

## VOB/B-Pauschalvertrag

zwischen

CCH Immobilien GmbH & Co. KG  
Überseeallee 1  
20457 Hamburg

- im Folgenden Auftraggeber oder AG -

und

Eggers Tiefbau GmbH  
Harksheider Straße 110  
22889 Tangstedt

- im Folgenden Auftragnehmer oder AN -

### **1 Gegenstand**

1.1 Gegenstand des Vertrages sind folgende Bauleistungen im Rahmen der Revitalisierung des Congress Centers Hamburg (CCH):

Erdarbeiten und Drainagen

1.2 Inhalt und Umfang der vom Auftragnehmer zu erbringenden Leistungen ergeben sich im Einzelnen aus den in **Ziffer 2** genannten Vertragsgrundlagen.



## 2 Grundlagen

Vertragsbestandteile dieses Werkvertrages sind die folgenden Unterlagen in dieser Rangfolge:

- |     |  |          |
|-----|--|----------|
| 1.  | Regelungen dieses Vertrages  |          |
| 2.  | Leistungsbeschreibung  | Anlage 1 |
| 3.  | Terminplan (Rahmenterminplan und Detailtermine Verfüllarbeiten)  | Anlage 2 |
| 4.  | Einheitspreisliste   | Anlage 3 |
| 5.  | Nachunternehmerverzeichnis des AN  | Anlage 4 |
| 6.  | Muster Bautagebuch   | Anlage 5 |
| 7.  | Muster Vertragserfüllungsbürgschaft  | Anlage 6 |
| 8.  | Muster Gewährleistungsbürgschaft   | Anlage 7 |
| 9.  | Muster Schlussabnahmeprotokoll   | Anlage 8 |
| 10. | Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil B (VOB/B) in der bei Unterzeichnung geltenden Fassung  |          |
| 11. | VOB/C, anerkannte Regeln der Technik, Eurocodes, Arbeitsstättenverordnung, Arbeitsstättenregeln (ASR), berufsgenossenschaftliche Empfehlungen, EnEV 2014, technische Normen (DIN, VDE, VDI, VDS, TÜV etc., einschließlich Instandhaltungs- und Wartungsrichtlinien), Herstellervorschriften und Anweisungen für die zu verwendenden Materialien und Bauteile |          |

## 3 Ergänzende Erläuterungen zum Leistungsumfang

- 3.1 Gemäß den Grundlagen dieses Vertrages schuldet der AN die Vorlage aller erforderlichen Nachweise sowie die Übergabe der notwendigen Dokumentationen.
- 3.2 Der AG behält sich vor, baubegleitend fachkundige Dritte auf eigene Kosten zu beauftragen, die die Bauleistungen des AN auf Qualität, Funktionalität und Mängel überprüfen. Der AN ist verpflichtet, diese Dritten über den Projektraum (**Ordnungsziffer 3.13 der Anlage 1**) und im Rahmen der regelmäßigen Projektbesprechungen einzubinden und zu unterstützen. Der AN ist auch verpflichtet, von diesen Dritten gerügte Mängel zu beachten und zu beseitigen. Die Mangelbeseitigungsmaßnahmen sind mit dem AG vor Ausführung abzustimmen.
- 3.3 Der AG steuert die Koordination der Planungs- und Baubeteiligten. Der AN ist jedoch verpflichtet, den AG, die von ihm eingesetzten ggf. fachkundigen Dritten sowie die weiteren potentiell betroffenen Planungs- und Baubeteiligten im Hinblick auf sein

Gewerk vorausschauend und rechtzeitig auf Abstimmungsbedarf hinzuweisen, entsprechende Anfragen solcher Beteiligter in angemessener Zeit zu beantworten und den AG über solche Abstimmungen zu informieren. Reagiert ein Planungs- und Baubeteiligter auf Hinweise oder Anfragen des AN nicht in angemessener Frist oder meint der AN, Hinweise anderer Planungs- und Baubeteiligter nicht vertragskonform umsetzen zu können, hat der AN den AG unverzüglich hierüber in Kenntnis zu setzen.

- 3.4 Der Einsatz von Nachunternehmern, die nicht im Nachunternehmerverzeichnis (**Anlage 4**) aufgeführt sind, bedarf der schriftlichen Zustimmung des AG. Die Zustimmung kann nur aus wichtigem Grund verweigert werden und gilt, sofern der AN keine gegenteilige schriftliche Mitteilung erhält, 6 Werktagen nach der Mitteilung über die Einstellung der Anfrage in das Projektkommunikationssystem als erteilt. Der AN stellt sicher, dass entsprechende Zustimmungserfordernisse auch in der Nachunternehmerkette vereinbart werden.
- 3.5 Der AG stellt ein datenbankbasiertes Projektkommunikationsmanagementsystem (z.B. thinkproject) zur Verfügung, das der AN verwenden muss. Der AG stellt dem AN maximal fünf Zugänge kostenfrei zur Verfügung.
- 3.6 Mit dem benachbarten Hotel Radisson Blu wurde im Rahmen einer Nachbarschaftsvereinbarung ein maximaler Baulärmpegel vereinbart. Der AN wird seinen Baustellenbetrieb daher so organisieren, dass ein Baulärmpegel von mehr als 75 dB(A), gemessen an durch AG-seitig im 2. Obergeschoss der West- und Südseite des Hotels aufgestellte und geeichte Messgeräte, nicht überschritten wird. Im Übrigen gelten die gesetzlichen Bestimmungen.
- 3.7 Der AN wird in seinem Ausführungszeitraum mit entscheidungsbefugtem Personal an den in regelmäßigen Abständen, in der Regel wöchentlich, stattfindenden Baubesprechungen teilnehmen.
- 3.8 Der AN stellt den Fachbauleiter gemäß § 57 Abs. 3 HBauO.

#### **4 Vergütung und Zahlung**

- 4.1 Der nachstehende Preis der **Ziffer 4.2** ist ein Pauschalpreis. Mit diesem Pauschalpreis sind sämtliche Leistungen abgegolten, die erforderlich sind, um die beauftragten Leistungen als ganzheitliches, fix und fertiges Werk vollständig, funktionsgerecht fertig zu stellen, und zwar unter Berücksichtigung aller Vertragsgrundlagen.
- 4.2 Für alle vom AN nach diesem Vertrag zu erbringenden Leistungen vereinbaren die Parteien den folgenden Pauschalpreis:



Gesamt-Auftragssumme EUR 1.350.524,51 netto

- 4.3 Von diesem Pauschalpreis ausgenommen sind lediglich die Leistungen des Titels 5.10 sowie der Position 6.84.020 des Leistungsverzeichnisses (Teil der **Anlage 1**), die auf Basis der mit dem Angebot des AN vom 19.09.2016 angebotenen Einheitspreise gemäß § 2 Abs. 2 VOB/B abgerechnet werden.
- 4.4 Der AN erklärt, dass die ihm zur Kalkulation der in **Ziffern 4.2 und 4.3** aufgeführten Preise erforderlichen Informationen vollständig vorlagen, so dass ihm eine auskömmliche und angemessene Preisfindung möglich war. Dem AN ist bewusst, dass die Einhaltung der vereinbarten Vertragstermine von essentieller Bedeutung für die Einhaltung der Gesamtfertigstellung der Revitalisierung des CCH ist. Bei der Preisfindung hat der AN daher auch berücksichtigt, dass diese Vertragstermine von ihm zwingend einzuhalten sind.
- 4.5 Die Parteien sind sich in Bezug auf die vom Pauschalpreis umfassten Leistungen einig, dass die im Leistungsverzeichnis zum Zeitpunkt der Aufforderung zur Angebotsabgabe enthaltenen Mengen- und Massenangaben keine Geltung mehr besitzen. Der AN trägt insoweit das Mengen- und Massenrisiko.
- 4.6 Der AN hat keinen Anspruch auf Vorauszahlung, sondern nur auf Abschlagszahlungen in Höhe des Wertes der jeweils erbrachten Leistungen. Die Parteien sind sich darin einig, dass Abschlagsrechnungen maximal einmal monatlich kumuliert gestellt werden.
- 4.7 Bei Rückforderungen des AG wegen Überzahlung kann sich der AN nicht auf Wegfall der Bereicherung berufen.
- 4.8 Der AN kann seine Forderungen aus diesem Vertrag nur mit Zustimmung des AG abtreten. Die Zustimmung muss schriftlich erteilt werden. § 354a HGB bleibt unberührt. Der AN ist nicht zur Aufrechnung gegenüber Ansprüchen des AG berechtigt, es sei denn, die Forderungen sind unbestritten oder rechtskräftig festgestellt.

## **5 Geänderte und zusätzliche Leistungen**

- 5.1 Der AG ist berechtigt, geänderte und zusätzliche Leistungen gemäß § 1 Abs. 3 und Abs. 4 VOB/B einschließlich Beschleunigungen auch dann anzuordnen, soweit solche Leistungen nach Auffassung des AG zweckmäßig und dem AN unter Berücksichtigung seiner Kapazitäten und Ressourcen zumutbar sind. Das gilt auch für Anordnungen zur Bauzeit.



- 5.2 Soweit der AG geänderte oder zusätzliche Leistungen oder eine Beschleunigung nach **Ziffer 5.1** anordnet oder nach Auffassung des AN solche Leistungen erforderlich sind, hat der AN dem AG unverzüglich ein schriftliches und prüfbares Angebot vorzulegen, aus dem sich Art und Umfang der geänderten oder zusätzlichen Leistungen ergeben, ebenso die damit verbundene Nachtragsvergütung. Diese Vergütung ist vom AN aus der Einheitspreisliste (**Ziffer 5.5**) unter Berücksichtigung gewährter Nachlässe nachvollziehbar abzuleiten und zu belegen (Nachtragskalkulation). Sie darf weder das durchschnittliche Preisniveau des Vertrages noch ortsübliche und angemessene Preise übersteigen.
- 5.3 Nachtragsleistungen werden nur schriftlich beauftragt. Bestehen Meinungsverschiedenheiten über die Höhe der Nachtragsvergütung kann der AG Nachträge dem Grunde nach beauftragen. Ist zwischen den Parteien streitig, ob eine Leistung als Nachtragsleistung anzusehen ist, ist der AN auf schriftliches Verlangen des AG gleichwohl zur Ausführung der Leistung verpflichtet. Mögliche Rechte des AN auf eine Nachtragsvergütung nach **Ziffer 5.2** bleiben unberührt.
- 5.4 Der AN ist verpflichtet, Terminverzögerungen durch geänderte oder zusätzliche Leistungen durch Kapazitätserhöhungen oder Umgestaltungen der Arbeitsabläufe unbedingt zu vermeiden. Sind damit Mehrkosten verbunden, sind diese im Nachtragsangebot unter Darlegung eines ressourcenhinterlegten Bauzeitenplans auszuweisen. Soweit die Ausführung der geänderten oder zusätzlichen Leistungen dennoch zu einer Verlängerung der Ausführungsfristen oder zu unwirtschaftlichem Mehraufwand führen würde, muss der AN den AG hierauf bereits in seinem Nachtragsangebot ausdrücklich unter Angabe der voraussichtlichen Verzögerungsdauer hinweisen.
- 5.5 Um die Erstellung und Prüfung von Nachtragsangeboten zu erleichtern, legt der AN vor dem Vertragsschluss eine Einheitspreisliste (**Anlage 3**) vor. Diese Einheitspreisliste ist aus der Auftragskalkulation zu entwickeln. Die Einheitspreise müssen denen der Auftragskalkulation entsprechen.

## 6 Termine

- 6.1 Die Ausführungsfristen für die Leistungen des AN richten sich nach dem Terminplan **Anlage 2**. Der AN hat die nachfolgenden Fristen (Vertragsfristen) zwingend einzuhalten:

Gesamtfertigstellung aller Leistungen

13.07.2018



- 6.2 Der AN hat dem AG unter Darlegung der terminlichen und kostenmäßigen Konsequenzen unverzüglich schriftlich anzuzeigen, wenn er in der Ausführung von Leistungen behindert ist; ein Vermerk im Bautagebuch reicht nicht aus. Die Folgen hindernder Umstände auf den Personaleinsatz und die sonstigen Ressourcen sind detailliert schriftlich darzulegen. Insbesondere ist auszuführen, ob und inwieweit Personal- und sonstige Ressourcen an anderer Stelle eingesetzt werden können und welche Maßnahmen zur Minderung aufgetretener Behinderungsfolgen möglich sind. Sind solche Umstände unmittelbar nach Eintritt der Behinderung noch nicht erkennbar, ist eine detaillierte Aufstellung innerhalb von 12 Werktagen nachzureichen. Der AN hat auch unverzüglich anzuzeigen, wenn die Behinderung beendet ist. Die ordnungsgemäße Behinderungsanzeige nach diesen Anforderungen ist Anspruchsvoraussetzung. Dies gilt nicht für offenkundige Behinderungen i. S. d. § 6 VOB/B.
- 6.3 Der AN hat in seiner Terminplanung sowie in seinem mit diesem Vertrag vereinbarten Pauschalpreis insgesamt 6 Werktage bauzeitverlängernde Behinderungen berücksichtigt und monetarisiert, so dass dem AN erst ab dem 7. Behinderungstag behinderungsbedingte Ansprüche zustehen können. Der AN ist verpflichtet, jede berechtigte Behinderungsanzeige mit Bezug zu der vorstehend bereits berücksichtigten Verlängerung der Ausführungszeit und der entsprechend vom AN bereits erhaltenen Vergütung darzustellen.

## 7 Vertragsstrafen

- 7.1 Gerät der AN mit der Frist gemäß **Ziffer 6.1** in Verzug, ist folgende Vertragsstrafe vereinbart:
- Frist „Gesamtfertigstellung aller Leistungen“:  
Je Werktag Verzug 0,3 % der Netto-Vergütung gemäß **Ziffer 4.2**
- 7.2 Die Vertragsstrafe gemäß **Ziffer 7.1** ist auf maximal 0,3 % je Werktag und insgesamt auf 5 % des Pauschalpreises gemäß **Ziffer 4.2** dieses Vertrages beschränkt. Weitergehende Schadensersatzansprüche des Auftraggebers bleiben unberührt. Die Vertragsstrafe wird jedoch auf solche Schadensersatzansprüche angerechnet.
- 7.3 Das Strafversprechen gilt auch in Bezug auf Fristen, die gemäß § 6 Nr. 2 VOB/B verlängert worden sind, und auch dann, wenn die Vertragsparteien neue Fristen festlegen ohne die Vertragsstrafenregelung zu ändern.
- 7.4 Darüber hinaus sind sich die Parteien einig, dass für Verstöße gegen die Regelungen des Hamburgischen Vergabegesetzes eine Vertragsstrafe nach Maßgabe von § 11 HmbVgG vereinbart ist.

7.5 Der Vorbehalt der Vertragsstrafe kann bis zur Fälligkeit der Schlusszahlung erklärt werden.

## 8 Abnahme

8.1 Die Vertragsleistung des AN wird im Rahmen einer einzelnen förmlichen Abnahme abgenommen und protokolliert (**Anlage 8**). Die Abnahme erfolgt daher nicht durch Inbenutzungnahme der Leistung des AN. § 12 VOB/B findet keine Anwendung. Der AN hat keinen Anspruch auf rechtliche Teilabnahmen.

8.2 Festgestellte Mängel werden vom AG in einem IT-System erfasst, zu dem der AG dem AN einen Zugang zur Verfügung stellt. Nach Beseitigung des Mangels meldet der AN diesen in dem IT-System frei und übersendet gleichzeitig als schriftlichen Nachweis der Abarbeitung eine Mangelliste mit Freigabevermerk je Mangel.

8.3 Der Auftragnehmer kann die förmliche Abnahme der Leistungen durch den Auftraggeber binnen 12 Werktagen verlangen, wenn die vorgenannten vorbereitenden Maßnahmen stattgefunden haben und folgende, weitere Voraussetzungen kumulativ erfüllt sind:

- Alle vom AN zu übergebenden erforderlichen behördlichen Genehmigungen und die Revisions- und Bestandsunterlagen gemäß **Ordnungsziffer 3.6 der Anlage 1** – soweit sie zur Prüfung der Leistung des AN auf wesentliche Mängel erforderlich sind – müssen vorliegen. Alle noch abzuarbeitenden Bedingungen und Auflagen für das Leistungssoll des AN sind vom AN zu erledigen; alle Anzeigen gegenüber Behörden für das Leistungssoll des AN müssen erfolgt sein.
- Vorlage aller Unterlagen zur Erlangung des DGNB-Zertifikates

8.4 Die Unterlagen der Bestandsdokumentation sind für die Leistungen des AN zweifacher Ausführung zu übergeben. Alle Unterlagen sind zudem auf einem Datenträger im Word-, Excel-, PDF- bzw. DXF-Format zu archivieren und in den Projektraum einzustellen. Die Bestandsunterlagen müssen den Inhalten und der im entsprechenden Teil der in **Ordnungsziffer 3.7 der Anlage 1** vorgegebenen Struktur entsprechen. Die Bestandsdokumentation ist binnen 8 Wochen nach Abnahme vorzulegen. Bis zur vollständigen Vorlage der Bestandsdokumentation ist der AG berechtigt, einen Betrag von 40.000 EUR netto von den fälligen Zahlungen an den AN einzubehalten.

## 9 Mängelansprüche



- 9.1 Mängelansprüche gegen den AN richten sich – soweit nichts Abweichendes bestimmt ist – in Art und Umfang nach § 13 VOB/B. § 13 Abs. 7 VOB/B wird ausgeschlossen. Die Verjährungsfrist beträgt für alle Leistungen des AN nach diesem Vertrag einheitlich 5 Jahre und 3 Monate.

## 10 Versicherung und Haftung

- 10.1 Der AN stellt den AG von allen Ansprüchen frei, die sich aus der Nichtbeachtung von Arbeitnehmerschutzbestimmungen, aus sozialversicherungs- und steuerrechtlichen Bestimmungen durch ihn und seine Erfüllungsgehilfen oder durch die Verletzung von Vorschriften des Hamburgischen Vergabegesetzes ergeben können. Das gilt insbesondere für sämtliche Ansprüche, die sich aus der Verletzung der Baustellenverordnung ergeben können sowie für die Folgen von Produkthaftung. Dies gilt nicht, wenn der AN oder seine Erfüllungsgehilfen die Nichtbeachtung nicht zu vertreten haben.

- 10.2 Der AG hat eine den AN einschließende Bauleistungs- und Haftpflichtversicherung für das Bauvorhaben abgeschlossen. Die Einzelheiten und insbesondere die Deckungssummen, Anzeige- und Dokumentationspflichten im Versicherungsfall sowie Selbstbehalte sind dem AN bekannt und in **Ordnungsziffer 3.8 der Anlage 1** (Beschreibung zur Projektversicherung) zu diesem Vertrag dargelegt. Der AG ist berechtigt, die Kosten der Versicherung auf den AN in Höhe von 0,4 % der Nettoschlussrechnungssumme umzulegen und von den jeweiligen Abschlagsrechnungen des AN einen entsprechenden Anteil bis zur Schlusszahlung einzubehalten. Die Leistung des AN ist grundsätzlich von dieser Versicherung erfasst. Die Haftung des AN für von ihm verursachte Schäden wird durch diese Versicherung nicht eingeschränkt. Dies gilt auch dann, wenn Schäden im Einzelfall von der vorgenannten Bauleistungs- und Haftpflichtversicherung des AG nicht umfasst sind.

