

# Umwelt und Landschaftsbau Environmental and Landscaping

## Inhaltsverzeichnis Contents

<b>Preliminary Remarks</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning</b> .....	<b>4</b>
Reinigungsarbeiten / Cleaning Work (1.1) .....	5
Vorbereitende Dekontaminierungsarbeiten / Preparing decontamination Work (1.2) .....	6
Reinigungsarbeiten kontaminierter Bereiche / Cleaning Work in contaminated area (1.3) .....	9
Dekontaminationsarbeiten (Gebäude) / Decontamination Work (Buildings) (1.4) .....	11
Dekontaminierungsarbeiten im Aussenbereich / Decontamination Work at outside (1.5) .....	14
Rueckbau / Back-building (1.6) .....	22
Verschrotten / Scrapping (1.7) .....	32
Erdarbeiten / Earth Works (1.8) .....	34
Geruestbau / Scaffolding Works (1.9) .....	40
<b>2 Notfallmassnahmen im Umweltbereich / 2 Emergency works within environmental</b> .....	<b>47</b>
Dekontaminierungsarbeiten / Decontamination Work (2.1) .....	47
<b>3 Landschaftsbau / 3 Landscaping</b> .....	<b>52</b>
Rodungsarbeiten und Pflanzarbeiten / Clearing and Planting Work (3.1) .....	52
<b>4 Gutachterliche Leistungen / 4 Experts Work</b> .....	<b>57</b>
Dekontaminierungsarbeiten / Decontaminations Work (4.1) .....	57
Notfallmassnahmen / Emergency work (4.2) .....	65
Landschaftsbau / Landscaping (4.3) .....	68
<b>5 Zusätzliche Leistungen / 5 Additionally Works</b> .....	<b>69</b>
Entwaesserungs- und Drainagearbeiten / Drainage Work (5.1) .....	69
Vorbereitende Arbeiten / Preparing Work .....	69
Steinzeugrohre / Stone Ware Pipes .....	74
Betonrohre / Concrete Pipes .....	77
PVC-Rohre / Plastic Pipes .....	83
Draenrohre und Formstuecke / Drainage Pipes and fittings .....	86
Schaechte, Beton, Mauerarbeiten / Manholes, Concrete, Masonry .....	93
Schachtabdeckungen / Manhole Coverings .....	98
Strassenablaeufer aus Beton / Road outlets made from concrete .....	100
Zubehoer Strassenablaeufer / Grates and Forms for Road Outlets .....	102
Anschlusse neuer Leitungen an Vorhandene / Connection of new lines to existing lines .....	103
Praeventivmassnahmen, Gewaesserschutz / Prevention Measures on Water Protection ... ..	106
Strassenbauarbeiten / Street Working (5.2) .....	111
Rand- und Rinnensteine / Curbs Edging and Gutter Stones .....	111
Tragschichten ohne Bindemittel / Base layer without Binding Material .....	115
Deckschichten ohne Bindemittel / Surface layer without Binding Material .....	117
Tragschichten mit hydr. Bindemitteln / Baering Layers with hydr. Binding Mat. .....	118
Deckschichten mit hydr. Bindemitteln / Surface layers w. hydr.binding mat. .....	120
Tragschichten aus Bitumen / Bearing layers of bituminous mixtures .....	124
Deckschichten aus Asphalt und Teer / Surfaces of asphalt and tar .....	125
Deckschichten aus Gussasphalt / Surface layer of mastic asphalt .....	129

Sonstige Arbeiten an bitum. Oberfl. / Misc. work on bitum. Surf. layers .....	130
Oberflächenschutzschichten / Surface Protection Layers .....	132
Rinnenpflaster / Gutter Paving Blocks .....	133
Pflaster aus Betonverbundsteinen / Paving from interlocking stones.....	139
Beläge aus Beton-Gehwegplatten / Surfaces of concrete sutewalks.....	143
Tennenbeläge / Tamped Surface Covering .....	144
Heizkanalabdeckungen / Coverings for heating schannels.....	145
Sonstige Strassenbauarbeiten / Miscellaneous Street Working .....	146
Aufwuchsbekämpfung / Herbizid controlling (5.3).....	147

## Preliminary Remarks

Unless in individual cases expressly stipulated otherwise, the prices include all costs for performance of services, particularly all costs for breakage-, cutting-, grinding loss, for the provisioning of machines, equipment, tools and scaffolding with a working platform up to 2 m height, as well as freight and other transportation costs to the location of use within the real property, including unloading, and costs of haulage materials, as well as possibly incurred dumping fees, and/or storage within the real property, separated according to reusable and unusable materials.

When the specifications stipulate merely "supply" of materials and construction components, the prices include only the costs for supply of materials and components as well as freight and other transportation costs up to the location of use or to the storage area within the real property specified by the ordering party and the costs for unloading.

Prices for the performance of services - also supplies - for intermediate dimensions not identified in the specifications shall be determined by interpolation.

Environmental works will have to be executed in accordance to the "LAGA" lists (Mitteilungen der Laenderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)), newest editions, and the German environmental laws (Umweltrecht: Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Foerderung der Forstwirtschaft; Tierschutzgesetz; Gesetz zum Schutz vor schaedlichen Bodenveraenderungen und zur Sanierung von Altlasten – BbodSchG; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts – Wasserhaushaltsgesetz; Gesetz zur Foerderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltvertraeglichen Bewirtschaftung von Abfaellen – Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG); Verordnung ueber Deponien und Langzeitlager (DepV); Gesetz ueber die Ueberwachung und Kontrolle der grenzuerschreitenden Verbringung von Abfaellen – AbfVerbrG; Gesetz zum Schutz vor gefaehrlichen Stoffen – Chemikaliengesetz; Umwelthaftungsgesetz; Umweltinformationsgesetz (UIG); Technische Regeln fuer Gefahrstoffe (TRGS-519)).

In case materials or construction components which are not listed in the specifications will have to be supplied or constructed, it will become subject to a non-price item (NPI) negotiation. No offer's coefficient factor shall be applied to non-priced items.

### Abbreviations used:

ALEX	= Orientation values for judgments in trash and water management.
BTEX	= Benzene
DN	= Diameter
EG-UmwAuditVO	= EG-Environment-Audit-Regulation
EOX	= Extractable organic-bent halogen
Heavy metal	= Arsenic, Cadmium, Chrome, Cupper, Quick-Silver, Nickel, Lead, Thallium, Zinc
LAGA	= State work-coordination, trash
NG, SchIF	= Nominal value, sludge trap
PAH (PAK)	= Poly-aromatic hydrocarbon
TRGS 519	= Technical regulations, hazardous material, 519
UIG	= Environment information law

## **1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning**

Bei Reinigungsarbeiten sollen ausschliesslich umweltvertraegliche Reinigungsmittel zum Einsatz gelangen. Die Reinigung und Dekontaminierung asbestbelasteter Bereiche unterliegt den Vorgaben der TRGS 519. Dekontaminierungsarbeiten im Aussenbereich, Rueckbau von Strukturen und Verschrottung entsprechend der LAGA-Richtlinien. Erdarbeiten und Verbauarbeiten gemaess DIN 18300, und BG-Regeln. Geruestarbeiten nach DIN 4420.

For cleaning work environment-safe cleaners shall be used exclusively. Cleaning and decontamination of asbest-contaminated areas in accordance with TRGS 519. Decontamination work in the outside, within back-building measures and scrapping, in accordance with LAGA-regulations. Earth work and paneling work in accordance with DIN 18300 and the BG-regulations. Scaffolding Works in accordance with DIN 4420.

Es gelten die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfaellen (LAGA-Mitteilungen M20) und die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV); Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01); Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (TL SoB-St 04), Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen (TL Asphalt-StB 07)

In compliance with the requirements of recycling of mineral waste (LAGA-Notifications M20), LAGA PN 98 – Guideline for procedures for physical, chemical and biological testing in connection with the recovery/disposal of waste (LAGA PN 98), and federal soil protection ordinance (BBodSchV); Guidelines for the environmentally compatible utilisation of construction and demolition waste with tar/pitch-typical constituents and for the utilisation of demolition asphalt in road construction (RuVA-StB 01); Specifications for material mixes and soils for the production of layers without binder in road (SoB-StB 04), Specifications for the construction of asphalt road pavers (TL Asphalt-StB 07).

## **Reinigungsarbeiten / Cleaning Work (1.1)**

Bei Reinigungsarbeiten sollen ausschliesslich umweltvertraegliche Reinigungsmittel zum Einsatz gelangen.

For cleaning work environment-safe cleaners shall be used exclusively.

