

Geosystem GBK GmbH • Postfach 21 01 11 • 10501 Berlin

"#1AAAA  
Lärmschutz GmbH  
Waldenserstr. 2 - 4  
10551 Berlin

Berlin, 24.07.2024

## Leistungsverzeichnis

Debitoren-Nr. 67017  
LV-Nr. 0006

### Klimawand (R3)

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|-----------------------|-------|-------------------|------------------|
| 01           | Vorarbeiten           |       |                   |                  |

Die genannten Preise setzen eine Anfahrbarkeit der Wandtrasse mit Sattelzügen und schwerem Erdbaugerät voraus.

Es wird vorausgesetzt, dass der Luftraum bis ca. 3m über der Lärmschutzwandoberkante frei von Hindernissen wie z.B. stromführenden Leitungen und Ästen ist.

Bauwasser für Bau und Pflege der Wand sowie Lagerflächen sind im direkten Bereich der Wandtrasse kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Das Verfüllmaterial der Lärmschutzwand hat in der Regel eine Dichte von ca. 1,7 t - 1,9 t/m<sup>3</sup>, der hieraus resultierende Sohldruck muss bei der Baugrundprüfung berücksichtigt werden. Für spätere Setzungen bauseits gestellten Bodenmaterials kann von uns keine Gewährleistung übernommen werden.  
Die Anlieferung für bauseits gestelltes Füllmaterial erfolgt bis in den Schwenkbereich des Baggers.

Die angebotene Sauberkeitsschicht spielt aus statischer Sicht nur eine untergeordnete Rolle, und ist nicht in der Lage Schwächen des Baugrundes auszugleichen.

Die Untersuchung und Freigabe des Baugrundes sollte in jedem Fall von einem Fachingenieur durchgeführt werden, Leistungen dieser Art

## Leistungsverzeichnis

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge     | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|
|              | sind nicht Bestandteil dieses Angebotes. Das Baugrundrisiko verbleibt in jedem Fall beim Auftraggeber.                                                                                                                                                                                                                               |           |                   |                  |
|              | Folgende Vorleistungen sind bauseits zu erbringen:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                   |                  |
|              | - Grenzabsteckung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                   |                  |
|              | - Absteckung der Wandachse                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                   |                  |
|              | - Baugrundgutachten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                   |                  |
|              | - Freigabe der Wandtrasse im Bezug auf Versorgungsleitungen und Munitionsfreiheit                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                   |                  |
|              | - Verkehrsregelung, Absperrung, Baustellensicherung                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                   |                  |
|              | Die Abnahme erfolgt in einem Stück ohne Teillieferungen.                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |                  |
|              | Der Einbau von Vegetationshorizonten ist eine Sonderleistung und nicht Bestandteil dieses Angebotes.                                                                                                                                                                                                                                 |           |                   |                  |
|              | Angebotsgrundlage ist die VOB neuester Fassung.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                   |                  |
|              | Bindefrist für dieses Angebot: 4 Wochen.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |                  |
|              | Bindefrist nach Auftragsingang: 3 Monate                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |                  |
| 01.01        | Aufstellen einer prüffähigen Statik für das RAU Schallschutzwand-system für Bauteile oberirdische Konstruktion, kodierte Ausfertigung mit Deckblatt 2-fach im Original.<br>Die Prüfung der Statik durch einen Prüfenieur ist nicht Bestandteil dieser Position, die Kosten hierfür trägt der AG und ist durch diesen zu veranlassen. | 0,00 psch | 0,00              | 0,00             |
| 01.02        | Ausführungszeichnungen herstellen.<br>Ausführungszeichnungen der RAU Schallschutzwand inkl. Werk- und Montageplanung<br>Ausführungszeichnungen 3-fach in Papierform sowie digital (PDF)liefern.                                                                                                                                      | 0,00 psch | 0,00              | 0,00             |
| Summe        | 01 Vorarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                   | 0,00             |
| 02           | Vorbereitende Arbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                   |                  |

