

# VERWALTUNGSINTERNES VORBLATT

**Auftraggeber :**

Bezirksamt Wandsbek  
Dezernat für Wirtschaft, Bauen und Umwelt  
Fachamt Management des öffentlichen Raumes  
Am Alten Posthaus 2  
22041 Hamburg

**Auftragnehmer :**

Ingenieurbüro Münster GmbH  
Borsteler Chaussee 53  
22453 Hamburg

1. Vertrag Nr.: 01/2017	vom 16.01.2017	<u>Verteiler:</u>
2. PSP-Element:	2-22403010-00020.01	1) Auftragnehmer
3. Sachkonto:	86410000	2) W/MR 21-03 z.d.A.
4. Mittelbindungs-Nr:		3)
		4)
5. Auftragssumme:		5)
(mit Umsatzsteuer):	140.872,24 €	
6. Auftragssumme:		
(ohne Umsatzsteuer):	118.380,03 €	
7. Kostenträger:		
8. Auftrag:		

**Stichwort:** Projektnummer: 13-043

W04- Ausbau der Veloroute 5 - Abschnitt 1  
Steilshooper Straße von Richeystraße bis Appelhoff

☐ Hauptvertrag (Nr. 03/2014)  
☐ 1. Nachtrag (Nr. 11/2014)  
☒ 2. Nachtrag (Nr. 01/2017)



# FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

## 2. NACHTRAGS - INGENIEURVERTRAG

zum Hauptvertrag Nr.: 03/2014 vom: 10.03.2014

zwischen

der Freien und Hansestadt Hamburg, vertreten durch

das Bezirksamt Wandsbek  
Dezernat für Wirtschaft, Bauen und Umwelt  
Fachamt Management des öffentlichen Raumes

als Auftraggeberin

und

Ingenieurbüro Münster *GmbH*  
Borsteler Chaussee 53  
22453 Hamburg

als Auftragnehmerin bzw. Auftragnehmer

## § 1

### Leistungen der Auftragnehmerin bzw. des Auftragnehmers

(1) Die Auftraggeberin überträgt der Auftragnehmerin bzw. dem Auftragnehmer

<input checked="" type="checkbox"/> die in der Anlage Nr. 1 beschriebenen Leistungen
<input type="checkbox"/> folgende Leistungen
Grundleistungen:
Besondere Leistungen:

(2) Die Auftragnehmerin bzw. der Auftragnehmer hat die von ihr bzw. ihm angefertigten Unterlagen als „Verfasserin“ bzw. „Verfasser“ zu unterzeichnen.

## § 2

### Termine und Fristen

Für die Leistungen nach § 1 gelten folgende Termine bzw. Fristen:

Fertigstellung der Ausschreibungsunterlagen bis Januar 2017

Fertigstellung der Ausführungsplanung bis März 2017

Fertigstellung der Bauphasen- und Umleitungsplanung bis März 2017

## § 3

### Vergütung

<b>(1) Honorar für Leistungen nach § 1 Abs. 1; vgl. Anlage Nr. 1 (Vertragsbestandteil!)</b>		<b>Euro</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Das Honorar wird als Berechnungshonorar vereinbart		
<input type="checkbox"/> mit einem Festbetrag von	psch	
<input checked="" type="checkbox"/> mit einem vorläufigen Betrag von		
<input type="checkbox"/> Das Honorar wird frei vereinbart		
<input type="checkbox"/> als Pauschalhonorar mit einem Festbetrag von	psch	
<input type="checkbox"/> als Zeithonorar mit einem Festbetrag von	psch	
<input type="checkbox"/> als Zeithonorar mit einem Höchstbetrag von		
<input type="checkbox"/> als Zeithonorar nach dem nachgewiesenen Zeitbedarf mit einem vorläufigen Betrag von		
<b>Stundensätze werden vereinbart mit</b>		
_____ Euro/h für die Auftragnehmerin bzw. den Auftragnehmer		