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.1.1	Reinigung von Flaechen innerhalb von Gebaeuden als Grobreinigung (ohne Fenster und Boeden). Cleaning of surfaces inside of buildings as coarse cleaning (without windows and floors).	1.80	M2
1.1.2	Reinigung von Flaechen innerhalb von Gebaeuden als Grundreinigung (Nassreinigung, ohne Fenster und Boeden). Cleaning of surfaces inside of buildings as general cleaning (wet cleaning, without windows and floors).	4.20	M2
1.1.3	Reinigung von Glasflaechen innerhalb und ausserhalb von Gebaeuden. Cleaning of glass surfaces inside and outside of buildings.	3.00	M2
1.1.4	Reinigung von Fussboeden (Nassreinigung von PVC-, Linoleum-, Gummi- Teppich-, Stein-, Fliesen- und Holzbelaege). Cleaning of Flooring (wet cleaning of PVC-, Linoleum-, Rubber-, Carpet-, Stone-, Tiles- and Wooden Floor).	2.40	M2
1.1.5	Aus- und Einraeumen oder Zusammenstellen von Mobiliar, Abnehmen und Anbringen von Lampen und Gardinen, Aus- und Einstellen von Tueren und Fenstern. Movement of furniture, remove and reinstallation of light fixtures, curtains, doors and windows.	2.40	M2
1.1.6	Abdecken mit Folie Covering with foil	1.80	M2

## 1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning

### **Vorbereitende Dekontaminierungsarbeiten / Preparing decontamination Work (1.2)**

Reinigung und Dekontaminierung asbest-belasteter Bereiche entsprechend den Vorgaben der TRGS 519.

Cleaning and decontamination of asbest-contaminated areas in accordance with TRGS 519.

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.2.1	<p>Einrichten und Räumen der Baustelle, einschl. aller Hilfsmittel wie Anbringen von Warnschilder und Absperrung sowie Bekleidungsreinigung. Mobilization and clearing of the job side, including all services like signs, barricades, equipment and decontamination of clothes.</p>	660.00	P
1.2.2	<p>Personendekontaminationseinheit, Schwarzraumvorkammer für Arbeiten geringen Umfangs, aufbauen, fuer vier Wochen vorhalten und abbauen. Grundfläche mind. 1 m<sup>2</sup>. Zugang kennzeichnen sowie die Betriebsanweisung in der Kammer anbringen. Kammer nach Wahl des AN. Decontamination unit for persons, vestibule to the contaminated room for works with minor scope to be erected, to be rented for four weeks and to be removed. Floor space min. 1 m<sup>2</sup>. Access to be identified and instructions for use to be attached in the chamber. Chamber left to the option of the contractor.</p>	480.00	P
1.2.3	<p>Luftdusche als Erweiterung der Personenschleuse zur Vorreinigung der Schutzkleidung aufbauen, fuer vier Wochen vorhalten, betreiben und abbauen. Schleusenzugang kennzeichnen. Air shower as an extension to the personnel air lock to pre clean the protective coats, to be erected, to be rented for four weeks, to be operated and to be removed. Air lock access to be identified.</p>	180.00	P

1.2.4	<p>Umsetzen der Personenschleuse innerhalb des Gebäudes, einschl. Luftdusche. Relocation of the air lock inside the building, incl. air shower.</p>	180.00	Ea
1.2.5	<p>Materialdekontaminationseinheit aus vorgefertigten Elementen mit einem selbständigen Lufthalte- und Unterdrucksystem aufbauen, vorhalten fuer vier Wochen und abbauen. Anschlüsse an Schwarzraum unterdruckfest abdichten, als 2-Kammerschleuse. Material decontamination unit for the disposing of the asbestos, material decontamination unit of prefabricated elements, with a self-contained air maintenance and negative pressure system to be erected, rented for four weeks and to be removed. Connections with the contaminated room to be sealed tight against the negative pressure as a 2-chamber air lock.</p>	780.00	P
1.2.5.1	<p>Verlaengerung des Vorhaltens der Materialdekontaminationseinheit aus Pos. 1.2.5 fuer eine weitere Woche. Extention of renting of material decontamination vestibule of item 1.2.5 for a further week.</p>	155.00	P
1.2.6	<p>Umsetzen der vorgefertigten Materialschleuse innerhalb des Gebaeudes. Relocation of the prefabricated material air lock within building.</p>	240.00	Ea
1.2.7	<p>Abschottung des Arbeitsplatzes mit 0,2 mm PE-Folie, senkrecht, einschl. Unterkonstruktion, Abdichtung, Saeubern, Entfernen, Entsorgen. Separation of working space with 0.2 mm PE-foil, vertical with sub-construction, including sealing, cleaning, removal and hauling off.</p>	4.80	M2
1.2.8	<p>Abschottung wie 1.2.7 jedoch ohne Unterkonstruktion (nur bei geringfuegiger Kontaminierung). Separation as 1.2.7 but with out sub-construction (only light asbestos contamination).</p>	3.60	M2

1.2.9	<p>Durchdringungen und Einbauten als Zulage zur Abschottung, unterdruckfest abdichten, einschl. Entsorgung. Groesse: 25 – 500 cm<sup>2</sup>. Material: PE-Folie.</p> <p>Penetrations and Installations as addition to the separation, resistant against negative pressure to be adapted and sealed, incl. Hauling off. Volume 25 – 500 cm<sup>2</sup>. Material: PE-foil.</p>	18.00	ea
1.2.10	<p>Unterdruckfest Abdichten von undichten Fenstern / Tueren mit Klebeband / Stopfwohle, einschl. Entsorgung.</p> <p>Sealing tight against negative pressure of windows / doors with adhesive tape / plug-in wool, incl. Hauling off.</p>	12.00	M2
1.2.11	<p>Einhausung als unterdruckfeste Einzelabdeckung von Inventar, Geraet u. dergl., mit PE-Folie (mind. 4 mm), einschl. Entsorgung. Groesse: 1 - 5 m<sup>2</sup>.</p> <p>Envelope as an individual cover of furniture, equipment, etc, with PE-foil (mind. 4 mm), resistant against negative pressure, incl. hauling off. Volume 1 - 5 m<sup>2</sup>.</p>	18.00	M2
1.2.12	<p>Zuluftklappe fuer Luftwechsel, selbstschliessend, einbauen, vorhalten, abbauen. Querschnitt: 100 – 200 cm<sup>2</sup>.</p> <p>Supply air damper for air change, automatically closing, to be installed, rented and removed. Cross-section 100 – 200 cm<sup>2</sup>.</p>	145.00	Ea
1.2.13	<p>Zu- und Abluftleitung liefern, installieren und entfernen.</p> <p>Supply and exhaust air pipe to be furnished, installed and removed.</p>	9.60	M
1.2.14	<p>Unterdruckgeraet fuer Abluftleitung beistellen, in Betrieb setzen und abbauen.</p> <p>Negative pressure unit for exhaust pipe to be installed, set in operation and removed.</p>	240.00	P



## 1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning

### **Reinigungsarbeiten kontaminierter Bereiche / Cleaning Work in contaminated area (1.3)**

Reinigung und Dekontaminierung asbest-belasteter Bereiche unterliegt den Vorgaben der TRGS 519.

Cleaning and decontamination of asbest-contaminated areas in accordance with TRGS 519.