## Leistungsverzeichnis

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge     | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| 02.01        | Baustelleneinrichtung:<br>Maschinen und Geräte zur Erstellung der LSW liefern.<br>Materiallager- und Baustelleneinrichtungsflächen, Strom-,<br>Wasser sind bauseits zu stellen.                                                                                                                                                       | 0,00 psch | 0,00              | 0,00             |
| 02.02        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Baugrund 30 cm tief ausheben, Aushub seitlich lagern<br>Grubensohle höhen- und fluchtgerecht +/- 5 cm planieren<br>und standfest verdichten.<br>Trassenbreite: ca. 0,00 m<br>Trassenlänge: ca. 0,00 m                                                                                      | 0,00 m²   | 0,00              |                  |
| 02.03        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Sauberkeitsschicht aus RC Schotter-Material liefern<br>und auf zukünftiger Wandtrasse<br>höhen- und fluchtgerecht ca. 30 cm stark<br>einbauen und standfest verdichten.<br>Trassenbreite: ca. 0,00 m<br>Trassenlänge: ca. 0,00 m                                                           | 0,00 m²   | 0,00              |                  |
| 02.04        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Sauberkeitsschicht aus Beton c25/30 wie folgt herstellen:<br>Breite : 0,00m<br>Länge : 0,00m<br>Stärke : 0,30m<br>Schalung : Einfache, verlorene Schalung 30 cm hoch<br>Oberfläche : Höhengerecht abgezogen<br>Toleranz : ± 1,0cm<br>Armierung : Nach statischen Vorgaben in ges. Position | 0,00 m²   | 0,00              |                  |
| 02.05        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Armierung für Sauberkeitsschicht der Vorpos. liefern und gemäß<br>statischen Vorgaben einbauen.<br>Material : BSt. 500                                                                                                                                                                     | 0,00 t    | 0,00              |                  |

## Leistungsverzeichnis

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|-----------------------|-------|-------------------|------------------|
|--------------|-----------------------|-------|-------------------|------------------|

|       |                           |  |  |      |
|-------|---------------------------|--|--|------|
| Summe | 02 Vorbereitende Arbeiten |  |  | 0,00 |
|-------|---------------------------|--|--|------|

|    |                                       |  |  |  |
|----|---------------------------------------|--|--|--|
| 03 | RAU Klimawand (R3) - Bausatzlieferung |  |  |  |
|----|---------------------------------------|--|--|--|

|       |                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 03.01 | Bausatzlieferung Klimawand (R3)<br><u>Lärmschutzwand Typ RAU R 3 "Extensiv":</u><br>Schalldämmung DLR nach DIN 1793-2/ ZTV LSW 06<br>Gruppe B3 hier gefordert 68 dB |  |  |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

### Klimarelevanter Nachweis:

PCF Studie durch ein neutrales, zertifiziertes Institut.

### Qualitätsnachweise/Sicherung

Die Konstruktion besteht aus einem feuerverzinkten Stahlkorb, der mit Textil ausgekleidet und anschließend mit Boden verfüllt wird.

Wandlänge: ca. 0,00 m

Wandhöhe: ca. 0,00 m

Fußbreite: ca. 0,00 m

Kronenbreite: ca. 0,60 m

### Trapezförmige Trägerprofile:

Stahl, als durchgehendes Bauteil, stabil zu einem Stück verschweißt.

### Außen-Gittermatten

punktgeschweißt, Maschenweite 150 mm \* 150 mm, in einem Stück durchgehend auf die gesamte Wandhöhe.

### Vertikalvernadelung der Bauteile:

Rundstahlnadeln mit angearbeiteten Endhaken ø 16 mm Länge, entsprechend der Wandhöhe.

### Textilaukleidung des Korbgebildes:

RAU-UV Shield/80 Jahre Lebensdauer

Nachweis: 20 Jahre Freibewitterungstest.

### Verzinkung:

Stückfeuerverzinkung gemäß DIN 1461. Berechnete Lebensdauer bei atmosphärischer Belastung C2 ca. 80 Jahre.

### Verfüllung des Korbes:

Die Verfüllung, ein humusarmes Sand - Schottergemisch, wird maschinell in den Wandkörper eingebracht (siehe Titel 05).

Anforderung Füllmaterial: Riesel- und verdichtungsfähig

Diese Pos. beinhaltet nur das Liefern der zusammensteckbaren Gitterkonstruktion und der Auskleidung. Frei Bau, ohne Abladen.