## 11 Sicherheiten

- 11.1 Binnen einer Frist von 12 Werktagen nach Vertragsschluss übergibt der AN dem AG als Sicherheit für die vertragsgemäße Ausführung der Leistungen eine schriftliche, selbstschuldnerische und unbefristete Bürgschaft einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Bank, Kreditversicherung oder öffentlichen Sparkasse gemäß dem **Muster der Anlage 6** in Höhe von 5 % des Netto-Pauschalpreises gemäß **Ziffer 4.2**. Der AG ist berechtigt, einen Einbehalt in entsprechender Höhe von der jeweiligen Abschlagsrechnung vorzunehmen, bis der AN dem AG die vorbezeichnete Vertragserfüllungsbürgschaft gestellt hat. 5
- 11.2 Zur Sicherung der dem AG zustehenden Mängelansprüche übergibt der AN dem AG nach Abnahme Zug-um-Zug gegen Herausgabe der Vertragserfüllungsbürgschaft gemäß **Ziffer 11.1** eine schriftliche, selbstschuldnerische und unbefristete



Bürgschaft für Mängelansprüche einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Bank, Kreditversicherung oder öffentlichen Sparkasse gemäß dem Muster der **Anlage 7** in Höhe von 5 % der Netto-Schlussrechnungssumme.

11.3 § 17 Abs. 6 Nr. 2 VOB/B ist ausgeschlossen.

## **12 Kündigung**

12.1 Für die Kündigung dieses Vertrages gelten die §§ 8 und 9 VOB/B. Der AG ist auch zu Teilkündigungen berechtigt.

12.2 Sollte der AN Leistungen mangelhaft oder vertragswidrig ausführen, ist der AG berechtigt, in Abweichung zu § 4 Abs. 7 VOB/B nach entsprechender fruchtloser Fristsetzung zur Mangelbeseitigung den Mangel im Wege der Selbstvornahme auf Kosten des Auftragnehmer zu beseitigen, ohne eine Teilkündigung aussprechen zu müssen.

## **13 Schlussbestimmungen**

13.1 Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, so bleibt die Wirksamkeit des Vertrages im Übrigen hiervon unberührt. Die unwirksame Regelung ist durch diejenige zulässige Regelung zu ersetzen, die dem wirtschaftlichen Zweck der unwirksamen Regelung am nächsten kommt. Entsprechend ist zu verfahren, wenn der Vertrag eine ergänzungsbedürftige Lücke enthält.

13.2 Alle vertraglichen Vereinbarungen der Parteien unterliegen der Schriftform. Dies gilt auch für Vertragsänderungen und -Ergänzungen. Mündliche Nebenabreden sind nicht getroffen.

13.3 Gerichtsstand für etwaige Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist – soweit zulässig – Hamburg.

Hamburg, den 19.10.16

Hamburg, den 25.10.2016

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**  
**03 Los Erdarbeiten 18.08.2016**

Ordnungszahl	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Seitennummer
--------------	---	--------------

**Inhaltsverzeichnis**

03	Los	Erdarbeiten 18.08.2016	
		Deckblatt 18.08.2016	2
<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Allgemeine Angebotsgrundlagen</b>	<b>3</b>
01.01	Titel	Projektdaten	3
01.03	Titel	Leistungen Auftragnehmer	8
01.04	Titel	Allgemeine Vorbemerkungen	11
01.05	Titel	ZTV Erdarbeiten	12
<b>02</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Planungsleistungen</b>	<b>16</b>
<b>03</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	<b>18</b>
03.01	Titel	Baustelleneinrichtung	18
<b>04</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Bereich Tiergartenstraße</b>	<b>21</b>
04.02	Titel	Erdarbeiten	21
04.84	Titel	Abbrucharbeiten	23
<b>05</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)</b>	<b>27</b>
05.02	Titel	Erdarbeiten	27
05.03	Titel	Erdarbeiten, Berme für BE	33
05.08	Titel	bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen	35
05.10	Titel	Errichtung einer Dränanlage	38
05.84	Titel	Abbrucharbeiten	51
<b>06</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Hotelvorplatz</b>	<b>56</b>
		Lage Hotelvorplatz	56
06.10	Titel	Erdarbeiten	57
06.84	Titel	Abbrucharbeiten	58
<b>07</b>	<b>Gewerk</b>	<b>Einheitspreise</b>	<b>59</b>

**Leistungsverzeichnis 15-046 Revitalisierung Congress Center Hamburg**  
**03 Los Erdarbeiten 18.08.2016**

---

Deckblatt 18.08.2016

---

**Deckblatt 18.08.2016**

Gegenüber dem Leistungsverzeichnis Erdarbeiten vom 02.06.2016 geänderte und/oder ergänzte Positionen sind in diesem Leistungsverzeichnis mit im Kurztext vorangestelltem " \* " gekennzeichnet.

Hier:

- Pos. 03.05.02.050 (geändert lt. Markierung / Mengenänderung)
- Pos. 03.05.10.190 bis 03.05.10.360 (Einheitspreise ergänzt)
- Pos. 03.06.10.010 (geändert lt. Markierung / Mengenänderung)

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

 03 Los Erdarbeiten 18.08.2016  
 01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen**
**01.01 Titel Projektdaten**
**1. Allgemeine Baubeschreibung**

siehe Vergabeunterlagen  
 Teil 3 Leistungsbeschreibung,  
 Pkt. 3.1 Projektübersicht

**2. Angaben zur Ausführung**

Angaben zum Baugrund:

- Die Ergebnisse der Baugrundaufschlüsse aus den in Gebäudenähe ausgeführten Kleinbohrungen und abfallrechtlichen Deklarationen sind den geotechnischen Unterlagen zu entnehmen (siehe Vergabeunterlagen Teil 3 Leistungsbeschreibung, Pkt. 3.3 Projektübersicht). Weiterführende Gutachten u.dgl. siehe Gliederungspunkt Planungsleistungen.

Öffentliche Erschließungsleitungen:

- Sämtliche Leitungsverlegearbeiten/Leitungsumverlegearbeiten werden direkt von den Leitungsträgern durchgeführt und sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Koordination/Arbeitsunterbrechungen/-erschwernde:

- Es ist davon auszugehen, dass während der Bodeneinbau-/Verfüllarbeiten Leitungsverlegearbeiten von Versorgungsträgern (bspw. Vattenfall, Hamburg Wasser u.dgl.) zeitgleich stattfinden werden.

Die Baustellentätigkeiten sind vom AN aufeinander abzustimmen und die Arbeiten der Leitungsträger sind vom AN zu koordinieren.

Bereich Tiergartenstraße, Ausgangssituation:

- Im Rahmen einer vorgezogenen Baumaßnahme wurden für die Absenkung der Tiergartenstraße beidseitig Bohrpfahlwände zur geplanten Zufahrt in die Tiefgarage eingebaut. Bahndammseitig schließen an die Bohrpfahlwände in westlicher und östlicher Richtung Winkelstützwände an. Ebenso wurden für den geplanten Kranstandort Kran1 Bohrpfähle für die Tiefgründung des Kranfundamentes eingebaut. Zur Aufrechterhaltung des Hotelbetriebes wird eine Interimszufahrt zur Hoteltiefgarage einschließlich Verbau und einer fertigen temporären Zufahrtsituation mit Anbindung an den auf östlicher Seite befindlichen Dag-Hammarskjöld-Platz vorgehalten bis zur Fertigstellung der geplanten neuen TG-Zufahrt.

Die Umverlegung sämtlicher Versorgungsleitungen in diesem Bereich ist abgeschlossen.

Bereich Vorfahrtsbauwerk, Ausgangssituation:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.01 Titel Projektdaten

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

Gemäß der in diesem Leistungsverzeichnis definierten Schnittstellen erfolgt der sog. "harte Abbruch" des Vorfahrtsbauwerkes vor den Verfüllarbeiten mit Überschneidungen der geplanten bauzeitlichen Entwässerungsmaßnahmen. Öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen dürfen nicht angetastet und/oder beschädigt werden. Das Antasten öffentlicher Ver- und Entsorgungsleitungen ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung, es sei denn, dieses wird explizit beschrieben.

Bereich Vorfahrtsbauwerk:

Diesem Leistungsverzeichnis liegen u.a. vier Berichte des Büros Grundbauingenieure Steinfeld und Partner GbR zur Beachtung bei der Kalkulation/Fortschreibung/Ausführung wie folgt zu Grunde:

1. **Beschreibung [0001]**, CCH Revitalisierung, Radisson-Hotel und angrenzendes 2. UG des Vorfahrtsbauwerkes, 1. Bericht - Stellungnahme zu den Ergebnissen der Bestandsaufnahme der Dränanlage des Radisson-Hotels und von Entwässerungsanlagen im angrenzenden 2. UG des Vorfahrtsbauwerkes, vom 02. Februar 2016
2. **Beschreibung [0002]**, CCH Revitalisierung, Vorfahrtsbauwerk, 1. Bericht - Entwurf der Dränanlage für das zu verfüllende Vorfahrtsbauwerk, vom 10. März 2016
3. **Beschreibung [0003]**, Revitalisierung CCH, 2. Bericht - Erläuterungsbericht zum Konzept der Bodenerfüllung im Bereich des Vorfahrtsbauwerkes und der Hotelvorfahrt, vom 21. April 2016
4. **Beschreibung [0004]**, CCH Revitalisierung, Rückbau Vorfahrtsbauwerk, 2. Bericht - Konzept der bauzeitlichen Entwässerung im Bereich des Vorfahrtsbauwerkes, vom 12. Mai 2016

zu 2.:

- Der AG stellt dem AN eine Genehmigungsplanung sowie eine Ausführungsplanung der Dränanlage Vorfahrtsbauwerk zur Durchführung seiner Leistungen digital in der Datenbank des Projektraumes kostenlos zur Verfügung

zu 2. und 4.:

- Übernahme von Genehmigungsgebühren (bzgl. der Objektplanung) und Einleitgebühren erfolgt durch den AG.

**3. Maßnahmen gem. Baustellenverordnung / SiGeKo**

Der Bauherr stellt gem. § 2 der Baustellenverordnung einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator.

Zu den Aufgaben des SiGeKo während der Ausführung des Bauvorhabens gehört die Organisation der Zusammenarbeit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.01 Titel Projektdaten

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	<p>der einzelnen Gewerke, die Koordination der Anwendung der allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes, die Überprüfung der ordnungsgemäßen Anwendung von Arbeitsverfahren sowie die Erfüllung der arbeitsschutzrechtlichen Verpflichtungen des AN.</p> <p>Die Arbeit des SiGeKo entbindet den AN nicht von seinen arbeitsschutzrechtlichen Verpflichtungen (Beachtung u. a. des Arbeitsschutzgesetzes, der PSA-Benutzung, Betriebsicherheitsverordnung, der Lastenhandhabungsverordnung, der Arbeitsstättenverordnung mit zugehörigen Arbeitsstättenrichtlinien etc.)</p> <p>Vom SiGeKo wird ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) erstellt. Dieser gilt für den gesamten Bereich der Baustelle, für alle am Bau Beteiligten einschließlich Lieferanten und Nachunternehmern sowie für Besucher. Jeder AN ist verpflichtet, seinem auf der Baustelle eingesetztem Personal, seinen Nachunternehmern sowie seinen Lieferanten vor Arbeitsaufnahme den Inhalt des SiGe-Plans bekannt zugeben und während der Arbeit dessen Einhaltung durchzusetzen und zu kontrollieren.</p> <p>Den Hinweisen des SiGeKo und den Anordnungen der Bauleitung sind grundsätzlich Folge zu leisten. Insbesondere auf die Pflichterfüllung des AN gem. § 5 BaustellV wird hingewiesen.</p> <p>Der AN hat nach BGV A1, Kap. 4, Abschn. 3 "Erste Hilfe" die erforderlichen Ersthelfer zu benennen.</p> <p>Der AN darf nur solche Maschinen und Geräte auf die Baustelle bringen, die die vorgeschriebenen Sicherheitsprüfungen aufweisen. Die Prüfbescheinigungen sind auf Verlangen vorzuzeigen.</p> <p>Vor Arbeitsaufnahme ist vom AN für die Beschäftigten eine Gefährdungsanalyse der mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen durchzuführen. Vom AN ist schriftlich zu dokumentieren, welche Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes auf der Baustelle für seine Beschäftigten erforderlich sind. Eine Gefährdungs- und Belastungsanalyse gem. § 5 und § 6 des Arbeitsschutzgesetzes, § 10 und § 11 der Betriebssicherheitsverordnung sowie weiterer geltender Regelwerke für die durchzuführenden Arbeiten ist dem SiGeKo rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.</p> <p>Den Beschäftigten des AN sind vom AN vor Arbeitsbeginn</p>		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.01 Titel Projektdaten

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	<p>die der Gefährdungsanalyse entsprechenden Anweisungen (Unterweisungen, Betriebsanweisungen, Montage- und Demontageanweisungen) zu erteilen. Montage-, Abbruch- und Arbeitsanweisungen für potenziell gefährliche Arbeiten und Montagen sind dem SiGeKo vor Aufnahme der Arbeiten zur Prüfung vorzulegen und in endgültiger Fassung der Bauleitung des AG in Kopie zu übergeben.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sein Personal den jeweiligen Gefährdungen entsprechend mit den notwendigen Schutzausrüstungen auszustatten. Alle am Bau Beschäftigten müssen Schutzausrüstung tragen.</p> <p>Der SiGeKo führt regelmäßig Sicherheitsbegehungen mit den Weisungsbefugten der AN durch, damit festgestellte Mängel umgehend abgestellt werden können.</p>		

**4. Besondere und umweltrechtliche Vorschriften**

Die besonderen umweltrechtlichen Vorschriften der Deutschen Bahn sind insbesondere bei Bautätigkeiten entlang der Bahntrasse zu beachten.

Es dürfen keine Stoffe verwendet werden, deren Inhalt ganz oder teilweise als gefährlicher Stoff in der Gefahrenstoffverordnung aufgeführt sind.

Im Rahmen der Arbeitsvorbereitung hat der AN eine Erschütterungs- und Lärminderungsplanung für alle Bereiche aufzustellen und umzusetzen.

Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist die Belästigung durch Geräusche, der für die Bauarbeiten einzusetzenden Geräte, Maschinen, Fahrzeuge usw. so gering wie möglich zu halten. Gesetzliche Bestimmungen und die dazu erlassenen Durchführungsverordnungen, Richtlinien usw. sind einzuhalten. Es sind erschütterungsarme, schallisolierte Geräte, Maschinen usw. einzusetzen. Während arbeitsfreier Zeiten und bei Unterbrechungen sind die Arbeitsmaschinen auszuschalten. Es sind Baumaschinen einzusetzen, die die Kriterien des Umweltzeichens "Blauen Engels" für lärm- und emissionsarme Baumaschinen enthalten und entsprechend gekennzeichnet sind.

**5. Schutz und Sicherheitsmaßnahmen**

Das Absperren von Gefahrenbereichen im Ausführungszeitraum liegt in der Verantwortung des AN. Mit Unterbrechung der Arbeiten und bei Verlassen der Arbeitsstelle hat eine sofortige Sicherung von Gefahrenstellen zu erfolgen.

Eine Staubentwicklung während der Arbeiten ist vom AN

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.01 Titel Projektdaten

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

durch wirkungsvolle Maßnahmen zu unterbinden. Insbesondere beim Beladen und Transportieren ist die Staubentwicklung durch geeignete Maßnahmen (Abplanen, Befeuchtung) wirkungsvoll zu unterbinden. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass Hydranten, Absperrschieber, Entwässerungs- und sonstige Abdeckungen frei zugänglich gehalten werden. Vorhandene Grenzsteine sind zu sichern und zu markieren.

Der Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen ist vom AN rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten bei der zuständigen Behörde und bei der für ihn zuständigen Berufsgenossenschaft anzuzeigen.

**6. DGNB Zertifizierung**

Mit der Revitalisierung des CCH soll mindestens der DGNB-Silberstandard erreicht werden, DGNB Goldstandard ist angestrebt.

Durch den AN sind dem AG gem. Pflichtenheft DGNB die erforderlichen Angaben und Unterlagen digital und in Papierform zuzuarbeiten. Der damit verbundene Aufwand ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.

**7. Ausführungsfristen**

siehe Vergabeunterlagen  
 Teil 2 Entwurf des Pauschalvertrages nebst Anlagen,  
 Pkt. 2.2 Terminplan

**8. Anlagen zur Ausschreibung**

siehe Vergabeunterlagen  
 Teil 3 Leistungsbeschreibung,  
 Pkt. 3.3 Planunterlagen und sonstige Anlagen zum LV



**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.03 Titel Leistungen Auftragnehmer

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**01.03 Titel Leistungen Auftragnehmer**
**1. Allgemein**

Folgende Leistungen erbringt der Auftragnehmer:  
Allgemein:

- Vom AG werden keine weiteren und über die in den Anlagen beigestellten Planunterlagen/Genehmigungen/Dokumente hinausgehenden Unterlagen beigestellt. Alle darüber hinausgehenden, ergänzenden zur Leistungserbringung erforderlichen technischen Bearbeitungen / Planungsleistungen sind Sache des AN.

- Vom Auftragnehmer sind vor dem Einbau von Füllböden/Hinter-/Verfüllungen entsprechende Qualitätsnachweise für das einzubauende Material vorzulegen.

- Der AN hat dem AG die Ausführungstermine der definierten Schüttlagen und Verdichtungen rechtzeitig mitzuteilen, damit die entsprechenden Kontrollprüfungen zur Bestimmung der Verdichtungsgrade durchgeführt werden können. Die Termine sind rechtzeitig zu benennen, so dass keine Bauverzögerungen auftreten.

Bei der Verdichtung des eingebauten Bodens ist besonders darauf zu achten, dass der geforderte Verdichtungsgrad in jeder Schüttlage erreicht wird.

- Verunreinigungen, Bauschutt und Verpackungsmaterial, die durch den AN und seine Subunternehmer verursacht worden sind, sind täglich zu beseitigen.

- die Teilnahme an regelmäßigen (1 x wöchentlich) Baubesprechungen ist verbindlich.

Dies ist bei der Durchführung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen zu berücksichtigen und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Denkmalpflegerische Belange während der Bauzeit sind zu berücksichtigen. Die Bewertung erfolgt in Abstimmung mit dem AG.

**2. Planung**

Folgende Leistungen erbringt der Auftragnehmer:  
Planung:

- Vom AG wird die Ausführungsplanung der Dränanlage Vorfahrtsbauwerk, jedoch keine weiteren über die in den Anlagen beigestellten Planunterlagen / Genehmigungen / Dokumente hinausgehenden Unterlagen beigestellt. Alle

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.03 Titel Leistungen Auftragnehmer

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

darüber hinausgehenden, ergänzenden zur Leistungserbringung erforderlichen technischen Bearbeitungen / Planungsleistungen / Ausführungspläne sind Sache des AN, bspw. Baustelleneinrichtungspläne, Bauablaufpläne, Absteckpläne, Aushubpläne, Pläne bauzeitlicher Entwässerungsmaßnahmen u.dgl..

- Die vom AG zur Ausführung zur Verfügung gestellten Planunterlagen sind vom AN auf Übereinstimmung mit den anerkannten Regeln der Technik und auf Baubarkeit zu prüfen.