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.3.1	Reinigung asbestfaserverschmutzter Flaechen mit K1-Sauger und Restfaserbindung, entsprechend den Vorgaben der TRGS 519. Clean of asbestos fiber contaminated surfaces with K1-cleaner and encapsulate loose asbestos fibers, IAW regulation TRGS 519.	7.20	M2
1.3.2	Reinigung von mit Schwermetallen kontaminierten Flaechen innerhalb von Gebaeuden entspr. TRGS 524. Cleaning of heavy metal contaminated surfaces inside of buildings, IAW regulation TRGS 524.	7.80	M2
1.3.3	Einhausung von Bereichen innerhalb von Gebaeuden, vorbereitend zur Reinigung und Dekontaminierung von Flaechen. Covering of areas inside of buildings, as preparation for cleaning and decontamination of surfaces.	3.60	M2
1.3.4	Feinreinigung der Oberflächen von Einbauten / Mobiliar des Schwarzraumes für Freigabemessung. Der Mehraufwand für Kleinteile (z.B. Rohre) ist mit enthalten. Abrechnung nach Abwicklung der Mantelfläche. Surface of built-in elements and furniture with stripped asbestos aligning to be cleaned, incl. fastening and other material, payment acc. to the development of the jacketed area. Increased efforts for small parts.	2.40	M2

1.3.5	<p>Grobreinigung von Flaechen in asbest- und schwermetallbelasteten Raemen. Abrechnung nach der Matelflaeche. Coarse cleaning of surfaces in asbestos- and heavy metal contaminated rooms. Payment according to the development of the surface.</p>	3.00	M2								
1.3.6	<p>Aus- und Einraeumen oder Zusammenstellen von Mobiliar, Abnehmen und Anbringen von Lampen und Gardinen, Aus- und Einstellen von Tueren und Fenstern in asbest- und schwermetallbelasteten Raemen. Move furniture, remove, reinstall light fixtures, curtains, doors, windows in asbestos- and heavy metal contaminated rooms.</p>	4.20	M2								
1.3.7	<p>Reinigung von PAK-verschmutzten Flaechen durch Ausbringen von Oel-Absobtionsgranulat, Aufnehmen und Entsorgen. Kalkulationsmenge bis 10 m2. Cleaning of PAK-kontaminated area thru spreading of oil-absorbtion-granulate, collection and final storage. Calculation unit up to 10 m2</p>	69.50	M2								
1.3.7.1	<p>Abschlaege fuer Reinigungsarbeiten aus Pos. 1.3.7. Reduction of prices for cleaning works, item 1.3.7.</p> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.1 bis 50 m2 up to 50 m2</td> <td style="padding-left: 20px; text-align: right;">80% / €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.2 bis 100 m2 up to 50 m2</td> <td style="padding-left: 20px; text-align: right;">79% / €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.3 bis 300 m2 up to 50 m2</td> <td style="padding-left: 20px; text-align: right;">80 % / €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.4 ueber 300 m2 over 300 m2</td> <td style="padding-left: 20px; text-align: right;">80 % / €</td> </tr> </table>	.1 bis 50 m2 up to 50 m2	80% / €	.2 bis 100 m2 up to 50 m2	79% / €	.3 bis 300 m2 up to 50 m2	80 % / €	.4 ueber 300 m2 over 300 m2	80 % / €		
.1 bis 50 m2 up to 50 m2	80% / €										
.2 bis 100 m2 up to 50 m2	79% / €										
.3 bis 300 m2 up to 50 m2	80 % / €										
.4 ueber 300 m2 over 300 m2	80 % / €										
1.3.7.2	<p>Zulage zu Pos. 1.3.7 bei Reinigungsarbeiten mit Strassenverkehr. Sicherheits- und Absperrmassnahmen einrechnen. Surcharge to item 1.3.7 for cleaning work within vehicle traffic. Safety and barricade measures to be calculated.</p>	145	% / €								

## 1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning

### **Dekontaminationsarbeiten (Gebäude) / Decontamination Work (Buildings) (1.4)**

Dekontaminierung asbest-belasteter Bereiche unterliegt den Vorgaben der TRGS 519.

Decontamination of asbest-contaminated areas in accordance with TRGS 519.

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.4.1	Kontaminierte Daemmstoffe (groesstenteils der Rohre und Heizungen) einschl. Aussenhaut aus Gips, ALU / PVC entfernen, in Folie verpacken und entsorgen. Dicke: 30 – 50 mm. Contaminated Insulations (mostly pipes and heating) incl. Coverings of gypsum, ALU / PVC, 30 – 50 mm, to be dismantled, enveloped in foil and hauled off.	14.50	M2
1.4.2	Zulage zu 1.4.1 bei verklebter oder aufgespritzter Daemmung. Addition to 1.4.1 for glued or sprayed insulation.	7.20	M2
1.4.3	Daemmstoffe entfernen im GLOVEBAG-Verfahren. Insulation to be removed with GLOVEBAG procedure.	9.60	M2
1.4.4	Zulage zu 1.4.3 bei verklebter oder aufgespritzter Daemmung. Addition to 1.4.3 for glued or sprayed insulation.	4.80	M2
1.4.5	Vinyl-Asbest-Bodenplatten, einschl. Kleber ausbauen und entsorgen. Vinyl-asbestos floor plates, incl. glue to be removed and hauled off.	21.50	M2

1.4.6	<p>Asbesthaltiger Kleber abschaben oder fraesen, aufsaugen, verpacken und entsorgen.  Asbestos-containing glue to be scratched, vacuum-cleaned, to be paced and hauled off.</p>	13.20	M2
1.4.7	<p>Asbestfaserhaltige Wandverkleidung, ggf. einschl. Fussleisten ausbauen, entsorgen.  Asbestos-containing wall linings, possibly incl. Baseboards to be removed and hauled off.</p>	16.80	M2
1.4.8	<p>Fensterbaenke und Arbeitsplatten entfernen, sonst wie 1.4.7.  Window-sills and counter plates to be removed, as described in 1.4.7</p>	14.50	M2
1.4.9	<p>Container liefern, vorhalten, mit Asbest-Abfall zur Deponie transportieren. Eingeschlossen Deponiegebuehr. Gewicht &gt; 0.5t / m3.  Container to be furnished and rented, and transported to the dump. Enclosed are fees for final storage. Weight &gt; 0.5t / m3.</p>	132.00	T
1.4.10	<p>Container liefern, vorhalten, mit Asbest-Abfall zur Deponie transportieren. Eingeschlossen Deponiegebuehr. Gewicht &lt; 0.5t / m3.  Container to be furnished and rented, and transported to the dump. Enclosed are fees for final storage. Weight &lt; 0.5t / m3.</p>	114.00	T

1.4.11	<p>Asbesthaltige Dachwellplatten ausbauen, Platten 920 x 2500 mm, geschraubt, Traufhöhe bis 7 m, Dachneigung bis 30°, Gerüst gesondert. Ausbau entspr. TRGS 519: vornässen, ausbauen und verpackt gem. Vorschrift der Deponie. Kontaktflächen und Umgebungsflächen sind mit einem K1-Sauger zu reinigen.</p> <p>Asbestos-containing corrugated roof tiles to be dismantled, tiles 920 x 2500 mm, bolted, eaves height 7 m, roof slope 30°, ladder and scaffold included. Moistening, dismantling, wrapping IAW the regulations of the dumpsite, contact area and adjacent areas are to be cleaned with a K1-vacuum cleaning unit.</p>	27.00	M2
1.4.11.1	<p>Asbesthaltige Dachwellplatten ausbauen wie Pos. 1.4.11 jedoch ueber 7 m Traufhoehe und / oder Dachneigung ueber 30°.</p> <p>Asbestos-containing corrugated roof tiles to be dismantled as described in item 1.4.11 but eaves heigth above 7 m, and / or 30° roof slope.</p>	43.00	M2
1.4.12	<p>Asbestzementwellplatten abfahren und entsorgen, einschl. Deponiegebühr. Abfallschlüssel 170605*</p> <p>Asbestos-cement corrugated plates to be hauled off and disposed of, incl. fees for the dump. Decontamination key 170605*.</p>	108.00	T

## 1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning

### ***Dekontaminierungsarbeiten im Aussenbereich / Decontamination Work at outside (1.5)***

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.5.1	<p>Aufbruch und Recycling von EOX-, BTEX- oder PAK-belasteten Bauschichten aus Asphalt. Kalkulationsmenge bis 3 m<sup>3</sup>. Abfallschlüssel 170302. Zuordnungswerte PAK ≤ 25 mg/kg, entsprechend RuVA-StB 01.</p> <p>Break up and recycling of EOX-, BTEX- or PAH-contaminated Structures of asphalt. Calculation unit up to 3 m<sup>3</sup>. Decontamination key 170302. Orientation values PAH ≤ 25 mg/kg, in accordance with RuVA-StB 01.</p>	215.00	M3
1.5.2	<p>Aufbruch und Entsorgung von EOX-, BTEX- oder PAK-belasteten Bauschichten aus unbewehrtem Beton. Kalkulationsmenge bis 3 m<sup>3</sup>. Abfallschlüssel 170101. Zuordnungswert Z2.</p> <p>Break up and dispose of EOX-, BTEX- or PAH-contaminated Structures of non-reinforced concrete. Calculation unit up to 3 m<sup>3</sup>. Decontamination key 170101. Orientation value Z2.</p>	265.00	M3
1.5.3	<p>Aufbruch und Recycling von EOX-, BTEX- oder PAK-belasteten Bauschichten aus bewehrtem Beton. Kalkulationsmenge bis 3 m<sup>3</sup>. Abfallschlüssel 170101. Zuordnungswert Z2.</p> <p>Break up and recycling of EOX-, BTEX- or PAH-contaminated Structures of reinforced concrete. Calculation unit up to 3 m<sup>3</sup>. Decontamination key 170101. Orientation value Z2.</p>	310.00	M3
1.5.3.1	<p>Abschlag fuer Mehrmengen der Leistungen aus Pos. 1.5.1-1.5.3.</p> <p>Price-reduction of higher quantities of Services of items</p>		

1.5.1-1.5.3.