## Leistungsverzeichnis

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Menge               | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|------------------|
|              | Abrechnung: m <sup>2</sup> einseitige Ansichtsfläche<br>(Länge der Wandachse x Wandhöhe).<br>Lieferschein: Geosystem GBK GmbH<br>Westhafenstr. 1 / 13353 Berlin<br>Tel. 030 - 3974 8864 / Fax: 030 - 3974 8866<br>www.rau.de info@rau.de                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00 m <sup>2</sup> | 0,00              | 0,00             |
| 03.02        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Zulage für das Aufsteppen einer Kokosvorlage ca. 600g/m <sup>2</sup> auf RAU UV-Shield.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,00 m <sup>2</sup> | 0,00              |                  |
| 03.03        | Endfeld für Schallschutzwandsystem RAU R 3 'Extensiv',<br>herstellen und liefern, als Zulageposition.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,00 Stck           | 0,00              | 0,00             |
| 03.04        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Eckausbildung zur LSW Typ RAU R 3 'Extensiv',<br>Eckwinkel XXX° - als Zulageposition, sonst wie Hauptposition.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,00 Stck           | 0,00              |                  |
| Summe        | 03 RAU Klimawand (R3) - Bausatzlieferung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                   | 0,00             |
| 04           | RAU Klimawand(R3) 'Extensiv' - Montage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                   |                  |
| 04.01        | Montage R 3<br><u>Lärmschutzwand Typ RAU Klimawand (R 3) "Extensiv":</u><br><br>Montage der Stahlgitterkonstruktion Rau R 3 auf bauseits<br>vorhandener Sauberkeitsschicht. Diese Position beinhaltet nur die<br>Montage der Gitterkonstruktion auf bauseitiger Sauberkeitsschicht,<br>einschließlich Montage der Endfelder sowie örtliche Einweisung zum<br>bauseitigen Einbau des Geotextil und der bauseitigen<br>Bodenverfüllung.<br><br>Abrechnung: m <sup>2</sup> einseitige Ansichtsfläche<br>(Länge der Wandachse x Wandhöhe) | 0,00 m <sup>2</sup> | 0,00              | 0,00             |
| Summe        | 04 RAU Klimawand(R3) 'Extensiv' - Montage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                   | 0,00             |



## Leistungsverzeichnis

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Menge               | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|------------------|
| 05           | RAU Klimawand(R3) 'Extensiv' - Verfüllen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                   |                  |
| 05.01        | Textilaukleidung der Stahlgitterkonstruktion des Lärmschutzwandsystems Klimawand (R 3) zur Vorbereitung der Verfüllung einbauen,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,00 m <sup>2</sup> | 0,00              | 0,00             |
| 05.02        | Stahlgitterkonstruktion mit Verfüllmaterial der Folgeposition lagenweise maschinell verfüllen.<br>Anforderung an das Verfüllmaterial: Riesel- und verdichtungsfähig, z.B.Grubensand, RC-Sand.                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00 m <sup>2</sup> | 0,00              | 0,00             |
| 05.03        | Füllmaterial frei Bau liefern und abkippen.<br>Anforderung Füllmaterial: Riesel und verdichtungsfähig<br>Abrechnung erfolgt nach Wiegescheinen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,00 t              | 0,00              | 0,00             |
| Summe        | 05 RAU Klimawand(R3) 'Extensiv' - Verfüllen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                   | 0,00             |
| 06           | Pflanzenlieferung Bepflanzung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                   |                  |
| 06.01        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Fuß der Lärmschutzwand mit zu lieferndem Oberboden ca. 50 cm stark andecken und pflanzfertig grob planieren. Bearbeitungsbreite je Seite bis 50 cm.                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,00 m              | 0,00              |                  |
| 06.02        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br><u>Begrünung Variante 1</u><br>Lärmschutzwand Rau R 3 'Extensiv' entlang des Lärmschutzwandfußes bepflanzen,<br><br>Lieferung und Pflanzung folgender Pflanzen:<br>60 % Hedera helix<br>20 % Lonicera henryi<br>20 % Parthenocissus quinquefolia<br>Pflanzdichte: 3 Stück / lfdm / Seite<br>Qualität: 4 - 6 Tr. MTB/CO<br>Pflanzen gemäß Pflanzplan pflanzen und ausgebreitet an der Lärmschutzwand befestigen. |                     |                   |                  |

## Leistungsverzeichnis

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge     | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,00 m    | 0,00              |                  |
| 06.03        | <p>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</p> <p><u>Begrünung Variante 2</u><br/>Lärmschutzwand RAU R 3 'Extensiv' entlang des Wandfußes bepflanzen.</p> <p>Lieferung und Pflanzung folgender Pflanzen:<br/>60 % Hedera helix<br/>20 % Lonicera henryi<br/>20 % Parthenocissus quinquefolia<br/>Pflanzdichte: 1 Stück / lfdm / Seite<br/>Qualität: 150/175 MTB/CO<br/>Pflanzen gemäß Pflanzplan pflanzen und ausgebreitet an der Lärmschutzwand befestigen.</p> | 0,00 m    | 0,00              |                  |
| 06.04        | <p>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</p> <p><u>Begrünung Variante 3</u><br/>Lärmschutzwand RAU R 3 'Extensiv' entlang des Wandfußes bepflanzen.</p> <p>Lieferung und Pflanzung folgender Pflanzen:<br/>60 % Hedera helix<br/>20 % Lonicera henryi<br/>20 % Parthenocissus quinquefolia<br/>Pflanzdichte 2 Stück / lfdm / Seite<br/>Qualität: 150/175 MTB/CO<br/>Pflanzen gemäß Pflanzplan pflanzen und ausgebreitet an der Lärmschutzwand befestigen.</p>  | 0,00 m    | 0,00              |                  |
| 06.05        | <p>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</p> <p>Hedera helix "Hibernica", Co. 250/300<br/>liefern und ausgebreitet an der Wand befestigen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,00 Stck | 0,00              |                  |