- Sämtliche Arbeitsergebnisse des AN sind digital im Projektraum abzulegen sowie die projektrelevante Kommunikation im Projektraum zu dokumentieren. Der AN wird die im Projektraum vorgegebenen Konventionen einhalten. Dazu gehören die einheitliche Benennung von Plänen (Planschlüssel), von Dokumenten (Dokumentenschlüssel) sowie die Ablage in den vorgegebenen Dateiformaten.

- Die Planunterlagen des AN sind in einer solchen Ausführlichkeit zu erstellen, dass der AG die vom AN beabsichtigte Ausführung zweifelsfrei erkennen kann. Sie müssen z.B. alle Leitungsdimensionen, Abstandsmaße zu wichtigen Bauteilen oder Geräten sowie gegebenenfalls Hinweise über Materialqualitäten usw. enthalten.

- Öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen (Bereich Vorfahrtsbauwerk) dürfen nicht angetastet und/oder beschädigt werden. Der/Die beschriebene Bodeneinbau/Verfüllung erfolgt i.d.R. oberhalb dieser Leitungen. Diese Leitungen dürfen dadurch keinen Schaden nehmen. Entsprechende Vorkehrungen sind zu treffen und ein statischer Nachweis vorzulegen.

Dies ist bei der Durchführung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen zu berücksichtigen und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, sofern nicht im Gliederungspunkt "02 Planungsleistungen" enthalten".

**3. Bautagebuch**

Vom AN ist ein Bautagebuch zu führen, das 1x wöchentlich dem AG zur Information vorzulegen ist.

Dies ist bei der Durchführung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen zu berücksichtigen und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.03 Titel Leistungen Auftragnehmer

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**4. Gebühren**

Die Übernahme aller Gebühren und Kosten, die im Zusammenhang mit der Beibringung der für die bauaufsichtlichen Abnahme erforderlichen Gutachten und Nachweise anfallen, soweit diese nicht vom AG übernommen werden (siehe 2. Angaben zur Ausführung).

Alle Gebühren und Kosten für erforderliche oder behördlich geforderte Nachweise oder Planungen, die über die vom AG zur Verfügung gestellten Unterlagen gem. Anlagenverzeichnis hinausgehen, trägt der Auftragnehmer. Veranlasst der Auftragnehmer, dass Korrekturen, Änderungen o. ä., die er zu vertreten hat, nachgereicht werden und führen diese zu zusätzlichen Gebühren, so sind diese Gebühren vom Auftragnehmer zu übernehmen.

**5. Dokumentation/Revisionsunterlagen**

Dokumentation/Revisionsunterlagen siehe Vergabeunterlagen Teil 2 Vertragsentwurf.

**6. Abnahmen**

Abnahmeregungen siehe Vergabeunterlagen Teil 2

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.04 Titel Allgemeine Vorbemerkungen

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**01.04 Titel Allgemeine Vorbemerkungen**
**1. Geltende Regelwerke, Vorschriften**

Alle Arbeiten sind auszuführen nach den "Allgemein anerkannten Regeln der Technik" unter Zugrundelegung der zum Zeitpunkt der Beauftragung gültigen, das Baugeschehen betreffenden Gesetze, Erlasse, Vorschriften, Verordnungen und Satzungen von Bund, Ländern und Gemeinden u.a. den DIN-Vorschriften neuester Fassung für die zur Verwendung gelangenden Materialien und Arbeitsausführungen, den VDI-, VDE- TA- und DVGW-Vorschriften, Baustellen VO, HaustechnÜVO etc. und - soweit zutreffend - übergeordneten landesrechtlich geregelten Euro-Normen sowie unter besonderer Berücksichtigung der Schall-, Wärme- und Immissionsschutzgesetze.

**2. Verkehrswege und Lagerflächen**

siehe Vergabeunterlagen  
 Teil 3 Leistungsbeschreibung, Anlagen zum LV  
 (Baulogistikkonzept)

**3. Ortsbesichtigung vor Angebotsabgabe**

Eine Ortsbesichtigung vor Angebotsabgabe ist vorgeschrieben.  
 Die Baustelle kann jederzeit nach Abstimmung mit der ReGe besichtigt werden.

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.05 Titel ZTV Erdarbeiten

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

---

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

---

**01.05 Titel ZTV Erdarbeiten**

**ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)**

**1. GELTUNGSBEREICH**

Die nachfolgend aufgeführten Beschreibungen definieren die technischen Anforderungen bzw. den Leistungsumfang für den Leistungsbereich (Gewerk):

ERDARBEITEN

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.05 Titel ZTV Erdarbeiten

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**2. STOFFE, BAUTEILE**
**EIGENTUM DES BODENS**

Gelöster Boden/Fels wird Eigentum des AN und ist zu laden, zu befördern und zu entsorgen, bzw. zu veräußern. Zur Leistung des AN gehören auch alle Transporte zu den jeweiligen Deponien, einschl. der erf. Entsorgungsgebühren, sowie das Liefern von erf. Boden.

**BELASTETES ERDREICH**

Die notwendigen Deklarationsanalysen des Bodenaushubs sind im Leistungsumfang des AN enthalten. Wird mit umweltschädigenden Stoffen belastetes Erdreich oder Material angetroffen, sind umgehend das zuständige Umweltamt und der AG zu verständigen. Die Arbeiten dürfen erst nach entsprechender Abstimmung weitergeführt werden.

**LEITFABRIKATE**

Sofern in der Leistungsbeschreibung Fabrikate genannt werden, sind diese als Leitfabrikate zu verstehen. Der AN ist berechtigt, alternative und zu den Leitfabrikaten gleichwertige Fabrikate anzubieten. Der Nachweis der Gleichwertigkeit obliegt dem AN.

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.05 Titel ZTV Erdarbeiten

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**3. AUSFÜHRUNG**
**BODENAUSHUB**

Der anstehende Boden ist unter Belassung einer Schutzschicht bis kurz vor Ausführung der bauseitigen Folgeleistungen profilgerecht zu lösen und zu laden. Kurz vor Ausführung der bauseitigen Folgeleistungen sind die belassenen Schutzschichten abzutragen.

**SONDIERARBEITEN**

Die Durchführung von Sondier- und Schürfarbeiten sowie das Einmessen aller bei den Erkundigungen angetroffenen Leitungen ist mit dem Angebotspreis abgegolten. Über die Einmessungen ist ein gesonderter Plan anzufertigen. Schürfgruben sind ordnungsgemäß mit nichtbindigem Bodenmaterial zu verfüllen.

**PLANUM HERSTELLEN**

Vor dem Aufbringen der einzelnen Schichten sind die Flächen höhenmäßig zu profilieren, zu planieren und zu verdichten. Im Vorfeld ist ein Planum vorzusehen.

**VERFÜLLUNG**

Zum Verfüllen darf nur das den Angaben entsprechende Material verwendet werden. Bauschutt, Bauabfälle und dergleichen dürfen keinesfalls verwendet werden. In den Hinterfüllungen dürfen keine Hohlräume verbleiben, in denen sich Niederschlagswasser ansammeln kann. Mit dem Verfüllen darf erst nach Freigabe durch den AG begonnen werden. Das Material ist in Schichten einzubringen und schichtenweise maschinell zu verdichten, so dass keinerlei nachträgliche Setzungen entstehen können.

Verdichtungsfähiges Kiessandgemisch der Bodenklasse 3 - 4 ohne organische Bestandteile.

In den Positionen Bodeneinbau 10.02.10 bis 10.02.50 werden Füllmaterialien sowie Mengen bis zur Übergabehöhe an das Folgegewerk beschrieben / geometrisch erfasst. Hier ebenso einzukalkulieren sind entstehende Mehraufwände aufgrund zu beachtender Auffüllphasen, Ausführung in Teilabschnitten, Arbeitsunterbrechungen u.dgl. wie folgt:

a) mehrere Auffüllphasen / Arbeitsunterbrechungen resultierend aus Arbeitsvorbereitung / Statik.

b) mehrere Teilabschnitte / Arbeitsunterbrechungen resultierend aus der Baugistik / den Baugistikphasen/-plänen.

zu a)

- 1. Auffüllphase: bis ca. +6,70 m NN

Die Auffüllung hat zeitgleich mit der am Roh-/Neubau angrenzenden bauseitigen Auffüllung des Bauteil Ost (AN erw. Rohbau) zu erfolgen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

01.05 Titel ZTV Erdarbeiten

01 Gewerk Allgemeine Angebotsgrundlagen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

- 2. Auffüllphase: von ca. +6,70 m NN wie vor bis ca. +12,25 m NN, gebösch lt. Planung cch\_bv\_tw1\_3\_u1\_ue\_xx\_276. Die Auffüllung hat zeitgleich mit der am Roh-/Neubau angrenzenden bauseitigen Auffüllung des Bauteil Ost (AN erw. Rohbau) zu erfolgen.

- 3. Auffüllphase: restl. Auffüllungen bis Übergabehöhe (an Folgegewerk GaLa-Bau)

**VERDICHTUNG**

Planum, Bodeneinbau u.dgl. sind gemäß Vorgaben zu verdichten. Arbeitsräume unter setzungsempfindlichen Zufahrten, Leitungen, Kanäle etc. sind lagenweise zu verfüllen und zu verdichten, um Nachsetzungen zu vermeiden. Der AG ist zu Begutachtungen und Freigaben heranzuziehen. Die Freigaben sind zu protokollieren.

**VERDICHTUNGSKONTROLLEN**

Es sind in ausreichender Anzahl Verdichtungskontrollen mit Prüfprotokoll im Verfüllbereich durchzuführen. Die Prüfprotokolle sind dem AG 3-fach einzureichen.

**BEFAHRBARKEIT, GELÄNDE + BAUGRUBE**

Aus der Beschaffenheit des Baugrundes und des Geländes erforderlich werdende Stabilisierungsmaßnahmen der Geländeoberfläche, eines Zwischen- oder Baugrubenplanums zur Sicherstellung der Befahrbarkeit, sowie Rampen für die Behelfsausfahrten, deren evtl. notwendige Befestigung und der evtl. Einsatz von Baggermatratzen sind im Leistungsumfang des AN enthalten.

**STRASSEN-AUFBRÜCHE**

Bei Straßenaufbrüchen sind die Ränder gebundener Schichten vor Beginn der Erdarbeiten geradlinig zu beschneiden. Der Aufbruch hat so zu erfolgen, dass der nach Abzug einer eventuellen Böschung verbleibende Rand unterhalb der Tragschicht noch ca. 20 cm breit ist. Wird die Fahrbahndecke unterspült, ist nachträglich entsprechend zu verfahren. Die Tragschicht ist vor dem Schließen der Deckschicht fachgerecht in vergleichbarer Qualität wieder herzustellen. Ein Verfüllen mit Kies genügt diesem Anspruch nicht.



**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

02 Gewerk Planungsleistungen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**02 Gewerk Planungsleistungen**
**Vorbemerkungen zu Vermessungsleistungen**
**Hinweise zu Auftraggeberseitigen Vorleistungen**

Der Auftraggeber stellt 2 Höhenfestpunkte sowie 2 Hauptachsen zur Verfügung. Diese sind durch den AN zu sichern. Sämtliche weitere Vermessungsleistungen zur Durchführung der Bauleistung sind durch den AN zu erbringen.

**Hinweise zum Aufmaß der hergestellten Bauleistung:**

Die Vorlage eines Prüfexemplars der Bestandsdokumentation der hergestellten Bauleistung ist eine wesentliche Voraussetzung für die Abnahme der Leistung.

Falls nicht anderweitig geregelt ist das Ergebnis der Bestandsdokumentation (das Aufmaß der hergestellten Bauleistung) 2 Wochen vor dem Abnahme dem Auftraggeber vorzulegen.

**02.010 Vermessungsleistungen**

Einzurechnen sind die erforderlichen Vermessungsleistungen zur Ausführung aller in dieser Ausschreibung beschriebenen Leistungen.

Zu kalkulieren sind insbesondere:

- alle erforderlichen Vermessungs- und Absteckungsarbeiten zur Abwicklung der ausgeschriebenen Leistungen
- Sicherung und dauerhafter Schutz der Messpunkte
- Aufmaß des hergestellten Erdplanums inklusive der Böschungen
- Aufmaßarbeiten zur Erstellung der Abrechnungsunterlagen

1	Psch	.....	.....
---	------	-------	-------

**02.020 Nachweisführung und Dokumentation**

Dokumentation der fachgerechten Entsorgung/Verwertung der von der Baustelle verbrachten Materialien.

Zu kalkulieren sind insbesondere die Kosten für die Dokumentation und Nachweisführung sämtlicher Entsorgungsverfahren (gefährlicher Abfall, nicht gefährlicher Abfall) einschließlich Kosten für die Durchführung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens, der notwendigen Formulare (Übernahmescheine, elektronische Begleitscheine, Entsorgungsnachweise).

Zu kalkulieren sind weiterhin sämtlich Leistungen zur Aufstellung von Aufmaßen und nachvollziehbaren

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

02 Gewerk Planungsleistungen

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Massenberechnungen sowie einer Fotodokumentation.  Inhalt der Dokumentation: - Zustand der Arbeitsflächen, Zufahrten und der benachbarten Bausubstanz vor Beginn der Baumaßnahme in fotografischer und schriftlicher Form Umfang der Dokumentation: - mind. 150 Fotos und schriftliche Erläuterung		
1	Psch	.....	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Gewerk 02 Planungsleistungen	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

03 Gewerk Baustelleneinrichtung

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**03 Gewerk Baustelleneinrichtung**
**03.01 Titel Baustelleneinrichtung**
**03.01.020 Baustelle einrichten, vorhalten, betreiben und rückbauen**

Einrichten, vorhalten, betreiben und rückbauen der Baustelle für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.

Der AG stellt mit der übergeordneten Baustellenlogistik zur Verfügung:

- Zutrittskontrolle / Bewachung
- Bauzaun / Tore
- Reinigungslogistik
- Baustrom-, Bauwasserversorgung
- Straßenreinigung
- Container für Baustellenpersonal (in begrenztem Umfang)
- Sanitärcontainer
- Sanitätscontainer
- mobile WC-Einheiten
- Verkehrssicherung / Beschilderung

Das Logistikhandbuch des AG ist zu beachten:  
s. Vergabeunterlagen

Befahrbarkeit der vorhandenen BE-Fläche: SLW30

Bauunterkünfte, Lagercontainer, Materialcontainer und dergleichen soweit erforderlich antransportieren, aufbauen und einrichten, während der Bauzeit vorhalten und betreiben, sowie nach Abschluss der vertragsmäßig vereinbarten Leistung rückbauen und abtransportieren.

Baumaschinen, Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle transportieren und betriebsfertig bereitstellen. Gegebenenfalls erforderliche Transporterlaubnisse hat der AN einzuholen. Alle Kosten, die für den An- und Abtransport der Geräte entstehen, sind in diese Position einzurechnen.

Die einzusetzenden Baugeräte müssen die Vorschriften der AVV-Baulärm erfüllen.

Die Baustromversorgung wird durch den AG kostenlos bereitgestellt und Gewerke übergreifend koordiniert.

AG Leistungen im Rahmen der Baustromverteilung sind:

1. Bereitstellung von Trafostationen und entsprechender Hauptstationen für Kleinverbraucher inkl. Stromlieferung wie folgt:
  - Trafokompaktstationen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

03.01 Titel Baustelleneinrichtung

03 Gewerk Baustelleneinrichtung

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

- Kranverteiler
- Hauptverteiler ebenerdig, außerhalb des Gebäudes
- 2. Antransport, Montage und Vorhaltung der gesamten Anlage
- 3. Netzbetreiberkosten
- 4. monatliche Sicherheitsüberprüfung der Baustromversorgung
- 5. Baustromelektriker, Notfall- und Bereitschaftsdienst im Störfall
- 6. Beleuchtung der Treppenhäuser, Flure und Fluchtwege

AG Leistungen im Rahmen der Baustromversorgung sind:

1. flexible Bereitstellung von Mengen und Leistungen entsprechend den Abnahmeverhältnissen der Baustelle
2. Versorgungssicherheit auf der Basis der netztechnischen Bedingungen des örtlichen Netzbetreibers als Energieversorger
3. Vorhaltung, Unterhaltung und laufende Überprüfung der zentralen Messeinrichtung

NU Leistungen:

Für die notwendige Bereitstellung von Baustrom und Baubeleuchtung in seinen Arbeitsbereichen, ab Hauptverteilerstation, hat der AN selbst zu sorgen. (siehe Handbuch Baulogistik)

Die Bauwasserversorgung und Abwasserentsorgung wird durch den AG kostenlos bereitgestellt und Gewerke übergreifend koordiniert. Für die notwendige Bereitstellung von Bauwasser in seinen Arbeitsbereichen hat der AN ab den Übergabepunkten des AG selbst zu sorgen.

Die Beantragung und der Abschluss von Telefon- und DSL – Dienstleistungsverträgen ist Sache der AN/ NU.

Die Kosten für die im Bereich des Baufeldes vom AN benötigten Bauhilfsstraßen und Rampen werden nicht gesondert vergütet und sind ebenfalls in die Position der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Der AN nutzt zwei vom Baulogistiker eingerichtete Baustelleneinfahrten in der Tiergartenstraße, eine weitere in der Südlichen Marseillerstraße

Ebenfalls einzurechnen sind die Baustelleneinfahrten über öffentlichen Grund, sofern sie darüber hinaus über die bereits genannten benötigt werden. Diese sind in Abstimmung mit den zuständigen Behörden herzustellen, alle erforderlichen Kosten sind einzukalkulieren. Reinigungsarbeiten der öffentlichen Straße im Ausfahrtsbereich der Baustraße mittels selbstaufnehmender Kehrmaschinen sind einzurechnen.

Herstellung und Unterhaltung aller erforderlichen Absturzsicherungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

03.01 Titel Baustelleneinrichtung

03 Gewerk Baustelleneinrichtung

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

Die Baustelleneinrichtung ist für die Dauer der eigenen Bauzeit herzustellen einschl. aller erf. Hilfskonstruktionen, Hilfsbauwerke, Fundamente sowie einschl. aller dafür erforderlicher statischer Berechnungen und Nachweise, und ist nach Erfordernis zu ergänzen und umzubauen.

Sämtliche anfallenden Betriebskosten einschließlich der Verbrauchskosten und Gebühren für die Ver- und Entsorgung der Baucontainer (Strom, Telefon, Wasser, Abwasser) sind einzurechnen. Die Regelungen des AG, die im Logistikhandbuch verankert sind, sind bei der Preisbildung in dieser Position zu beachten.

Nach Beendigung der vertraglichen Leistung ist die eigene Baustelleneinrichtung rückzubauen. Hierbei sind sämtliche anfallenden Kosten einzurechnen.

Betonqualitäten sind den Jahreszeiten und Wetterbedingungen anzupassen.