.1 bis 10 m3 up to 10 m3	80 % / €
.2 bis 30 m3 up to 30 m3	82 % / €
.3 ueber 50 m3 over 50 m3	79 % / €

1.5.3.2 Zuschlag fuer hoehere Zuordnungswerte der Leistung aus Pos. 1.5.1-1.5.3.  
Surcharge for higer orientation value for services of item 1.5.1-1.5.3.

.1 Zuordnungswert Z3 Orientation value Z3 (DKI)	115 % / €
.2 Zuordnungswert Z4 Orientation value Z4 DKII)	135 % / €
.3 Zuordnungswert Z5 (AVV170106*; DKIII) Orientation value Z5	185 % / €

1.5.4 Abschieben, Aufnehmen und Recycling von EOX-, BTEX- oder PAK-belasteten, lose geschuettetem Material wie Sande, Kiese oder Schotter. Abfallschluessel 170504. Zuordnungswert Z2. Kalkulationsmenge bis 20 m3  
Pick up and recycling of EOX-, BTEX- or PAH-contaminated granary material as sand, grit and gravel. Decontamination key 170504. Orientation value Z2  
Calculation unit up to 20 m3. 215.00 M3

1.5.5 Abschieben, Aufnehmen und Recycling von EOX-, BTEX- oder PAK-belasteten, verdichtetem Material wie Sande, Kiese oder Schotter. Abfallschluessel 170504. Zuordnungswert Z2. Kalkulationsmenge bis 20 m3  
Pick up and recycling of EOX-, BTEX- or PAH-contaminated compacted material as sand, grit and gravel. Decontamination key 170504. Orientation value Z2. Calculation unit up to 20 m3. 240.00 M3

1.5.6	<p>Abschieben, Aufnehmen und Recycling von EOX-, BTEX- oder PAK-belasteten, lose geschuettetem, vermischtem Material wie Sand, Kiese und Schotter. Abfallschlüssel 170504. Zuordnungswert Z2. Kalkulationsmenge bis 20 m3</p> <p>Pick up and recycling of EOX-, BTEX- or PAH-contaminated granary mixed material off sand, grit and gravel. Decontamination key 170504. Orientation value Z2. Calculation unit up to 20 m3.</p>	265.00	M3
1.5.7	<p>Abschieben, Aufnehmen und Recycling von EOX-, BTEX- oder PAK-belasteten, verdichtetem und vermischen Material wie Sand, Kiese und Schotter. Abfallschlüssel 170504. Zuordnungswert Z2. Kalkulationsmenge bis 20 m3</p> <p>Pick up and recycling of EOX-, BTEX- or PAH-contaminated granary mixed and compacted material as sand, grit and gravel. Decontamination key 170504. Orientation value Z2. Calculation unit up to 20 m3.</p>	275.00	M3
1.5.8	<p>Abschieben, Aufnehmen und Recycling von EOX-, BTEX- oder PAK-belasteten, lose geschuettetem, vermischtem Material wie Sande, Kiese oder Schotter, durchmischt mit weiteren Abfallarten die der Separierung und Entsorgung beduerfen. Abfallschlüssel 170504. Zuordnungswert Z2. Kalkulationsmenge bis 20 m3.</p> <p>Pick up and recycling of EOX-, BTEX- or PAH-contaminated granary mixed material as sand, grit and gravel, mixed with further trash material that needs to be separated and final stored. Decontamination key 170504. Orientation value Z2. Calculation unit up to 20 m3.</p>	275.00	M3
1.5.9	<p>Aufnahme und Recycling von gelagertem EOX-, BTEX- oder PAK-kontaminiertem Material der Positionen 1.5.1-1.5.8. Abfallschlüssel 170504. Zuordnungswert Z2. Kalkulationsmenge bis 20 m3</p> <p>Pick up and recycling of stored EOX-, BTEX- or PAH-contaminated material of items 1.5.1-1.5.8 Decontamination key 170504. Orientation value Z2 Calculation unit up to 20 m3.</p>	190.00	M3



1.5.9.1 Abschlag fuer Leistungen der Pos. 1.5.4-1.5.9.1  
Reduction of prices for services of items 1.5.4-1.5.9.1

.1 bis 50 m3 up to 50 m3	80 % / €
.2 bis 100 m3 up to 100 m3	82 % / €
.3 ueber 100 m3 over 100 m3	83 % / €

1.5.9.2 Zuschlag fuer hoeheren Zuordnungswert Wert der Leistungen aus Pos. 1.5.4-1.5.9.1  
Surcharge for higher orientation value for services of item 1.5.4-1.5.9.1

.1 Zuordnungswert Z3 Orientation value Z3 (DKI)	115 % / €
.2 Zuordnungswert Z4 Orientation value Z4 (DKII)	135 % / €
.3 Zuordnungswert Z5 (AVV170503*; DKIII) Orientation value Z5	185 % / €

1.5.10	<p>Aushub und Recycling von mit EOX-, BTEX- oder PAK-kontaminiertem Erdreich bis Aushubtiefe 4 m, Verbau gesondert. Zuordnungswert Z2. Abfallschlüssel 170504.</p> <p>Excavation and recycling of earth contaminated with EOX-, BTEX- or PAH up to a depth of 4 m, paneling is included. Orientation value Z2. Decontamination key 170504.</p>		
	<p>.1 Bodenklasse 1 Soil class 1</p> <p>.2 Bodenklasse 2-5 Soil class 2-5</p> <p>.3 Bodenklasse 6 Soil class 6</p> <p>.4 Bodenklasse 7 Soil class 7</p>	<p>96.00 / m3</p> <p>120.00 / m3</p> <p>190.00 / m3</p> <p>215.00 / m3</p>	
1.5.10.1	<p>Zulage zu Pos. 1.5.10 fuer jeden weiteren Meter Tiefe. Surcharge to item 1.5.10 for each further meter depth.</p>		26.50 M3
1.5.10.2	<p>Zuschlag fuer Leistung aus Pos. 1.5.10 Surcharge for services of item 1.5.10</p>		
	<p>.1 Zuordnungswert Z3 Orientation value Z3</p> <p>.2 Zuordnungswert Z4 (DKI) Orientation value Z4 (DKII)</p> <p>.3 Zuordnungswert Z5 (AVV170503*; DKIII) Orientation value Z5</p>	<p>115 % / €</p> <p>135 % / €</p> <p>185 % / €</p>	
1.5.10.3	<p>Wasserhaltung fuer die Arbeiten aus Pos. 1.5.10-1.5.10.2 oder aehnliche Leistungen, mit Saugpumpe und direkter Zuleitung zum Drainagesystem, Pumpe 1,5 kW, Schlauchlaenge bis 50 m, Foerderleistung 500 l/min, Foerderhoehe bis 8 m. Auf- und Abbau sowie Vorhalten inbegriffen.</p> <p>Water pumping for work of items 1.5.10.1-1.5.10.4 or similar services with absorbing pump and direct inlet to drainage system, pump 1,5 kW, hose up to 50 m, 500 l/min, with a high of 8 m. Providing and removal as well as rental is included.</p>		18.00 H