95,00 Euro/h für die Projektleiterin bzw. den Projektleiter	
70,00 Euro/h für techn./wissenschaftl. Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter	
50,00 Euro/h für techn. Zeichnerinnen bzw. Zeichner und sonstige Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter	
<b>Zwischensumme</b>	psch <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>
	vorläufig <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>
<b>(2) Nebenkosten (§ 14 HOAI)</b>	
<input type="checkbox"/> Die Nebenkosten werden nicht gesondert erstattet	
<input type="checkbox"/> Die Nebenkosten werden pauschal erstattet mit	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Nebenkosten werden pauschal erstattet mit <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span> v. H. des Honorars	<span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>
<b>Zwischensumme</b>	
<b>(3) Gesamtvergütung (Summe aus (1) und (2))</b>	Netto <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>
	Umsatzsteuer 19,0 v. H. <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>
	Brutto <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>

#### § 4

#### Ergänzende Vereinbarungen

- (1) Es gelten die Bedingungen des vorgenannten Hauptvertrages.
- (2) Darüber hinaus unterliegt der Vertrag dem Hamburgischen Transparenzgesetz (HmbTG). Bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen wird er nach Maßgabe der Vorschriften des HmbTG im Informationsregister veröffentlicht. Unabhängig von einer möglichen Veröffentlichung kann der Vertrag Gegenstand von Auskunftsanträgen nach dem HmbTG sein.

Für durch die Verletzung eines Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisses bei der Veröffentlichung im Informationsregister oder Herausgabe auf Antrag nach HmbTG entstehende Schäden haftet die Freie und Hansestadt Hamburg nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

- ☐ Im Hinblick auf § 10 Abs. 2 HmbTG vereinbaren die Parteien:  
Dieser Vertrag wird erst einen Monat nach seiner Veröffentlichung im Informationsregister wirksam.

Die Freie und Hansestadt Hamburg kann binnen dieses Monats nach Veröffentlichung des Vertrags im Informationsregister vom Vertrag zurücktreten, wenn der Freien und Hansestadt Hamburg nach der Veröffentlichung des Vertrages von ihr nicht zu vertretende Tatsachen bekannt werden, die sie, wären sie schon zuvor bekannt gewesen, dazu veranlasst hätten, einen solchen Vertrag nicht zu schließen, und ein Festhalten am Vertrag für die Freie und Hansestadt Hamburg unzumutbar ist.

- (3) ☐ Die Auftragnehmerin bzw. der Auftragnehmer hat folgende Kosten einzuhalten:



- a) Für die Erstellung der Bauunterlage Baukosten in Höhe von €
- b) Für die weitere Bearbeitung die mit der Bauunterlage genehmigten Kosten.
- c) Die Kosten nach a) und b) stellen jeweils eine Kostenobergrenze dar und dürfen nicht überschritten werden. Sie werden entsprechend dem Index für die Bauwirtschaft/Ingenieurbau insgesamt des Statistischen Bundesamtes (...) = (...), Basis 2010=100 fortgeschrieben.

Die Kostenobergrenze wird als Beschaffenheit der von der Auftragnehmerin bzw. des vom Auftragnehmer geschuldeten Werkes vereinbart. Damit übernimmt sie bzw. er keine Baukostengarantie.

Wenn die Kostenobergrenze aus Gründen, die die Auftragnehmerin bzw. der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden kann und wenn die Auftragnehmerin bzw. der Auftragnehmer ihren bzw. seinen Hinweis- und Unterrichtungspflichten nach § 1 Abs. 8 AVB nachgekommen ist, werden von der Auftraggeberin keine Minderungs- und Regressansprüche geltend gemacht.

