ 74 cm, B = 100 cm</b> H = 80/ 74 cm, B = 100 cm			
	Stützwinkelelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.			
	Höhe: 80 cm/ 74 cm Breite: 100 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm</p> <p>Farbe: betongrau</p> <p>Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b></p> <p>Lastannahme: Lastfall A</p> <p>Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA</p> <p>Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch die Transportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul> <p>Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.</p> <p>Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.8</p>	1,000 St.		
<b>2.1.3.130.</b>	<p>wie Position 2.1.3.80., jedoch</p> <p><b>Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 74/ 69 cm, B = 100 cm</b></p> <p>H = 74/ 69 cm, B = 100 cm</p> <p>Stützwinkelelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.</p> <p>Höhe: 74 cm/ 69 cm</p> <p>Breite: 100 cm</p> <p>Dicke: 12 cm</p> <p>Fußschenkellänge: 68 cm</p> <p>Außenseite: Sichtbeton</p> <p>Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm</p> <p>Farbe: betongrau</p> <p>Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b></p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertrag:			
	<p>Lastannahme: Lastfall A Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul> <p>Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens. Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.9</p>	1,000 St.		
<b>2.1.3.140.</b>	<p>wie Position 2.1.3.80., jedoch <b>Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 69/ 74 cm, B = 100 cm</b> H = 69/ 74 cm, B = 100 cm</p> <p>Stützwinklelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.</p> <p>Höhe: 69 cm/ 74 cm Breite: 100 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm Farbe: betongrau Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b></p> <p>Lastannahme: Lastfall A Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> </ul>			
	Übertrag:			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul> <p>Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens. Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 2.1</p>	1,000 St	.....	.....
<b>2.1.3.150.</b>	<p>wie Position 2.1.3.80., jedoch <b>Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 74/ 80 cm, B = 100 cm</b> H = 74/ 80 cm, B = 100 cm</p> <p>Stützwinkelelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.</p> <p>Höhe: 74 cm/ 80 cm Breite: 100 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm Farbe: betongrau Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b></p> <p>Lastannahme: Lastfall A Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens. Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 2.2</p>	1,000 St	.....	.....
<b>2.1.3.160.</b>	<p>wie Position 2.1.3.80., jedoch <b>Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 80/ 86 cm, B = 100 cm</b> H = 80/ 86 cm, B = 100 cm</p> <p>Stützwinkelelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.</p> <p>Höhe: 80 cm/ 86 cm Breite: 100 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm Farbe: betongrau Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b> Lastannahme: Lastfall A Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch die Transportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul> <p>Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens. Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 2.3</p>	1,000 St	.....	.....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag:

**2.1.3.170.** wie Position 2.1.3.80., jedoch  
**Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 86/ 91 cm, B = 100 cm**  
H = 86/ 91 cm, B = 100 cm

Stützwinkелеlement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.

Höhe: 86 cm/ 91 cm  
Breite: 100 cm  
Dicke: 12 cm  
Fußschenkellänge: 68 cm  
Außenseite: Sichtbeton  
Innenseite: obere 20cm handgeglättet  
Sichtbare Kanten gefast 10/10mm  
Farbe: betongrau  
Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position **2.1.3.20**  
Lastannahme: Lastfall A  
Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA  
Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA

- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.
- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.
- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.
- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.
- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet

Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.

Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D\_02, Blatt 01, Winkelstützelement 2.4

1,000 St .....

**2.1.3.180.** wie Position 2.1.3.80., jedoch  
**Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 71/ 77 cm, B = 100 cm**  
H = 71/ 77 cm, B = 100 cm

Stützwinkелеlement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu

Übertrag:

### Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.</p> <p>Höhe: 71 cm/ 77 cm Breite: 100 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm Farbe: betongrau Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b> Lastannahme: Lastfall A Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch dieTransportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul> <p>Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens. Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 2.5</p>	1,000 St	.....	.....
<b>2.1.3.190.</b>	<p>wie Position 2.1.3.80., jedoch <b>Winkelstützelement, Sonderteil, Oberkante mit Gefälle H = 77/ 80 cm, B = 57,5 cm</b> H = 77/ 80 cm, B = 57,5 cm</p> <p>Stützwinkelelement für Winkelstützmauer aus Stahlbeton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.</p> <p>Höhe: 77 cm/ 80 cm Breite: 57,5 cm Dicke: 12 cm Fußschenkellänge: 68 cm Außenseite: Sichtbeton</p>			
			Übertrag:	

### Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm</p> <p>Farbe: betongrau</p> <p>Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b></p> <p>Lastannahme: Lastfall A</p> <p>Expositionsklassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA</p> <p>Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch die Transportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul> <p>Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.</p> <p>Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 2.6</p>	1,000 St.	.....	
<b>2.1.3.200.</b>	<p><b>Zweiteiliges Eckelement, Winkelstützelement H = 80 cm, B1= 100</b> Zweiteiliges Eckelement, H = 80 cm, B = 100 cm</p> <p>Zweiteiliges Eckelement für Winkelstützmauer aus Stahleton liefern und gemäß der Einbauanleitung des Herstellers auf zu erstellendem Betonfundament fachgerecht einbauen.</p> <p>Höhe: 80 cm Breite: 100 cm (je Teil) Innenecke: 81° (2 Eckteile mit 40° Gehrung) Dicke: 12 cm Fußschenkel: 68 cm Außenseite: Sichtbeton Innenseite: obere 20cm handgeglättet Sichtbare Kanten gefast 10/10mm</p> <p>Farbe: betongrau</p> <p>Fundament: gemäß Herstellervorgaben, bis zu 20 cm, Beton C20/25, erdfeucht, unmittelbar vor dem Versetzen der Bauteile einbringen auf</p>			Übertrag:

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertrag:			
	Schottertragschicht 0/32 der Position <b>2.1.3.20</b>			
	<p>Lastannahme: Lastfall A                      Expositionsclassen: XC4, XD1, XF2, WA (Luftseite) und XC2, WA (Erdseite) gem. DIN 1992-1-1/NA                      Belastung 5 kN/m<sup>2</sup> (LF1) als Verkehrslast gem. DIN EN 1991-1/NA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Mauerscheiben sind durch die Transportösen mit Armierungsstäben gegenseitig zu verbinden.</li> <li>- Die Fugen sind rückseitig bis OK Hinterfüllung mit einer Bitumenbahn abzudichten; dies wird gesondert vergütet.</li> <li>- Die Hinterfüllung muss mit wasserdurchlässigem nichtbindigem Frostschutzmaterial erfolgen.</li> <li>- Die Hinterfüllung ist lagenweise mit geeignetem Verdichtungsgerät von Hand zu verdichten.</li> <li>- Abtreppungen werden nicht gesondert vergütet</li> </ul> <p>Einschl. aller Lieferungen und Erdarbeiten, Wiederverfüllung und geordneten Verwertung, bzw. Entsorgung des überschüssigen Bodens.</p> <p>Siehe Detailplan: Winkelstützwände Plan-Nr.: D_02, Blatt 01, Winkelstützelement 1.3</p>	1,000 St.	.....	.....
<b>2.1.3.210.</b>	<p><b>Drainagepackung entlang L-Steinfüßen liefern und hinter dem Fuß der Winkelstützwände einbauen</b>                      Drainagepackung bestehenden aus Drainagerohr DN 100, Kiespackung 8/16 um Drainagerohr, Ummantelung der Drainagepackung mit Geovlies min. 160 g/m<sup>2</sup></p> <p>Querschnitt Drainagepackung BxH: 15x12 cm.</p> <p>Anschlussmuffen, Verbindungsstücke und Eckausbildungen, passend für Drainageleitung DN 100, Anschluss an vorhandene bestehende Drainage sowie an die Entwässerungsleitung sind in die Position einzukalkulieren</p> <p>Einbau in zwei Strängen gemäß Planung inkl. aller Erd- und Nebenarbeiten</p>	20,000 m	.....	.....
<b>2.1.3.220.</b>	<p><b>Verguss Schnittstelle Winkelstützwände</b>                      Vergussmörtel für Winkelstützwände liefern und nach Unterlage AG einbauen                      Vergussmörtel-Eigenschaften:                      Übereinstimmungszertifikat nach VeBMR Richtlinie CE                      Kennzeichnung nach DIN EN 1504-6                      Prüfung gemäß DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270</p>			
	Übertrag:			

### Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

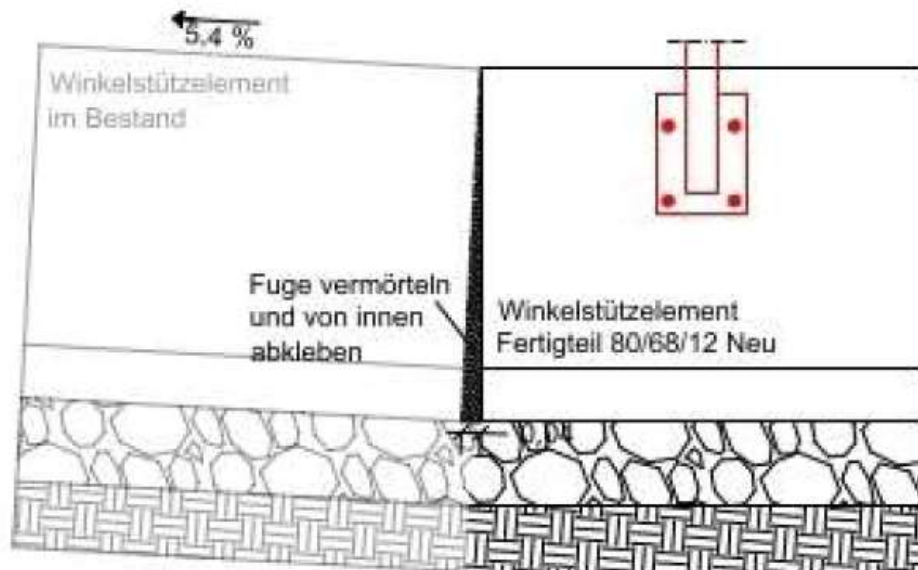
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

und W 347  
Untergusshöhe 5-30 mm  
Druckfestigkeitsklasse C55/67  
Druckfestigkeit nach 28  $d \geq 80/\text{mm}^2$   
Frühfestigkeitsklasse A  
Fließmaßklasse f2  
Schwindmaßklasse SKVM II  
Feuchtigkeitsklassen WO, WF, WA, WS  
Expositionsklassen XO, XC1-XC4, XD1-XD3, XS1-XS3, XF1-XF4\*, XA1-XA2, XM1-XM2  
\*XF4 Nachweis über ein Prüfzeugnis CDF-Test (DIN CEN/TS 12390-9)

8,000 kg ..... ..

Übertrag:

**2.1.3.230. Abkleben Fuge zwischen Winkelstützwänden**  
Füge an der Innenseite der Winkelstützwände vor dem Verguss mit haftsstarkem, wasserbeständigem, reißfestem und rückstandsfreien entfernbaren Gewebeklebeband abkleben. siehe Unterlage AG



2,500 m ..... ..

**2.1.3.240. Isolierbahnen (Bitumen) zur Fugenabdichtung kleben**  
Isolierbahnen (Bitumen) zur Fugenabdichtung anbringen

Alle vertikalen Stoßfugen der Winkelstützelemente sind zur Abdichtung vor austretendem Hinterfüllmaterial rückseitig mit mind. 10 cm breiten, selbstklebenden Isolierbahnen aus Bitumen zu versehen.

Übertrag:

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	Material muss gegen Wasser, Witterung, UV-Strahlung beständig sein. Materialstärke mind. 1,5 mm, Reißfestigkeit mind. 30 N / cm.	18,250 m	.....	.....
<b>2.1.3.250.</b>	<b>Eckelement zweiteilig, vor Ort lagernd wiedereinbauen</b> Vorhandenes Eckelement zweiteilig, vor Ort lagernd, zum einbauort transportieren und gemäß Detailplan LP_9_N_FR_D_805_ECK_a_A und gemäß Lageplan Plan-Nr.: A_01, Blatt - Nr. 01 wieder einbauen.  Länge= 150 cm Breite= 100 cm Dicke/ Kopfbreite= 20 bis 70cm  Einbau auf 10cm starker Tragschicht HKS 0/45		1,000 psch	.....
<b>3.</b>	<b>Einbauten in Außenanlagen KG560</b>			
<b>3.1.</b>	<b>Allgemeine Einbauten KG561</b>			
<b>3.1.1.</b>	<b>Geländer</b>  Hinweise zur Feuerverzinkung 1- Stahlbauteil mit Korrosionsschutz, herzustellen durch Feuerverzinken (Stückverzinken) gemäß DIN EN ISO 1461. Die Mindestzinkschichtdicken nach DIN EN ISO 1461 müssen eingehalten werden.  2- Für tragende feuerverzinkte Metall- und Stahlbauteile im bauaufsichtlich geregelten Bereich gelten die Anforderungen der DASt-Richtlinie 022 'Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen'. Zusätzlich ist die DIN EN ISO 14713-2 anzuwenden.  3- Die gesamte Konstruktion ist feuerverzinkungsgerecht zu konstruieren und zu fertigen.  4- Alle Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern usw.) feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 10684  5- Alle Ankermaterialien gem. Unterlage AG sind in Edelstahl herzustellen und zu montieren.			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 3.1.1.10. **Stahlgeländer liefern und einbauen**

Geschweißtes Stahlgeländer in feuerverzinkt, als Fortführung des Bereits an der Rampe zum Skywalk vorhandenen Geländers, nach Unterlagen der AG und Berücksichtigung des bestehenden Geländers, liefern und einbauen.