1.5.10.4	<p>Wasserhaltung fuer die Arbeiten aus Pos. 1.5.10-1.5.10 oder aehnliche Leistungen, mit Saugpumpe und direkter Zuleitung zum Drainagesystem, Pumpe 2,2 kW, Schlauchlaenge bis 50 m, Foerderleistung 600 l/min, Foerderheohe bis 10 m. Auf- und Abbau sowie Vorhalten inbegriffen.</p> <p>Water pumping for work of items 1.5.10.1-1.5.10.4 or similar services with absorbing pump and direct inlet to drainage system, pump 2,2 kW, hose up to 50 m, 600 l/min, with a high of 10 m. Providing and removal as well as rental is included.</p>	23.00	H
1.5.10.5	<p>Schlauchverlaengerung fuer die Pos. 1.5.10.3 und 1.5.10.4 um weitere 10 m.</p> <p>Extension of hose for services of item 1.5.10.3 and 1.5.10.4 for further 10 m.</p>	4.80	ea
1.5.11	<p>Aufbruch und Abfahren zum Rueckbau geeigneten ungebundenen Strassenaufbruchs aus natuerlichen Mineralstoffen, fuer Strassen- und Wegebau</p> <p>Excavation and haul off of recyclable non-binding road layer of natural minerals, for re-installation in the field of road and street working</p>	48.00	M3
1.5.12	<p>Aufbruch und Abfahren zum Rueckbau geeigneter Natur- und Betonwerksteine</p> <p>Excavation and haul off of recyclable natural and concrete stones</p>	48.00	M3
1.5.13	<p>Aufbruch und Abfahren zum Rueckbau geeigneter hydraulisch gebundener Strassenbauschichten</p> <p>Excavation and haul off of recyclable hydraulic bent street layers</p>	48.00	M3
1.5.14	<p>Aufbruch und Abfahren zum Rueckbau geeigneter Asphaltlagen,</p> <p>Excavation and haul off of recyclable asphalt layers</p>	48.00	M3
1.5.15	<p>Aufbruch und Abfahren zum Rueckbau geeigneter hydraulisch gebundener Strassenbauschichten</p> <p>Excavation and haul off of recyclable hydraulic bent street layers, in accordance with LAGA: II, 1.3.3</p>	48.00	M3

1.5.16	<p>Abbruch und Abfahren von pechhaltigem Aufbruchmaterial entsprechend AVV-Liste AVV 170301*</p> <p>Break up and haul off of tar contaminated material in according with European Waste Catalogue EWC 170301*</p>	190.00	M3
1.5.17	<p>Einbau von gelagertem, rueckbaufaehigem, minderkontaminiertem Aushubmaterial der Bodenklassen 2-5 sowie Rest- und Abfallstoffe der Zuordnungswerte 0 bis 1, als eingeschraenkter Einbau entsprechend LAGA M20 als Nichtvorverhandelte Leistung.</p> <p>Re-installation of stored, recyclable, minor contaminated, excavated soil, class 2-5, as well as trash material with allied value 0 to 1, as restricted built-in measure in accordance with LAGA M20, as non-pre-priced item.</p>	Non	Non
1.5.18	<p>Einbau von gelagertem, rueckbaufaehigem, minderkontaminiertem Aushubmaterial der Bodenklassen 6-7 der Zuordnungswerte 0 bis 1, als eingeschraenkter Einbau entsprechend LAGA M20 als Nichtvorverhandelte Leistung.</p> <p>Re-installation of stored, recyclable, minor contaminated, excavated soil, class 6-7, with allied value 0 to 1, as restricted built-in measure in accordance with LAGA: M20 as non-pre-priced item</p>	Non	Non
1.5.19	<p>Einbau von gelagertem, rueckbaufaehigem, minderkontaminiertem Aushubmaterial der Bodenklassen 2-5 sowie Rest- und Abfallstoffe der Zuordnungswerte 1 bis 2, als eingeschraenkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmassnahmen (gesondert), entsprechend LAGA M20 als Nichtvorverhandelte Leistung.</p> <p>Re-installation of stored, recyclable, minor contaminated, excavated soil, class 2-5, as well as trash material with allied value 0 to 1, as built-in measure combined with defined technical measures (separate) in accordance with LAGA M20 as non-pre-priced item</p>	Non	Non

1.5.20	<p>Einbau von gelagertem, rueckbaufaehigem, minderkontaminiertem Aushubmaterial der Bodenklassen 6-7 der Zuordnungswerte 1 bis 2, als eingeschaenakter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmassnahmen (gesondert), entsprechend LAGA M20, as nichtvorverhandelte Leistung.</p> <p>Re-installation of stored, recyclable, minor contaminated, excavated soil, class 6-7, with allied value 0 to 1, as built-in measure combined with defined technical measures (separate) in accordance with LAGA M20 as non-pre-priced item</p>	Non	Non
1.5.21	<p>Lageweise Verdichtung der Einbaumaterialien der Pos. 1.5.17–1.5.20, als Zulage und nichtvorverhandelte Leistung.</p> <p>Compaction in layers, materials of items 1.5.17-1.5.20, as surcharge, as non-pre-priced item.</p>	Non	Non
1.5.22	<p>Technische Sicherungsmassnahme der Pos. 1.5.19 und 1.5.20 nach LAGAM20 und in Abstimmung mit den zustaendigen deutschen Behoerden, als nicht-vorverhandelte Serviceleistung.</p> <p>Technical measure reference to items 1.5.19 and 1.5.20 in accordance with LAGAM20 and in coordination with the German officials, as non-pre-priced item.</p>	Non	Non

## 1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning

### **Rueckbau / Back-building (1.6)**

Es gelten die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen (LAGA M20) und die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), sowie die Einstufung nach der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis- Verordnung - AVV)

In compliance with the requirements of recycling of mineral waste (LAGA M20) and federal soil protection ordinance (BBodSchV) and the classification in coincidence to the European Waste Catalogue (EWC)

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.6.1	Abschalten und ausser Betrieb nehmen der Stromversorgung. Shut off electrical Systems.	440.00	ea
1.6.2	Abschalten und ausser Betrieb nehmen der Wasserversorgung. Shut off water systems.	72.00	ea
1.6.3	Dauerhaftes oder temporaeres Verschliessen von Abwasser- und Drainageleitungen, bis zu einer Tiefe von 4 m. Excavation and permanent closing of sewage and drainage lines, up to a depth of 4 m.	90.00	ea
1.6.3.1	Zulage zu 1.6.3, fuer jeden weiteren Meter Tiefe. Surcharge to 1.6.3 for each further meter depth	31.00	ea
1.6.3.2	Freilegen von Abwasser- und Drainageleitungen im Zusammenhang mit Pos. 1.6.3, Verbau gesondert. Excavation of Sewage and Drainage lines in relation to item 1.6.3, paneling separate.	57.50	M3

1.6.4	<p>Auspumpen und Entsorgung von kontaminiertem Material und Medium im Zusammenhang mit Pos. 1.6.3 Pumping out and disposal of contaminated material and medium in relation to item 1.6.3</p>	290.00	M3
1.6.5	<p>Ausbau und Abbruch von Dachhaut, Sortierung der Materialien und anschliessender getrennter Verbringung und Entsorgung entsprechend den Vorgaben der AVV-Liste Abfallschlüssel 170302. Removal and demolish of roof covering, sort and different disposal according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170302.</p>	74.00	to
1.6.6	<p>Abbruch und Ausbruch von Bauholz und Entsorgung entsprechen den Vorgaben der AVV-Liste. Abfallschlüssel 170201. Demolition and removal of lumberwood and hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170201.</p>	74.00	to
1.6.7	<p>Abbruch und Ausbruch von Holzwerkstoffen mit toxischen Anstrichen, Entsorgung entsprechend der AVV-Liste Abfallschlüssel 170204*. Demolition and removal of lumber-wood with toxic paint, and hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170204*.</p>	155.00	to
1.6.8	<p>Abbruch und Ausbruch von Metallwerkstoffen und Entsorgung entsprechend der AVV-Liste Abfallschlüssel 170405. Demolition and removal of metal materials and hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170405.</p>	290.00	to
1.6.9	<p>Abbruch und Ausbruch von Kunststoffen und Entsorgung entsprechend der AVV-Liste Abfallschlüssel 170203. Demolition and removal of sythetic materials and hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170203.</p>	75.50	to

1.6.10	<p>Abbruch und Ausbruch von Material, welches als Elektroschrott, und entsprechend den Vorgaben der AVV-Liste zu entsorgen ist. Abfallschlüssel 200136.</p> <p>Demolition and removal of electrical material, that has to be hauled off as trash according to EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 200136.</p>	160.00	to
1.6.11	<p>Abbruch, Ausbruch und Entsorgung von Materialien die als Bauschutt entsprechend den Vorgaben der AVV-Liste zu entsorgen ist., mit Abfallschlüssel 170107 &lt;=Z.2 zu handhaben sind. Bemessen wird der umbaute Raum des Objekts im stabilen Zustand.</p> <p>Demolition, removal and hauling- off of materials to be handled as constructional trash according to the EWC-List. Decontamination key 170107 &lt;=Z.2. Volume will be calculated based on the standing structure.</p>	50.50	M3
1.6.12	<p>Abbruch, Ausbruch und Entsorgung von Materialien die als verunreinigter Bauschutt, mit Abfallschlüssel 170107 DKI zu handhaben sind. Bemessen wird der umbaute Raum des Objekts im stabilen Zustand.</p> <p>Demolition, removal and hauling-off of contaminated materials. Decontamination key 170107 DKI. Volume will be calculated based on the standing structure.</p>	60.00	M3
1.6.13	<p>Abbruch, Ausbruch und Recycling von Bodenplatten, Fundamenten und Unterbau aus Materialien die als Bauschutt, mit Abfallschlüssel 170101 zu handhaben sind.</p> <p>Demolition, removal and hauling-off of slabs, foundations and substructures of materials to be handled as constructional trash. Decontamination key 170101.</p>	90.00	M3
1.6.15	<p>Abschuerfen, Aufnehmen oder Ausgraben verunreinigten Erdreichs bis in eine Tiefe von 4.00 m, und Entsorgen entsprechend der AVV-Liste), mit Abfallschlüssel 170503*.</p> <p>Topsoil removal and excavation of soil up to a depth of 4.00 m, and hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170503*.</p>	132.00	M3