Rechtsverbindliche Unterschriften

Hamburg, den 16.1.17

**Auftraggeberin:**

[Redacted Signature]

Dezernent

[Redacted Signature]

Fachamtsleitung

**Auftragnehmerin bzw. Auftragnehmer:**

[Redacted Signature]

**Ingenieurbüro Münster GmbH**

Borsteler Ch. 53 - 22453 Hamburg

Tel. (040) 41 32 73-0 Fax: -50

[www.ib-muenster.de](http://www.ib-muenster.de)

Ingenieurbüro Münster GmbH | Borsteler Ch. 53 | 22453 Hamburg

Bezirksamt Wandsbek  
Fachamt Management des öffentlichen Raumes  
W/MR [REDACTED]  
Am Alten Posthaus 2  
22041 Hamburg

Ingenieurbüro Münster GmbH  
Borsteler Chaussee 53  
22453 Hamburg  
Tel. (040) 41 32 73 - 0  
Fax (040) 41 32 73 - 50  
www.ib-muenster.de  
info@ib-muenster.de

Hamburg, 13.01.2017  
[REDACTED]

**Radwegeplanung Steilshooper Straße zwischen Bezirksamtsgrenze und Steilshooper Allee**  
**Ingenieurleistungen zur Verkehrsplanung, LP 1-6**  
Ing.-Vertrag Nr. 03/2014 vom 10.03.2014  
1. Nachtrags-Ing.-Vertrag Nr. 11/2014 v. 19.05.2014

hier: Mehrleistungen / Nachtrag / Honorarfortschreibung  
Honorarermittlung

Sehr geehrte [REDACTED]

Im Rahmen der Bearbeitung des o.g. Bauvorhabens ist es zu Mehrleistungen gekommen, die nicht über die bestehenden Ingenieurverträge abgedeckt sind.

Diese Mehrleistungen möchten wir hiermit aufzeigen und bewerten.

Das Honorar für die Grundleistungen der Verkehrsplanung nach HOAI wird auf der Grundlage der AU-Bau-Kosten fortgeschrieben. Aufgrund unterschiedlicher Planungsumfänge werden dabei die Leistungsphasen getrennt mit jeweils unterschiedlichen anrechenbaren Kosten ausgewiesen.

Für die mögliche Herstellung einer Abwasserreinigungsanlage wurde eine Machbarkeitsstudie einschließlich Kostenschätzung erforderlich. Die hierfür erforderlichen Leistungen wurden gem. § 43 HOAI (Ingenieurbauwerke) bewertet.

Weiterhin wird das Honorar für die Leitungstrassenplanung auf der Grundlage der bisher errarbeiteten Leitungstrassenpläne und der realen Leitungslängen neu festgesetzt.

Alle Berechnungen und Nachweise sind beigelegt.

Wir hoffen, daß Ihnen unser Angebot zusagt. Wir sichern eine zügige und zuverlässige Auftragsabwicklung zu. Für Rücksprachen bzw. zur Überarbeitung des vorliegenden Angebotes bei eventuellen Veränderungen des Anforderungsprofils stehen wir Ihnen unter Tel. (+49) 40 41 32 73 0 jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]  
Beratender Ingenieur -

**Radwegeplanung Steilshooper Straße  
zwischen Bezirksamtsgrenze und Steilshooper Allee  
Ingenieurleistungen zur Verkehrsplanung, LP 1-6**

**hier: Mehrleistungen / Nachtrag / Honorarfortschreibung**

**Gesamt-Honorarermittlung**

---

**Ermittlung der anrechenbaren Kosten nach AU-Bau**

Baukosten Summe 1.1 bis 1.1.9  
gem. AU-Bau vom 24.11.2016:

netto

Kosten LSA =

Kosten ÖB =

Kosten Stadtgrün =

**Hinweis:**

Anrechenbar sind die vollen LSA+ ÖB + Stadtgrün +  
Parkraumbewirtschaftungskosten Kosten bis zu einem  
Betrag von 25% der sonstigen Kosten (hier: Baukosten  
1.1 - 1.1.9 gem. AU) sowie zur Hälfte mit dem Betrag,  
der die 25% übersteigt.

25% der sonstigen Kosten sind:

Kosten LSA+ÖB+Stadtgrün, netto, gesamt:

davon anrechenbar zu 100% sind:

Anrechenbare Kosten gem. AU-Bau v. 24.11.2016 gesamt :

netto

## A. Verkehrsanlagen, Leistungsphasen LP 1-2

### Planungsumfang:

Gesamter Straßenzug, einschließlich Knotenpunkt Steilshooper Allee sowie einschließlich Bushaltestelle Richeystraße. Siehe Planausschnitt.