**Baustelleneinrichtung:**

Einzurechnen sind alle erforderlichen Vorkehrungen, insbesondere:

- Absperrungen, Sicherungen der eigenen Leistung
- Fördergeräte, Hebezeuge und -geräte incl. Bedienung
- Klein- und Großgeräte, Maschinen, Misch- und Transportanlagen
- Mobilkrane nach Bedarf
- Werkzeuge nach Bedarf
- Regelmäßige Reinigung der eigenen Arbeitsflächen

1	Psch	.....	.....
---	------	-------	-------

---

<b>Gesamtsumme</b>	Titel 03.01 Baustelleneinrichtung	.....
--------------------	-----------------------------------	-------

---

<b>Gesamtsumme</b>	Gewerk 03 Baustelleneinrichtung	.....
--------------------	---------------------------------	-------

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

04 Gewerk Bereich Tiergartenstraße

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**04 Gewerk Bereich Tiergartenstraße**
**04.02 Titel Erdarbeiten**
**04.02.010 Bodenaushub Bkl. 3-5, bis Z1.2, Rampe**

Bodenaushub für die geplante Rampengeometrie, maschinell, einschl. Herstellen des Planums der Sohle, mit Herstellung von Böschungen im Bereich der Gründungsebene der Bauwerke profilgerecht lösen, laden, transportieren und entsorgen bzw. verwerten.

Bodenklasse: 3-5

Gefälle: bis 10%

LAGA-Zuordnung: bis Z 1.2

Verdichtung: Verdichtungsgrad für

Belastungsklasse (Bk) 1,8 (äquivalent zu einer

Hauptgeschäftsstraße oder Gewerbestraße der unteren Klasse)

Vorleistung: Schottertragschicht gem. gesond Position ausbauen

Aushubbereich: Rampe Zufahrt Tiefgarage

Bearbeitungs-/Kalkulationshinweise:

cch\_bt\_tw1\_3\_u1\_ue\_xx\_070, Entwurfsplanung,

Tragwerksentwurf Zufahrt Tiefgarage über Tiergartenstraße

2.400	m <sup>3</sup>	.....	.....
-------	----------------	-------	-------

**04.02.020 Zulage Bodenaushub Bkl. 3-5, bis Z1.2, Rampe**

Zulage zur Vorposition für Bodenaushub in mehreren Phasen / mit Arbeitsunterbrechungen lt. Vorbemerkung / Ausführungsfristen lt. angegebenem Terminplan.

1	Psch	.....	.....
---	------	-------	-------

**04.02.030 Feinplanum herstellen**

Baugrubensohle planieren, profilieren und verdichten.

profilgerechte Ausführung mit einer Höhentoleranz von max. +/- 2 cm bezogen auf die Höhenlagen der Oberkante des zu übergebenden lt. Planung geneigten Planums.

Gefälle: bis 10%

Verdichtungsgrad: Verdichtungsgrad für Belastungsklasse (Bk)

1,8 (äquivalent zu einer Hauptgeschäftsstraße oder

Gewerbestraße der unteren Klasse)

Alle gemäß den a.a.R.d.T erforderlichen Verdichtungsnachweise und ggf. erforderliche

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

04.02 Titel Erdarbeiten

04 Gewerk Bereich Tiergartenstraße

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Nachverdichtungen sind einzurechnen.		
	Folgeleistung: Oberflächen-/Strassenbeläge lt. Freianlagenplanung		
	1.040 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>04.02.040</b>	<b>Zulage Feinplanum herstellen</b>		
	Zulage zur Vorposition für Erstellung des Feinplanums in mehreren Phasen / Arbeitsunterbrechungen lt. Vorbemerkungen sind zu berücksichtigen		
	1 Psch	.....	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Titel 04.02 Erdarbeiten .....	

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

04.84 Titel Abbrucharbeiten

04 Gewerk Bereich Tiergartenstraße

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**04.84 Titel Abbrucharbeiten**

--- Rückbauarbeiten, Interimszufahrt Tiergartenstraße ---

**04.84.010 Baustelleneinrichtung, Rückbau Interimszufahrt**

Baustelle für das Ziehen der Verbauträger und den Rückbau der Interimszufahrt einrichten, für die Dauer dieser Leistung vorhalten und nach deren Fertigstellung räumen, einschl. erforderlicher Hilfsmaßnahmen und Geräte.

Befahrbarkeit vorhandene BE-Fläche: SLW30

Der AG stellt mit der übergeordneten Baustelleneinrichtung zur Verfügung:

- Zutrittskontrolle / Bewachung
- Bauzaun / Tore
- Reinigungslogistik
- Baustrom-, Bauwasserversorgung
- Straßenreinigung
- Containeranlage/Sanitärcontainer

Das Logistikhandbuch des AG ist zu beachten:  
 s. Vergabeunterlagen  
 Teil 3 Leistungsbeschreibung

1	psch	.....	.....
---	------	-------	-------

**04.84.020 Rückbau Verbau Achse 0A + 0B**

Verbau komplett einschließlich Holzausfachung, Aussteifung, Holm und Geländer ausbauen, Verbauträger ziehen und von der Baustelle entfernen.  
 Abbruchmaterial wird Eigentum des AN  
 Entstandene Hohlräume sind zu verfüllen.

66	m	.....	.....
----	---	-------	-------

**04.84.030 Rückbau Verbau Zufahrt zwischen Achse B + C**

Verbau komplett einschließlich Holzausfachung, Aussteifung, Holm und Gländer ausbauen, Verbauträger ziehen und von der Baustelle entfernen.  
 Abbruchmaterial wird Eigentum des AN  
 Entstandene Hohlräume sind zu verfüllen.

19	m	.....	.....
----	---	-------	-------



**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

04.84 Titel Abbrucharbeiten

04 Gewerk Bereich Tiergartenstraße

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>04.84.040</b>	<b>Schottertragschicht, 25 cm, abbr./ents., Interimszufahrt</b>		
	Schottertragschicht ausbauen und entsorgen einschl. Deponiegebühr Material: Brechkornmisch Stärke: 25 cm  Bereich: Interimszufahrt		
	180 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>04.84.050</b>	<b>Asphaltkante schneiden, 8 cm</b>		
	Schnitt durch ca. 8 cm starken Asphalt herstellen. Zur Vermeidung von Staubbildung ist nur das Nassschnittverfahren zulässig.		
	20 m	.....	.....
<b>04.84.060</b>	<b>Abbruch Asphaltbelag, Interimszufahrt</b>		
	Asphalttragschicht aufbrechen, Abbruchmassen laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Die Entsorgungskosten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einbaustärke: 8 cm  Bereich: Interimszufahrt		
	180 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>04.84.070</b>	<b>Rückbau Böschungssicherung mit Spritzbeton</b>		
	Spritzbetonschichtung der Böschungssicherung an der Interimszufahrt abrechen, laden und entsorgen.		
	90 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>04.84.080</b>	<b>Entwässerungsschacht entfernen, DN 1000</b>		
	Schacht freilegen, Schacht ausbauen und bestehende Leitungen trennen sowie Schacht entfernen, einschl. erforderlicher Erdarbeiten und Sicherung der Grube; ausgebautes Material entsorgen, inkl. Deponiegebühr, Durchmesser: DN 1000 Schachttiefe: ca. 2,50 m		
	1 St	.....	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

04.84 Titel Abbrucharbeiten

04 Gewerk Bereich Tiergartenstraße

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>04.84.090</b>	<b>Abwassergrundleitung entf.,DN 100-150</b>		
	Abwassergrundleitungen entfernen, einschl. aller Form- und Verbindungsstücke, einschl. erforderlicher Erdarbeiten. Das ausgebaute Material entsorgen, inkl. Deponiegebühr. Durchmesser: DN 100 - 150		
	30 m	.....	.....
<b>04.84.100</b>	<b>Ausbau Entwässerungsrinne, NW 100</b>		
	Entwässerungsrinne als Kastenrinne aus Polymerbeton, einschl. Betonaufleger und Abdeckung aus Gusseisen (GGG), ausbauen und entsorgen		
	9 m	.....	.....
<b>04.84.110</b>	<b>Baugrube verfüllen, Kies-Sand-Gemisch</b>		
	Baugrube verfüllen, Verfüllmaterial liefern, lagenweise einbauen und mit geeignetem Gerät verdichten. Material: abgestuftes Kies-Sand-Gemisch Einbautiefe: bis 4,0 m Verdichtung: Verdichtungsgrad für Belastungsklasse (Bk) 3,2 (Fahrbahnen der Bauklasse III bis IV, äquivalent zu Busverkehrsflächen und Rastanlagen)  Die Arbeiten sind nach Angabe des AG nach Baufortschritt durchzuführen.		
	520 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>04.84.120</b>	<b>Big Bags zurückbauen</b>		
	Big Bag, 90x90x90cm, unbeschichtet, unbedruckt, geschlossener Boden, Schürze, mit 4 Hebeschlaufen, Traglast 1500kg, Befüllung mit 0,75 m <sup>3</sup> Sand, als Absturzsicherung innerhalb der Baustelle aufgestellt, abtransportieren zur Verwendung des AN		
	35 St	.....	.....
<b>04.84.130</b>	<b>Temporäre Betonschutzwand, Abbau</b>		
	Transportable-Schutzeinrichtung aus Beton, Bauhöhe >= 0,81m, Aufhaltestufe min. H1, Wirkungsbereichklasse W4, zwischen provisorischer Tiefgaragenzufahrt und Zufahrt		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

04.84 Titel Abbrucharbeiten

04 Gewerk Bereich Tiergartenstraße

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	<p>Hotelanlieferung als Absturzsicherung und Anfahrtschutz nach Fertigstellung des Rückbaus der Interimszufahrt zur Hotel-TG abbauen und Abtransport zur eigenen Verwendung.</p> <p>Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen zum Abbau sind einzukalkulieren.</p>		
	55 m	.....	.....
<b>04.84.140</b>	<b>Schottertragschicht ausbauen, entsorgen 0/100</b>		
	<p>Schottertragschicht ausbauen und entsorgen. Körnung: bis 0/100</p> <p>Bearbeitungs-/Kalkulationshinweise: cch_fb_fa1_5_xx_au_aa_002_ai_0, Lageplan vorbereitende Maßnahme Tiergartenstraße</p>		
	300 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Titel 04.84 Abbrucharbeiten	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Gewerk 04 Bereich Tiergartenstraße	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)**
**05.02 Titel Erdarbeiten**
**--- 25 Bodeneinbau, Auf- und Hinterfüllungen ---**

Hinweis:

In den Positionen 10.02.10 bis 10.02.50 werden Füllmaterialien sowie Mengen bis zur Übergabehöhe an das Folgegewerk beschrieben (geometrisch erfasst).

Mehraufwände aufgrund zu beachtender Auffüllphasen, Arbeitsunterbrechungen u.dgl. lt. ZTV Erdarbeiten "VERFÜLLUNG" sind ebenso einzukalkulieren.

**05.02.010 Bodeneinbau, Schichten, Sand, 2.UG bis +7,8mNN**

Füllboden liefern, schichtenweise in max. 30cm starken Lagen einbauen und verdichten, in Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses, in Abschnitten geböscht, mit Liefermaterial; Arbeiten mit Gerät.

Baunull: +13,20 m NN

 Lage: Bauteil Vorfahrtsbauwerk, Bereich 2.UG  
 Verfüllung bis Unterkante neuer Flächenfilter.

Verdichtungsgrad:

- mindestens mitteldichte Lagerung gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003]

- Verdichtungsgrad für Belastungsklasse (Bk) 1,8 (Fahrbahnen der Bauklasse III bis IV, äquivalent zu einer Hauptgeschäftsstraße oder Gewerbestraße der unteren Klasse)

Einbaumaterial:

- schluffarmer bis schwach schluffhaltiger Sand gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003].

Vom Auftragnehmer sind vor dem Einbau des Füllbodens entsprechende Qualitätsnachweise für den einzubauenden Füllboden vorzulegen.

Mehraufwände aufgrund zu beachtender Auffüllphasen, Arbeitsunterbrechungen u.dgl. lt. ZTV Erdarbeiten "VERFÜLLUNG" sind einzukalkulieren.

Das Auffüllen einer Sandberme zum Aufbau der zentralen Containeranlage ist in gesonderter Position zu kalkulieren.

Kalkulationsgrundlage:

Tiefe Baugrube: bis zu ca. +3,60 m NN

Verfüllung bis ca. +7,8 m NN

mittlere Höhe 2.UG VFBW:

rd. +3,9 m NN - 0,3 m (Rückbau Verkehrsflächenoberbau) bis

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.02 Titel Erdarbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	rd. +6,7 m NN - 0,3 m (Rückbau Verkehrsflächenoberbau) = +5 m NN i.M.		
	Bearbeitungs-/Kalkulationshinweise: - Bericht 1 inkl. Anlagen lt. Beschreibung [0002] - Bericht 2 inkl. Anlagen lt. Beschreibung [0003] - siehe auch Planung cch_bv_tw1_3_u1_ue_xx_276 Abschirmbauwerke - Auffüllphasen BT Ost (Foyer) - Bereich 4 (ASBW) - Logistikkonzepte, Logistikphasen/-pläne		
	6.900 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>05.02.020</b>	<b>Bodeneinbau, Schichten, Sand, 1.UG bis +7,8mNN</b>		
	Wie Position 05.02.010 (Seite 27) jedoch: Lage: Bauteil Vorfahrtsbauwerk, Bereich 1.UG  Verfüllung bis Unterkante neuer Flächenfilter.  Kalkulationsgrundlage: Tiefe Baugrube: bis zu ca. +3,60 m NN Verfüllung bis +7,8 m NN mittlere Höhe 1.UG VFBW nach 30cm Rückbau Verkehrsflächenoberbau: rd. +6,7 m NN bis +7,8 m NN = +7,25 m NN i.M.		
	1.700 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>05.02.030</b>	<b>Bodeneinbau, Schichten, Sand, ab +7,8mNN</b>		
	Wie Position 05.02.010 (Seite 27) jedoch: Lage: Bauteil Vorfahrtsbauwerk, Bereich 1.UG  Verfüllung ab +7,8 m NN bis 2 m unter Übergabehöhe (an Folge Gewerk GaLa-Bau)  Kalkulationsgrundlage: mittlere Höhe Übergabehöhe (an Folge Gewerk GaLa-Bau): rd. +12,2 m NN bis +14,8 m NN = +13,5 m NN i.M.  Bearbeitungs-/Kalkulationshinweis: - s. auch Lageplan zu den Übergabehöhen der Sandverfüllung im Endzustand (Anlage zum 2.Bericht lt. Beschreibung [0003])		
	30.900 m <sup>3</sup>	.....	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.02 Titel Erdarbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

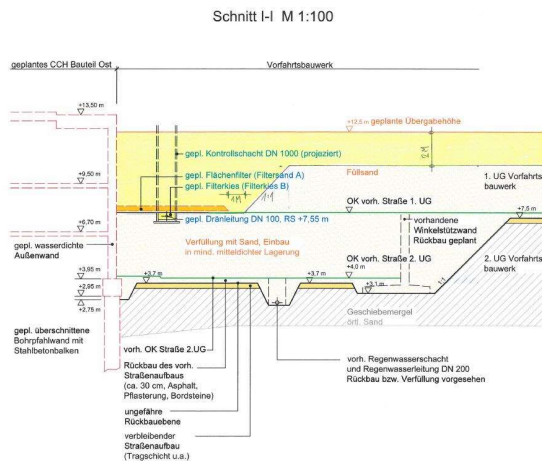
Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**05.02.040 Zulage Bodeneinbau, Sand schluffarm**

Zulage zur Pos. 05.02.030 für Einbau lediglich schluffarmen Sandes gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003] als Füllboden/Einbaumaterial.

Lage:  
 oberhalb des neuen Flächenfilters gem. gesond. Pos. sowie  
 im Abstand von ca. 1m der freien Aussenkante des Flächenfilters gebösch 1:1 bis 2m unter Übergabehöhe (an Folgewerk GaLa-Bau)

(Abbildung: Ausschnitt aus Schnitt I-I (Anlage zum 2.Bericht lt. Beschreibung [0003]), hier mit nachträglich/zusätzlich gelb angelegter Fläche)


 5.300 m<sup>3</sup>
**05.02.050 \* Bodeneinbau, Schichten, Sand schluffarm, ab 2m unter Übergabehöhe**

Füllboden liefern, schichtenweise in max. 30cm starken Lagen einbauen und verdichten, in Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses, in Abschnitten gebösch, mit Liefermaterial; Arbeiten mit Gerät.

Baunull: +13,20 m NN

Lage: Bauteil Vorfahrtsbauwerk, Bereich 1.UG

Verdichtungsgrad:

- mindestens mitteldichte Lagerung gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003]
- Anforderungen an Planum/Übergabehöhe an GaLa-Bau gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003]

Einbaumaterial:

- lediglich schluffarmer Sand gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.02 Titel Erdarbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

Beschreibung [0003].

Verfüllung ab **2,3 m** unter Übergabehöhe (an Folgegewerk GaLa-Bau) bis Übergabehöhe (an Folgegewerk GaLa-Bau).  
**Übergabehöhe an Folgegewerk GaLa-Bau 70 cm unter OK Terrain (Endhöhe).**

Vom Auftragnehmer sind vor dem Einbau des Füllbodens entsprechende Qualitätsnachweise für den einzubauenden Füllboden vorzulegen.

Mehraufwände aufgrund zu beachtender Auffüllphasen, Arbeitsunterbrechungen u.dgl. lt. ZTV Erdarbeiten "VERFÜLLUNG" sind einzukalkulieren.  
 Das Auffüllen einer Sandberme zum Aufbau der zentralen Containeranlage ist in gesonderter Position zu kalkulieren.

Kalkulationsgrundlage:

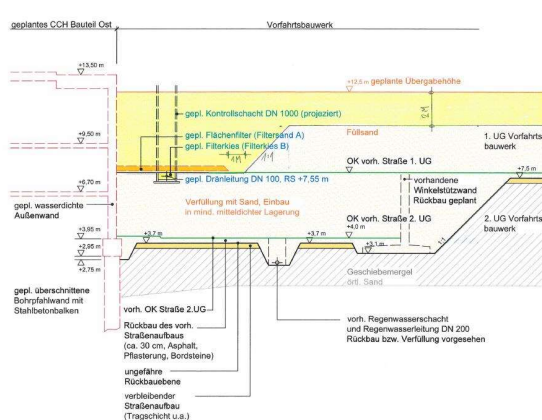
mittlere Höhe Übergabehöhe (an Folgegewerk GaLa-Bau):  
**rd. +12,5 m NN bis +15,1 m NN = +13,8 m NN i.M.**

Bearbeitungs-/Kalkulationshinweise:

- Bericht 1 inkl. Anlagen lt. Beschreibung [0002]
- Bericht 2 inkl. Anlagen lt. Beschreibung [0003]
- s. auch Lageplan zu den Übergabehöhen der Sandverfüllung im Endzustand (Anlage zum 2. Bericht lt. Beschreibung [0003])
- siehe auch Planung cch\_bv\_tw1\_3\_u1\_ue\_xx\_276
- Abschirmbauwerke - Auffüllphasen BT Ost (Foyer) - Bereich 4 (ASBW)
- Logistikkonzepte, Logistikphasen/-pläne

(Abbildung: Ausschnitt aus Schnitt I-I (Anlage zum 2. Bericht lt. Beschreibung [0003]), hier mit nachträglich/zusätzlich gelb angelegter Fläche)

Schnitt I-I M 1:100


 19.205 m<sup>3</sup>

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.02 Titel Erdarbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**05.02.060 Schottertragschicht 0/56,d=25,Fahrb.**

Schottertragschicht, korngestuft aus vorwiegend gebrochenen Gesteinskörnungen, lagenweise verdichtet, liefern und herstellen.