1.6.16	<p>Abschuerfen, Aufnehmen oder Ausgraben oelverunreinigten Erdreichs bis in eine Tiefe von 4.00 m, und Entsorgen entsprechend der AVV-Liste, mit Abfallschlüssel 170503*.</p> <p>Topsoil removal and excavation of soil up to a depth of 4.00 m, and hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170503*.</p>	132.00	M3
1.6.16.1	<p>Leistung wie in Pos. 1.6.16 jedoch zur Freilegung von erdverlegten Tankanlagen, zugehoerigen Leitungssystemen, Oelfaesser und sonstigen Behaeltern.</p> <p>Service as described in item 1.6.16 but for excavation of oil-tangs, pipe systems, drums and similar depositories.</p>	138.00	M3
1.6.16.2	<p>Zulage fuer jeden weiteren Meter Mehrtiefe der Pos. 1.6.16-1.6.16.1.</p> <p>Surcharge for every more meter depth of items 1.6.16-1.6.16.1.</p>	120 % / €	

1.6.17 Rueckbauen, Reinigen und Entsorgen von Oeltanks mit einfacher Wandung.

Demolishment, cleaning, and hauling off of oil tanks with simple walls.

01 – Volumen bis 5.000 l Volume up to 5,000 l	1,320.00	ea
02 – Volumen bis 10.000 l Volume up to 15,000 l	1,680.00	ea
03 – Volumen bis 15.000 l Volume up to 15,000 l	1,800.00	ea
04 – Volumen bis 20.000 l Volume up to 20,000 l	2,280.00	ea
05 – Volumen bis 30.000 l Volume up to 30,000 l	2,760.00	ea
06 – Volumen bis 40.000 l Volume up to 40,000 l	3,130.00	ea
07 – Volumen bis 50.000 l Volume up to 50,000 l	3,960.00	ea

1.6.18 Rueckbauen, Reinigen und Entsorgen von Oeltanks mit beschichteter Wandung.

Demolishment, cleaning, and hauling off of oil tanks with wall coating.

01 – Volumen bis 5.000 l Volume up to 5,000 l	1,560.00	ea
02 – Volumen bis 10.000 l Volume up to 10,000 l	2,160.00	ea
03 – Volumen bis 15.000 l Volume up to 15,000 l	2,520.00	ea
04 – Volumen bis 20.000 l Volume up to 20,000 l	2,760.00	ea
05 – Volumen bis 30.000 l Volume up to 30,000 l	3,360.00	ea
06 – Volumen bis 40.000 l Volume up to 40,000 l	4,200.00	ea
07 – Volumen bis 50.000 l Volume up to 50,000 l	5,120.00	ea

1.6.19	<p>Auspumpen oder Absaugen von Treibstoffen, Mineral- und Schveroelen aus Behaeltern und Tankanlagen, sowie Oel-Wassergemische aus Behaeltern, Baugruben und Graeben, einschliesslich Entsorgung Abfallschlues- sel 130703*.</p> <p>Pumping out or absorbing of gasoline, mineral oil and heavy oil off containers and tanks, as well as Oil-water- mixtures from basins, excavations and ditches, inclu- ding hauling off Dectamination key 130703*.</p>	50.50	to																		
1.6.19.1	<p>Spuelen von Leitungssystemen und anderweitigen um- schlossenen Behaeltnissen und Auspumpen und Entsor- gen von kontaminiertem Wasser oder Wasser- Oelgemischen. Abfallschluessel 130205*</p> <p>Flushing of line systems and other storages, and pump off and final storage of contaminated water and other water-oil-mixtures. Decontamination key 130205*</p>	78.00	M3																		
1.6.20	<p>Aufnahme, Reinigung und Entsorgung von oelkontami- nierten, metallischen Leitungssystemen, bis DN 200. Entsorgen entsprechend der AVV-Liste. Abfallschlues- sel 170409*.</p> <p>Excavation, cleaning and hauling off of oil contaminat- ed, metal line systems up to DN 200. Hauling off ac- cording to the EWC European Waste Catalogue. Decon- tamination key 170409*.</p> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">01 – bis DN 50</td> <td style="padding-left: 20px;">4.80</td> <td style="padding-left: 20px;">m</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">up to DN 50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">02 – bis DN 100</td> <td style="padding-left: 20px;">7.20</td> <td style="padding-left: 20px;">m</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">up to DN 100</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">03 – bis DN 200</td> <td style="padding-left: 20px;">13.00</td> <td style="padding-left: 20px;">m</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 40px;">up to DN 200</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	01 – bis DN 50	4.80	m	up to DN 50			02 – bis DN 100	7.20	m	up to DN 100			03 – bis DN 200	13.00	m	up to DN 200				
01 – bis DN 50	4.80	m																			
up to DN 50																					
02 – bis DN 100	7.20	m																			
up to DN 100																					
03 – bis DN 200	13.00	m																			
up to DN 200																					

1.6.21	<p>Aufnahme, Reinigung und von kontaminierten Rohrleitungssystemen aus Beton, Steinzeug, bis DN 300. Entsorgen entsprechend der AVV-Liste. Abfallschlüssel 170106*.</p> <p>Excavation, cleaning of contaminated line systems of concrete, stone ware, up to DN 300. Hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170106*.</p>		
	01 – bis DN 100 up to DN 100	12.00 m	
	02 – bis DN 200 up to DN 200	15.50 m	
	03 – bis DN 300 up to DN 300	21.50 m	
1.6.21.1	<p>Aufnahme, Reinigung von kontaminierten Rohrleitungssystemen aus PVC, bis DN 300. Entsorgen entsprechend der AVV-Liste. Abfallschlüssel 170903*.</p> <p>Excavation, cleaning of contaminated line systems of PVC, up to DN 300. Hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170903*.</p>		
	01 – bis DN 100 up to DN 100	12.00 m	
	02 – bis DN 200 up to DN 200	15.50 m	
	03 – bis DN 300 up to DN 300	21.50 m	
1.6.22	<p>Aufnahme von mit Schwermetallen kontaminiertem Sand, (z.B. auf Schiessanlagen und Übungsplätzen). Entsorgen entsprechend AVV-Liste. Abfallschlüssel 170503*.</p> <p>Excavation of Heavy metal contaminated sand (e.g. on from rifle ranges and drillgrounds). Hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170503*.</p>		400.00 M3
1.6.23	<p>Ausbau von mit Schwermetallen kontaminierten Holzwerkstoffen. Entsorgen entsprechend AVV-Liste. Abfallschlüssel 170204*.</p> <p>Dismantling of Heavy metal contaminated lumberwood. Hauling off according to the EWC European Waste Catalogue. Decontamination key 170204*.</p>		190.00 M3