Ca. 25.000 m<sup>2</sup> überpflanzte Fläche. Anrechenbare Kosten gem. Tab. 1 LB Straßen abzüglich Anteil für Deckschicht und Binderschichtsanierung in Höhe von ergibt anrechenbare Kosten in Höhe von

Anrechenbare Kosten:

Honorarzone gem. Ing.-Vertrag:

Leistungsbild gem. Ing.-Vertrag / HOAI 2013:

LP 1 (Grundlagenermittlung):

LP 2 (Vorplanung):

LP 3 (Entwurfsplanung):

LP 4 (Genehmigungsplanung):

LP 5 (Ausführungsplanung)

LP 6 (Vorbereitung der Vergabe):

Summe:

Umbauzuschlag gem. Ing.-Vertrag 20%

Gesamt:

### Honorarsatz nach HOAI 2013, Tabelle § 48, Abs. 1:

Tabellenwert für	1.000.000,00 €	=
Tabellenwert für	1.500.000,00 €	=
Interpolation für	1.437.160,00 €	=

### Honorar:

Grundhonorar:

Einzelbeauftragungszuschlag

Nebenkosten

Honorar gesamt (netto)



## B. Verkehrsanlagen, Leistungsphasen LP 3-6

### Planungsumfang:

Reduzierter Straßenzug, zwischen nördlich Knotenpunkt Rümkerstraße bis Einmündung Appelhoff.

Anrechenbare Kosten gem. AU-Bau abzüglich Anteil Deck- und Binderschichtsanleitung in Höhe von

gibt anrechenbare Kosten in Gesamthöhe von

Anrechenbare Kosten:

Honorarzone gem. Ing.-Vertrag:

Leistungsbild gem. Ing.-Vertrag / HOAI 2013:

LP 1 (Grundlagenermittlung):

LP 2 (Vorplanung):

LP 3 (Entwurfsplanung):

LP 4 (Genehmigungsplanung):

LP 5 (Ausführungsplanung)

LP 6 (Vorbereitung der Vergabe):

Summe:

Umbauzuschlag gem. Ing.-Vertrag 20%

Gesamt:

Honorarsatz nach HOAI 2013, Tabelle § 48, Abs. 1:

Tabellenwert für 1.000.000,00 € =

Tabellenwert für 1.500.000,00 € =

Interpolation für 1.299.235,13 € =

### Honorar:

Grundhonorar:

Einzelbeauftragungszuschlag

Nebenkosten

Honorar gesamt (netto)

#### D. Straßenabwasserreinigungsanlage / Ingenieurbauwerke gem. § 43 HOAI

##### Planungsumfang:

Kostenschätzung und konzeptionelle Grundlagenermittlung (Machbarkeitsstudie) für die mögliche Herstellung von Anlagen zur Reinigung von Straßenabwässern.

Anrechenbare Kosten:

Honorarzone gem. Ing.-Vertrag:

Leistungsbild:

LP 1 (Grundlagenermittlung):  
LP 2 (Vorplanung):  
LP 3 (Entwurfsplanung):  
LP 4 (Genehmigungsplanung):  
LP 5 (Ausführungsplanung)  
LP 6 (Vorbereitung der Vergabe):

Summe:

Umbauzuschlag:

Gesamt:

Honorarsatz nach HOAI 2013, Tabelle § 44, Abs. 1:

Tabellenwert für	1.500.000,00 €
Tabellenwert für	2.000.000,00 €
Interpolation für	1.600.000,00 €

u  
w  
=

##### Honorar:

Grundhonorar:  
Einzelbeauftragungszu-  
schlag

Nebenkosten

Honorar gesamt (netto)

### C. Verkehrsanlagen, Sanierung Deck- und Binderschicht

#### Planungsumfang:

Kostenanteil zur Sanierung der Deck- und Binderschicht in Höhe von [REDACTED]