## Leistungsverzeichnis

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                                    | Menge     | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| 06.06        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Durchgehenden Giesrand aus Oberboden der Vorpos.deutlich von Hand ausformen.<br>Breite innen min. 40cm, Tiefe min.15 cm.                                                      | 0,00 m    | 0,00              |                  |
| 06.07        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Pflanzstreifen entlang der Wand ca. 50 cm breit mit Rindenmulch ca. 10 cm stark andecken.                                                                                     | 0,00 m    | 0,00              |                  |
| Summe        | 06 Pflanzenlieferung Bepflanzung                                                                                                                                                                                         |           |                   | 0,00             |
| 07           | Temporäre Bewässerungsanlage                                                                                                                                                                                             |           |                   |                  |
| 07.01        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Kopfstation bestehend aus :<br>PVC Hauptschieber<br>- Magnetventil 1" mit batteriebetriebenen Controller<br>-Ausgang auf PE-Rohr 32mm<br>Liefern und betriebsfertig montieren | 0,00 Stck | 0,00              |                  |
| 07.02        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Zuleitung PE-Rohr 32x1,9mm PN7,5 in Rollen je 100m liefern und am Wandfuß montieren,incl. Befestigungsmaterial, Fittinge etc.                                                 | 0,00 m    | 0,00              |                  |
| 07.03        | ***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag<br><br>Dickwandiges druckkompensierendes Tropfrohr ,<br>Tropferleistung 1,60l/h,Tropferabstand 50cm liefern und am Wandfuß montieren,incl. Befestigungsmaterial,Fittinge etc.        | 0,00 m    | 0,00              |                  |
| Summe        | 07 Temporäre Bewässerungsanlage                                                                                                                                                                                          |           |                   | 0,00             |



## Leistungsverzeichnis

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Menge     | Einheitspreis (€) | Gesamtbetrag (€) |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| 08           | Pflege                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                   |                  |
| 08.01        | <p>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</p> <p>Fertigstellungspflege, 1. Pflegejahr<br/>Fertigstellungspflege für die erste Vegetationsperiode nach dem Aufbau.<br/>Pflege für Rau R 3 'Extensiv'.<br/>Pflegeleistung nur in Verbindung mit Position 06.02<br/>Die Pflege beinhaltet folgende Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- störendes Unkraut am Wandfuß entfernen, 2 x im Jahr, (Bearbeitungsbreite bis 50 cm).</li> <li>- Nachpflanzung bei eventuellen Ausfällen.</li> <li>- Neuaustrieb der Pflanzen anbinden.</li> <li>- Überwachung des Wachstumsfortschrittes.</li> <li>- Düngung mit 100g/m Floranid permanent, 1. Gabe im Mai.</li> </ul> | 0,00 psch | 0,00              |                  |
| 08.02        | <p>***Bedarfsposition ohne Ges.-Betrag</p> <p>Entwicklungspflege für jedes weitere Pflegejahr direkt im Anschluß an die Fertigstellungspflege.<br/>Die Entwicklungspflege beinhaltet folgende Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- störendes Unkraut am Wandfuß entfernen, 2 x im Jahr, (Bearbeitungsbreite bis 50 cm)</li> <li>- Nachpflanzung bei eventuellen Ausfällen.</li> <li>- Neuaustrieb der Pflanzen anbinden.</li> <li>- Überwachung des Wachstumsfortschrittes.</li> <li>- Düngung mit Floranid permanent 100g/m, 1. Gabe im Mai.</li> </ul>                                                                                                 | 0,00 psch | 0,00              |                  |
| Summe        | 08 Pflege                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                   | 0,00             |

### Zusammenstellung

|    |                                          |      |
|----|------------------------------------------|------|
| 01 | Vorarbeiten                              | 0,00 |
| 02 | Vorbereitende Arbeiten                   | 0,00 |
| 03 | RAU Klimawand (R3) - Bausatzlieferung    | 0,00 |
| 04 | RAU Klimawand(R3) 'Extensiv' - Montage   | 0,00 |
| 05 | RAU Klimawand(R3) 'Extensiv' - Verfüllen | 0,00 |
| 06 | Pflanzenlieferung Bepflanzung            | 0,00 |
| 07 | Temporäre Bewässerungsanlage             | 0,00 |

## Leistungsverzeichnis

|                            |        |         |        |
|----------------------------|--------|---------|--------|
| 08                         | Pflege |         | 0,00   |
| Nettosumme                 |        |         | 0,00   |
| MwSt.                      |        | 19,00 % | 0,00   |
| Summe Leistungsverzeichnis |        |         | € 0,00 |