1.6.24	Aufbauen, Abbauen und Vorhalten von Staubschutzwänden. Installation, dismantling and presents of dust protective walls.			
	01 – bis 2 m up to 2 m	4.80	m2	
	02 – bis 3 m up to 3 m	8.40	m2	
	03 – bis 4 m up to 4 m	13.20	m2	
1.6.25	Aufbauen, Abbauen und Vorhalten von Bauzaun (H = bis 2.00 m). Installation, dismantling and presents of constructional fence (h = up to 2.00 m).			
	01 – bis 1 Woche up to 1 week	4.80	m2	
	02 – bis 2 Wochen up to 2 weeks	8.40	m2	
	03 – bis 4 Wochen up to 4 weeks	12.00	m2	
	04 – bis 8 Wochen up to 8 weeks	17.00	m2	
1.6.26	Ausraeumen und Entsorgen von Mobiliar (gemischte Materialien aus Holz, Metal, Kunststoffe). AVV 170904 Movement and haul off of furniture (mixed material off wood, metal, plastic). Decontamination key 170904		29.00	M3
1.6.27	Beistellen, Vorhalten und Abfahren von zugelassenen Containern mit Deckel, fuer kontaminiertes Erdreich und Schutt. Entsorgung des Materials gesondert. Groesse: 7 m3, Vorhaltezeit bis 4 Wochen. Delivery, rental and transport of approved containers with covering for contaminated soil and trash. Final storage of material is included. Size 7 m3, rental time up to 4 weeks.		114.00	ea
1.6.28	Beistellen, Vorhalten und Abfahren von zugelassenen Containern mit Deckel fuer kontaminiertes Erdreich und Schutt. Entsorgung des Materials gesondert. Groesse: 9 m3, Vorhaltezeit bis 4 Wochen. Delivery, rental and transport of approved containers with coverings for contaminated soil and trash. Final			

	storage of material is included. Size 9 m3, rental time up to 4 weeks.	138.00	ea
1.6.28.1	<p>Entsorgen von kontaminiertem Material in Zusammenhang aus Pos. 1.6.27-1.6.28. Final storage of contaminated material referring to items 1.6.27-1.6.28.</p> <p>Prüfen</p> <p>.1 Zuordnungswert Z2                      42.00 / m3     Orientation value Z2</p> <p>.2 Zuordnungswert Z3                      54.00 / m3     Orientation value Z3 (DKI)</p> <p>.3 Zuordnungswert Z4                      78.00 / m3     Orientation value Z4 (DKII)</p> <p>.4 Zuordnungswert Z5                      90.00 / m3 (AVV170106*; DKIII 117.00 /m3)     Orientation value Z5</p>		
1.6.29	<p>Beistellen, Vorhalten und Abfahren von zugelassenen Containern mit Deckel fuer kontaminiertes Wasser. Entsorgung des Materials ist im Preis enthalten. Groesse: 7 m3, Vorhaltezeit bis 4 Wochen. Delivery, rental and transport of approved containers with coverings for contaminated water. Final storage of material is included. Size 7 m3, rental time up to 4 weeks. Dekontamination key ?</p>	155.00	ea
1.6.30	<p>Beistellen, Vorhalten und Abfahren von zugelassenen Containern mit Deckel fuer kontaminiertes Wasser. Entsorgung des Materials ist im Preis enthalten. Groesse: 9 m3, Vorhaltezeit bis 4 Wochen. Delivery, rental and transport of approved containers with coverings for contaminated water. Final storage of material is included. Size 9 m3, rental time up to 4 weeks.</p>	175.00	ea
1.6.30.1	<p>Entsorgen von kontaminiertem Wasser in Zusammenhang aus Pos. 1.6.29-1.6.30. AVV Schluessel ? Final storage of contaminated water referring to items 1.6.27-1.6.28. Decontamination key ?</p>	50.50	M3

1.6.31	<p>Vorhalten der Container der Pos. 1.6.27-1.6.30 fuer jede weitere Woche.  Rental of Container of items 1.6.27-1.6.30 for every further week.</p>	44.00	Ea
1.6.32	<p>Abdecken und regensicheres Verwahren von Haufwerken kontaminierten Materials wie Erdaushub und Schutt. Material: PE-Folie, mind. 1,5 mm, Entsorgen der Folie inbegriffen.  Rain safe covering of mineral and trash heaps. Material PE-foil, minimum 1,5 mm, final storage of foil included.</p>	5.40	M2

Kosten fuer die Nachweisfuehrung für gefaehrliche Abfaelle gemaess der Gebuehrenordnung der zustaendigen Landesbehoerde.  
Waste disposal documents in accordance with the schedule of fees from the appropriate environmental authorities for hazardous waste.

## 1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning

### ***Verschrotten / Scrapping (1.7)***

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.7.1	Abbauen, abfahren und verschrotten von Maschendraht-Zaun inkl. Spanndraht und Verankerung. Back-built, haul off and scrapping of mash-wire-fence including fastening wires	4.80	M2
1.7.2	Zaunpfosten aus Metall, Vollprofil, einschliesslich Fundamentierung ausbauen, abfahren und verschrotten. Pfostenhoehe bis 3,50 m. Fencing post of solid metal, including foundations to be excavated, hauled off and scrapped. Post high up to 3,50 m.	25.00	Ea
1.7.2.1	Zulage fuer Mehrlaenge der Pfosten aus Pos. 1.7.2 fuer jeden weiteren begonnenen Meter. Surcharge for additional length of post of item 1.7.2 for every starting further meter.	4.80	Ea
1.7.3	Zaunpfosten aus Metall, Hohlprofil, einschliesslich Fundamentierung ausbauen, abfahren und verschrotten. Pfostenhoehe bis 3,50 m. Fencing post of solid metal, including foundations to be excavated, hauled off and scrapped. Post high up to 3,50 m.	21.50	Ea
1.7.3.1	Zulage fuer Mehrlaenge der Pfosten aus Pos. 1.7.3 fuer jeden weiteren begonnenen Meter. Surcharge for additional length of post of item 1.7.3 for every further starting meter.	4.80	Ea



1.7.4	<p>Zaunpfosten aus Holz, einschliesslich Fundamentierung ausbauen, abfahren und entsorgen. Pfostenhoehe bis 3,50 m, Durchmesser bis 20 cm.</p> <p>Fencing post of solid metal, including foundations to be excavated, hauled off and scrapped. Post high up to 3,50 m, diameter up to 20 cm.</p>	24.00	Ea
1.7.4.1	<p>Zulage fuer Mehrlaenge der Pfosten aus Pos. 1.7.4 fuer jeden weiteren begonnenen Meter.</p> <p>Surcharge for additional length of post of item 1.7.4 for every further starting meter.</p>	4.80	Ea
1.7.5	<p>Zaunpfosten aus bewehrtem Beton, einschliesslich Fundamentierung ausbauen, abfahren und entsorgen. Pfostenhoehe bis 3,50 m, bis Profil 15 / 15 cm.</p> <p>Fencing post of solid metal, including foundations to be excavated, hauled off and scrapped. Post high up to 3,50 m, up to profile 15 / 15 cm.</p>	29.00	Ea
1.7.5.1	<p>Zulage fuer Mehrlaenge der Pfosten aus Pos. 1.7.5 fuer jeden weiteren begonnenen Meter.</p> <p>Surcharge for additional length of post of item 1.7.5 for every further starting meter.</p>	4.80	Ea
1.7.6	<p>Stacheldraht, ein- oder mehrreihig, aufnehmen, abfahren und verschrotten.</p> <p>Barbed wire, one or more rows, back-built, haul off and scrapped.</p>	0.60	M
1.7.7	<p>Metallischen, nichtkontaminierten, frei aufnehmbaren Abfall separieren, abfahren und verschrotten.</p> <p>Metallic non-contaminated free handling trash to be separated hauled off and scrapped.</p>	1.20	Kg
1.7.8	<p>Metallischen, nichtkontaminierten, verfestigten Abfall separieren, abfahren und verschrotten.</p> <p>Metallic non-contaminated compacted trash to be separated, hauled off and scrapped.</p>	1.80	Kg

## 1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning

### ***Erdarbeiten / Earth Works (1.8)***

Erdarbeiten und Verbauarbeiten gemaess DIN 18300, und der BG-Regeln.  
Earth work and paneling work in accordance with DIN 18300 and the BG-regulations.

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.8.1	Rasensoden abheben und zur Wiederverwendung aufsetzen. Gras turf to be removed and set aside for further use.		
	.1 Foerderweg bis 50 m Haulage distance up to 50 m	4.80 / m2	
	.2 Foerderweg bis 50 m Haulage distance up to 50 m	5.40 / m2	
	.3 Zuschlag fuer jed. Weitere 500 m Surcharge for every further 500 m	0.60 / m2	
1.8.2	Gelagerten Rasensoden verlegen, ansaeen, Fugen walzen, waessern. Stored gras turf to be installed, seed, joints to be compacted, watered.		
	.1 Foerderweg bis 50 m Haulage distance up to 50 m	4.20 / m2	
	.2 Foerderweg bis 50 m Haulage distance up to 50 m	4.80 / m2	
	.3 Zuschlag fuer jed. Weitere 500 m Surcharge for every further 500 m	0.60 / m2	