Anrechenbare Kosten: [REDACTED]

Honorarzone gem. Ing.-Vertrag: [REDACTED]

Leistungsbild:

LP 1 (Grundlagenermittlung):  
LP 2 (Vorplanung):  
LP 3 (Entwurfsplanung):  
LP 4 (Genehmigungsplanung):  
LP 5 (Ausführungsplanung)  
LP 6 (Vorbereitung der Vergabe):

Summe:

Umbauzuschlag gem. Ing.-Vertrag 20%

Gesamt:

#### Honorarsatz nach HOAI 2013, Tabelle § 48, Abs. 1:

Tabellenwert für	300.000,00 €	=
Tabellenwert für	500.000,00 €	=
Interpolation für	471.940,00 €	=

#### Honorar:

Grundhonorar: [REDACTED]  
Einzelbeauftragungszuschlag [REDACTED]

Nebenkosten [REDACTED]  
Honorar gesamt (netto) [REDACTED]

## E. Besondere Leistungen Planung

### Bauvorbereitung:

Grundsätzliche Bauphaseneinteilung unter Berücksichtigung der konzeptionellen Verkehrsführung: Vorplanung der „kleinräumigen“ Verkehrsführung innerhalb der Baustelle.

Erarbeitung der Bauphasenpläne (Entwurf)

Erarbeitung der Verkehrsführungspläne (Ausführungsplanung)

Übergeordnete Verkehrsführung

Erarbeitung der Umleitungspläne: Großräumige Umleitung (Ausführungsplanung)

Pauschal:

30 Ing.-Stunden zu je [REDACTED] Verkehrsbesprechung, Diverse Abstimmungen mit PK und MR)

80 Techniker-Stunden zu je [REDACTED] Erstellen der Verkehrsführungs- und Umleitungspläne für ca. 10 eigenständige Bauphasen)

Nebenkosten [REDACTED]

### Trummenuntersuchung

Durchführung einer Untersuchung von Trummen und Trummenanschlußleitungen durch Fa. ServTec gem. Rechnung von Fa. ServTec, beigelegt zur 3. Abschlagsrechnung.

Angeboteinholung, Beauftragung, Vertragsabwicklung, örtliche Einweisung, Koordinierung der Arbeiten, Abnahme der Arbeiten zur Trummenuntersuchung.

6 Ing.-Stunden zu je [REDACTED]

Nebenkosten [REDACTED]

### Vervielfältigungskosten

Vervielfältigungskosten gem. beigelegter Rechnung Fa. Scharlau vom 14.04.2016

Honorar gesamt (netto)

## F. Vermessung

Durchführung einer Bestandsvermessung gemäß Normierungskatalog  
Auftragswert gem. 1. Nachtrags-Ing.-Vertrag, einschl. Nebenkosten

Honorar gesamt (netto)

## G. Absteckplan

Anrechenbare Kosten:

Honorarzone:

Leistungsbild gem. Anlage nach LB-Straßen in %:

Honorarsatz nach HOAI 2013, Tabelle § 48, Abs. 1:

Tabellenwert für

Tabellenwert für

Interpolation für

Honorar: 3% vom Honorarsatz gem. § 48

Honorarsatz:

Absteckplan:

Nebenkosten

Honorar gesamt (netto)

## H. Leitungstrassenplanung

Honorar gesamt (netto)



## Zusammenstellung

- A. Verkehrsanlagen, Leistungsphasen LP 1-2
- B. Verkehrsanlagen, Leistungsphasen LP 3-6
- C. Verkehrsanlagen, Sanierung Deck- und Binderschicht
- D. Straßenabwasserreinigungsanlage / Ingenieurbauwerke gem. § 43 HOAI
- E. Besondere Leistungen
- F. Vermessung
- G. Absteckplan
- H. Leitungstrassenplanung

Honorarsumme (netto)

MwSt. 19 %

Honorarsumme (brutto)

### Abzüglich:

Bestehende Auftragssumme (brutto) gem. Ing.-Vertrag Nr. 03/2014  
vom 10.03.2014

48.500,22 € ✓

### Abzüglich:

Bestehende Auftragssumme (brutto) gem. 1. Nachtrags-Ing.-Vertrag  
Nr. 11/2014 v. 19.05.2014

24.433,39 € ✓

Nachtrags-Summe (brutto einschl. MwSt.)