Material: Stahl  
Stahlsorte: 'S235 J2 +N' feuerverzinkt  
Höhe des Geländers: 1200 mm über Pflaster Niveau

Gem. Planung ist an dem beschriebenen Geländer ein separater Handlauf und ein zusätzlicher Radabweiser mit gleichen Materialeigenschaften wie oben beschrieben anzubringen. Im Obergurt sind zusätzlich Bohrungen für Beleuchtung (LED-Spots) vorzusehen. Der Obergurt ist als zwei- oder mehrteilige Hülle mit der Möglichkeit der versteckten Kabelführung der Beleuchtung vorzusehen.

Verankerung durch Verschraubung über Ankerplatte in Winkelstützelemente nach Unterlage AG

Alle Entstehenden Rohr- und Profilenden sind zu entgraten und permanent mit verschweißten Abdeckungen zu verschließen.

Korrosionsschutz: Geländer feuerverzinken

Das Geländer ist aus folgenden Bauteilen zu fertigen (Prüfung und notwendige Anpassung über Werkplanung):

Obergurt:  
Hohlkastenprofil gemäß Detailzeichnung, bestehende aus Unterteil und Abdeckung, je aus 4 mm Stahlblech gekantet, Außenkanten entgratet. Verschraubung von Unterteil und Abdeckung mittel Schraube M10 und entsprechender Mutter an der Deckelinnenseite. Verbindung der einzelnen Obergurtabschnitte durch entsprechenden Einschiebling verbunden. Insgesamt 8 Bohrung d=20mm im Unterteil zur Aufnahme von LED-Spots, Kabelführung der Beleuchtung im Obergurt.

Untergurt:  
Rechteckrohr 60\*40\*4 mm

Pfosten:  
Rechteckrohr 70\*70\*5 mm, L= 1.428 mm

Ankerplatte für Pfosten:  
210\* 270mm  
Stahlblech 15mm  
4 Bohrungen, d=15mm

---

Übertrag:

---

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Verschraubung mittels vier Gewindebolzen M12 mit Dübel/Hülse und passende Mutter/Scheibe. Entsprechende Bohrungen in der Betonwinkelstützwand sind einzukalkulieren.</p> <p>Handlauf: Rohr 42.4* 4 mm Aufnahmen aus Rundstahl d=14mm, mit 90° Winkel, seitlich an Füllstab verschweißt, Verbindung der einzelnen Abschnitte über passenden Einschiebling.</p> <p>Radabweiser: Rohr 42.4* 4 mm Aufnahmen aus Rundstahl d=20mm, mit 90° Winkel, von unten an Untergurt verschweißt Verbindung der einzelnen Abschnitte über passenden Einschiebling.</p> <p>Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs zwischen den Achsen der Endpfosten bzw. Endstäbe</p>	18,500 m		
<b>3.1.1.20.</b>	<p><b>Zulage für Übergangsstücke zum Bestandsgeländer nach örtlichem Aufmaß</b> In Anschlussbereich zum bestehenden Geländer sind kurze Übergangsfelder des Füllstabsgeländers (zwei Abschnitte zu je ca.50cm) zu fertigen. Die Übergangsfelder müssen sowohl den Abstand als auch die Winkelveränderung des Geländerverlaufs aufnehmen. Dies bezieht nach Obergurt, Handlauf und Radabweiser mit ein. Maße und Winkel sind vor Ort zu nehmen und entsprechend umzusetzen. Handlauf, Radabweiser und Obergurt des Bestandsgeländers sind an der Kopfseite zu öffnen, fachgerecht gegen Korrosion zu behandeln und mit dem neu erstellten Geländer mittels Einschiebling zu verbinden.</p>	2,000 Stck		
<b>3.1.1.30.</b>	<p><b>Werkstatt- und Montageplanung Geländer herstellen</b> Erarbeiten ausführungsreifer Werk- und Montageplanung für das Geländer inkl. Positionspläne für die eigenen Leistungen einschl. Verbindungen und Anschlüssen auf der Grundlage der von der Auftraggeberin in den Vergabeunterlagen beigefügten Ausführungsunterlagen. Die Konstruktion ist so zu wählen, das funktional und optisch eine Eins-zu-Eins-Fortführung des Bereits vorhandenen Geländers erreicht wird. Alle Maße für die Fertigung sind vor Ort an der zu erstellenden Winkelstützwand zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.</p> <p>aus der Darstellungen müssen u. a. Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigungen, Verbindungsmittel, Schweißnähte, Bauanschlüsse der Bauteile, Materialien, Oberflächen sowie die Einbaufolge unter Berücksichtigung des Baubestandes und der nachfolgenden Gewerke erkennbar sein. Relevante</p>			
			Übertrag:	

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertrag:			
	<p>Montagezustände müssen der Planung ebenfalls zu entnehmen sein. Erstellte Werkpläne sind der Auftraggeberin unentgeltlich 12 Werktage vor Ausführung zur Verfügung und zur Freigabe zu stellen, dreifache Ausfertigung in Papiersowie in Datenform (PDF).</p>	1,000 psch		.....
<b>3.1.1.40.</b>	<p><b>Handlaufbeleuchtung mit seitlich bestrahlter Lichtverteilung Rampe liefern, montieren und anschließen</b> Handlaufbeleuchtung mit seitlich bestrahlter Lichtverteilung nach Unterlage der AG liefern, montieren und anschließen, inklusive erforderlichen wasserdichten Anschlussklemmen bzw. Verbindungsstücke (gem. Herstellerangaben).</p> <p>Handlaufbeleuchtung mit seitlich bestrahlter Lichtverteilung</p> <p>Leistung: 1.5 W Lichtstrom: 162 lm Lichtfarbe: 3000 K warmweiß Halbstreuwinkel: seitlich breitstrahlend, 30°/105°</p> <p>Für den Betrieb der Leuchte ist zwingend eine separate Versorgungseinheit erforderlich, diese Versorgungseinheit befindet sich bereits im Bestand.</p> <p>Leuchte aus Korrosionsbeständigem V4A, Farbe: Edelstahl, alle äußeren Stahlteile aus rostfreiem Edelstahl, temperaturwechselbeständiges Sicherheitsglas (ESG)- einseitig entspiegelt, Silikondichtung, Einbaugehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, Kabelanschluss: 2 x 130mm FEP-Einzelader und 2 x IP67 silikongefüllte Druckkabelklemme, zum nachträglichen bündigen Einbau in eckige flache Handläufe, geeignet für eine Höhe von 38- 45 mm, präzise Lichtlenkung auf kleinstem Raum durch PC Optik, CRI&gt;80, max. 2 SDCM, Lebensdauer L90/B10 &amp; gt: 50.000 h, Halbstreuwinkel 30°/105°, Leuchtenlichtstrom: 162 lm, Anschlussleistung: 1.5 W, Systemlichtausbeute 114 lm/W, Schutzart IP67, Schutzklasse III, Schlagfestigkeit IK10, Abmessungen: Durchmesser 20mm, Breite 17mm, Gewicht 0.26 kg.</p> <p>Der modulare Aufbau der Leuchte ermöglicht den Austausch einzelner Komponenten.</p> <p>Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die Kennzeichnung CE und ENEC.</p>	8,000 Stck	.....	.....
	Übertrag:			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag:				
3.1.1.50.	<p><b>Kabel 2x1,5 mm<sup>2</sup> liefern, einbauen und fachgerecht anschließen</b> Kabek mit Kabekquerschnitt 2x1,5 mm<sup>2</sup> liefern, in mehreren Teilstücken einbauen und fachgerecht anschließen.</p>	40,000 m	.....	.....
3.1.1.60.	<p><b>Anschluss Handlaufbeleuchtung an Bestands-Versorgungseinheit</b> Anschluss Handlaufbeleuchtung an Bestands-Versorgungseinheit gem. Unterlagen AG anschließen. Fachgerechtes Einführen, Abdichten und Anschließen der Leitung gemäß Herstellerangaben.</p> <p>Herstellerangaben Bestands-Versorgungseinheit:</p> <p>Versorgungseinheit grau, witterungsbeständiges PC, IP67, IK08, eingebautes, auf 500 mA eingestelltes Konstantstrom-Betriebsgerät (AC/DC), 2 x M20 Kabeleinführung für Kabeldurchmesser 5-14 mm, für 6-20 Leuchten dimmbar DALI max. 36 W (bei 20 Leuchten max. Abstand 150 m)</p> <p>Angabe für Zuleitung 1,5 mm<sup>2</sup></p>	1,000 psch	.....	.....
3.1.2.	<b>Ausstattung</b>			
3.1.2.10.	<p><b>Absperrpoller, feststehend</b> Poller, quadratisch 70/70 mm Einbau in Betonsteinpflasterfläche Feststehen, feuerverzinkt und anthrazit (DB 703) pulverbeschichtet, mit weißem Reflektorband, mit 2 Streifen: 1 Streifen, Breite 10cm, 5cm vom Pfostenkopf 1 Streifen, Breite 5 cm, 5 cm unter dem oberen Streifen einschl. Betonfundament 40*40*80 cm, aus Beton C20/25, Oberkante Fundament 15 cm unter Anschlussfläche, einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten und Baugrundverdichtung</p>	1,000 Stck	.....	.....
4.	<b>Vegetationsflächen KG570</b>			
4.1.	<b>Rasen- und Saatflächen KG575</b>			
4.1.1.	<b>Rasen- und Saatfläche</b>			
4.1.1.10.	<p><b>Feinplanum Rasenflächen</b> Rasenflächen fräsen und Feinplanum herstellen, in Teil- und Kleinflächen, Planumsgenauigkeit nach DIN 18917 ist zu beachten, zugelassene Abweichung von der Sollhöhe 2 cm, Steine, Fremdkörper, Unkraut und</p>			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen (Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 5 cm) laden und auf eine zugelassene Deponie/Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen. Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis der Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.	1.085,000 m2	.....	.....
<b>4.1.1.20.</b>	<b>Feinplanum Rasenflächen im Böschungsbereich</b> wie Vorposition, jedoch: Feinplanum Rasenflächen im Böschungsbereich 1:2	250,000 m2	.....	.....
<b>4.1.1.30.</b>	<b>Rasensaat herstellen im Trockensaatverfahren nach DIN 18917</b> Regiosaatgut nach den Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut der FLL-  Saatgut: RSM Regio 2 UG 02/ Typ Böschung, Mischung mager/basisch.  Ansaatmischung mit Begrünungsziel UG2- Westdeutsches Tiefland  Saatmenge 7 g/m2- Böschung  Begrünung auf saarfertig vorbereitetem Oberboden nach DIN 18915  Saatgutmischung gleichmäßig ausbringen und andrücken.  Flächenneigung 1:2	80,000 m2	.....	.....
<b>4.1.1.40.</b>	<b>Rasen ansäen, RSM 7.2.2 Landschaftsrasen, 20g/m2</b> Rasensaat mit Regel-Saatgutmischung gem DIN 18917, RSM 7.2.2, Landschaftsrasen, Trockenlage mit Kräutern, in zwei gekreuzte Arbeitsgängen mit je der Hälfte der Saatgutmenge, Ausbringmenge 20g/m2, Neigung der Flächen: eben bis schwach geneigt. Ausführung in Klein- und Teilflächen gemäß Ausführungsplan	1.220,000 m2	.....	.....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag:				
4.1.1.50.	<p><b>Erosionsschutzgewebe auf neu gestaltetet Böschungen verlegen</b> Erosionsschutzmatte auf Böschungen verlegen. Matten in ungespannten Zustand überlappend legen. Offenmaschige Matte aus Jute, Gewicht ca. 500g/m<sup>2</sup>, mit ca. 5 St/m<sup>2</sup> Holzgraffen L 250 mm sichern</p> <p>Jutegewebe aus reinen Jutefasern hergestellt, vollständig biologisch abbaubar. Verortung innerhalb von 12 bis 24 Monaten.</p>	100,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
4.1.1.60.	<p><b>Mähen Landschaftsrasen mit Kräutern, 8 Arbeitsgänge</b> Mähen Landschaftsrasen mit Kräutern,</p> <p>Schnitthöhe 8 cm, Schnittgut aufnehmen, laden und fachgerecht entsorgen. Die Entsorgungskosten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Neigung der Flächen: eben bis schwach geneigt. im Abstand von ca. 4 Wochen bzw. nach Anweisung der Bauüberwachung. Die Position gilt für 8 Arbeitsgänge auf je ca. 1.220 m<sup>2</sup> Abrechnung erfolgt nach gemähter Fläche kumuliert</p>	9.760,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
4.1.1.70.	<p><b>Wässern aller Rasenfläche, 15l/m<sup>2</sup>, 10 Arbeitsgänge</b> Wässern der Rasenfläche Wasser ist durch den AN zu liefern Menge je Arbeitsgang ca. 15 l/m<sup>2</sup>, Abstand der Wässerungsgänge: in Abstimmung mit dem AG. Die Position gilt für 10 Arbeitsgänge auf je ca. 1.220 m<sup>2</sup> Abrechnung erfolgt nach gewässerter Fläche kumuliert.</p>	12.200,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
5.	<b>Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen KG590</b>			
5.1.	<b>Baustelleneinrichtung KG591</b>			
5.1.1.	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
5.1.1.10.	<p><b>Baustelleneinrichtung</b> Baustelle einrichten, vorhalten und abräumen Baustelleneinrichtung für den AN An- und abfahren, ab- und aufladen, aufstellen</p>			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>und abbauen, umbauen und vorhalten aller für die Bauausführung erforderlichen Einrichtungen wie Geräte, Maschinen, Bauwagen, Baubuden, Lagerschuppen, Aufenthaltsräume und Abortanlagen, Absicherung der Baugrube, Absperrung und Beleuchtung der Baustelle sowie Heranbringen von Wasser und Strom bis zur jeweiligen Anschlussstelle im Bereich der Baustelle. Ausgenommen sind Einrichtungen für Sonderarbeiten, wie z.B. Wasserhaltung, Vortriebsarbeiten usw., jedoch nur, soweit dafür im Leistungsverzeichnis besondere Ansätze enthalten sind. Die geforderte Vergütung für diese Position wird zur Hälfte bei der ersten Abschlagszahlung berücksichtigt. Die Restsumme wird erst nach Abbau und Abfuhr der gesamten Baustelleneinrichtung fällig. Die Vorhaltung aller für die Durchführung der im Leistungsverzeichnis erfassten Einzelleistungen erforderlichen Maschinen, Geräte u.ä. ist in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.</p>	1,000	psch	.....
<b>5.1.1.20.</b>	<p><b>Bauzaun aufstellen, vorhalten und räumen</b> Bauzaun aufstellen, vorhalten und räumen Bauzaun als versetzbaren Schutzzaun aus Einzelelementen, mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante: 200cm über OK Gelände, liefern, aufstellen, für die gesamte Dauer der Baumaßnahme vorhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme beseitigen. Einzelelemente mit Schellen oben und unten dauerhaft untereinander verbinden. (Drahtbefestigungen sind nicht zugelassen). Untergrund: überwiegend unbefestigt</p>	415,000	m	.....
<b>5.1.1.30.</b>	<p><b>Bauzaun umstellen</b> Durch den AN gelieferten Bauzaun auf Anweisung der Objektüberwachung aufnehmen und innerhalb des Baufeldes umsetzen inkl. lösen und neu herstellen aller Befestigungen und Verbindungen der Zaunelemente Transportweg bis 300 m</p>	75,000	m	.....
<b>5.1.1.40.</b>	<p><b>Bauzauntor, 1-flügelig, lichte Durchfahrtsbreite 3,50 m</b> Bauzauntor, 1-flügelig, lichte Durchfahrtsbreite 3,50 m aufstellen, und für die Ausführungszeit unterhalten und anschließend abbauen,</p>			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag:	
	<p>auf unbefestigtem Untergrund, Toroberkante über Oberfläche Gelände 2,00 m, einschl. 1 Rollen an der Öffnungsseite, einschl. massivem Kettenschloss mit 4-stelligem Zahlencode. Das tägliche Öffnen und Schließen der Tore ist in den Einheitspreis einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p>	1,000	Stck	.....	.....
<b>5.1.1.50.</b>	<p><b>Grundvermessung / Bestandsdokumentation</b> Grundvermessung / Bestandsdokumentation lage- und höhengerechte digitale Geländeaufmasse erstellen, für folgende Bauzustände sind grundsätzlich digitale Geländeaufmaße zu erstellen: - Zustand vor Baubeginn, - Zustand nach Abtrag Bodenmaterialien, Rohplanum, - Zustand nach Auftrag Tragschichten, Boden und Oberboden - Bestandsplan nach Fertigstellung.</p> <p>Nach Abschluss der Messung und Erstellung sind die Messdaten und Dokumentationen kostenfrei in digitaler Form im Format dwg/dxf und pdf sowie als Ausdruck zu übergeben.</p> <p>Die Aufmaße dienen auch als Grundlage der Abrechnung.</p>	1,000	psch	.....	.....
<b>5.1.1.60.</b>	<p><b>Leistungsabfrage durch den AN</b> Leistungsabfrage durch den AN für Ver- und Entsorgungsanlagen innerhalb des Baufeldes</p>	1,000	psch	.....	.....
<b>5.2.</b>	<b>Sicherungsmaßnahmen KG593</b>				
<b>5.2.1.</b>	<b>Sicherungsmaßnahmen</b>				
<b>5.2.1.10.</b>	<p><b>Suchschachtung in Handarbeit</b> Suchschachtung nach bereits vorhandenen Bewässerungsleitungen und Kabel Leerrohren in Handarbeit Graben ca. 30cm breit, 60cm tief in mehreren Teilstücken</p>	2,000	m3	.....	.....
				Übertrag:	