Ausbau/Entsorgung gem. gesond. Position.

Bereich: Fahrbahnen/BE-Fläche für Baustellenverkehr lt.

Logistikkonzept

Vorleistung: Bodeneinbau/Füllboden

Körnung: 0/56 mm

Schichtdicke: 25 cm

Bearbeitungs-/Kalkulationshinweis:

siehe auch Plan cch\_bg\_bl1\_6\_xx\_lk\_be\_001 Logistikphase 8

(Abbildung: Ausschnitt aus cch\_bg\_bl1\_6\_xx\_lk\_be\_001 Logistikphase 8)


 2.400 m<sup>2</sup>
**05.02.070 Schottertragschicht 0/32,15cm,Gehw.**

Schottertragschicht, korngestuft aus vorwiegend gebrochenen Gesteinskörnungen, lagenweise verdichtet, liefern und herstellen.

Ausbau/Entsorgung gem. gesond. Position.

Bereich: Baustellen-Gehweg für Baustellenpersonal

Vorleistung: Bodeneinbau/Füllboden

Abmessung B/L: ca. 2m/90m

Körnung: 0/32 mm

Schichtdicke: 15 cm im verdichteten Zustand

 180 m<sup>2</sup>

--- 28 Bodenverdichtung ---



**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.02 Titel Erdarbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>05.02.080</b>	<b>Auffüllebene verdichten</b>		
	Auffüllebene nach Rückbau der Beläge unmittelbar vor Auffüllung verdichten. Verdichtungsgrad: siehe 05.02.010		
	8.350 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>--- 44 Böschungssicherung ---</b>			
<b>05.02.090</b>	<b>Böschung abdecken, Folie</b>		
	Böschung der Auffüllung zur Sicherung gegen Tagwasser mit Polyethylenfolie, liefern, abdecken, einschl. windsicherer Befestigung, laufendem Unterhalt und späterer Beseitigung. Foliendicke: 0,5 mm		
	Lage: Böschung 2.Auffüllphase		
	550 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>--- 82 Bodenversuche, Prüfungen ---</b>			
<b>05.02.110</b>	<b>Verdichtungskontrolle, Prüfprotokoll, stat. Plattendruckversuch</b>		
	Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte mittels statischem Plattendruckversuch durch unabhängiges Prüflabor gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003]; einschl. Bereitstellung der erforderlichen Fahrzeuge/Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung. Die Prüforte sind mit dem AG vorab abzustimmen.		
	Lage: Übergabehöhe an AN GaLa-Bau		
	Kalkulationsgrundlage: 10 St erfolgreiche/bestandene Sondierungen (positive Prüfergebnisse)		
	10 St	.....	.....
<b>05.02.120</b>	<b>Verdichtungskontrolle, Prüfprotokoll, dyn. Plattendruckversuch</b>		
	Wie Position 05.02.110 jedoch: Prüfungen mittels statischem Plattendruckversuch.		
	Kalkulationsgrundlage: 20 St erfolgreiche/bestandene Sondierungen (positive Prüfergebnisse)		
	20 St	.....	.....
<b>Gesamtsumme</b>		<b>Titel 05.02 Erdarbeiten</b>	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.03 Titel Erdarbeiten, Berme für BE

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**05.03 Titel Erdarbeiten, Berme für BE**

**--- 25 Bodeneinbau, Auf- und Hinterfüllungen ---**

Auffüllphasen, Arbeitsunterbrechungen

**05.03.010 Zulage Bodeneinbau, Berme für BE**

Zulage zum Bodeneinbau lt. Positionen 05.02.010 bis 050 bis Übergabehöhe (an Folgegewerk GaLa-Bau) für das Auffüllen einer Sandberme zum Aufbau der zentralen Containeranlage und Sicherstellung der Fußgängerführung über eine 8% Rampe in Richtung Botanischer Garten und Hamburger Messe.

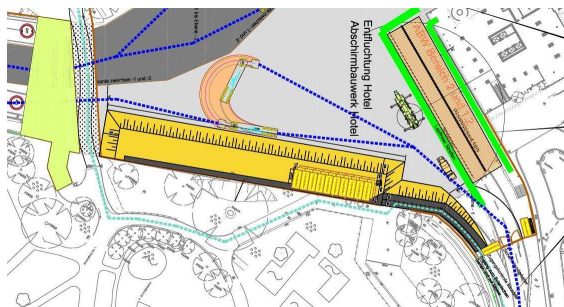
Vorbemerkungen / Ausführungsfristen lt. angegebenem / beigefügtem Terminplan sowie Logistikphasen berücksichtigen.

Bearbeitungs-/Kalkulationshinweis:

Siehe auch Planung cch\_bv\_tw1\_3\_u1\_ue\_xx\_276

Abschirmbauwerke - Auffüllphasen BT Ost (Foyer) - Bereich 4 (ASBW) sowie Logistikkonzepte

(Abbildung: Ausschnitt aus cch\_bg\_bl1\_6\_xx\_lk\_be\_001 (Logistikphase 3))



5.000 m<sup>3</sup>

.....

**05.03.020 Gelände vorbereiten, BE**

Untergrund für die Baustelleneinrichtung planieren, Entwässerungsgräben zur Ableitung von Oberflächenwasser sowie Befestigung des Untergrundes zum Aufstellen der Objekte der Baustelleneinrichtung sind einzurechnen.

1.000 m<sup>2</sup>

.....

**--- 44 Böschungssicherung ---**

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.03 Titel Erdarbeiten, Berme für BE

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**05.03.030 Böschung abdecken, Folie**

Böschung der Auffüllung zur Sicherung gegen Tagwasser mit Polyethylenfolie, liefern, abdecken, einschl. windsicherer Befestigung, laufendem Unterhalt und späterer Beseitigung. Foliendicke: 0,5 mm

Lage: Sandberme für Containeranlage lt. Logistikkonzept

850	m <sup>2</sup>	.....	.....
-----	----------------	-------	-------

**--- Abbrucharbeiten ---**
**05.03.040 Zulage zu Abbrucharbeiten, Teilabschnitte**

Zulage zu Abbrucharbeiten lt. Positionen 05.84.010 bis 10.84.080 für den vorgezogenen Rückbau der Beläge u.dgl. im Bereich der Sandberme zum Aufbau der zentralen Containeranlage und Sicherstellung der Fußgängerführung über eine 8% Rampe in Richtung Botanischer Garten und Hamburger Messe.

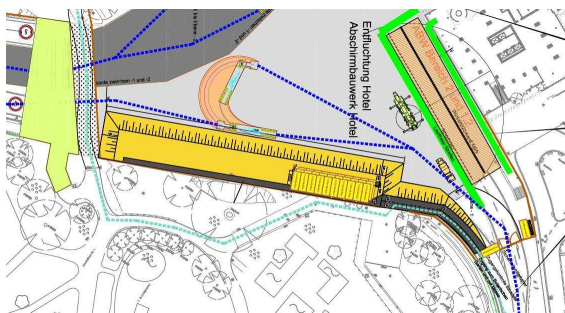
Kalkulationsmengen:

- ca. 500m<sup>2</sup> Straßenbelag
- ca. 500m<sup>2</sup> Betongehwegplatten
- ca. 120m Bordsteine

Bearbeitungs-/Kalkulationshinweis:

siehe auch cch\_bv\_tw1\_3\_u1\_ue\_xx\_200\_bb\_f\_VFBW UE Rueckbau Details

(Abbildung: Ausschnitt aus cch\_bg\_bl1\_6\_xx\_lk\_be\_001 (Logistikphase 3))



1	Psch	.....	.....
---	------	-------	-------

<b>Gesamtsumme</b>		Titel 05.03 Erdarbeiten, Berme für BE	.....
--------------------	--	---------------------------------------	-------

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

 03 Los Erdarbeiten 18.08.2016 05.08 Titel bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen  
 05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**05.08 Titel bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen**

--- 15 bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen ---

**05.08.010 bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen Pkt. 6.2**

bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen gemäß Pkt. 6.2 des Berichtes lt. Beschreibung [0004] liefern, montieren und wieder entfernen,  
 inkl. aller erforderlicher Materialien sowie Zubehör, bspw.  
 - Baupumpen,  
 - flexible Schläuche,  
 - Vergrößerung des Speicher- und Pumpvolumens des Regenwasserschachtes (D +4,04) neben dem Pumpwerk durch wasserdichtes Becken ca. 5mx5m  
 - bauzeitliche Betonaufkantung h=20cm (Lage 2.UG Hotel)  
 - transportable Sandfangbehälter (z.B. Container),  
 - wasserdichtes Aufnahme-/Rückhalte-Graben L/B/T ca. 25m/5m/0,6m  
 - bauzeitliche Betonaufkantung h=10cm (Lage Böschungsschulter bauzeitliche Böschung im Übergang 2.UG/1.UG VFBW) u.dgl.,  
 einschließlich Entsorgung der anfallenden Sedimente u.dgl.,  
 als Komplettleistung ausreichend bemessen zur sicheren Trockenhaltung der Gruben-/Auffüllfläche.

Die Pumpenleistungen bzw. Pumpenbetriebszeiten sind an die Aufnahmekapazität der Mischwassersielleitungen anzupassen.

Verlegung und Betrieb der erford. Leitungen zur Vorflut ist dem Bauablauf und dem Baufortschritt anzupassen.  
 Die Angaben vorgenannten Berichtes gelten vorrangig.

Bearbeitungs-/Kalkulationshinweis  
 Berichtes lt. Beschreibung [0004] (siehe "2. Angaben zur Ausführung").

1	Psch	.....	.....
---	------	-------	-------

**05.08.020 bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen Pkt. 6.2, Betrieb**

bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen wie vor beschrieben vorhalten und betreiben.

14	Mt	.....	.....
----	----	-------	-------

**05.08.030 Baudränagen Pkt. 6.3**

Baudrainagen gemäß Pkt. 6.3 des Berichtes lt. Beschreibung [0004] liefern, montieren und wieder entfernen, inkl. aller erforderlicher Materialien sowie Zubehör und einschließlich Entsorgung der anfallenden Sedimente u.dgl. als Komplettleistung ausreichend bemessen zur sicheren

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

 03 Los Erdarbeiten 18.08.2016 05.08 Titel bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen  
 05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Trockenhaltung der Gruben-/Auffüllfläche.		
	Verlegung und Betrieb der Baudrän- und Ablaufleitungen zur Vorflut ist dem Bauablauf und dem Baufortschritt anzupassen. Die Angaben vorgenannten Berichtes gelten vorrangig.		
	Bearbeitungs-/Kalkulationshinweis: Berichtes lt. Beschreibung [0004] (siehe "2. Angaben zur Ausführung").		
	1 Psch	.....	.....
<b>05.08.040</b>	<b>Baudränagen Pkt. 6.3, Betrieb</b>		
	bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen wie vor beschrieben vorhalten und betreiben.		
	7 Mt	.....	.....
<b>05.08.050</b>	<b>bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen Pkt. 6.4</b>		
	bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen gemäß Pkt. 6.4 des Berichtes lt. Beschreibung [0004] liefern, montieren und wieder entfernen, inkl. aller erforderlicher Materialien sowie Zubehör und einschließlich Entsorgung der anfallenden Sedimente u.dgl. als Komplettleistung ausreichend bemessen zur sicheren Trockenhaltung der Gruben-/Auffüllfläche.		
	Verlegung und Betrieb der Baudrän- und Ablaufleitungen zur Vorflut ist dem Bauablauf und dem Baufortschritt anzupassen. Die Angaben vorgenannten Berichtes gelten vorrangig.		
	Bearbeitungs-/Kalkulationshinweis: Berichtes lt. Beschreibung [0004] (siehe "2. Angaben zur Ausführung").		
	1 Psch	.....	.....
<b>05.08.060</b>	<b>bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen Pkt. 6.4, Betrieb</b>		
	bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen wie vor beschrieben vorhalten und betreiben.		
	3 Mt	.....	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

 03 Los Erdarbeiten 18.08.2016 05.08 Titel bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen  
 05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>--- 60 Überwachung und Dokumentation ---</b>			
<b>05.08.070</b>	<b>Dokumentation bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen</b>		
	Regelmäßige Ablesung der geförderten Wassermengen und Wasserstände sowie tabellarische Erfassung und Dokumentation.		
1	psch	.....	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Titel 05.08 bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen .....	

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage**
**Technische Vorbemerkungen zu den Dränarbeiten**

Technische Vorbemerkungen zu den Dränarbeiten

Das Vorfahrtsbauwerk des Congress-Centrums Hamburg (CCH) ist der überbaute Teil der Marseiller Straße mit überdachten Zufahrten zum Hoteleingang sowie zu den Tiefgaragen des Hotels und des CCH-Gebäudes. Das Vorfahrtsbauwerk soll rückgebaut und mit Sand verfüllt werden. Die neue Geländeoberfläche wird mit gepflasterten Plätzen und Wegen sowie mit Grünanlagen gestaltet. Der Baugrund unterhalb der Verkehrsflächen des Vorfahrtsbauwerkes besteht überwiegend aus gering wasserdurchlässigem bindigen Geschiebeboden auf dem sich Wasser aufstauen kann. Nach dem Rückbau der wasserdichten Stahlbetondecke des Vorfahrtsbauwerkes können vermehrt Niederschläge in den Baugrund eindringen und sich auf dem bindigen Geschiebeboden aufstauen. Zur Begrenzung des Stauwasseranstieges auf eine Höhe unterhalb von NN +8,0 m sowie zur Sammlung und Ableitung des Stauwassers ist eine Dränanlage vorgesehen. Das Stauwasser soll vom Übergabeschacht der Dränanlage in einem Ablaufrohr mit freiem Gefälle zur Vorflut (vorhandene Mischwassersielleitung im Bereich der Hotelvorfahrt / Dag - Hammarskjöld-Platz) geführt werden.

Die vorliegende Ausschreibung behandelt die Bauteile für den Endzustand der Dränanlage.

Als Grundlage der Ausschreibung dienen der Erläuterungsbericht der Grundbauingenieure Steinfeld und Partner, Hamburg für den Entwurf der Dränanlage für das zu verfüllende Vorfahrtsbauwerk vom 10.03.2016 mit den Anlagen 021302, 2.2, 2.3 und 3 sowie die ergänzenden Anlagen 021302/1a, 2.1a und 2.4 bis 2.6.

Die neu zu errichtende Dränanlage für das Bauteil Ost besteht aus folgenden Bauteilen:

- Dränrohre DN 100 (Teilsickerrohr, z.B. Typ Raudril, Schlitzbreite  $s=1,2$  mm oder gleichwertiges Produkt)
- örtlich geschlossenes Vollrohr DN 100
- Dränrohrummantelung aus Filterkies B, 2-8 mm, mit einem Filtervlies eingeschlagen
- bereichsweiser Flächenfilter aus Filtersand A,
- Kontrollschächte DN 1000
- Übergabeschacht DN 1000

Desweiteren sind folgende weitere Bauteile Gegenstand dieser Ausschreibung:

- bereichsweiser Aushub des wasserdurchlässigen Sandes in den vorhandenen Leitungsgräben und Einbau einer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	<p>hydraulischen Sperre aus Beton</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbau von wasserdichten Sohlabdichtungen aus Tondichtungsbahnen (Bentonitmatten).</li> <li>- Errichtung eines wasserdichten Absperrdammes (hydraulische Absperrung, bestehend aus einem Sanddamm mit Abdeckung aus Tondichtungsbahnen (Bentonitmatten))</li> </ul> <p>Das Gewerk zur Errichtung der Dränanlage ist eng mit dem Gewerk für die Erdarbeiten zum Bodenaushub für die Errichtung der Winkelstützwände des Abschirmbauwerkes, dem Bodenaushub zur Freilegung des gewachsenen Bodens im Umfeld der geplanten Dränanlage sowie zur Verfüllung des Vorfahrtsbauwerkes verknüpft. Bei der Errichtung der Dränanlage sind daher stete Rücksprachen mit den Verantwortlichen für die Erdarbeiten zu führen und die Erdarbeiten bei der Errichtung der Dränanlage zu berücksichtigen. Der sich daraus ggf. ergebende Mehraufwand und die Mehrkosten für die Errichtung der Dränanlage sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Übergabehöhe der Erdarbeiten für die Sandverfüllung liegt ca. 0,8 m unterhalb der geplanten Geländeoberkante für den Endzustand der Außenanlagen. Die endgültige Anpassung der Kontrollschächte an die Außenanlagen wird daher voraussichtlich erst im Zusammenhang mit der Fertigstellung der Pflasterflächen der Außenanlagen ausgeführt werden können. Der sich daraus ergebende Mehraufwand und die Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen beinhalten alle Leistungen und Aufwendungen für die gebrauchsfertige Herstellung der geforderten Bauleistung, einschließlich Lohn- und Stoffkosten der Arbeiten, Kosten der Geräte einschl. Betriebsstoffe, Transport zu den Einbaustellen sowie Rückbau und Abfuhr des nicht mehr benötigten Materials, Unterhalts- und Schutzmaßnahmen bis zur Übergabe der Bauleistung, auch wenn diese nicht gesondert im LV erwähnt sind. Die Angaben der Massen beziehen sich auf den eingebauten Zustand.</p> <p>Die Arbeiten sind gemäß den "anerkannten Regeln der Technik" auszuführen.</p> <p>Folgende DIN-Normen und sonstigen Vorschriften sind bei der Errichtung der Dränanlage zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DIN 1045-2 Beton, Festlegung, Eigenschaften ..</li> <li>DIN 1229 und DIN EN 124 .. Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen ..</li> <li>DIN EN 1917 Einsteig- und Kontrollschächte aus Beton ..</li> <li>DIN 4034-2 Schachtbauteile, Schächte aus Beton- und Betonfertigteilen</li> <li>DIN 4095 Baugrund, Dränung zum Schutz baulicher Anlagen</li> <li>DIN 4124 Baugruben und Gräben; Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau</li> <li>DIN 4262-1 Rohre und Formstücke für die unterirdische Entwässerung ..</li> </ul>		