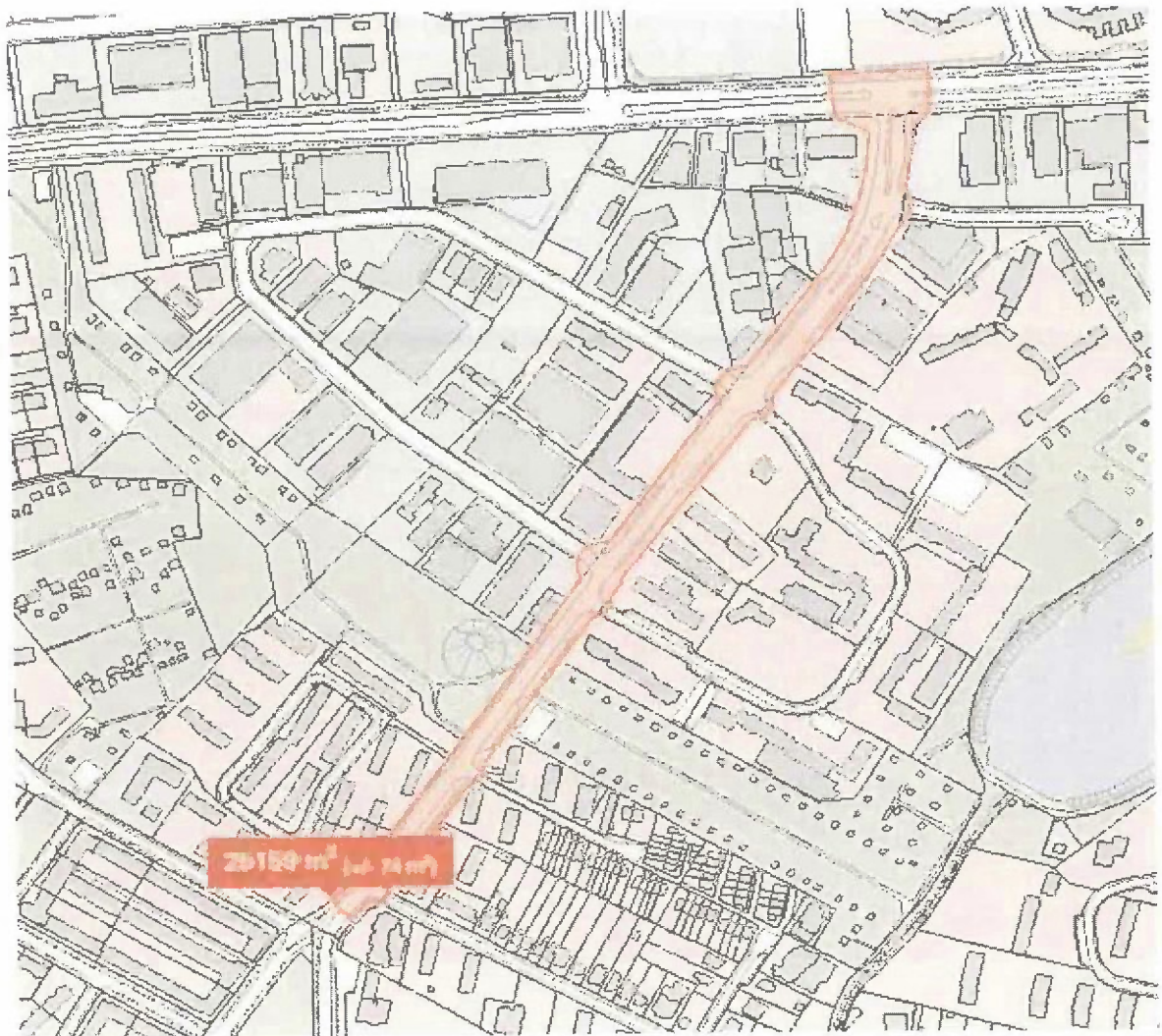
140.872,24 € ✓

sachlich u. rechnerisch richtig

**Anlage: Planungsumfang für Leistungsphasen LP 1-2**

Flächenumfang: ca. 25.000 m<sup>2</sup>

Auszug aus Geo - Online





SCHARLAU GmbH, Zentrale - Hühnerposten 14 - 20097 Hamburg

Ingenieurbüro  
Münster GmbH  
Borsteler Chaussee 53  
22453 Hamburg

**Eingegangen**

15. APR. 2016

Ing.-Büro Münster  
Hamburg

SCHARLAU GmbH Zentrale  
Hühnerposten 14  
20097 Hamburg  
Telefon: 040-23 13 13  
Fax: 040-23 15 09  
E-Mail: info@scharlau.de  
Internet: www.scharlau.de  
HRB 70074 Hamburg

## Rechnung

Kunden-Nr	[REDACTED]
Rechnungs-Datum	14.03.2016
Rechnungs-Nr	[REDACTED]
Unser Zeichen	SB

**Projekt** Maßn. zur Förderung des Radverk. Radverkehrspl. Steilshooper Str. v. Richeystr. bis zur Straße  
Appelhoff

Bezeichnung	Anzahl	Format	Einzelpreis	Betrag €
-------------	--------	--------	-------------	----------

Die Lieferung erfolgte mit Lieferschein-Nr. 652854 vom 11.04.2016 bestellt durch Frau Hinjak  
CAD-Plot Farbe, gefaltet, gelocht m. Lochverstärke 2x7 45x120 7,68  
CAD-Plot Farbe, gefaltet, gelocht m. Lochverstärke 2x7 45x135 7,68  