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag:				
<b>5.2.1.20.</b>	<p><b>Sicherung querenden Leitungen</b> Höhen- und Lagesicherung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Medienkabeln und Leerrohren in Kreuzungsbereichen zu Gräben bzw. Baugruben gegen Durchbiegung, Witterungseinflüsse und sonstige Beschädigungen. Ausführung einschließlich ordnungsgemäßigem Wiedereinbau im Rahmen der Wiederverfüllung von Gräben und Baugruben</p>	3,000 Stck	.....	.....
<b>5.2.1.30.</b>	<p><b>Sicherung längs laufender Leitungen</b> Höhen- und Lagesicherung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Medienkabeln und Leerrohren, die Oberflächennah in zu bearbeitenden Flächen liegen, gegen Durchbiegung, Witterungseinflüsse und sonstige Beschädigungen. Ausführung einschließlich ordnungsgemäßigem Wiedereinbau im Rahmen des Aufbaus von Frost- und Tragschichten</p>	25,000 m	.....	.....
<b>5.3.</b>	<b>Abbruchmaßnahmen KG594</b>			
<b>5.3.1.</b>	<b>Abbruchmaßnahmen</b>			
<b>5.3.1.10.</b>	<p><b>Vorhandenen Pflasterbelag aufnehmen</b> Vorhandenen Pflasterbelag aufnehmen, Pflastersteine reinigen auf Paletten lageweise aufstapeln. Unterschiedliche Steingrößen auf separaten Paletten lagern. Paletten sichern und verpacken, z.B. mit Wickelfolie</p> <p>Die verpackten Paletten sind im Laufe der Baumaßnahme in Absprache mit dem AG zum Gelände der Kläranlage zu transportieren. Transportweg ca. 600m</p>	18,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.3.1.20.</b>	<p><b>Tiefbord aus Beton abbrechen</b> Betontiefborde, unterschiedliche Formate, B 6-8cm, H bis 30cm, einschließlich Betonfundament bis 20cm und Rückenstütze beidseitig bis 15cm abbrechen. Anfallende Stoffe aufnehmen, laden, transportieren und der fachgerechten Verwertung zuführen bzw. entsorgen.</p> <p>Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung ist durch den AN vorzulegen.</p>	34,000 m	.....	.....
Übertrag:				

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag:				
<b>5.3.1.30.</b>	<b>Rückbau und Entsorgung Geotextil</b> Geotextil bis 300g/qm nach entfernen der Baustraße aus Schottertragschicht, aufnehmen und fachgerecht entsorgen. Abrechnung nach Aufmaß der ausgebauten Geotextilfläche	130,000 m2	.....	.....
<b>5.4.</b>	<b>Sonstigemaßnahmen KG599</b>			
<b>5.4.1.</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			
<b>5.4.1.10.</b>	<b>Verrechnungssatz Polier</b> Verrechnungssatz Polier auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
<b>5.4.1.20.</b>	<b>Verrechnungssatz Baufacharbeiter</b> Verrechnungssatz Baufacharbeiter auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
<b>5.4.1.30.</b>	<b>Verrechnungssatz Bauwerker</b> Verrechnungssatz Bauwerker auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
<b>5.4.1.40.</b>	<b>Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to</b> Verrechnungssatz LKW abb 7,5 to auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
<b>5.4.1.50.</b>	<b>Verrechnungssatz Kompressor</b> Verrechnungssatz für eine Kompressoranlage mit Hammer auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
<b>5.4.1.60.</b>	<b>Verrechnungssatz Verdichtungsgerät</b> Verrechnungssatz für ein Verdichtungsgerät auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
<b>5.4.1.70.</b>	<b>Verrechnungssatz Bagger</b> Verrechnungssatz Bagger 0,25 m3 auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
<b>6.</b>	<b>Elektro</b>			
<b>6.1.</b>	<b>Tiefbau</b>			
<b>6.1.1.</b>	<b>Betonabzweigkasten</b>			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.1.10.	<p><b>Beton Abzweigkasten</b> Beton-Kleinabzweigkasten</p> <p>Kleinabzweigkasten aus Stahlbetonfertigteilen liefern und betriebsfertig einbauen.</p> <p>Ausführung:</p> <p>Stahlbetonfertigteile Betonqualität mindestens C35/45 nach DIN EN 206 Belastungsklasse mindestens B125 nach DIN EN 124 Fugen fachgerecht herstellen inklusive aller erforderlichen Erd-, Einbau-, Ausrichtungs- und Befestigungsarbeiten</p> <p>Mindestinnenabmessungen:</p> <p>lichte Länge: 350 mm lichte Breite: 350 mm lichte Tiefe: mindestens 730 mm</p> <p>Bestandteile:</p> <p>Unterteil mit mindestens vier geeigneten Kabeleinführungsmöglichkeiten für Leerrohre DN 35 bis DN 50 Oberteil mit mindestens zwei Kabeleinführungsmöglichkeiten Deckelrahmen Klasse B125 auspflasterbarer / pflasterfähiger Deckel Klasse B125 ohne Lüftungsöffnungen sämtliche erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel und systemgebundenes Zubehör</p> <p>Der nutzbare Innenraum muss für die Aufnahme von mindestens vier Netzteilen bzw. elektronischen Steuerungs- und Verteilkomponenten einschließlich Montageplatte, Verdrahtung, Kabelverschraubungen, Anschlusskomponenten und ausreichender Wartungsreserve geeignet sein.</p> <p>Komplett liefern.</p> <p>Lage- und höhengerechter Einbau der Beton-Abzweigkästen.</p> <p>Einschließlich Herstellung des erforderlichen Planums, Ausrichtung, Einpassung in den Wegeaufbau sowie aller für den fachgerechten Einbau erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>Komplett ausführen.</p>			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nachweis der technischen Gleichwertigkeit durch Beifügung eines Herstellerdatenblattes.	4,000 St	.....	.....
<b>6.1.1.20.</b>	<p><b>Pflasterfläche im Schachtdeckel herstellen</b> Pflasterfläche innerhalb des auspflasterbaren Schachtdeckels herstellen.</p> <p>Passgenaues Zuschneiden und Einbauen des Betonsteinpflasters entsprechend dem angrenzenden Wegebelag.</p> <p>Einschließlich:</p> <p>Aufmaß vor Ort Zuschnitt der Pflastersteine Einbau in den Deckelrahmen Herstellung eines höhen- und fluchtgerechten Übergangs zum angrenzenden Belag sämtlicher Nebenarbeiten</p> <p>Fugenbild und Verlegebild entsprechend der angrenzenden Pflasterfläche fortführen.</p> <p>Komplett herstellen.</p>	4,000 St	.....	.....
<b>6.1.1.30.</b>	<p><b>Montageplatte für Netzteile im Abzweigkasten</b> Liefen und montieren einer Montageplatte zur Aufnahme von Netzteilen, Steuerungs-, Verteil- und Anschlusstechnik innerhalb des Beton-Kleinabzweigkastens.</p> <p>Ausführung aus korrosionsbeständigem Edelstahl V4A oder Aluminium.</p> <p>Die Montageplatte ist entsprechend den tatsächlichen Innenabmessungen des Abzweigkastens anzupassen und für die Aufnahme von mindestens vier Netzteilen bzw. vergleichbaren elektronischen Betriebsmitteln auszulegen.</p> <p>Einschließlich:</p> <p>aller erforderlichen Befestigungsmaterialien Schrauben Abstandshalter Befestigungsschienen Korrosionsschutzmaßnahmen</p>			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	sämtlicher Nebenleistungen			
	Komplett liefern, montieren und betriebsfertig herstellen.	4,000 St	.....	.....

### 6.1.2. Kabelverlegesysteme

Die Kabelschutzrohre sind entsprechend den einschlägigen DIN-/VDE-Vorschriften in den hierfür vorgesehenen Rohrtrassen im Erdreich zu verlegen.

Die Verlegung hat gemäß DIN VDE 0100, DIN VDE 0298 sowie den Herstellervorgaben der eingesetzten Kabelschutzrohrsysteme zu erfolgen.

Die Trassenführung erfolgt gemäß den Ausführungsunterlagen entlang der Wegeachse sowie über die erforderlichen Stichleitungen zu Beton-Abzweiggästen, Verteilerdosen und Leuchtenanschlusspunkten.