- Fortsetzung auf nächster Seite -



**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	DIN EN 12620 Gesteinskörnungen für Beton DIN 18196 Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke DIN 18 308 VOB, ATV, Drän- und Versickerarbeiten DIN EN 933-1 Bestimmung der Korngrößenverteilung  Unfallverhütungsvorschriften der Bau- und Berufsgenossenschaft Hamburg		
<b>05.10.010</b>	<b>Teilaushub Leitungsgraben für nördliches Mischwassersiel DN 200</b> Aushub der sandigen Leitungsgrabenverfüllung für das Mischwassersiel DN 200 mit einer geschätzten Verfüllungsbreite von ca. b=1,0m und einer geschätzten Verfüllungshöhe von ca. h=0,5m (siehe Schnitt 5-5 in Anlage 021302/2.4) An der Basis des Leitungsgrabens auch Aushub unterhalb der Rohrleitung ausführen. Baugrubenaushub und -sicherung gemäß den Anforderungen der DIN 4124 einschließlich Lagerung des sandigen Aushubbodens zur späteren Wiederverwendung seitlich der Baugrube.		
	0,5 m3	.....	.....
<b>05.10.020</b>	<b>Teilaushub Leitungsgraben für nördliches Mischwassersiel DN 400</b> Aushub der sandigen Leitungsgrabenverfüllung für das nördliche Mischwassersiel DN 400 mit einer geschätzten Verfüllungsbreite von ca. b=1,4m und einer geschätzten Verfüllungshöhe von ca. h=1,0m  An der Basis des Leitungsgrabens auch Aushub unterhalb der Rohrleitung ausführen. Baugrubenaushub und -sicherung gemäß den Anforderungen der DIN 4124 einschließlich Lagerung des sandigen Aushubbodens zur späteren Wiederverwendung seitlich der Baugrube.		
	1,5 m3	.....	.....
<b>05.10.030</b>	<b>Teilaushub Leitungsgraben für östliches Mischwassersiel DN 400</b> Aushub der sandigen Leitungsgrabenverfüllung für das östliche Mischwassersiel DN 400 mit einer geschätzten Verfüllungsbreite von ca. b=1,4m und einer geschätzten Verfüllungshöhe von ca. h=1,2m (siehe Schnitt 6-6 in Anlage 021302/2.5) An der Basis des Leitungsgrabens auch Aushub unterhalb		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	<p>der Rohrleitung ausführen.            Baugrubenaushub und -sicherung gemäß den Anforderungen der DIN 4124 einschließlich Lagerung des sandigen Aushubbodens zur späteren Wiederverwendung seitlich der Baugrube.</p>		
	1,75 m3	.....	.....
<b>05.10.040</b>	<p><b>Abdichtung nördlicher Leitungsgraben für Mischwassersiel DN 200</b>            Liefern und Einbau einer hydraulischen Absperrung (Abdichtung) aus unbewehrtem Beton in den Teilaushub des Leitungsgrabens der Pos 05.10.010.            Der Beton muß seitlich und an der Basis an den gering wasserdurchlässigen Geschiebemergel anbinden und ist auch unterhalb der Mischwassersieles anzuordnen.</p> <p>Mindestbreite der Abdichtung b=30cm            (siehe Darstellungen in Anlage 021302/2.4)</p> <p>Einschließlich Verfüllung des Baugrubenseitenraumes neben der hydraulischen Absperrung mit dem seitlich gelagerten Aushubboden sowie einschließlich Laden, Abfahren und Entsorgung des nicht mehr benötigten Aushubbodens.</p>		
	0,2 m3	.....	.....
<b>05.10.050</b>	<p><b>Abdichtung nördlicher Leitungsgraben für Mischwassersiel DN 400</b>            Liefern und Einbau einer hydraulischen Absperrung (Abdichtung) aus unbewehrtem Beton in den Teilaushub des Leitungsgrabens der Pos 05.10.020.            Der Beton muß seitlich und an der Basis an den gering wasserdurchlässigen Geschiebemergel anbinden und ist auch unterhalb der Mischwassersieles anzuordnen.</p> <p>Mindestbreite der Abdichtung b=30cm</p> <p>einschließlich Verfüllung des Baugrubenseitenraumes neben der hydraulischen Absperrung mit dem seitlich gelagerten Aushubboden sowie einschließlich Laden, Abfahren und Entsorgung des nicht mehr benötigten Aushubbodens.</p>		
	0,5 m3	.....	.....
<b>05.10.060</b>	<p><b>Abdichtung östlicher Leitungsgraben für Mischwassersiel DN 400</b>            Liefern und Einbau einer hydraulischen Absperrung (Abdichtung) aus unbewehrtem Beton in den Teilaushub des Leitungsgrabens der Pos 05.10.030.            Der Beton muß seitlich und an der Basis an den gering wasserdurchlässigen Geschiebemergel anbinden und ist auch</p>		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

unterhalb der Mischwassersieles anzuordnen.

Mindestbreite der Abdichtung  $b=30\text{cm}$   
 (siehe Schnittdarstellung in Anlage 021302/2.5)

einschließlich Verfüllung des Baugrubenseitenraumes neben der hydraulischen Absperrung mit dem seitlich gelagerten Aushubboden sowie einschließlich Laden, Abfahren und Entsorgung des nicht mehr benötigten Aushubbodens.

0,6 m3

**05.10.070 Absperrdamm quer zur Marseiller Straße im Nordosten des VFBW**

Liefern und Einbau von Füllsand mit folgenden Anforderungen:

gut verdichtbarer schwach schluffhaltiger Sand  
 (Schluffgehalt  $\leq 7,5\%$ ), Ungleichförmigkeit  $C_u \geq 2$ ,  
 Frostempfindlichkeitsklasse F 1, Zuordnungswert Z0  
 und Einbauklasse 0 gemäß LAGA-TR Boden

Einschließlich der Herstellung eines Dammes aus dem v.g. Füllsand gemäß den Angaben in den Anlagen 021302/1a und 2.1

Länge des Dammes  $L=23\text{m}$ .

Basis des Dammes in der Höhenlage zwischen ca.  $\text{NN}+6,8\text{m}$  und  $\text{NN}+6,5\text{m}$

Breite der Dammbasis  $B_b=\text{ca.}7,5\text{m}$

Oberkante des Dammes in der Höhenkote auf  $\text{NN}+8,5\text{m}$

Kronenbreite  $B_k=0,5\text{m}$

Böschungsneigung  $\Phi=30^\circ$  gegen die Horizontale

Einschließlich lagenweisem Einbau des Füllsandes in mindestens mitteldichter Lagerung (Dicke je Einbaulage  $d=30\text{cm}$ )

Einschließlich Nachweis der mindestens mitteldichten Lagerungsdichte durch 2 Rammsondierungen mit der Leichten Rammsonde (DPL-5 gemäß ehemaliger DIN 4095). Dabei sollen unterhalb einer 30 cm dicken Störzone je 10 cm Eindringtiefe der Rammsonde im Mittel 10 Schläge, mindestens jedoch 7 Schläge pro 10 cm Eindringtiefe erzielt werden.

190 m3

**05.10.080 Abdeckung gewachsener Sande mit Tondichtungsbahnen (Bentonitmatten)**

Liefern und Einbau von Tondichtungsbahnen (Bentonitmatten) über Bereichen mit gewachsenem wasserdurchlässigem Sand. z.B. Bentomat GDA der Fa. BECO Bermüller oder Vergleichbares.

Die vom Hersteller angegebenen Verlegehinweise z.B. zum Transport zur Baustelle, zur Entladung und Lagerung auf der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

Baustelle sowie zum Einbau der Tonabdichtungsbahnen und zur Herstellung von Überlappungen sind einzuhalten und bei der Kalkulation des Einheitspreises zu berücksichtigen.

Einbaubereiche gemäß Anweisung durch die örtlichen Bauüberwachung.

Einschliesslich Vorbereitung des Verlegeplanums (Nachverdichten, Glätten, Entfernen von spitzen Gegenständen)

Die Bentonitbahnen sind bis mindestens 50 cm über die Ränder der Sandkörper hinaus auf den gering wasser-durchlässigen Geschiebeboden auszulegen. Wenn mehrere Bahnen nebeneinander ausgelegt werden müssen, ist eine Überlappung der Bahnen mit einer Überlappungsbreite von mindestens 30 cm erforderlich.

Die Überlappungsbereiche werden nicht gesondert vergütet. Sie sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Abgerechnet wird die Ansichtsfläche einschliesslich Überlappungen.

100	m2	.....	.....
-----	----	-------	-------

**05.10.090 Abdeckung der Leitungsgräben mit Tondichtungsbahnen (Bentonitmatten)**

Liefen und Einbau von Tondichtungsbahnen (Bentonitmatten) im Bereich der Leitungsgräben für die Mischwassersieie DN200, DN400 und DN700.

z.B. Bentomat GDA der Fa. BECO Bermüller oder Vergleichbares.

Die vom Hersteller angegebenen Verlegehinweise z.B. zum Transport zur Baustelle, zur Entladung und Lagerung auf der Baustelle sowie zum Einbau der Tonabdichtungsbahnen und zur Herstellung von Überlappungen sind einzuhalten und bei der Kalkulation des Einheitspreises zu berücksichtigen.

Einbau gemäß den Darstellungen in den Anlagen 021302/ 1a, 2.4 und 2.5 sowie gemäß den Anweisung der örtlichen Bauüberwachung.

Einschliesslich Vorbereitung des Verlegeplanums (Nachverdichten, Glätten, Entfernen von spitzen Gegenständen)

Die Bentonitbahnen sind bis mindestens 50 cm über die Ränder der Leitungsgräben hinaus auf den gering wasser-durchlässigen Geschiebeboden auszulegen. Wenn mehrere Bahnen nebeneinander ausgelegt werden müssen, ist eine Überlappung der Bahnen mit einer Überlappungsbreite von mindestens 30 cm erforderlich.

Die Überlappungsbereiche werden nicht gesondert vergütet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

Sie sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
 Abgerechnet wird die Ansichtsfläche einschließlich  
 Überlappungen.

90	m <sup>3</sup>	.....	.....
----	----------------	-------	-------

**05.10.100 Abdeckung der Böschung des Absperrdammes mit Tondichtungsbahnen**

Liefern und Einbau von Tondichtungsbahnen (Bentonitmatten)  
 auf der südöstlichen Böschung des Absperrdammes aus Sand  
 z.B. Bentomat GDA der Fa. BECO Bermüller oder  
 Vergleichbares.

Die vom Hersteller angegebenen Verlegehinweise z.B. zum  
 Transport zur Baustelle, zur Entladung und Lagerung auf der  
 Baustelle sowie zum Einbau der Tonabdichtungsbahnen und  
 zur Herstellung von Überlappungen sind einzuhalten und bei der  
 Kalkulation des Einheitspreises zu berücksichtigen.

Einbau gemäß den Angaben in den Anlagen 021302/1a und  
 2.1a

Einschliesslich Vorbereitung des Verlegeplanums  
 (Nachverdichten, Glätten, Entfernen von spitzen Gegenständen)

Böschungfläche (Länge x Breite) F=4mx23m  
 Die Bentonitbahnen sind am Fuß der Böschung bis mindestens  
 3,5m Länge über den Fuß der Böschung hinaus auf die dort  
 vorhandenen Bentonitmatten bzw. den gering  
 wasserdurchlässigen Geschiebemergel auszulegen.

Wenn mehrere Bahnen nebeneinander ausgelegt werden  
 müssen, ist eine Überlappung der Bahnen mit einer  
 Überlappungsbreite von mindestens 30cm erforderlich.

Die Überlappungsbereiche werden nicht gesondert vergütet. Sie  
 sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.  
 Abgerechnet wird die Ansichtsfläche einschließlich  
 Überlappungen.

Einschließlich wasserdichter Anbindung der Bentonitmatten an  
 die vorhandene Schlitzwand des Vorfahrtsbauwerkes und an die  
 neu zu errichtende Winkelstützwand des Abschirmbauwerkes.

175	m <sup>2</sup>	.....	.....
-----	----------------	-------	-------

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>05.10.110</b>	<b>Dränrohr DN 100</b>		
	Dränrohr DN 100, Teilsickerrohr aus PVC-U, tunnelförmig nach DIN 4262-1, quergeschlitzt, Schlitzbreite s=1,2mm, mit passenden Formstücken (1 Abschlußkappe), Fabrikat Raudril der Fa. Rehau oder gleichwertiges liefern und gemäß Dränplan mit $\geq 0,5\%$ Gefälle verlegen, einschließlich Ausführung wasserdichter Anschlüsse an die Schächte.		
	150 lfdm	.....	.....
<b>05.10.120</b>	<b>Dränrohrummantelung aus Filterkies B</b>		
	Filterkies als Dränrohrummantelung in Form einer filtervliesum-mantelten Kiespackung mit Querschnittsabmessungen von b x h = rd. 0,55 m x 0,30 m, liefern und mit Längsgefälle $\geq 0,5\%$ einbauen. Die Überschüttungshöhe am Dränrohr muß d $\geq 0,2$ m betragen. Einbau gemäß Prinzipschnitt der Anlage 021302/ 2.6. Material aus gewaschenem schluff- und feinsandfreiem Kiessand (z. B. Filterkies 2/8 mm entsprechend dem in Anlage 021302/3 angegebenen Körnungsband B) Menge je lfdm Dränrohr ca. 0,16 m <sup>3</sup>		
	25 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>05.10.130</b>	<b>Trenn- und Filtervlies als Filterkiesummantelung</b>		
	Trenn- und Filtervlies als filterstabile Trennlage zwischen Filterkies B und anstehendem Boden sowie zwischen Filtersand A und Dränrohrummantelung aus Filterkies B, Geotextilrobustheitsklasse 4 (GRK 4), Flächengewicht ca. 140g/m <sup>2</sup> , Stempeldurchdruckkraft erf. (x-s) $\geq 1100$ N, wirksame Öffnungsweite dw $\leq 0,10$ mm, wie z. B. TERRAM 700 der Fa. Rehau oder gleichwertig, liefern und mit ausreichenden Stoßüberlappungen von ca. 30cm in Längs- und Querrichtung zum Dränrohr einbauen. Abgerechnet wird die Ansichtsfläche einschließlich Überlappungen.		
	300 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>05.10.140</b>	<b>Flächenfilter aus Filtersand A</b>		
	Flächenfilter aus Filtersand A liefern und auf mitteldichte Lagerung verdichtet in den Bereichen oberhalb des filtervliesummantelten Filterkieses B und in den weiteren im Dränplan in den Anlagen 021302/1a, 2.1a. 2.2 bis 2.4 bezeichneten Bereichen einbauen. Verdichtung auf mind. Ev2 $\geq 45$ MN/m <sup>2</sup> . Material aus gewaschenem Mittel- bis Grobsand,		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

schlufffrei, Feinsandanteil  $\leq 10$  Gew.-%,  
 Ungleichförmigkeit  $C_u \geq 2$ , (entsprechend dem in  
 Anlage 021302/3 angegebenen Körnungsband A)  
 Einbaudicke mind. rd.  $d = 0,3$  m

350 m3

**05.10.150 Kontrollschacht DN 1000, Höhe rd. 5,6 m bis 6,0 m**

Besteigbaren Kontrollschacht DN 1000 zur Reinigung und  
 Wartung der Dränrohre aus Betonfertigteilen gemäß DIN  
 4034-2 mit 1 bis 2 Rohranschlüssen, mit Steigeisen und  
 Schachtabdeckung liefern und einbauen, einschl. aller  
 Nebenarbeiten und Materialien (z.B. Unterbeton). Der Schacht  
 ist mit einem Sandfang und einer Sohle aus Beton  $d=10$ cm,  
 sowie einem einseitig verjüngten Schachthals zu versehen.  
 Schachtabdeckung nach DIN 1229 und DIN EN 124-5 für die  
 Belastungsklasse D 400

Schachtoberkante/Schachtabdeckung (D) in Höhe der  
 Geländeoberkante der Außenanlage auf ca. NN+13,1m bis  
 NN+13,2m.

OK Schachtsohle (SS) im Tiefenbereich zwischen NN+7,55m  
 und NN+7,16m, rd. 0,1m unter Rohrsohle (RS) des Dränrohres.

Einschließlich wasserdicht herzustellender Öffnungen der  
 Schachtwand für den Anschluß der neu zu verlegenden  
 Dränrohre.

Einschließlich späterer Lieferung und Einbau von ggf.  
 erforderlichen Ausgleichsringen im oberen Bereich des  
 Schachtes.

3 St

**05.10.160 Übergabeschacht DN 1000 Höhe 6,6 m**

Besteigbaren Kontrollschacht DN 1000 (Übergabeschacht) zur  
 Reinigung und Wartung der Dränrohre aus Betonfertigteilen  
 gemäß DIN 4034-2 mit 3 Rohranschlüssen, mit Steigeisen und  
 Schachtabdeckung liefern und einbauen, einschl. aller  
 Nebenarbeiten und Materialien (z.B. Unterbeton).  
 Der Schacht ist mit einem 0,5m tiefen Sandfang und einer Sohle  
 aus Beton,  $d=10$ cm, sowie einem einseitig verjüngten  
 Schachthals zu versehen. Schachtabdeckung nach DIN 1229  
 und DIN EN 124-5 für die Belastungsklasse D 400.

Schachtoberkante/Schachtabdeckung (D) in Höhe der  
 Geländeoberkante der Außenanlage auf ca. NN+13,1m. OK  
 Schachtsohle (SS) im Tiefenbereich zwischen NN+6,50m, 0,5m  
 unter Rohrsohle (RS) der einmündenden Dränrohre.

Einschließlich wasserdicht herzustellender Öffnungen der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Schachtwand für den Anschluß der neu zu verlegenden Dränrohre. Einschließlich späterer Lieferung und Einbau von ggf. erforderlichen Ausgleichsringen im oberen Bereich des Schachtes.		
	1 St	.....	.....
<b>05.10.170</b>	<b>Endreinigung und Spülung der Dränanlage</b> Reinigung der neu errichteten Kontrollschächte und des Übergabeschachtes nach Fertigstellung der gesamten Dränanlage einschl. sämtlicher Nebenarbeiten sowie Durchspülung der neu verlegten Dränrohre durch ein Spezialunternehmen im Rahmen der Schlußabnahme, einschließlich sämtlicher Nebenarbeiten, einschließlich Lieferung und Entsorgung des Spülwassers.		
	1 Psch	.....	.....
<b>05.10.180</b>	<b>Revisionsunterlagen (Bestandsunterlagen) Dränanlage</b> Anfertigen von Revisionsunterlagen (Bestandsunterlagen) der Dränanlage u.a. mit Eintragung der Lage und Höhe der eingebauten Dränleitungen, Schächte, Filterschichten und sonstigen Einbauteile, Lieferung der Bestandspläne 4-fach in Papier sowie digital (im pdf- und dwg-Format).		
	1 Psch	.....	.....