Abheftstreifen PVC 7 0,25

MwSt 19%

Endsumme

Zahlbar bei Erhalt der Rechnung ohne jeden Abzug

Bei Rechnungsänderungen wird zukünftig ein Betrag von 5.- € erhoben (s. AGB's)  
Bei wiederholten Änderungen einer Rechnung berechnen wir 7,50 €

Geschäftsführer:

Fiskalen:

Bankverbindungen:

Frank Scharlau  
Rainer Wegener  
Ust-ID-Nr. DE 199092361

Winterhuder Weg 68  
22085 Hamburg  
Telefon: 040-22 72 41-0

Saxler Damm 29a  
22391 Hamburg  
Telefon: 043-61 16 39 62

**Leistungsbild und Bewertung der Ingenieurleistungen bei der "Leitungstrassenplanung"**  
(LB-Leitungstrassenplanung) - Fassung 2010

Honorarermittlung

Anlage zum  
Ingenieurvertrag Nr.:

vom:

Bezeichnung des Objektes: **Steilshooper Straße zwischen Bezirksamtsgrenze und Steilshooper Allee**

☐ = auszufüllende  
Felder

- ☐ ( ) vorläufige Honorarermittlung  
☐ ( ) endgültige Honorarermittlung für Pauschalhonorar  
☒ (x) endgültige Honorarermittlung nach erbrachter Leistung

Die Honorarermittlung für die Leitungstrassenplanung erfolgt gemäß LBB-Leitungstrassenplanung.

1. **Grundvergütungssatz (Kap. 4.1)** G= 1,24 €/Bezugsgröße  
(ohne MwSt.)
  