Zum Leistungsumfang gehören sämtliche für die betriebsfertige Verlegung erforderlichen Rohrverbinder, Steckmuffen, Bögen, Richtungsänderungen, Zugdrähte, Rohrverschlüsse während der Bauphase sowie alle sonstigen systembedingten Zubehör- und Nebenleistungen.

Rohrenden sind während der Bauphase dauerhaft gegen das Eindringen von Feuchtigkeit, Wasser, Erdreich und sonstigen Verunreinigungen zu verschließen.

Die Kabelschutzrohre sind für die dauerhafte Erdverlegung geeignet auszuführen und entsprechend den Herstellervorgaben zu verlegen.

Oberhalb der Rohrtrassen ist ein Kabelwarnband gemäß Leistungsverzeichnis und Ausführungsplanung einzubauen.

#### 6.1.2.10. Kabelschutzrohr DN32 für Erdverlegung

Kabelschutzrohr aus Kunststoff für Erdverlegung liefern und verlegen.

Ausführung:

Kunststoffrohr für Erdverlegung  
Außendurchmesser ca. 32 mm  
glattwandig  
mit Steckmuffensystem oder gleichwertigem Verbindungssystem  
für dauerhafte Erdverlegung geeignet

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>ausreichend druckfest für den vorgesehenen Einbau im Wegebereich temperaturbeständig für den Einsatz im Außenbereich</p> <p>Verwendung als Stichelitung zwischen Haupttrasse, Beton-Abzweigkästen, Verteilerdosen und Leuchtenanschlusspunkten.</p> <p>Einschließlich sämtlicher erforderlicher Rohrverbinder, Muffen, Bögen, Richtungsänderungen, Endverschlüsse, Zugdrähte sowie aller zur betriebsfertigen Verlegung erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>Rohrenden sind während der Bauphase gegen das Eindringen von Wasser, Feuchtigkeit, Erdreich und sonstigen Verunreinigungen zu verschließen.</p> <p>Inkl. Einziehhilfe Einziehdraht für Kabelschutzrohre liefern und einbauen. Geeignet für das spätere Einziehen von Kabeln und Leitungen.</p> <p>Komplett liefern und verlegen.</p>	350,000 m	.....	.....
6.1.2.20.	<p>wie Position 6.1.2.10., jedoch <b>Kabelschutzrohr DN50 für Erdverlegung</b> Außendurchmesser ca. 50 mm glattwandig mit Steckmuffensystem oder gleichwertigem Verbindungssystem für dauerhafte Erdverlegung geeignet ausreichend druckfest für den vorgesehenen Einbau im Wegebereich temperaturbeständig für den Einsatz im Außenbereich</p> <p>Verwendung als Haupttrasse für Energieversorgung und Steuerleitungen gemäß Ausführungsplanung.</p> <p>Einschließlich sämtlicher erforderlicher Rohrverbinder, Muffen, Bögen, Richtungsänderungen, Endverschlüsse, Zugdrähte sowie aller zur betriebsfertigen Verlegung erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>Rohrenden sind während der Bauphase gegen das Eindringen von Wasser, Feuchtigkeit, Erdreich und sonstigen Verunreinigungen zu verschließen.</p> <p>Inkl. Einziehhilfe Einziehdraht für Kabelschutzrohre liefern und einbauen.</p>			
			Übertrag:	

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	Geeignet für das spätere Einziehen von Kabeln und Leitungen.  Komplett liefern und verlegen.	350,000 m	.....	.....
<b>6.1.2.30.</b>	<p><b>Leerrohrkennzeichnung</b> Dauerhafte und witterungsbeständige Kennzeichnung sämtlicher installierter Leerrohre an den jeweiligen Leerrohranfängen und Leerrohrenden sowie innerhalb von Abzweiggästen.</p> <p>Beschriftung mittels UV-beständiger Leerrohrkennzeichnungssysteme einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Beschriftungsmaterialien.</p> <p>Die Bezeichnung hat entsprechend den Bestandsunterlagen und Stromlaufplänen zu erfolgen.</p> <p>Komplett liefern und montieren.</p>	1,000 PSCH	.....	.....
<b>6.1.2.40.</b>	<p><b>Leerrohrverschraubungen und Leerrohreinführungen</b> Leerrohreinführung / Leerrohrabdichtung</p> <p>Herstellen der Leerrohreinführungen in Abzweiggästen einschließlich aller erforderlichen Leerrohrverschraubungen, Dichtungen, Zugentlastungen und Abdichtungsmaterialien.</p> <p>Die Einführung ist dauerhaft gegen Feuchtigkeit und Verschmutzung abzudichten.</p> <p>Komplett liefern und montieren.</p>	24,000 St	.....	.....
<b>6.1.2.50.</b>	<p><b>Kabelwarnband</b> Liefern und Verlegen eines Warnbandes zur Kennzeichnung der elektrischen Kabeltrasse.</p> <p>Das Warnband ist oberhalb der Kabelschutzrohre über die gesamte Trassenlänge einzubauen und dauerhaft lesbar mit dem Hinweis auf elektrische Leitungen zu kennzeichnen.</p> <p>Komplett liefern und einbauen.</p> <p>Für sämtliche Kabelschutzrohre sind sandgebettete Verlegezonen herzustellen.</p> <p>Die Kabelschutzrohre sind auf einer mindestens 10 cm starken</p>	150,000 m	.....	.....
			Übertrag:	

### Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Bettung aus steinfreiem Sand oder gleichwertigem Bettungsmaterial zu verlegen und mit mindestens 15 cm Sand zu überdecken.</p> <p>Bei Haupttrassen mit zwei parallel geführten Kabelschutzrohren ist ein lichter Rohrabstand von mindestens 10 cm einzuhalten.</p> <p>Die Verlegezonen sind lagenweise herzustellen und entsprechend den Anforderungen des Wegeaufbaus zu verdichten.</p>			
<b>6.1.2.60.</b>	<p><b>Sandgebettete Verlegezone für Haupttrasse (2 x DN50)</b> Herstellen einer sandgebetteten Verlegezone für die Aufnahme von zwei parallel geführten Kabelschutzrohren DN50 innerhalb des Wegeaufbaus.</p> <p>Ausführung:</p> <p>Bettung mindestens 10 cm Sandüberdeckung mindestens 15 cm lichter Rohrabstand mindestens 10 cm Mindestbreite der Verlegezone 40 cm einschließlich Lieferung des Bettungsmaterials einschließlich lagenweiser Verdichtung einschließlich aller Nebenleistungen</p> <p>Komplett liefern und ausführen.</p>	170,000 m	.....	.....
<b>6.1.2.70.</b>	<p>wie Position 6.1.2.60., jedoch</p> <p><b>Sandgebettete Verlegezone für Haupttrasse (2 x DN32)</b></p>	140,000 m	.....	.....
<b>6.1.2.80.</b>	<p><b>Sandgebettete Verlegezone für Stichleitungen (1 x DN32)</b> Herstellen einer sandgebetteten Verlegezone für die Aufnahme einzelner Kabelschutzrohre DN32 innerhalb des Wegeaufbaus.</p> <p>Ausführung:</p> <p>Bettung mindestens 10 cm Sandüberdeckung mindestens 15 cm Mindestbreite der Verlegezone 25 cm einschließlich Lieferung des Bettungsmaterials einschließlich lagenweiser Verdichtung einschließlich aller Nebenleistungen</p> <p>Komplett liefern und ausführen.</p>	40,000 m	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>6.1.3.</b>	<b>Potentialausgleichs- und Erdungsanlage</b>			
<b>6.1.3.10.</b>	<p><b>Potentialausgleichsleiter aus Edelstahl-Flachband</b> Potentialausgleichsleiter aus Edelstahl V4A, Werkstoff-Nr. 1.4571 oder gleichwertig, als Flachband 30 x 3,5 mm liefern und im Erdreich entlang der Wegeachse verlegen.</p> <p>Der Potentialausgleichsleiter dient der Verbindung sämtlicher metallischer Einbaurahmen, Abzweiggästen, Tiefenerder sowie weiterer leitfähiger Anlagenteile zu einem durchgängigen Potentialausgleichssystem.</p> <p>Einschließlich aller erforderlichen Verbindungen, Formstücke, Befestigungen und Anpassungsarbeiten.</p> <p>Komplett liefern und montieren.</p>	150,000 m	.....	.....
<b>6.1.3.20.</b>	<p><b>Anschlussleitung metallischer Einbaurahmen an Potentialausgleich</b> Anschlussleitung metallischer Einbaurahmen an Potentialausgleich</p> <p>Anschlussleitung eines metallischen Einbaurahmens an den zentralen Potentialausgleichsleiter.</p> <p>Ausführung mittels korrosionsbeständiger Potentialausgleichsleitung, geeignet für den Anschluss an Edelstahl-Flachbandleiter und Aluminium-Einbaurahmen, geeignet für den dauerhaften Einsatz im Erdreich.</p> <p>Der Anschluss ist dauerhaft elektrisch leitfähig und korrosionsbeständig Edelstahl V4A oder gleichwertig auszuführen.</p> <p>Einschließlich aller erforderlichen Kabelschuhe, Anschlussfahnen, Verbindungsklemmen, Schraubverbindungen, Korrosionsschutzmaßnahmen sowie sämtlicher Befestigungs- und Verbindungsmaterialien.</p> <p>Die Anschlussleitung zwischen Einbaurahmen und Potentialausgleichsleiter ist dauerhaft niederohmig herzustellen.</p> <p>Komplett liefern und montieren.</p>	78,000 St	.....	.....
<b>6.1.3.30.</b>	<p><b>Anschluss Beton-Abzweiggästen an PE-Leitung</b> Anschluss der innerhalb des Beton-Abzweiggästens vorhandenen metallischen Montageplatte an die PE-Leitung der PSU-Module.</p>			

Übertrag:

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Ausführung mittels korrosionsbeständiger Anschlussleitung Cu grün-gelb, Mindestquerschnitt 6 mm<sup>2</sup>, einschließlich Kabelschuhe, Anschlussklemmen, Schraubverbindungen und Befestigungsmaterial.</p> <p>Inkl. Verbindungsklemmen.</p> <p>Komplett liefern und montieren.</p>	4,000 St	.....	.....
<b>6.1.3.40.</b>	<p><b>Anschlussfahne Edelstahl V4A</b> Anschlussfahne aus Edelstahl V4A zur Verbindung des Potentialausgleichsleiters mit Tiefenerdern und sonstigen Erdungskomponenten.</p> <p>Einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmaterialien.</p> <p>Komplett liefern und montieren.</p>	4,000 St	.....	.....
<b>6.1.3.50.</b>	<p><b>Tiefenerder Edelstahl V4A</b> Liefen und fachgerechtes Einbringen von Tiefenerdern aus Edelstahl V4A, Werkstoff-Nr. 1.4571 oder gleichwertig, mit einem Durchmesser von ca. 25 mm.</p> <p>Die Tiefenerder sind in unterschiedlichen Längen auszuführen und an mindestens drei, jedoch höchstens vier Stellen entlang der Wegtrasse einzubauen.</p> <p>Einschließlich:</p> <p>Rammspitze, Schlagkopf, Trenn- und Messklemme aus Edelstahl V4A, sämtlicher erforderlicher Verbindungs-, Befestigungs- und Montagmaterialien.</p> <p>Herstellen einer dauerhaft korrosionsbeständigen und elektrisch leitfähigen Verbindung zum Potentialausgleichssystem.</p> <p>Die Leistung umfasst die vollständige Lieferung, Montage, den Einbau sowie alle erforderlichen Nebenarbeiten zur betriebsfertigen Erstellung der Erdungsanlage.</p>	28,000 m	.....	.....
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag:

**6.1.3.60. Potentialausgleichsschiene Edelstahl**

Potentialausgleichsschiene zur Aufnahme sämtlicher Anschlüsse der Erdungs- und Potentialausgleichsanlage.

Ausführung:

Potentialausgleichsschiene aus Edelstahl V4A oder gleichwertig geeignet für den Anschluss von Flachbandleitern, Rundleitern und Potentialausgleichsleitern  
mindestens 10 Anschlussstellen  
korrosionsbeständige Ausführung  
Montage innerhalb der Unterverteilung oder in einem separaten Anschlussraum

Einschließlich:

sämtlicher Anschlussklemmen  
Befestigungsmaterial  
Verbindung zum Hauptschutzleiter der Unterverteilung  
Kennzeichnung und Beschriftung

Komplett liefern und montieren.

1,000 St ..... ..

**6.1.3.70. Messung Erdungsanlage**

Messung des Erdungswiderstandes der fertiggestellten Erdungs- und Potentialausgleichsanlage.

Einschließlich Erstellung und Übergabe eines Messprotokolls entsprechend den geltenden DIN-/VDE-Vorschriften.

Komplett ausführen.

1,000 PSCH ..... ..

**6.1.4. Erdarbeiten**

Die nachfolgend beschriebenen Leistungen erfolgen im Zuge der Herstellung der neuen Wegeanlage.