**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>--- 99 Einheitspreise ---</b>			
<b>05.10.190</b>	<b>* Dränrohr DN 125</b> Wie Position 05.10.110 (Seite 45) jedoch: Dränrohr DN 125		
1	lfdm	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.200</b>	<b>* Dränrohr DN 160</b> Wie Position 05.10.110 (Seite 45) jedoch: Dränrohr DN 160		
1	lfdm	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.210</b>	<b>* Dränrohr DN 200</b> Wie Position 05.10.110 (Seite 45) jedoch: Dränrohr DN 200		
1	lfdm	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.220</b>	<b>* Kontrollschacht DN 1200, Höhe bis 3,0 m</b> Wie Position 05.10.150 (Seite 46) jedoch: besteigbarer Kontrollschacht DN 1200 Höhe: bis 3,0 m		
1	St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.230</b>	<b>* Kontrollschacht DN 1500, Höhe bis 3,0 m</b> Wie Position 05.10.150 (Seite 46) jedoch: besteigbarer Kontrollschacht DN 1500 Höhe: bis 3,0 m		
1	St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.240</b>	<b>* Kontrollschacht DN 1200, Höhe rd. 5,6 m bis 6,0 m</b> Wie Position 05.10.150 (Seite 46) jedoch: besteigbarer Kontrollschacht DN 1200		
1	St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.250</b>	<b>* Kontrollschacht DN 1500, Höhe rd. 5,6 m bis 6,0 m</b> Wie Position 05.10.150 (Seite 46) jedoch: besteigbarer Kontrollschacht DN 1500		
1	St	.....	nur Einheitspreis

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>05.10.260</b>	<b>* Übergabeschacht DN 1200 Höhe bis 3,0 m</b> Wie Position 05.10.160 (Seite 46) jedoch: besteigbarer Kontrollschacht DN 1200 (Übergabeschacht) Höhe: bis 3,0 m		
	1 St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.270</b>	<b>* Übergabeschacht DN 1500 Höhe bis 3,0 m</b> Wie Position 05.10.160 (Seite 46) jedoch: besteigbarer Kontrollschacht DN 1500 (Übergabeschacht) Höhe: bis 3,0 m		
	1 St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.280</b>	<b>* Übergabeschacht DN 1200 Höhe 6,6 m</b> Wie Position 05.10.160 (Seite 46) jedoch: besteigbarer Kontrollschacht DN 1200 (Übergabeschacht)		
	1 St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.290</b>	<b>* Übergabeschacht DN 1500 Höhe 6,6 m</b> Wie Position 05.10.160 (Seite 46) jedoch: besteigbarer Kontrollschacht DN 1500 (Übergabeschacht)		
	1 St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.300</b>	<b>* Rohrgrabenaushub, Bkl. 3-5, entsorgen</b> Rohrgraben und Schacht ausheben und Material entsorgen. In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten, wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle sowie der Aushub im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen einzurechnen. Zul. Abweichung von Sollhöhe: +/- 3 cm Bodenklasse: 3-5 Aushubtiefe: bis 2,50 m		
	1 m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.310</b>	<b>* Hindernis, Mauerwerk,i.Boden,abbrechen</b> Hindernis aus Mauerwerk im Boden im Rahmen der Aus- hubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen. Einzelgröße Hindernis: bis 0,1 m <sup>3</sup>		
	1 m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.10 Titel Errichtung einer Dränanlage

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>05.10.320</b>	<b>* Hindernis, unbew.Beton,i.Boden,abbrechen</b> Hindernis aus unbewehrtem Beton im Boden im Rahmen der Aushubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen. Einzelgröße Hindernis: bis 0,1 m <sup>3</sup>		
1	m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.330</b>	<b>* Hindernis, bew.Beton,i.Boden,abbrechen</b> Hindernis aus bewehrtem Beton im Boden im Rahmen der Aushubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen. Einzelgröße Hindernis: bis 0,1 m <sup>3</sup>		
1	m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.340</b>	<b>* Hindernis, Einzelsteine, abbr.,0,10 m<sup>3</sup></b> Hindernisse aus Einzelsteinen (Feldsteine) im Boden im Rahmen der Aushubarbeiten lösen und entsorgen. Einzelgröße Hindernis: bis 0,01 bis 0,10 m <sup>3</sup>		
1	St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.350</b>	<b>* Hindernis, Einzelsteine, abbr.,0,20 m<sup>3</sup></b> Hindernisse aus Einzelsteinen im Boden im Rahmen der Aushubarbeiten lösen und entsorgen. Einzelgröße Hindernis: bis 0,10 bis 0,20 m <sup>3</sup>		
1	St	.....	nur Einheitspreis
<b>05.10.360</b>	<b>* Hindernis, Findlinge, abbrechen, 0,30 m<sup>3</sup></b> Hindernisse aus Einzelsteinen (Findlingen) im Boden im Rahmen der Aushubarbeiten lösen und entsorgen. Einzelgröße Hindernis: bis 0,30 m <sup>3</sup>		
1	m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis
<b>Gesamtsumme</b>		Titel 05.10 Errichtung einer Dränanlage .....	

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.84 Titel Abbrucharbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**05.84 Titel Abbrucharbeiten**

--- Abbrucharbeiten ---

**05.84.010 Straßenbelag demontieren**

Demontage Straßenbelag/Straßenoberbau (Deck-, Binder- und Asphalttragschichten) bis 30cm unter Oberkante Asphaltdeckschicht (d.h. nicht alle Tragschichten des Straßenoberbaus), Abbruchmaterial entsorgen, Deponiegebühr gesondert.

Ort: Vorfahrtsbauwerk

Kalkulationsgrundlage:

bituminöse Deck- und Binderschicht bis ca. 15cm

Straßenoberbau ges. (inkl. aller Tragschichten) ca. 60cm

Hinweis:

Rückbau des kompletten Straßenoberbaus auf einer Fläche von rd. 1350 m<sup>2</sup> lt. Bericht 1 lt. Beschreibung [0002], Anlage 1 "Lageplan Grundriss Drainage" erforderlich (Bereich ca. unter neuem Flächenfilter).

Daraus ergibt sich die entspr. reduzierte Menge zur Minderpreisbildung.

5.700	m <sup>2</sup>	.....	.....
-------	----------------	-------	-------

**05.84.020 Deponiegebühren, Straßenaufbruch bitum.**

Deponiegebühren für das geordnete Ablagern von bituminösem Straßenaufbruch auf einer zugelassenen Deponie.

Kalkulationsgrundlage:

bituminöse Deck- und Binderschicht lt. Pos. 05.84.010 bis ca. 15cm

 ca. 1,8t/m<sup>3</sup> Straßenbelag

1.540	t	.....	.....
-------	---	-------	-------

**05.84.030 Zulage restliche Asphalttragschichten demontieren**

Zulage für die Demontage sämtlich verbliebender Asphalttragschichten lt. Bericht 1 gem. Beschreibung [0002], Anlage 1 "Lageplan Grundriss Drainage" (Bereich ca. unter neuem Flächenfilter)., Abbruchmaterial entsorgen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.84 Titel Abbrucharbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Ort: Vorfahrtsbauwerk		
	Kalkulationsgrundlage: verbliebende Asphalttragschichten ca. 30cm Straßenoberbau gesamt (inkl. aller Tragschichten) ca. 60cm		
	1.350 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>05.84.040</b>	<b>Bordstein demontieren</b> Bordstein demontieren und entsorgen Bordstein inkl. - Mörtelbett demontieren und entsorgen. Länge: ca 1,20 m Draufsicht: ca. 0,15 m		
	1.900 m	.....	.....
<b>05.84.050</b>	<b>Betongehwegplatten demontieren</b> Betongehwegplatten demontieren und entsorgen Betonwerksteinplatten (ca. 500x500x60)		
	3.100 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>05.84.060</b>	<b>Abflußrinnengitter demontieren</b> Abflußrinnengitter demontieren und entsorgen Stahlgitter mit Rinnenausbildung inkl. - Rinnenwanne - Mörtelbett - Rahmen - Stahllamellengitter demontieren und entsorgen. Maße: ca. 1,00 x 0,17 x 0,20 m Ort: Vorfahrtsbauwerk		
	125 Stk	.....	.....
<b>05.84.070</b>	<b>Pflastersteine demontieren</b> Pflastersteine demontieren und entsorgen Pflastersteine inkl. - Bitumenverklebung demontieren und entsorgen. Maße: bis ca. 20 x 10 cm Ort: Vorfahrtsbauwerk		
	280 m <sup>2</sup>	.....	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.84 Titel Abbrucharbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>05.84.080</b>	<b>Bitumenbelag einschneiden/abkanten</b>		
	Bitumenbelag (Asphaltbeton, Gussasphalt, Asphaltbinder, bitum. Tragschicht) einschneiden oder abkanten, Schutt entsorgen. Schichtdicke: bis 15cm		
	20 m	.....	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.84 Titel Abbrucharbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**--- weitere Abbrucharbeiten ---**
**05.84.090 Schottertragschicht ausbauen, entsorgen 0/100**

 Schottertragschicht Pos. 05.02.060 und darauffolgende ausbauen und entsorgen.  
 Körnung: bis 0/100

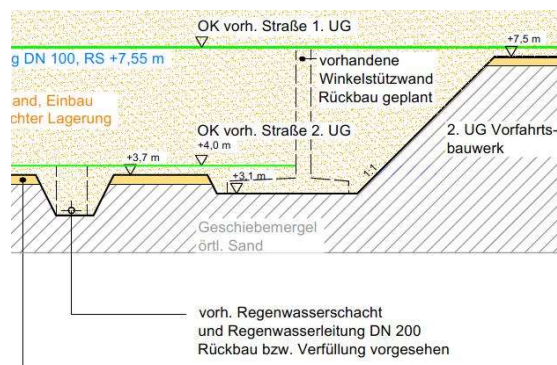
627	m <sup>3</sup>	.....	.....
-----	----------------	-------	-------

**05.84.100 Abwasserleitung freilegen**

Abwasserleitung freilegen, einschl. den notwendigen Verbauarbeiten. Aushubmaterial entsorgen.

 LAGA-Zuordnung: bis Z 1.2  
 Einbautiefe: bis 1,50 m  
 Schachtbreite: bis 0,80 m  
 Bodenklasse: 3-5

(Abbildung: Ausschnitt aus Anlage 4.1 des 2. Berichtes lt. Beschreibung [0003])



150	m	.....	.....
-----	---	-------	-------

**05.84.110 Abwassergrundleitung entfernen, DN 200**

Abwassergrundleitungen unter Kellerböden entfernen, einschl. aller Form- und Verbindungsstücke sowie Bodeneinläufe etc., ohne Stemm- und Erdarbeiten.

 Das ausgebaute Material entsorgen, inkl. Deponiegebühr.  
 Durchmesser: bis DN 200

40	m	.....	.....
----	---	-------	-------

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

05.84 Titel Abbrucharbeiten

05 Gewerk Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>05.84.120</b>	<b>Abwassergrundleitung entfernen, DN 300</b>		
	Abwassergrundleitungen unter Kellerböden entfernen, einschl. aller Form- und Verbindungsstücke sowie Bodeneinläufe etc., ohne Stemm- und Erdarbeiten. Das ausgebaute Material entsorgen, inkl. Deponiegebühr. Durchmesser: bis DN 300		
	110 m	.....	.....
<b>05.84.130</b>	<b>Revisionschacht entfernen, DN 1000</b>		
	Revisionschacht freilegen, Schacht ausbauen und bestehende Leitungen verschließen sowie Schacht entfernen, ohne Erdarbeiten; ausgebautes Material entsorgen, inkl. Deponiegebühr, Grube sichern.  Durchmesser: DN 1000 Schachttiefe: 1,50 - 2,00 m		
	6 St	.....	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Titel 05.84 Abbrucharbeiten	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Gewerk 05 Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)	.....



**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

06 Gewerk Hotelvorplatz

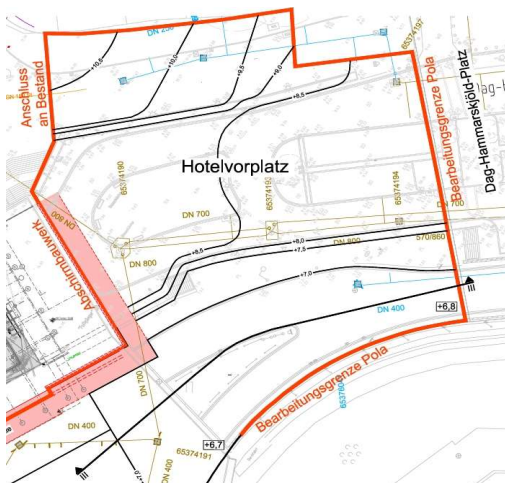
Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**06 Gewerk Hotelvorplatz**

Lage Hotelvorplatz  
(Definition)

Als **Hotelvorplatz** wird der lt. Anlage 3.1 und 3.2 des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003] gekennzeichnete Bereich südöstlich des vorhandenen Hotels bzw. des Abschirmbauwerkes Bereich 1 sowie südöstlich des Absperrdammes (OK +8,5 m NN) lt. Anlage 4.3 o.a. 2.Berichtes bezeichnet.

(Abbildung: Ausschnitt aus Anlage 3.2 des Berichtes lt. Beschreibung [0003])



**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

06.10 Titel Erdarbeiten

06 Gewerk Hotelvorplatz

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
-----	-----------------	-----------	--------

**06.10 Titel Erdarbeiten**
**06.10.010 \* Bodeneinbau, Schichten, Sand**

Füllboden liefern, schichtenweise in max. 30cm starken Lagen einbauen und verdichten, in Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses, in Abschnitten gebösch, mit Liefermaterial; Arbeiten mit Gerät.

Baunull: +13,20 m NN  
 Lage: Hotelvorplatz

Verdichtungsgrad:

- mindestens mitteldichte Lagerung gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003]
- Anforderungen an Planum/Übergabehöhe an GaLa-Bau gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003]

Einbaumaterial:

- schluffarmer bis schwach schluffhaltiger Sand gem. Pkt 6. des 2.Berichtes lt. Beschreibung [0003].

Vom Auftragnehmer sind vor dem Einbau des Füllbodens entsprechende Qualitätsnachweise für den einzubauenden Füllboden vorzulegen.

Vorleistung: Rückbau der kompletten Verkehrswegeoberbauten lt. Pos. 06.84.010 und darauffolgende Vorleistung bauseits: Rückbau aller TGA-Komponenten, Stadtmöblierungen, Verkehrszeichen.  
 Folgewerk: GaLa-Bau

Es sind die Vorbemerkungen / Ausführungsfristen lt. angegebenem / beigefügtem Terminplan sowie Logistikphasen zu berücksichtigen. Ausführung zeitlich nach Verfüllung des Vorfahrtsbauwerkes (VFBW).

Kalkulationsgrundlage:

Tiefe Verfüllbereich Hotelvorplatz: bis zu ca. +6,70 m NN  
 Verfüllung bis zu ca. +13,3 m NN Übergabehöhe an GaLa-Bau.  
 Übergabehöhe an Folgewerk GaLa-Bau 70 cm unter OK Terrain (Endhöhe).

Bearbeitungs-/Kalkulationshinweis:

Bericht 2 inkl. Anlagen lt. Beschreibung [0003]

10.700	m <sup>3</sup>	.....	.....
--------	----------------	-------	-------

<b>Gesamtsumme</b>	Titel 06.10 Erdarbeiten	.....
--------------------	-------------------------	-------

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

06.84 Titel Abbrucharbeiten

06 Gewerk Hotelvorplatz

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>06.84</b>	<b>Titel Abbrucharbeiten</b>		
<b>06.84.010</b>	<b>Abbruch, Straßen/Wege/Plätze, komplett m.Vorsortier.</b> Komplett-Abbruch der Straßen, Wege, Plätze, Verkehrswegeoberbauten u.dgl., inkl. aller Tragschichten, des definierten Hotelvorplatzes nach gesonderter schriftlicher Aufforderung des AG. Anfallendes Abbruchmaterial fachgerecht trennen und entsorgen bzw. verwerten.		
	3.100 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>06.84.020</b>	<b>Abbruch, Stahlbeton-/Betonbauwerke, komplett m.Vorsortier.</b> Komplett-Abbruch der Stahlbeton-/Betonbauwerke, i.d.R. Stützwände, des definierten Hotelvorplatzes nach gesonderter schriftlicher Aufforderung des AG. Anfallendes Abbruchmaterial fachgerecht trennen und entsorgen bzw. verwerten.  Kalkulationsgrundlage Betonwerke: 100m <sup>3</sup>		
	100 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Titel 06.84 Abbrucharbeiten	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Gewerk 06 Hotelvorplatz	.....

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

07 Gewerk Einheitspreise

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>07</b>	<b> Gewerk Einheitspreise</b>		
<b>07.010</b>	<b> Stundensatz Vorarbeiter, Erdarbeiten</b> Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Vorarbeiter	.....	nur Einheitspreis
	1 h		
<b>07.020</b>	<b> Stundensatz Fachwerker, Erdarbeiten</b> Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Fachwerker	.....	nur Einheitspreis
	1 h		
<b>07.030</b>	<b> Stundensatz Helfer, Erdarbeiten</b> Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Helfer	.....	nur Einheitspreis
	1 h		
<b>07.040</b>	<b> Stundensatz Maschinist, Erdarbeiten</b> Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen: Maschinist (z.B. Fahrer Kl. B, Bagger, Kran)	.....	nur Einheitspreis
	1 h		
<b>07.050</b>	<b> Schürfarbeiten zur Leitungsprüfung</b> Ausführen von Schürfarbeiten zur Leitungsprüfung. Alle hierzu erforderlichen Maßnahmen sind einzurechnen. Hierzu zählen u.a.: - Herstellen von Schürfgruben erforderlichenfalls in Handschachtung inkl. Sicherungsmaßnahmen, - Zwischenlagerung des Aushubbodens, - Lage- und tiefenmäßiges Einmessen der Leitungen, - Lagenweise und verdichteter Wiedereinbau des Bodens,Oberfläche wieder im Ursprungszustand herrichten.  Vor Ausführung der Schürfarbeiten ist falls erforderlich ein		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

07 Gewerk Einheitspreise

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
	Aufgrabeschein/Genehmigung zu beantragen und die Zustimmung der Leitungsträger einzuholen. Die Kosten dafür sind einzurechnen. Suchscharf zur Feststellung von Leitungslagen ausführen. Tiefe bis ca. 1,5 m unter Gelände.		
	1 Stk	.....	nur Einheitspreis
<b>07.060</b>	<b>Belasteten Boden verwerten, Z 2</b>		
	Mit Schadstoff belasteten Bodenaushub der stofflichen Verwertung zuführen. Leistung einschl. Behälterbereitstellung, Verladung, Transport, Abdeckung staubiger Stoffe, sowie Verwertungs- und Deponiegebühren.  Kontaminationsklasse: Z 2 Bodenklassen: 3-5		
	1 m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis
<b>07.070</b>	<b>Belasteten Boden verwerten, Z 3</b>		
	Mit Schadstoff belasteten Bodenaushub der stofflichen Verwertung zuführen. Leistung einschl. Behälterbereitstellung, Verladung, Transport, Abdeckung staubiger Stoffe, sowie Verwertungs- und Deponiegebühren.  Kontaminationsklasse: Z 3 Bodenklassen: 3-5		
	1 m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis
<b>07.080</b>	<b>Seitlich gelagerten und bauseits gelieferten Sand anhäufen</b>		
	Seitlich gelagerten und bauseits gelieferten Sand auf der Baustelle umlagern und schichtenweise in max. 30cm starken Lagen einbauen und verdichten, in Abschnitten gebösch, mit Liefermaterial;  Arbeiten mit Gerät.		
	1 m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis
<b>07.090</b>	<b>Hinterfüllung, Liefermaterial anfahren und lagern</b>		
	Nichtbindiges, verdichtungsfähiges Material zur späteren Hinterfüllung oder Auffüllung auf Baustelle liefern und auf Halde setzen.		
	1 m <sup>3</sup>	.....	nur Einheitspreis

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

07 Gewerk Einheitspreise

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>07.100</b>	<b>Bagger, 70 kW</b>		
	Stundensatz für das Gerät, einschl. der Vorhaltekosten (Abschreibung und Verzinsung) sowie Betriebskosten (Verbrauch von Betriebs- und Wartungsstoffen, Energie, Reparaturkosten) und Lohnkosten für das Bedienungspersonal. Hydraulikbagger mit Überlastwarneinrichtung und Tieflöffel. Inhalt : 0,90 m <sup>3</sup> Leistung : 70 kW		
	1 h	.....	nur Einheitspreis
<b>07.110</b>	<b>Frontlader, luftbereift, über 75 kW</b>		
	Stundensatz für das Gerät, einschl. der Vorhaltekosten (Abschreibung und Verzinsung) sowie Betriebskosten (Verbrauch von Betriebs- und Wartungsstoffen, Energie, Reparaturkosten) und Lohnkosten für das Bedienungspersonal. Frontlader, luftbereift. Leistung : über 75 kW		
	1 h	.....	nur Einheitspreis
<b>07.120</b>	<b>Lkw, 7,5 t</b>		
	Stundensatz für das Gerät, einschl. der Vorhaltekosten (Abschreibung und Verzinsung) sowie Betriebskosten (Verbrauch von Betriebs- und Wartungsstoffen, Energie, Reparaturkosten) und Lohnkosten für das Bedienungspersonal. Lkw. Nutzlast: 7,5 t		
	1 h	.....	nur Einheitspreis
<b>07.130</b>	<b>Lkw, 40 t</b>		
	Stundensatz für das Gerät, einschl. der Vorhaltekosten (Abschreibung und Verzinsung) sowie Betriebskosten (Verbrauch von Betriebs- und Wartungsstoffen, Energie, Reparaturkosten) und Lohnkosten für das Bedienungspersonal. Lkw. Nutzlast: 40 t		
	1 h	.....	nur Einheitspreis

**LV Revitalisierung Congress Center Hamburg**

03 Los Erdarbeiten 18.08.2016

07 Gewerk Einheitspreise

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt
<b>07.140</b>	<b>Traktor und Anhängemulde für Baustellenzwischen Transporte 25t</b>		
	Stundensatz für das Gerät, einschl. der Vorhaltekosten (Abschreibung und Verzinsung) sowie Betriebskosten (Verbrauch von Betriebs- und Wartungsstoffen, Energie, Reparaturkosten) und Lohnkosten für das Bedienungspersonal. Lkw.		
	Nutzlast: 25 to		
	1 h	.....	nur Einheitspreis
<b>Gesamtsumme</b>		Gewerk 07 Einheitspreise	.....