2. **Ermittlung der Bezugsgrößen und Faktoren**
  - 2.1 **Erschwerniszuschlag (Kap. 4.3)** Z= 1,40
  
  - 2.2 **Ermittlung der Leitungslängen in m (Kap. 4.4)**
    - Länge der vorh. Leitungen L(v)=
    - Länge der geplante Leitungen L(p)=
    - Länge der entfallende Leitungen L(e)=
    - anrechenbar zu 50 % =
  
    - anrechenbare Leitungslänge für die Leitungspläne  
sowie deren Fortschreibung (Trassenanweisungspläne)  
 $L(g) = L(p) + 50\% L(e)$  L(g)=
  
  - 2.3 **Ermittlung der Anzahl der auszudruckenden Planblätter (Anzahl Plansätze x Anzahl Planblätter)**
    - Anzahl Planblätter für vorläufige Verschickung 4 Stck.
    - Anzahl Originale zur Unterzeichnung durch den AG 4 Stck.
    - Planblätter mit "gezeichnet"-Eintrag für Schlussverschickung 4 Stck.
    - ggf. weitere Planblätter/Plansätze 1 Stck.
    - Gesamtanzahl der auszudruckenden Planblätter N(pp)= 12 Stck.
  
  - 2.4 **Ermittlung der Anzahl der als PDF-/PLOT-Dateien zu erzeugenden Planblätter**
    - Dateien für vorläufige Verschickung 4 Stck. pro Anlass
    - Dateien mit "gezeichnet"-Eintrag für Schlussverschickung 4 Stck. pro Anlass
    - ggf. weitere Dateien 4 Stck. pro Anlass
    - Gesamtz. der als PDF-/PLOT-Datei erzeugten Planblätter N(DP)= 12 Stck.
  
  - 2.5 **Ermittlung der Anzahl der Leitungsanfragen und Leitungsbesprechungen**
    - Anzahl der Leitungsanfragen N(LA)= 1 Stck.
    - Anzahl der Leitungsbesprechungen N(BE)= 1 Stck.

### 3. Wertigkeiten der Leistungen (Kap. 4.2)

Leitungsanfrage (Ja=1; Nein=0)	1	W(La)=	440
Leitungsbestandsplan		W(LB)=	50
Leistungsplanung		W(LP)=	33
Leistungsbesprechung (Ja=1; Nein=0)	1	W(BE)=	500
Trassenanweisung		W(TA)=	12
Erzeugen von PDF-Dateien		W(DP)=	12
Pläne farbig plotten		W(PP)=	12

### 4. Honorarermittlung

Leitungsanfrage			
$H = G \times W(La) \times N(La)$		H=	
Leitungsbestandsplan			
$H = (G \times Z \times L(v) \times W(LB)) : 100$		H=	
Leistungsplan			
$H = (G \times Z \times L(g) \times W(LP)) : 100$		H=	
Leistungsbesprechung			
$H = G \times W(BE) \times N(BE)$		H=	
Trassenanweisungsplan			
$H = (G \times Z \times L(g) \times W(TA)) : 100$		H=	
Zwischensumme			
Nebenkosten			
Erzeugen von Planblättern als PDF-/PLOT-Datei			
$H(DP) = G \times W(DP) \times N(DP)$		H=	
Planblätter farbig plotten			
$H = G \times W(PP) \times n(PP)$		H=	
Honorar (netto)		H=	
MwSt. 19%			
Gesamthonorar		H=	



Leitungslängen Bestand										Stand: 04.11.2016		Stellschopper Straße		DAT					GW-Gas		Gas-Hochdruck		Wilhelm Tel	
	HWW - Trinkwasser	Vattenfall Netz	Vattenfall (tot)	Vattenfall 110 KV	Vattenfall (Fernwärme)	HSE-SW	HSE - RW	HH-Netz	HH-Netz HD	Kabel Dischld	ServIEC	WT												
						857,11	1.329,34	1.428,66	1.315,45	390,69	2.493,85	287,28												
						953,95					88,75													

**Summe gesamt (ml):**

Lekungslängen Planung		Stellischoper Straße		
	Trummen Verd	Vattenfall Netz	HWW-Trinkwasser	Telekom Kabel Dtschild
	32,40	3,17	55,91	14,63 15,27

**Summe Gesamt (ml):**

Steinhilber Straße

## Leitungsbüro Ausbau

Trümmenanschlussl.	74,14
--------------------	-------

**Summe gesamt Imt:**

74.14