Der Weg wird im Rahmen der Baumaßnahme vollständig neu hergestellt. Aufbrucharbeiten an bestehenden befestigten Flächen sowie Suchschachtungen sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Die Lage der Bodeneinbauleuchten und der zugehörigen Einbaurahmen ist den Ausführungs- und Lageplänen zu entnehmen. Die dort dargestellten Standardsegmente mit einer Nennlänge von 4,014 m sind entsprechend der Planung

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einzubauen.</p> <p>An den in den Ausführungsplänen dargestellten Endpunkten, Übergängen, Richtungsänderungen sowie sonstigen Sonderpunkten sind die tatsächlich erforderlichen Einbaulängen vor Ort aufzunehmen und einzumessen.</p> <p>Die erforderlichen Sonder- und Endstücke sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes zu ermitteln. Der Zuschnitt der Aluminium-Einbaurahmen darf erst nach Abstimmung mit dem Auftraggeber sowie dem Leuchtenhersteller erfolgen.</p> <p>Die ermittelten Maße, die daraus resultierenden Einbaulängen sowie die ausgeführten Sonder- und Endstücke sind zu dokumentieren und dem Auftraggeber vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Die Ausführung kann durch Anpassung der Einbaurahmen vor Ort oder durch die Lieferung passgenauer Sonderlängen erfolgen. Die Wahl der Ausführungsart obliegt dem Auftragnehmer. Sämtliche hierfür erforderlichen Aufmaß-, Abstimmungs-, Anpassungs-, Dokumentations- und Montageleistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Alle Einbauten sind lage- und höhengerecht entsprechend den Anforderungen des Wegeaufbaus herzustellen und während der Bauphase gegen Beschädigung, Verschmutzung und Lageveränderungen zu schützen.</p> <p><b>6.1.4.10. Absteckung und Vermessung</b> Absteckung und Vermessung der Beleuchtungsanlage gemäß Ausführungsplanung.</p> <p>Die Leistung umfasst die vollständige örtliche Absteckung der Trassenführung, der Bodeneinbauleuchten, der Einbaurahmen, der Beton-Abzweiggästen sowie der Tiefenerder.</p> <p>Zusätzlich sind sämtliche für die Ermittlung der tatsächlichen Einbaulängen von Sonder- und Endstücken erforderlichen Aufmaß- und Vermessungsleistungen auszuführen.</p> <p>Einschließlich aller Markierungs-, Kontroll-, Dokumentations- und Nebenleistungen.</p> <p>Komplett ausführen.</p>	200,000 m	.....	.....
	<p>Die nachfolgenden Positionen umfassen sämtliche Erdarbeiten zur Herstellung der Trassen für die elektrotechnische Infrastruktur der Beleuchtungsanlage.</p>			Übertrag: _____

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag:

Die Trassen dienen der Aufnahme von Kabelschutzrohren, Potentialausgleichsleitern, Tiefenerdern sowie zugehörigen Anschluss- und Verbindungselementen.

In die Einheitspreise einzurechnen sind insbesondere:

Aushub und Profilierung der Kabelgräben,  
erforderliche Handschachtungen,  
Freilegen und Sichern vorhandener Leitungen und Einbauten,  
Herstellen und Nacharbeiten der Grabensohle,  
Zwischenlagerung des Aushubmaterials auf der Baustelle,  
Wiederverfüllung und Verdichtung,  
Abfuhr und ordnungsgemäße Entsorgung überschüssiger oder ungeeigneter Bodenmassen,  
sämtliche Nebenleistungen für eine fachgerechte Einbindung in den Wegeaufbau.

Die Lage der Trassen ergibt sich aus den Ausführungsplänen.  
Die Ausführung ist mit den Leistungen des Wege-, Garten- und Landschaftsbaus abzustimmen.

### 6.1.4.20. Herstellen der Trasse für Haupttrasse (2 x DN50) und Potentialausgleichsleiter

Herstellen eines Kabelgrabens zur Aufnahme von zwei parallel geführten Kabelschutzrohren DN50, des Potentialausgleichsleiters sowie erforderlicher Leerrohrabzweigungen innerhalb des neu herzustellenden Wegeaufbaus.

Ausführung:

Lage der Haupttrasse mittig innerhalb des Wegeaufbaus gemäß Ausführungsplanung.

Oberkante des Kabelwarnbandes bzw. der sandgebeteten Verlegezone ca. 0,55 m unter Oberkante Fertigbelag (OKFB).

Herstellung der erforderlichen Verlegezone für zwei parallel geführte Kabelschutzrohre DN50 einschließlich Potentialausgleichsleiter und Leerrohrabzweigungen.

Breite und Ausbildung der Verlegezone entsprechend der gesondert ausgeschriebenen Position "Sandgebetete Verlegezone für Haupttrasse (2 x DN50)".

Herstellung einer ebenen und ausreichend tragfähigen Aufstandsfläche.

Erforderliche Profilierungs- und Anpassungsarbeiten.

Berücksichtigung sämtlicher Richtungsänderungen, Abzweige, Kreuzungen und Anschlusspunkte.

Abstimmung mit den angrenzenden Tiefbau-, Wege- und Landschaftsbauarbeiten.

Übertrag:

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertrag:			
	<p>Die tatsächliche Lage und Höhenführung der Trasse ist mit den beteiligten Gewerken vor Ort abzustimmen.</p> <p>Einschließlich:</p> <p>sämtlicher Erdarbeiten, Boden lösen, aufnehmen und zwischenlagern, Herstellen der erforderlichen Trassenbereiche, Wiederverfüllung außerhalb gesondert ausgeschriebenener Bettungszonen, Verdichtung entsprechend den Anforderungen des Wegeaufbaus, Abfuhr und Entsorgung überschüssiger Bodenmassen, aller erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>Komplett liefern und ausführen.</p>			
		170,000 m	.....	.....
<b>6.1.4.30.</b>	<p><b>Herstellen der Trasse für Stichleitungen (1 x DN32)</b> Herstellen eines Kabelgrabens zur Aufnahme eines Kabelschutzrohres DN32 innerhalb des neu herzustellenden Wegeaufbaus.</p> <p>Ausführung:</p> <p>Lage gemäß Ausführungsplanung. Oberkante des Kabelwarnbandes bzw. der sandgebetteten Verlegezone ca. 0,55 m unter Oberkante Fertigbelag (OKFB). Herstellung der erforderlichen Verlegezone für ein Kabelschutzrohr DN32. Breite und Ausbildung der Verlegezone entsprechend der gesondert ausgeschriebenener Position "Sandgebettete Verlegezone für Stichleitungen (1 x DN32)". Herstellung einer ebenen und ausreichend tragfähigen Aufstandsfläche. Erforderliche Profilierungs- und Anpassungsarbeiten. Berücksichtigung sämtlicher Richtungsänderungen, Kreuzungen und Anschlusspunkte. Abstimmung mit den angrenzenden Tiefbau-, Wege- und Landschaftsbauarbeiten.</p> <p>Die tatsächliche Lage und Höhenführung der Trasse ist mit den beteiligten Gewerken vor Ort abzustimmen.</p> <p>Einschließlich:</p> <p>sämtlicher Erdarbeiten, Boden lösen, aufnehmen und zwischenlagern, Herstellen der erforderlichen Trassenbereiche,</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Wiederverfüllung außerhalb gesondert ausgeschriebener Bettungszonen, Verdichtung entsprechend den Anforderungen des Wegeaufbaus, Abfuhr und Entsorgung überschüssiger Bodenmassen, aller erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>Komplett liefern und ausführen.</p>	350,000 m	.....	.....
	<p>Die Bodeneinbaurahmen einschließlich der zugehörigen Dummyabdeckungen werden durch den Auftraggeber bereitgestellt und durch den Leuchtenhersteller auf die Baustelle geliefert.</p> <p>Der Auftragnehmer hat die Lieferung entgegenzunehmen, auf der Baustelle zu übernehmen, zwischenzulagern, gegen Beschädigungen zu schützen sowie an die jeweiligen Einbauorte innerhalb der Baustelle zu transportieren.</p> <p>Vor Herstellung der Sonder- und Endstücke sind sämtliche tatsächlich erforderlichen Einbaulängen vor Ort aufzunehmen. Das Aufmaß hat nach Fertigstellung der Pflastergeometrie und vor der Fertigung der Sonderleuchten zu erfolgen.</p> <p>Die Aufmaßarbeiten sind durch den Auftragnehmer in Abstimmung mit dem Leuchtenhersteller durchzuführen. Hierzu ist ein gemeinsamer Ortstermin zu organisieren und zu dokumentieren.</p> <p>Die ermittelten Maße sind dem Auftraggeber zur Freigabe vorzulegen und bilden die Grundlage für die Fertigung der Sonder- und Endstücke.</p> <p>Die Montage der Bodeneinbaurahmen hat entsprechend den Herstellervorgaben zu erfolgen. Drainageöffnungen dürfen nicht verschlossen oder als Befestigungspunkte verwendet werden.</p> <p>Sämtliche Leistungen für Transport, Zwischenlagerung, Aufmaß, Abstimmung, Dokumentation und Montage sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>			
<b>6.1.4.40.</b>	<p><b>Einbau der Bodeneinbaugehäuse einschließlich Dummyabdeckungen</b> Einbau von Bodeneinbaurahmen einschließlich Dummyabdeckungen</p> <p>Vom Auftraggeber bereitgestellte Bodeneinbaurahmen einschließlich Dummyabdeckungen übernehmen, innerhalb der Baustelle transportieren, lage- und höhengerecht ausrichten</p>			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertrag:			
	<p>sowie gemäß Herstellervorgaben einbauen.</p> <p>Die Standardsegmente mit einer Nennlänge von 4,014 m sind entsprechend den Ausführungs- und Lageplänen einzubauen.</p> <p>Die Montage hat entsprechend den Herstellervorgaben unter Berücksichtigung einer dauerhaft funktionsfähigen Entwässerung und Drainage der Einbaurahmen zu erfolgen.</p> <p>An den in den Ausführungsplänen dargestellten Endpunkten, Übergängen, Richtungsänderungen sowie sonstigen Sonderpunkten sind die tatsächlich erforderlichen Einbaulängen vor Ort aufzunehmen und einzumessen.</p> <p>Die erforderlichen Sonder- und Endstücke sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes zu ermitteln. Der Zuschnitt der Aluminium-Einbaurahmen darf erst nach Abstimmung mit dem Auftraggeber sowie dem Leuchtenhersteller erfolgen.</p> <p>Die ermittelten Maße, die daraus resultierenden Einbaulängen sowie die ausgeführten Sonder- und Endstücke sind zu dokumentieren und dem Auftraggeber vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Die Bodeneinbaurahmen sind dauerhaft gegen Lageveränderungen, Setzungen sowie unbefugtes Herausnehmen zu sichern.</p> <p>Die Befestigung kann beispielsweise über geeignete Unterkonstruktionen, Verankerungselemente, lastabtragende Profile, Betonaufleger oder gleichwertige konstruktive Lösungen erfolgen.</p> <p>Die gewählte Ausführung muss die Anforderungen des Herstellers hinsichtlich Tragfähigkeit, Drainage, Wartbarkeit und Dauerhaftigkeit erfüllen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat die vorgesehene Befestigungs- und Einbaumethode einschließlich aller konstruktiven Details vor Ausführung dem Auftraggeber zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Vor Beginn der Serienmontage ist durch den Auftragnehmer ein Musteraufbau an einer repräsentativen Einbausituation herzustellen. Der Musteraufbau hat die vorgesehene Befestigung, Unterkonstruktion, Drainage, Höhenlage sowie die Anarbeitung an die angrenzenden Pflasterflächen vollständig darzustellen.</p> <p>Die Ausführung der weiteren Einbaurahmen darf erst nach</p>			
	Übertrag:			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag:

Freigabe des Musteraufbaus durch den Auftraggeber erfolgen.

Sämtliche für die gewählte Befestigungs- und Einbaumethode erforderlichen Materialien, Konstruktionen, Verbindungsmittel und Nebenleistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Hierzu gehören insbesondere Unterkonstruktionen, Verankerungselemente, Befestigungsprofile, Betonaufleger, Fundamentierungen, Distanz- und Ausgleichselemente, Befestigungsmittel, Korrosionsschutzmaßnahmen, Drainagematerialien sowie sämtliche sonstigen zur dauerhaften, standsicheren und funktionsgerechten Montage erforderlichen Bauteile und Leistungen.

Gesonderte Vergütungen für die gewählte Befestigungs- und Einbaumethode erfolgen nicht.

Drainageöffnungen sind dauerhaft freizuhalten und dürfen nicht als Befestigungspunkte verwendet werden.

Einschließlich:

Transport innerhalb der Baustelle  
Ausrichten und Höhenanpassung  
Herstellen der erforderlichen Befestigungen  
Anpassungsarbeiten an angrenzende Pflasterflächen  
Schutz der Einbaurahmen während der Bauphase  
Einsetzen der Dummyabdeckungen  
sämtlicher Befestigungs- und Montageteile  
aller Nebenleistungen

Komplett montieren.