**Leistungsverzeichnis Revitalisierung Congress Center Hamburg**  
**03 Los Erdarbeiten 18.08.2016**

Ordnungszahl	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
--------------	---	---------------

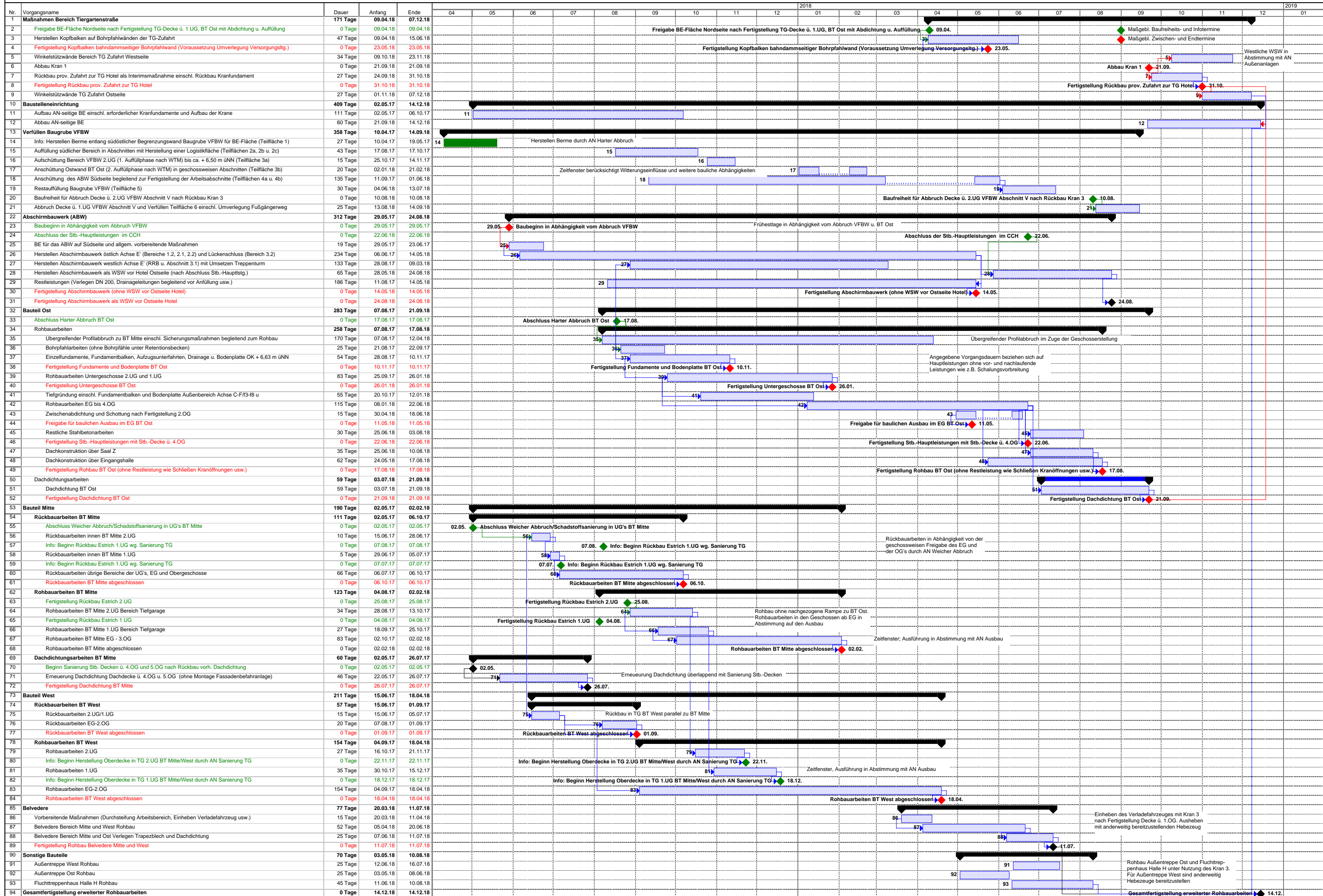
**Zusammenfassung der Gliederungspunkte**

01	Gewerk	Allgemeine Angebotsgrundlagen	nur Textinformation
01.01	Titel	Projektdaten	nur Textinformation
01.03	Titel	Leistungen Auftragnehmer	nur Textinformation
01.04	Titel	Allgemeine Vorbemerkungen	nur Textinformation
01.05	Titel	ZTV Erdarbeiten	nur Textinformation
02	Gewerk	Planungsleistungen	.....
03	Gewerk	Baustelleneinrichtung	.....
03.01	Titel	Baustelleneinrichtung	.....
04	Gewerk	Bereich Tiergartenstraße	.....
04.02	Titel	Erdarbeiten	.....
04.84	Titel	Abbrucharbeiten	.....
05	Gewerk	Bereich Vorfahrtsbauwerk (VFBW)	.....
05.02	Titel	Erdarbeiten	.....
05.03	Titel	Erdarbeiten, Berme für BE	.....
05.08	Titel	bauzeitliche Entwässerungsmaßnahmen	.....
05.10	Titel	Errichtung einer Dränanlage	.....
05.84	Titel	Abbrucharbeiten	.....
06	Gewerk	Hotelvorplatz	.....
06.10	Titel	Erdarbeiten	.....
06.84	Titel	Abbrucharbeiten	.....
07	Gewerk	Einheitspreise	.....
<b>Gesamtsumme</b>		Los 03 Erdarbeiten 18.08.2016	.....
		MWSt. 19,0 %	.....
		<b>Gesamtsumme inkl. MWSt.</b>	.....



**Zusammenstellung der Änderungen am Leistungsverzeichnis**

Pos. 05.02.050	Verfüllung jetzt ab 2,3 m (anstatt vorher ab 2,0 m) unter Übergabehöhe (an Folgegewerk GaLa-Bau) bis Übergabehöhe (an Folgegewerk GaLa-Bau). Übergabehöhe an Folgegewerk GaLa-Bau 70 cm unter OK Terrain (Endhöhe), (vorher 100 cm unter OK Terrain). >>> d.h. Mengenerhöhung
Pos. 05.10.190	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.200	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.210	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.220	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.230	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.240	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.250	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.260	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.270	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.280	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.290	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.300	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.310	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.320	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.330	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.340	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.350	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 05.10.360	Einheitspreis-Position ergänzt
Pos. 06.10.010	Verfüllung bis zu ca. +13,3 m NN (anstatt vorher bis +13,0 m NN) Übergabehöhe an GaLa-Bau. Übergabehöhe an Folgegewerk GaLa-Bau 70 cm unter OK Terrain (Endhöhe). >>> d.h. Mengenerhöhung



Anlage 3    EP-Liste

Diese Unterlage enthält nur Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse und wird deswegen nicht veröffentlicht.

# Muster- Bautagebuch

Baustelle: \_\_\_\_\_  
 Ort: \_\_\_\_\_  
 Projektnummer: \_\_\_\_\_  
 Tagesbericht (Tagesdatum): \_\_\_\_\_  
 Wochenbericht (Zeitraum): von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

(Eingangsvermerk)

Personaleinsatz:		Bauleiter		Ober-Monteure		Monteure	
		Anzahl	Ah	Anzahl	Ah	Anzahl	Ah
Eigenpersonal							
Leihkräfte (AÜG)							
Fremdmontage							
Untertierlieferant	Fa.:						
	Fa.:						
	Fa.:						

**Arbeitszeit**  
 von \_\_\_\_\_ Uhr  
 bis \_\_\_\_\_ Uhr  
 Tag- / Nacht-Schicht\*  
**Wetter**  
 Normal / Sturm / Regen\*  
 Außentemp.: \_\_\_\_\_ °C  
 \*nicht zutreffendes streichen!

Ausgeführte Arbeiten:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Besondere Vorkommnisse (Z.B.: Lieferung von Großkomponenten, Stromausfall etc.)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Besondere Anordnungen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Bemerkungen: (z.B. eingang von besonderen Unterlagen)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Tagelohnarbeiten?  ja  nein      Montagemehraufwand?  ja  nein

Datum: \_\_\_\_\_ Name/Unterschrift Bauleiter: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Name/Unterschrift Kunde/Beauftragter: \_\_\_\_\_

Verteiler:  
Original - Auftraggeber, Gelb - Projektleitung,  
Grün - Bauleitung, Rosa - Montageleitung



## Vertragserfüllungsbürgschaft

Der

[.....]  
[.....]  
[.....]

- nachstehend Auftragnehmer genannt -

hat mit dem

[.....]  
[.....]  
[.....]

- nachstehend Auftraggeber genannt -

betreffend das Projekt

[.....]

am [.....] einen Vertrag betreffend [Bau- und Planungsleistungen] geschlossen. Nach den Vereinbarungen der Parteien hat der Auftragnehmer für die ordnungsgemäße Erfüllung sämtlicher Verpflichtungen aus diesem Vertrag eine Bürgschaft einer in Deutschland zugelassenen Bank, Kreditversicherung oder öffentlichen Sparkasse in Höhe von 10 % der Auftragssumme zu stellen.

Dies vorausgeschickt, übernehmen wir hiermit für den Auftragnehmer die unbefristete, unwiderrufliche, selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht für die ordnungsgemäße Erfüllung aller durch den Vertrag vom [.....] übernommenen Verpflichtungen des Auftragnehmers insbesondere die vertragsgemäße und fristgerechte Ausführung aller ihm übertragenen Leistungen auch im Hinblick auf Schadensersatz-, Bereicherung- und Vertragsstrafenansprüchen bis zu einem Betrag in Höhe von

**EUR \*\*[.....]\*\***  
(in Worten: Euro \*[.....] \*)

mit der Maßgabe, dass wir aus dieser Bürgschaft nur auf Zahlung von Geld in Anspruch genommen werden können.

Auf die Einreden der Anfechtbarkeit, der Aufrechenbarkeit und der Vorausklage gemäß §§ 770, 771 BGB wird verzichtet. Hinsichtlich des Rechts aus § 770 Abs. 2 BGB (Einrede der Aufrechenbarkeit) gilt dies nicht, sofern die Gegenforderung unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist. Das Recht zur Hinterlegung ist ausgeschlossen.

Wir erklären, dass der Anspruch aus dieser Bürgschaft in keinem Fall früher verjährt als die gesicherte Forderung. In jedem Fall erlischt unsere Bürgschaft mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde – auch über Dritte – an uns.

Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dieser Bürgschaft ist Hamburg.

\_\_\_\_\_  
(Ort)

\_\_\_\_\_  
(Datum)

\_\_\_\_\_  
(Stempel und Unterschrift)

## Bürgschaft zur Sicherung von Mängelansprüchen

Der

[.....]  
[.....]  
[.....]

- nachstehend Auftragnehmer genannt -

hat mit dem

[.....]  
[.....]  
[.....]

- nachstehend Auftraggeber genannt -

betreffend das Projekt

[.....]

am [.....] einen Vertrag betreffend [Bau- und Planungsleistungen] geschlossen. Nach den Vereinbarungen der Parteien hat der Auftragnehmer als Sicherheit für die Mängelansprüche des Auftraggebers eine Bürgschaft einer in Deutschland zugelassenen Bank, Kreditversicherung oder öffentlichen Sparkasse in Höhe von 5 % der Bruttoschlussrechnungssumme zu stellen.

Dies vorausgeschickt, übernehmen wir hiermit für den Auftragnehmer die unbefristete, unwiderrufliche, selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht für die ordnungsgemäße Erfüllung der Mängelansprüche des Auftraggebers bis zu einem Betrag in Höhe von

**EUR \*\* [.....] \*\***  
(in Worten: Euro \* [.....] \*)

mit der Maßgabe, dass wir aus dieser Bürgschaft nur auf Zahlung von Geld in Anspruch genommen werden können.

Auf die Einreden der Anfechtbarkeit, der Aufrechenbarkeit und der Vorausklage gemäß §§ 770, 771 BGB wird verzichtet. Hinsichtlich des Rechts aus § 770 Abs. 2 BGB (Einrede der Aufrechenbarkeit) gilt dies nicht, sofern die Gegenforderung unbestritten oder rechtskräftig festgestellt ist. Das Recht zur Hinterlegung ist ausgeschlossen.

Wir erklären, dass der Anspruch aus dieser Bürgschaft in keinem Fall früher verjährt als die gesicherte Forderung. In jedem Fall erlischt unsere Bürgschaft mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde – auch über Dritte – an uns.

Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dieser Bürgschaft ist Hamburg.

\_\_\_\_\_  
(Ort)

\_\_\_\_\_  
(Datum)

\_\_\_\_\_  
(Stempel und Unterschrift)

Protokoll der Schlussabnahme		
	<b>Projekt:</b>	
	<b>Gewerk:</b>	<b>Datum:</b>
1. Allgemeine Angaben		
1.1	Vertrag vom:                    einschl. Nachträgen	Vertrags-Nr.:
1.2	Teilnehmer:	
1.2.1	Bauherr/ Auftraggeber: _____ _____	
1.2.2	Realisierungsträger:	ReGe Hamburg Projekt-Realisierungsgesellschaft mbH, Überseeallee 1, 20457 Hamburg, Tel. 040/380 880-0
1.2.3	Auftragnehmer: _____ _____ _____	
1.3	Bestandteile dieses Abnahmeprotokolls sind <input type="checkbox"/> das hier vorliegende Protokoll ( ..... Seiten) <input type="checkbox"/> der beigefügte Bauzustandsbericht ( ..... Seiten) <input type="checkbox"/> die beigefügte Checkliste mit den erf. Abnahme- u. Prüfbescheinigungen ( .....Seiten) <input type="checkbox"/> die Aufstellung über die noch fehlenden Unterlagen ( ..... Seiten) <input type="checkbox"/> die Zusammenstellung der Gewährleistungsfristen ( .....Seiten) <input type="checkbox"/> sonstige Anlagen: _____	



Seite 2 des Protokolls der Schlussabnahme vom \_\_\_\_\_

## 2. Abnahme

2.1 Vorbemerkung: Eine Abnahme wird nur dann erklärt, wenn der vertraglich vereinbarte Leistungsumfang vollständig erbracht ist. Wird festgestellt, dass noch wesentliche Restarbeiten zu erbringen sind oder dass die Leistungen des Auftragnehmers wesentliche Mängel oder Schäden aufweisen, so wird die Abnahme verweigert, und das hier vorliegende Protokoll gilt nur als Bauzustandsaufnahme.

2.2  Es wurde festgestellt, dass die Leistung des Auftragnehmers noch nicht in vollem Umfang vertragsgerecht erbracht worden ist. Es handelt sich im Einzelnen um

- noch ausstehende wesentliche Restarbeiten und/oder
- wesentliche Mängelbeseitigungsarbeiten und/oder
- wesentliche Schadensbeseitigungsarbeiten und/oder
- noch fehlende Unterlagen, die dem Bauherrn/Auftraggeber vom Auftragnehmer zu übergeben sind.

Die noch erforderlichen Arbeiten/fehlenden Unterlagen sind aus dem beiliegenden Bauzustandsbericht/der beiliegenden Aufstellung ersichtlich.

**Deshalb wird die Abnahme verweigert**

Es wird ein neuer Termin für die Wiederholung der Schlussabnahme zum \_\_\_\_\_ vereinbart.

2.3  An der Leistung des Auftragnehmers wurden

- noch ausstehende unwesentliche Restarbeiten und/oder
- unwesentliche Mängel und/oder
- unwesentliche Schäden

festgestellt, die aus dem beiliegenden Bauzustandsbericht ersichtlich sind.

Die sich aus diesem Protokoll ergebenden

- noch erforderlichen Arbeiten
- Mängel
- Schäden

werden bis zum \_\_\_\_\_ durchgeführt/beseitigt.

**Deshalb wird die Abnahme erklärt**

2.4  An der Leistung des Auftragnehmers wurden keine Mängel/Schäden festgestellt, und es stehen keine Restarbeiten aus.

**Deshalb wird die Abnahme erklärt**

2.5 Die Abnahmeerklärung des Auftraggebers befreit den Auftragnehmer nicht von seiner Verpflichtung, etwaige Mängel oder Beschädigungen seiner Leistungen zu beseitigen und etwa noch ausstehende Restarbeiten zu erbringen.

Dies gilt auch für etwa bei der Abnahme zwar bekannte oder erkennbare, jedoch nicht erwähnte Mängel, Beschädigungen oder Restarbeiten. Dem Auftraggeber bleiben auch insoweit seine sämtlichen Rechte trotz der Abnahme ausdrücklich vorbehalten. Dies gilt insbesondere auch für Mängel, Schäden oder Restleistungen, die sich aus zum Zeitpunkt dieser Abnahmeerklärung noch nicht erfolgten Abnahmen von Behörden oder mit ähnlichen Aufgaben betrauten Institutionen (z. B. TÜV) ergeben sollten.

Seite 3 des Protokolls der Schlussabnahme vom \_\_\_\_\_

### 3. Vertragsstrafe

Der Auftraggeber behält sich seinen die Geltendmachung eines Vertragsstrafenanspruchs gegen den Auftragnehmer hiermit ausdrücklich vor.

- ja  
 nein

### 4. Gewährleistung

Die Gewährleistungsfrist für eventuelle Gewährleistungsansprüche des Bauherrn/Auftraggebers gegenüber dem Auftragnehmer beginnt mit der heute erklärten Abnahme und endet vertragsgemäß am .....

Sollten mehrere voneinander abweichende Gewährleistungsfristen vereinbart werden, so sind diese Fristen als Anlage zu diesem Protokoll tabellarisch zusammenzustellen.

### 5. Unterzeichnung

Die Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Protokolls bestätigen:

Auftragnehmer \_\_\_\_\_

ReGe Hamburg  
 Projekt-Realisierungsgesellschaft mbH \_\_\_\_\_

Auftraggeber/Bauherr \_\_\_\_\_

**Bedarfsträger** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_