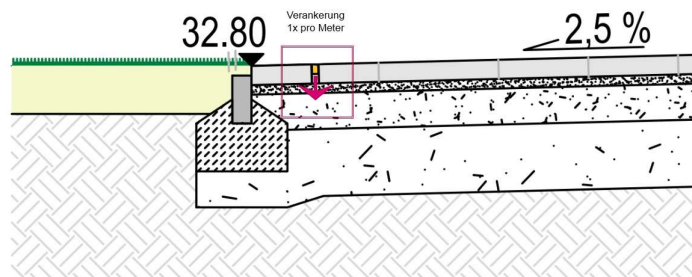
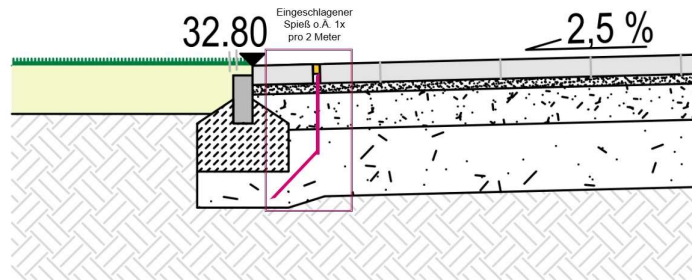
Übertrag:

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag:				

Beispiel (Prinzipischnitten):



78,000 St .....

### 6.1.4.50. Einbau eines Kunststoff-Einbaurahmens mit freistehende Unterverteilung

Fachgerechter Einbau des bauseits bzw. gesondert gelieferten Kunststoff-Einbaurahmens zusammen mit der freistehenden Unterverteilung gemäß Herstellerangaben.

Einschließlich:

- Erdarbeiten,
- Aushub der erforderlichen Baugrube,
- Herstellen einer tragfähigen und ebenen Aufstandsfläche,
- Einsetzen und höhen- sowie fluchtgerechtes Ausrichten des Kunststoff-Einbaurahmens,
- Herstellen der erforderlichen Kabeleinführungen,
- Einführen und lagegerechtes Ausrichten der Kabelschutzrohre,
- Wiederverfüllung mit geeignetem Bodenmaterial,
- lagenweise Verdichtung entsprechend den Anforderungen des Wege- und Geländeaufbaus,
- Abfuhr und Entsorgung überschüssiger Bodenmassen,
- sämtlicher Nebenarbeiten.

Der Kunststoff-Einbaurahmen mit der UV wird bauseits bzw. im

Übertrag:

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	Rahmen einer gesonderten Position geliefert. Komplett einbauen.	2,000 St	.....	.....
<b>6.2.</b>	<b>Elektro Montagearbeiten</b>			
<b>6.2.1.</b>	<b>Unterverteilung</b>			
<b>6.2.1.10.</b>	<b>Anschluss der Beleuchtungsanlage an die Unterverteilung</b> Herstellen sämtlicher Anschlussarbeiten zwischen der bauseitig durch Netze Duisburg errichteten Unterverteilung und der Beleuchtungsanlage.  Leistungsumfang:  Einführen der Versorgungsleitungen in die Unterverteilung Anschluss der Zuleitungen auf die vorgesehenen Klemmen und Schutzorgane Anschluss der Netzteile und nachgeschalteten Verteilstrukturen Anschluss des Schutzleitersystems Anschluss des Potentialausgleichssystems an den vorgesehenen Erdungsanschlusspunkt der Unterverteilung Kennzeichnung sämtlicher Leitungen Durchführung der erforderlichen Mess- und Prüfleistungen Unterstützung bei Inbetriebnahme und Funktionsprüfung  Einschließlich aller erforderlichen Klein-, Befestigungs- und Anschlussmaterialien.	2,000 St	.....	.....
<b>6.2.2.</b>	<b>Installation LED-Lichtlinien</b>  Leuchten  Die Leuchten einschließlich Netzteile, PSU-Module, Einbaurahmen, Dummy-Profile sowie Systemzubehör werden durch den Auftraggeber beigestellt.  Die Einbaurahmen einschließlich Dummy-Profile werden im Rahmen der Tiefbauleistungen hergestellt und eingebaut.  Gegenstand dieses Leistungsbereiches ist die vollständige elektrotechnische Fertigmontage der Beleuchtungsanlage.  Hierzu gehören insbesondere:  Kontrolle der eingebauten Einbaurahmen auf Montagefähigkeit Ausbau der vorhandenen Dummy-Profile			

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Reinigung der Einbaurahmen vor Leuchteneinbau  
Montage und Ausrichtung der Leuchten  
Herstellung sämtlicher elektrischer Verbindungen  
Anschluss der Leuchten an die vorgesehenen VarioPSU-Module  
Herstellung aller gemäß Herstellerangaben erforderlichen  
Steck- und Verbindungssysteme  
Sicherstellung der geforderten Schutzart IP67  
DALI-Adressierung und Zuordnung der Leuchten zu den  
vorgesehenen Gruppen  
Durchführung der Funktionsprüfung  
Unterstützung bei Inbetriebnahme und Abnahme  
Erstellung erforderlicher Prüf- und Bestandsunterlagen

Die Montage hat entsprechend den Herstellerangaben sowie  
den Ausführungsunterlagen zu erfolgen.

Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, Hilfsmittel,  
Kleinmaterialien und Befestigungsmittel sind in die  
Einheitspreise einzukalkulieren.

Die nachfolgend beschriebenen Systemkomponenten und  
Zubehörteile werden vom Auftraggeber beigestellt.

Die Leistungen umfassen die Übernahme, den Transport  
innerhalb der Baustelle, die fachgerechte Montage sowie die  
vollständige Integration der Komponenten in das  
Beleuchtungssystem gemäß den Montagevorgaben des  
Herstellers.

In die Einheitspreise einzukalkulieren sind sämtliche zur  
betriebsfertigen Herstellung erforderlichen Nebenleistungen,  
insbesondere:

Kontrolle der beigestellten Komponenten auf Vollständigkeit und  
Beschädigungen,  
Montage von PSU-Modulen einschließlich Befestigung und  
Anschluss,  
Montage von Steck- und Verbindungskomponenten,  
Montage von Rahmenverbindern, Endkappen und  
Befestigungsclips,  
Ausrichten und Verbinden der Rahmensegmente soweit für die  
Endmontage erforderlich,  
sämtliche Befestigungs-, Verbindungs- und Kleinmaterialien,  
Funktionskontrolle der montierten Komponenten,  
Einhaltung sämtlicher Montage- und Verarbeitungsvorgaben  
des Herstellers.

Mit den Einheitspreisen sind sämtliche zur vollständigen und  
funktionsfähigen Montage erforderlichen Leistungen  
abgegolten.

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die DALI-Anlage ist nach Abschluss der Programmierung und Inbetriebnahme vollständig zu dokumentieren und dem Auftraggeber in bearbeitbarer Form zu übergeben.

Die Dokumentation muss mindestens enthalten:

vollständige DALI-Adressierung aller Teilnehmer,  
Zuordnung sämtlicher Leuchten, Netzteile, PSU-Module und Steuergeräte,  
Gruppen-, Szenen- und Funktionszuordnungen,  
Netzwerk- und Kommunikationsparameter,  
Schaltschrank- und Klemmenbezeichnungen,  
Stromlaufpläne und Revisionsunterlagen,  
Sicherungs- und Stromkreisverzeichnisse,  
Parametrierungs- und Projektdateien der eingesetzten Hard- und Software.

Sämtliche Projektierungs-, Konfigurations- und Programmierdateien sind dem Auftraggeber in uneingeschränkt bearbeitbarer Form zu übergeben. Die Übergabe hat in den nativen Dateiformaten der jeweils verwendeten Software zu erfolgen.

Eine Übergabe ausschließlich in Form von PDF-Dateien, Schreibschutzversionen oder vergleichbaren nicht bearbeitbaren Dokumenten ist nicht ausreichend.

Der Auftraggeber muss ohne zusätzliche Mitwirkung des Auftragnehmers in die Lage versetzt werden, Änderungen, Erweiterungen, Wartungsarbeiten und Anpassungen an der Anlage eigenständig oder durch Dritte durchführen zu lassen.

Passwörter, Zugangsdaten, Lizenzinformationen, Freischaltcodes sowie sonstige für den Betrieb, die Parametrierung oder die spätere Bearbeitung erforderlichen Informationen sind vollständig zu übergeben.

Die vollständige Dokumentation ist Bestandteil der Leistung und Voraussetzung für die Abnahme.

**6.2.2.10. Leuchte Länge=4014 mm Variante Zentralbatterie-/DC-Notlichtbetrieb IP67**

Montage der vom Auftraggeber beigestellten Bodeneinbauleuchte in vorhandenen Bodeneinbaurahmen einschließlich:

Entnahme des Schutzdummys  
Einsetzen und Ausrichten der Leuchte  
Herstellung sämtlicher Steck- und Anschlussverbindungen  
Anschluss an das 24-V-System

### Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Funktionsprüfung			
	Schutzart IP67 gemäß Herstellervorgaben herstellen.	43,000 St	.....	.....
6.2.2.20.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=4014 mm Standardleuchte, Master-Modul oder Monitoring-Ausführung IP67</b>	25,000 St	.....	.....
6.2.2.30.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=3452 mm Variante Zentralbatterie-/DC-Notlichtbetrieb IP67</b>	1,000 St	.....	.....
6.2.2.40.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=3452 mm Standardleuchte, Master-Modul oder Monitoring-Ausführung IP67</b>	1,000 St	.....	.....
6.2.2.50.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=3139 mm IP67</b>	1,000 St	.....	.....
6.2.2.60.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=1889 mm IP67</b>	1,000 St	.....	.....
6.2.2.70.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=1452 mm IP67</b>	1,000 St	.....	.....
6.2.2.80.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=2202 mm IP67</b>	2,000 St	.....	.....
6.2.2.90.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=3077 mm IP67</b>	1,000 St	.....	.....
6.2.2.100.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=2202 mm IP67</b>	1,000 St	.....	.....
6.2.2.110.	wie Position 6.2.2.10., jedoch <b>Leuchte Länge=2264 mm IP67</b>	1,000 St	.....	.....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag:				
6.2.2.120.	<p><b>PSU 24V/120W IP67</b> Montage der vom Auftraggeber bereitgestellten PSU-Module in den vorgesehenen Beton-Abzweiggkästen.</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Befestigung Klemmkasten Anschluss der 24-V-Leitungen Anschluss DALI Beschriftung</p>	14,000 St	.....	.....
6.2.2.130.	<p><b>DALI-Inbetriebnahme</b> Einrichten und Inbetriebnehmen der Beleuchtungsanlage.</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Adressierung aller DALI-Teilnehmer Zuordnung der Leuchtengruppen Parametrierung Funktionstest Prüfung aller Lichtlinien Inbetriebnahme der Gesamtanlage einschließlich Abstimmung mit AG und Steuerungssystem.</p>	1,000 PSCH	.....	.....
6.2.2.140.	<p><b>DALI-/BACnet-System, Parametrierung, Visualisierung und Dokumentation</b> DALI-/BACnet-System parametrieren, visualisieren und dokumentieren</p> <p>Liefen, parametrieren, in Betrieb nehmen und dokumentieren der kompletten DALI-/BACnet-Steuerung der Beleuchtungsanlage.</p> <p>Die Anlage ist so auszuführen, dass sämtliche Funktionen dauerhaft durch den Auftraggeber oder von ihm beauftragte Dritte geändert, erweitert und angepasst werden können.</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Parametrierung sämtlicher DALI-Teilnehmer Erstellung der Gruppen-, Szenen- und Funktionszuordnungen Einrichtung der BACnet/IP-Kommunikation Einrichtung einer Bedien- und Visualisierungsebene Zugriff über Standard-Webbrowser ohne herstellerspezifische Spezialsoftware Bedienbarkeit über PC, Notebook, Tablet und Smartphone im</p>			
Übertrag:				

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>lokalen Netzwerk Übergabe sämtlicher Projektierungs-, Parametrierungs- und Konfigurationsdateien in bearbeitbarer Form Übergabe aller Passwörter, Zugangsdaten, Lizenzinformationen und Freischaltcodes Erstellung einer Bedienungsanleitung Einweisung des Auftraggebers</p> <p>Die Übergabe ausschließlich von PDF-Dateien oder schreibgeschützten Projektständen ist nicht zulässig.</p> <p>Der Auftraggeber muss nach Abschluss der Maßnahme ohne Mitwirkung des Auftragnehmers in der Lage sein, Änderungen an Zeitprogrammen, Dimmwerten, Gruppen, Szenen und Steuerungsfunktionen vorzunehmen oder durch Dritte vornehmen zu lassen.</p> <p>Die vollständige Dokumentation und Übergabe der bearbeitbaren Projektdaten ist Bestandteil der Leistung und Voraussetzung für die Abnahme.</p>	1,000 PSCH		.....

Übertrag:

**6.2.3. Verkabelung**

Die nachfolgenden Positionen umfassen die Lieferung, Verlegung, Kennzeichnung, Prüfung sowie den betriebsfertigen Anschluss sämtlicher Leitungen der Beleuchtungsanlage.

Die Verlegung erfolgt innerhalb der im Titel Tiefbau hergestellten Leerrohrinfrastruktur entlang der Wegeachse.

In die Einheitspreise einzukalkulieren sind insbesondere:

Lieferung der ausgeschriebenen Kabel und Leitungen,  
Einziehen der Leitungen in die vorhandenen Leerrohre,  
Herstellung sämtlicher erforderlicher Anschlüsse,  
Einführung in Unterverteilungen, Abzweigkästen,  
Netzteilgehäuse, PSU-Module und Leuchtenanschlüsse,  
Herstellen sämtlicher Zugentlastungen,  
Abdichtung aller Kabeleinführungen,  
dauerhafte und witterungsbeständige Leitungskennzeichnung an beiden Leitungsenden,  
Messung und Prüfung der installierten Leitungen,  
sämtliche Befestigungs-, Kennzeichnungs- und Kleinmaterialien,  
Dokumentation der ausgeführten Verkabelung.

Die Leitungsverlegung hat gemäß DIN VDE sowie den Vorgaben der Geräte- und Leuchtenhersteller zu erfolgen.

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM      Zuwegung Skywalk  
LV: 1                              Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beschädigungen an Kabeln, Leerrohren oder Systemkomponenten sind zu vermeiden. Nicht verwendete Einführungen sind dauerhaft wasserdicht zu verschließen.			
<b>6.2.3.10.</b>	<b>NYY 5x2,5 mm<sup>2</sup></b> Liefen und verlegen von Erdkabel NYN-J 5x2,5 mm <sup>2</sup> innerhalb der bauseits hergestellten Leerrohrtrassen.  Einschließlich Einziehen, Kennzeichnen, Messen und betriebsfertigem Anschluss.  Abrechnung nach verlegter Kabellänge.	300,000 m	.....	.....
<b>6.2.3.20.</b>	<b>NYN 3x2,5 mm<sup>2</sup></b> Liefen und verlegen von Erdkabel NYN-J 3x2,5 mm <sup>2</sup> innerhalb der bauseits hergestellten Leerrohrtrassen. Diese Kabel werden als Verkabelung direkt zur Leuchte verwendet.  Einschließlich Einziehen, Kennzeichnen, Messen und betriebsfertigem Anschluss.  Abrechnung nach verlegter Kabellänge.	400,000 m	.....	.....
<b>6.2.3.30.</b>	<b>NYN 5x4 mm<sup>2</sup></b> Liefen und verlegen von Erdkabel NYN-J 5x4 mm <sup>2</sup> zwischen Unterverteilung und Netzteilstandorten innerhalb der Leerrohrtrassen.  Einschließlich Einziehen, Kennzeichnen, Messen und betriebsfertigem Anschluss.  Abrechnung nach verlegter Kabellänge.	520,000 m	.....	.....
<b>6.2.3.40.</b>	<b>NYN 5x6 mm<sup>2</sup></b> Liefen und verlegen von Erdkabel NYN-J 5x6 mm <sup>2</sup> innerhalb der Leerrohrtrassen.  Einschließlich Einziehen, Kennzeichnen, Messen und betriebsfertigem Anschluss.  Abrechnung nach verlegter Kabellänge.	400,000 m	.....	.....
<b>6.2.4.</b>	<b>Allgemein</b>			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### 6.2.4.10. **Auftragnehmerseitige Projektabwicklung, Werkplanung und Baukoordination**

Auftragnehmerseitige Leistungen zur vollständigen technischen und organisatorischen Abwicklung des Projektes "Beleuchtung Zuweg Skywalk Rheinpark Duisburg".

Die Leistung umfasst sämtliche zur erfolgreichen Ausführung, Koordination, Überwachung, Dokumentation, Inbetriebnahme und Übergabe der Anlage erforderlichen Planungs- und Projektmanagementleistungen.

Hierzu gehören insbesondere:

Prüfung der vom Auftraggeber bereitgestellten Ausschreibungs-, Planungs- und Ausführungsunterlagen auf Vollständigkeit, Plausibilität und technische Umsetzbarkeit, frühzeitige Anzeige erkannter Unstimmigkeiten, Kollisionen oder fehlender Angaben, technische Klärung aller Ausführungsdetails mit Auftraggeber, Fachplaner, Hersteller und beteiligten Gewerken, Abstimmung sämtlicher Schnittstellen zu Tiefbau-, Wege- und Landschaftsbauarbeiten, Koordination der Materiallieferungen und Montageabläufe, Baustellenorganisation und Bauleitung für den eigenen Leistungsumfang, Durchführung und Dokumentation der Qualitätskontrolle während der Ausführung, Vorbereitung und Durchführung der Inbetriebnahme, Begleitung der Abnahme.  
Werkplanung

Der Auftragnehmer hat auf Grundlage der Ausführungsplanung eine vollständige Werk- und Montageplanung zu erstellen.

Die Werkplanung hat mindestens zu enthalten:

Montage- und Verlegeplanung der Kabelschutzrohre, Lageplanung der Beton-Abzweigkästen, Lageplanung der Verteilerdosen, Detailplanung der Bodeneinbaurahmen einschließlich Befestigungs- und Drainagekonzept, Kabellisten, Stromkreis- und Zuordnungslisten, Schaltschrank- und Klemmpläne, DALI-Systemstruktur, erforderliche Montage- und Ausführungsdetails.

Vor Beginn der jeweiligen Ausführungsleistungen sind die entsprechenden Werkplanungsunterlagen dem Auftraggeber zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Die Freigabe entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung für die technische Richtigkeit und Funktionsfähigkeit der Anlage.</p> <p>Terminplanung</p> <p>Innerhalb von zwei Wochen nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer einen detaillierten Projektterminplan vorzulegen.</p> <p>Der Terminplan muss sämtliche wesentlichen Projektphasen und Meilensteine enthalten, insbesondere:</p> <p>Werkplanung, Materialbeschaffung, Liefertermine, Tiefbauarbeiten, Montagearbeiten, Inbetriebnahme, Dokumentation, Abnahme.</p> <p>Der Terminplan ist während der gesamten Projektlaufzeit fortzuführen und mindestens wöchentlich zu aktualisieren.</p> <p>Aktualisierte Terminpläne sind zu jeder Baubesprechung vorzulegen.</p> <p>Baubesprechungen</p> <p>Während der gesamten Projektlaufzeit sind wöchentliche Baubesprechungen durchzuführen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat hierzu einen entscheidungs- und handlungsbefugten Projektleiter oder Bauleiter zu entsenden.</p> <p>Die Vor- und Nachbereitung der Besprechungen sowie die Einarbeitung der Besprechungsergebnisse in Terminplanung, Werkplanung und Ausführung sind Bestandteil dieser Leistung.</p> <p>Eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht.</p> <p>Leistungsumfang</p> <p>In die Einheitspreise sind sämtliche hierfür erforderlichen Aufwendungen einzurechnen, insbesondere:</p> <p>Projektleitung, Bauleitung, Werkplanung, Terminplanung, Teilnahme an Baubesprechungen,</p>			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Abstimmungen mit Auftraggeber, Fachplanern, Herstellern und Nachunternehmern, Qualitätsmanagement, Dokumentationsleistungen, sämtliche erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>Komplett ausführen.</p>	1,000 PSCH		.....
<b>6.2.4.20.</b>	<p><b>Dokumentation, Prüfungen und Revisionsunterlagen</b> Erstellung, Fortschreibung und Übergabe der vollständigen Bestands-, Prüf-, Revisions- und Anlagendokumentation für die ausgeführte Beleuchtungsanlage einschließlich Unterverteilung, Erdungs- und Potentialausgleichsanlage, DALI-Steuerung, BACnet/IP-Kommunikation sowie sämtlicher zugehöriger Komponenten.</p> <p>Die Dokumentation ist auf Grundlage der tatsächlich ausgeführten Anlage zu erstellen und bis zur Abnahme fortzuschreiben.</p> <p>Werden im Zuge der Ausführung Planungs-, Trassen-, Komponenten- oder Ausführungsänderungen erforderlich, sind sämtliche Unterlagen durch den Auftragnehmer entsprechend anzupassen und auf den ausgeführten Stand zu bringen.</p> <p>Die Dokumentation hat mindestens zu enthalten:</p> <p>Bestandspläne der Gesamtanlage, Lage der Leuchten, Lage der Bodeneinbaurahmen, Lage der Beton-Abzweiggästen, Lage der Tiefenerder, Verlauf der Kabelschutzrohre, Verlauf des Potentialausgleichssystems, Dokumentation der tatsächlich ausgeführten Sonder- und Endstücke der Bodeneinbaurahmen einschließlich Längenangaben, Schaltschrankdokumentation, Stromlaufpläne, Klemmenpläne, Stromkreis- und Sicherungsverzeichnisse, Kabellisten, Netzteillisten, Komponentenlisten, Herstellerdatenblätter der eingebauten Komponenten, DALI-Adresslisten, Zuordnung sämtlicher DALI-Teilnehmer, Gruppen-, Szenen- und Funktionszuordnungen, BACnet/IP-Parameter und Kommunikationsdaten, Parametrierungs- und Konfigurationsunterlagen,</p>			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Revisionszeichnungen, Inbetriebnahmeprotokolle.</p> <p>Weiterhin sind sämtliche Prüf- und Messprotokolle zu erstellen und zu übergeben, insbesondere:</p> <p>Prüfprotokolle nach DIN VDE 0100-600, Messprotokolle der Erdungs- und Potentialausgleichsanlage, Erdungswiderstandsmessungen, Prüfprotokolle der Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen, Isolationsmessungen, Funktionsprüfungen der Beleuchtungsanlage, Prüf- und Inbetriebnahmeprotokolle der DALI-Anlage, Prüf- und Kommunikationsnachweise der BACnet/IP-Anbindung.</p> <p>Sämtliche Projektierungs-, Parametrierungs-, Konfigurations- und Programmierdateien sind dem Auftraggeber vollständig und uneingeschränkt bearbeitbar zu übergeben.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <p>DALI-Projektdateien, BACnet-Konfigurationsdateien, Steuerungs- und Visualisierungsprojekte, Datenbanken, Sicherungsdateien (Backups), Lizenzinformationen, Zugangsdaten, Passwörter, Freischaltcodes, sonstige für Betrieb, Wartung, Erweiterung und Anpassung der Anlage erforderliche Dateien und Informationen.</p> <p>Die Übergabe hat sowohl als PDF-Dokumentation als auch in den nativen Dateiformaten der jeweils verwendeten Software zu erfolgen.</p> <p>Eine Übergabe ausschließlich in Form von PDF-Dateien, schreibgeschützten Dateien oder sonstigen nicht bearbeitbaren Formaten ist nicht zulässig.</p> <p>Der Auftraggeber muss ohne Mitwirkung des Auftragnehmers in die Lage versetzt werden, die Anlage eigenständig oder durch Dritte zu betreiben, zu warten, anzupassen und zu erweitern.</p> <p>Die vollständige Dokumentation ist spätestens zur Abnahme zu</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	übergeben und Bestandteil der Abnahmeleistung.			
	Komplett erstellen und übergeben.	1,000 PSCH		.....
<b>6.2.4.30.</b>	<p><b>Funktionsprüfung und Inbetriebnahme der Beleuchtungs- und Steuerungsanlage</b> Durchführung der vollständigen Funktionsprüfung und Inbetriebnahme der Beleuchtungsanlage einschließlich aller zugehörigen Energieversorgungs-, DALI- und Kommunikationskomponenten.</p> <p>Vor Beginn des Probebetriebes ist die gesamte Anlage betriebsfertig herzustellen, vollständig zu parametrieren und auf ihre ordnungsgemäße Funktion zu prüfen.</p> <p>Die Funktionsprüfung umfasst insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfung sämtlicher Stromkreise,</li> <li>Prüfung aller Netzteile und Versorgungseinheiten,</li> <li>Prüfung sämtlicher Leuchten,</li> <li>Prüfung der DALI-Kommunikation,</li> <li>Prüfung der Adressierung aller DALI-Teilnehmer,</li> <li>Prüfung der Zuordnung von Leuchten, Gruppen und Szenen,</li> <li>Prüfung sämtlicher Schalt-, Dimm- und Steuerfunktionen,</li> <li>Prüfung der Kommunikation zwischen DALI-System und BACnet/IP-Schnittstelle,</li> <li>Prüfung aller Stör- und Statusmeldungen,</li> <li>Prüfung der Spannungsversorgung,</li> <li>Prüfung der Dokumentation auf Übereinstimmung mit der ausgeführten Anlage.</li> </ul> <p>Sämtliche Leuchten, Netzteile, Steuergeräte, DALI-Teilnehmer und Kommunikationsverbindungen sind einzeln auf Funktion zu prüfen.</p> <p>Die Prüfungen sind zu dokumentieren und dem Auftraggeber vorzulegen.</p> <p>Das Prüfprotokoll muss mindestens enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anlagenteil,</li> <li>Gerätebezeichnung,</li> <li>DALI-Adresse,</li> <li>Funktionsbeschreibung,</li> <li>Prüfumfang,</li> <li>Prüfergebnis,</li> <li>Datum der Prüfung,</li> <li>Name des Prüfers,</li> <li>festgestellte Abweichungen,</li> </ul>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	<p>Nachweis der Mängelbeseitigung.</p> <p>Die vollständige Funktionsprüfung einschließlich aller erforderlichen Nacharbeiten, Parametrierungen und Optimierungen ist Bestandteil dieser Leistung.</p> <p>Die Funktionsprüfung hat auch den Nachweis zu umfassen, dass sämtliche Leuchten über die vorgesehenen Bedien- und Zugriffsebenen (lokaler Bedienungszugang sowie Fernzugriff über Netzwerkverbindung) erreichbar, parametrierbar und steuerbar sind.</p> <p>Komplett ausführen.</p>	1,000 PSCH		.....
<b>6.2.4.40.</b>	<p><b>Probetrieb der Beleuchtungsanlage</b></p> <p>Nach erfolgreicher Funktionsprüfung ist ein Probetrieb der Gesamtanlage über einen Zeitraum von vier Wochen durchzuführen.</p> <p>Voraussetzung für den Beginn des Probetriebes sind:</p> <p>vollständige Inbetriebnahme der Anlage, mängelfreie Betriebsbereitschaft, Vorlage der wesentlichen Prüfprotokolle, Vorlage der vorläufigen Revisionsunterlagen, Abschluss der Einweisung des Auftraggebers.</p> <p>Während des Probetriebes hat der Auftragnehmer die Anlage zu überwachen und den Auftraggeber bei auftretenden Störungen zu unterstützen.</p> <p>Bei Störungen oder Fehlfunktionen ist spätestens innerhalb von 24 Stunden nach Meldung mit der Fehleranalyse und Störungsbeseitigung zu beginnen.</p> <p>Treten während des Probetriebes wesentliche Mängel auf, welche die bestimmungsgemäße Nutzung der Beleuchtungsanlage erheblich beeinträchtigen, kann der Auftraggeber den Probetrieb unterbrechen.</p> <p>Nach Beseitigung der Mängel ist der Probetrieb in Abstimmung mit dem Auftraggeber fortzusetzen.</p> <p>Der erfolgreiche Abschluss des Probetriebes ist durch den Auftragnehmer zu dokumentieren.</p> <p>Die Endabnahme erfolgt nach:</p>			
			Übertrag:	

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>erfolgreichem Abschluss des Probebetriebes, Beseitigung festgestellter Mängel, Vorlage der vollständigen Revisions- und Bestandsdokumentation, Übergabe sämtlicher Projektierungs-, Parametrierungs- und Programmierdaten.</p> <p>Sämtliche hierfür erforderlichen Personal-, Reise-, Überwachungs-, Dokumentations- und Nebenkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Komplett ausführen.</p>	1,000 PSCH		.....
<b>6.2.4.50.</b>	<p><b>Teilnahme an Sachverständigenabnahme</b> Teilnahme an einer durch den Auftraggeber beauftragten Sachverständigenprüfung der errichteten Beleuchtungsanlage einschließlich der zugehörigen Energieversorgungs-, DALI- und Kommunikationssysteme.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sämtliche für die Prüfung erforderlichen Unterlagen, Nachweise, Prüfprotokolle, Dokumentationen sowie fachkundiges Personal bereitzustellen und an der Prüfung teilzunehmen.</p> <p>Der Leistungsumfang umfasst insbesondere:</p> <p>Vorbereitung und Begleitung der Sachverständigenprüfung, Bereitstellung eines entscheidungs- und auskunftsbefugten Vertreters des Auftragnehmers, Vorlage der erforderlichen Prüf- und Dokumentationsunterlagen, Unterstützung bei Funktionsprüfungen und Anlagenbegehungen, Abstimmung und Koordination mit dem Sachverständigen und dem Auftraggeber.</p> <p>Festgestellte Mängel, die dem Verantwortungsbereich des Auftragnehmers zuzuordnen sind, sind unverzüglich und ohne zusätzliche Vergütung zu beseitigen.</p> <p>Werden aufgrund solcher Mängel Wiederholungsprüfungen erforderlich, sind sämtliche hierdurch entstehenden Aufwendungen des Auftragnehmers in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Der Auftraggeber ist mindestens zwei Wochen vor dem geplanten Prüfungstermin schriftlich über die Prüfbereitschaft zu</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	informieren.			
	Komplett ausführen.	1,000 PSCH		.....
<b>6.2.4.60.</b>	<p><b>Gesamtinbetriebnahme, Einweisung und Abnahme</b> Durchführung der vollständigen Gesamtinbetriebnahme der Beleuchtungsanlage einschließlich aller Leuchten, Netzteile, DALI-Komponenten, BACnet/IP-Komponenten, Steuerungs- und Kommunikationssysteme.</p> <p>Die Leistung umfasst sämtliche für einen ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Parametrierungs-, Konfigurations-, Prüf- und Optimierungsarbeiten bis zum Nachweis der vollständigen Funktionsfähigkeit der Gesamtanlage.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <p>vollständige Parametrierung der DALI-Anlage, Adressierung und Zuordnung aller DALI-Teilnehmer, Einrichtung von Gruppen-, Szenen- und Steuerfunktionen, Inbetriebnahme und Prüfung der BACnet/IP-Kommunikation, Funktionsprüfung sämtlicher Leuchten, Netzteile und Steuerungskomponenten, Prüfung sämtlicher Schalt-, Dimm- und Steuerfunktionen, Durchführung erforderlicher Testläufe, Beseitigung festgestellter Mängel, Optimierung der Anlagenparameter.</p> <p>Nach Abschluss der Inbetriebnahme ist das Betriebspersonal des Auftraggebers einzuweisen.</p> <p>Die Einweisung hat mindestens folgende Inhalte zu umfassen:</p> <p>Aufbau und Funktion der Gesamtanlage, Bedienung des DALI-Systems, Bedienung der BACnet/IP-Anbindung, Durchführung einfacher Betriebs- und Wartungsmaßnahmen, Austausch von Leuchten und Netzteilen, Verhalten bei Störungen, Zugriff auf Dokumentations- und Projektierungsunterlagen.</p> <p>Über die Einweisung ist ein Protokoll anzufertigen und von den Teilnehmern zu unterzeichnen.</p> <p>Die Inbetriebnahme und die Abnahme sind gemeinsam mit dem Auftraggeber, der Bauüberwachung sowie den beteiligten Auftragnehmern durchzuführen.</p>			
			Übertrag:	

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertrag:			
	<p>Hierfür erforderliche wiederholte Termine, Nachprüfungen, Nachjustierungen und Abstimmungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Die Leistungen gelten erst als abgeschlossen, wenn:</p> <p>die Anlage vollständig funktionsfähig ist, sämtliche Prüfungen erfolgreich abgeschlossen wurden, die erforderlichen Dokumentationsunterlagen übergeben wurden, die Einweisung des Betriebspersonals erfolgt ist, die Voraussetzungen für die Abnahme vorliegen.</p> <p>Sämtliche hierfür erforderlichen Personal-, Reise-, Organisations- und Nebenkosten sind einzurechnen.</p> <p>Komplett ausführen.</p>			
		1,000 PSCH		.....
	<p>Es werden nur Stundenlohnarbeiten vergütet, die vom Auftraggeber ausdrücklich angeordnet werden. Den Umfang der Arbeiten bestimmt der Auftraggeber, die Zeit ihrer Ausführung, die Zahl und Zusammensetzung der eingesetzten Arbeitskräfte sowie die Art der Geräte bestimmt der Auftraggeber in Abstimmung mit dem Auftragnehmer.</p> <p>Mit dem angebotenen Einheitspreis sind alle Lohn-, Lohnneben- und Gemeinkosten, die Sozialabgaben, die Kosten der Aufsicht durch Weisungsbefugte abgegolten. Gegebenenfalls anfallende Zeit und Erschwerniszulagen werden nicht gesondert vergütet; sie sind mit den Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Für Stundenlohnarbeiten sollen auf der Baustelle vorhandene Geräte eingesetzt werden. Da es sich im Wesentlichen um Kleingeräte handelt, erfolgt keine gesonderte Vergütung.</p> <p>Werden die Stundenlohnarbeiten von Nachunternehmern ausgeführt, so ändern sich die vertraglichen Vereinbarungen nicht.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, angeordnete Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich nachzuweisen und mindestens wöchentlich von der Bauleitung des Auftraggebers Bescheinigen zu lassen. Es sind einheitliche Stundenzettel zu verwenden. Stundenzettel von Subunternehmern werden nicht anerkannt.</p> <p>Das Datum der Anordnung von Stundenlohnarbeiten, die ausgeführten Arbeiten, die Anzahl der benötigten Stunden und die Zuordnung der Stunden zu den einzelnen Berufsgruppen mit Namen der beschäftigten Person sind in die Stundenbescheinigungen und die Tagesberichte einzutragen.</p>			
	Übertrag:			

## Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2026-0001-LM Zuwegung Skywalk  
LV: 1 Zuwegung Skywalk

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mängelbeseitigungen, Nacharbeiten, vertragsgemäß geschuldete Leistungen, Leistungen im Rahmen der Gewährleistung sowie zur Herstellung einer funktionsfähigen und abnahmefähigen Gesamtanlage erforderliche Arbeiten werden nicht als Stundenlohnarbeiten vergütet und sind mit den Einheitspreisen abgegolten.			
	Übertrag:			
6.2.4.70.	<p><b>Stundenlohnarbeiten Projektleiter Elektrotechnik</b> Stundenlohnarbeiten eines Projektleiters für zusätzlich vom Auftraggeber angeordnete Leistungen außerhalb des vertraglich geschuldeten Leistungsumfangs.</p> <p>Leistungsumfang insbesondere:</p> <p>technische Abstimmungen, Koordinationsleistungen, Teilnahme an zusätzlichen Besprechungen, Nachtragsbearbeitung, Termin- und Ablaufkoordination, Schnittstellenabstimmungen mit Auftraggeber, Fachplanern, Herstellern und anderen Auftragnehmern.</p> <p>Die Vergütung erfolgt ausschließlich auf schriftliche Anordnung des Auftraggebers.</p> <p>Mit dem Stundenverrechnungssatz sind sämtliche Lohn-, Lohnneben-, Gemein-, Reise-, Fahrzeug- und Nebenkosten abgegolten.</p>	5,000 h	.....	.....
6.2.4.80.	<p><b>Stundenlohnarbeiten DALI-/BACnet-Systemtechniker</b> Stundenlohnarbeiten eines Systemtechnikers für DALI- und BACnet-Systeme für zusätzlich vom Auftraggeber angeordnete Leistungen außerhalb des vertraglich geschuldeten Leistungsumfangs.</p> <p>Leistungsumfang insbesondere:</p> <p>Parametrierung und Anpassung von DALI-Systemen, DALI-Adressierung, Anpassung von Gruppen-, Szenen- und Steuerfunktionen, BACnet-Konfiguration, Optimierung von Kommunikationsverbindungen, Fehlersuche und Diagnose, Unterstützung bei Inbetriebnahme und Funktionsprüfungen.</p> <p>Die Vergütung erfolgt ausschließlich auf schriftliche Anordnung des Auftraggebers.</p>			
	Übertrag:			

**Leistungsverzeichnis Langtext**

**Projekt:** 2026-0001-LM      **Zuwegung Skywalk**  
**LV:** 1                              **Zuwegung Skywalk**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag:	
	Mit dem Stundenverrechnungssatz sind sämtliche Lohn-, Lohnneben-, Gemein-, Reise-, Fahrzeug- und Nebenkosten abgegolten.	5,000 h	.....	.....
<b>6.2.4.90.</b>	<p><b>Stundenlohnarbeiten Elektromeister / Obermonteur</b> Stundenlohnarbeiten eines Elektromeisters oder Obermonteurs für zusätzlich vom Auftraggeber angeordnete Leistungen außerhalb des vertraglich geschuldeten Leistungsumfangs.</p> <p>Leistungsumfang insbesondere:</p> <p>Überwachung und Koordination von Montagearbeiten, Durchführung elektrotechnischer Prüfungen, Fehlersuche, Anpassungs- und Umbauarbeiten, Unterstützung bei Inbetriebnahmen, Abstimmungen auf der Baustelle.</p> <p>Die Vergütung erfolgt ausschließlich auf schriftliche Anordnung des Auftraggebers.</p> <p>Mit dem Stundenverrechnungssatz sind sämtliche Lohn-, Lohnneben-, Gemein-, Reise-, Fahrzeug- und Nebenkosten abgegolten.</p>	5,000 h	.....	.....
<b>6.2.4.100.</b>	<p><b>Stundenlohnarbeiten Elektrofacharbeiter</b> Stundenlohnarbeiten eines Elektrofacharbeiters für zusätzlich vom Auftraggeber angeordnete Leistungen außerhalb des vertraglich geschuldeten Leistungsumfangs.</p> <p>Leistungsumfang insbesondere:</p> <p>Montagearbeiten, Verdrahtungsarbeiten, Kabelzug- und Anschlussarbeiten, Anpassungs- und Nachrüstarbeiten, Demontage- und Montageleistungen, Unterstützung bei Inbetriebnahmen und Funktionsprüfungen.</p> <p>Die Vergütung erfolgt ausschließlich auf schriftliche Anordnung des Auftraggebers.</p> <p>Mit dem Stundenverrechnungssatz sind sämtliche Lohn-, Lohnneben-, Gemein-, Reise-, Fahrzeug- und Nebenkosten abgegolten.</p>	5,000 h	.....	.....