1.8.3	<p>Oberboden einschl. Vegetationsdecke bis 20 cm dick abtragen und an anderer Stelle wieder andecken. Top soil incl. Vegetation layer up to 20 cm thick, remove and install elsewhere.</p> <p>.1 Foerderweg bis 50 m                      4.80 / m2     Haulage distance up to 50 m</p> <p>.2 Foerderweg bis 50 m                      5.40 / m2     Haulage distance up to 50 m</p> <p>.3 Zuschlag fuer jed. Weitere 500 m      0.60 / m2     Surcharge for every further 500 m</p>		
1.8.4	<p>Zulage zu Pos. 1.8.3 fuer jede angefangene 10 cm Mehrdicke. Surcharge to Item 1.8.3 for every 10 cm additional thickness.</p> <p>.1 Foerderweg bis 50 m                      1.80 / m2     Haulage distance up to 50 m</p> <p>.2 Foerderweg bis 50 m                      2.40 / m2     Haulage distance up to 50 m</p> <p>.3 Zuschlag fuer jed. Weitere 500 m      0.10 / m2     Surcharge for every further 500 m</p>		
1.8.5	<p>Zuschlag fuer Ausfuehrung von Hand fuer Pos. 1.8.1-1.8.4 (150 %). Surcharge for items 1.8.1-1.8.4 for carrying out by hand.</p>	180.00	% / €
1.8.6	<p>Oberboden liefern und auftragen in 10 bis 20 cm Dicke. Top soil to be delivered and installed, thickness 10-20 cm.</p>	26.50	M3
1.8.7	<p>Oberboden zur Einsaat vorbereiten, einsaen, walzen und waessern. Topsoil prepare for seeding, seed, roll and watering.</p>	3.6450	M2

1.8.8	<p>Fertigrasen (Rollrasen, Rasenfliesen) mind. 2,50 cm dick verlegen und waessern. Unterboden mit Torf durcharbeiten und zur Verlegung vorbereiten. Prepared turf at least 2,5 cm thick to be installed and watered. Substructure to be mixed with compost and prepared for installation.</p>	13.20	M2								
1.8.9	<p>Boden von Gruben bis 5 m tief loesen und abfahren. Soil of pits up to 5 m deep, loosen and haul off.</p> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4</td> <td style="text-align: right; padding-left: 20px;">16.00 / m3</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5</td> <td style="text-align: right; padding-left: 20px;">14.00 / m3</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6</td> <td style="text-align: right; padding-left: 20px;">17.00 / m3</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7</td> <td style="text-align: right; padding-left: 20px;">84.00 / m3</td> </tr> </table>	.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4	16.00 / m3	.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5	14.00 / m3	.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6	17.00 / m3	.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7	84.00 / m3		
.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4	16.00 / m3										
.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5	14.00 / m3										
.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6	17.00 / m3										
.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7	84.00 / m3										
1.8.9	<p>Zuschlag fuer Pos. 1.8.8 fuer Handarbeit (150 %). Surcharge for Pos. 1.8.8 for carry out by hand (150 %).</p>	180.00	% / €								
1.8.10	<p>Boden von Graeben bis 1,25 m tief loesen und abfahren. Soil of ditches up to 1,25 m deep, loosen and haul off.</p> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4</td> <td style="text-align: right; padding-left: 20px;">24.00 / m3</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5</td> <td style="text-align: right; padding-left: 20px;">31.00 / m3</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6</td> <td style="text-align: right; padding-left: 20px;">26.50 / m3</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7</td> <td style="text-align: right; padding-left: 20px;">103.00 / m3</td> </tr> </table>	.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4	24.00 / m3	.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5	31.00 / m3	.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6	26.50 / m3	.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7	103.00 / m3		
.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4	24.00 / m3										
.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5	31.00 / m3										
.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6	26.50 / m3										
.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7	103.00 / m3										

1.8.11	Boden von Graeben bis 1,75 m tief loesen und abfahren. Soil of ditches up to 1,75 m deep, loosen and haul off.		
	.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4	26.50 / m3	
	.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5	33.50 / m3	
	.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6	31.00 / m3	
	.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7	105.50 / m3	
1.8.12	Boden von Graeben bis 3,50 m tief loesen und abfahren. Soil of ditches up to 3,50 m deep, loosen and haul off.		
	.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4	29.00 / m3	
	.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5	33.50 / m3	
	.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6	31.00 / m3	
	.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7	108.00 / m3	
1.8.13	Boden von Graeben bis 5,00 m tief loesen und abfahren. Soil of ditches up to 5,00 m deep, loosen and haul off.		
	.1 Bodenklasse 2-4 Type of soil 2-4	31.00 / m3	
	.2 Bodenklasse 5 Type of soil 5	35.00 / m3	
	.3 Bodenklasse 6 Type of soil 6	33.50 / m3	
	.1 Bodenklasse 7 Type of soil 7	114.00 / m3	
1.8.14	Zuschlag fuer Pos. 1.8.10-1.8.13 fuer Handarbeit (150 %). Surcharge for Pos. 1.8.10-1.8.13 for carry out by hand (150 %).		150.00 % / €

1.8.15	Seitlich lagernden Boden einbauen und lageweise verdichten. Soil stored aside to be installed and layerwise to be compacted.	9.60	M3
1.8.16	Seitlich lagernden Boden laden, foerdern (bis 500 m), einbauen und lageweise verdichten. Soil stored aside to be loaded, move (up to 500 m), installed and layerwise to be compacted.	12.00	M3
1.8.17	Zulage fuer jeden weiteren km Foerden des Bodens aus Pos. 1.8.16. Surcharge for every further km movement for soil of item 1.8.16.	2.40	M3 / km
1.8.18	Nichtbindigen Boden fuer Gruben und Graeben anliefern, einbringen und lageweise verdichten. Non-binding soil for pits and ditches to be delivered, installed and layerwise compacted.	33.50	M3
1.8.19	Schotterschicht, bis 20 cm dick, einbauen, verdichten. Grushed rock, up to 20 cm thick to be installed and compacted.	48.00	M3
1.8.20	Kiesschicht, bis 20 cm dick, einbauen, verdichten. Gravel layer, up to 20 cm thick to be installed and compacted.	51.50	M3
1.8.21	Hinterfuellen nichtbindigen Bodens, liefern, einbauen, verdichten. Backfilling of non-binding soil, delivery and install.	38.50	M3
1.8.22	Erdplanum in Bodenklassen 3-5 einschl. verdichten. Subgrade in soil classes 3-5 including compaction.	1.40	M2
1.8.23	Frostschutzmaterial liefern, einbauen und verdichten. Frost protection material deliver install and compact.	43.00	M3

1.8.24	Einfacher Verbau von Baugruben und Graeben, einschl. Rueckbau. Simple paneling of pits and ditches including removal.	20.50	M2
1.8.25	Verbau fuer Sicherungs- und Unterfangungsarbeiten, einschliesslich Rueckbau. Paneling for safety and underpinning work including removal.	23.00	M2
1.8.26	Verbau aus Kanaldielen o. aehnlichem, einschliesslich Rueckbau. Sheeting made of sheet iron piles or similar including removal.	78.00	M2
1.8.27	Geschlossene Stahlspundwand errichten, einschliesslich Rueckbau. Closed steel sheeting wall to be installed including removal.	114.00	M2
1.8.28	Suchschlitze zur Freilegung von Leitungs- und Kabelsystemen. Abfahren des Materials oder Rueckverfuellung gesondert. Bodenklasse 1-5. Inspection-trenches for the excavation of pipe- and cable-systems. Hauling off material or back-filling separate. Soil class 1-5.		
	.1 bis 1,50 m Tiefe up to 1,50 m depth	25.00 / m3	
	.2 bis 2,50 m Tiefe up to 2,50 m depth	35.00 / m3	
	.1 bis 3,50 m Tiefe up to 3,50 m depth	45.00 / m3	
1.8.28.1	Zulage fuer Leistungen aus Pos. 1.8.28 fuer Handschachtung. Surcharge for services of item 1.8.28 for hand-made.	150 % / €	

## 1 Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten / 1 Decontamination and Cleaning

### **Geruestbau / Scaffolding Works (1.9)**

Gruestarbeiten nach DIN 4420 (Geruestordnung).

Scaffolding Works in accordance with DIN 4420 (Scaffolding regulation).

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
1.9.1	<p>Stahlrohrbaugeruest als Arbeits- und Schutzgeruest, Gruestgruppe II (2 kN / m<sup>2</sup>), DIN 4420, mit Geruestlagen im Hoehenabstand von 2,00 m, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen.</p> <p>Scaffolding of steel pipe as working and safety scaffolding, group II (2 kN / m<sup>2</sup>), DIN 4420, with layers and distance of 2,00 m, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.</p>		
	.1 oberste Lage bis 6 m upper layer up to 6 m	4.80 / m <sup>2</sup>	
	.2 oberste Lage bis 10 m upper layer up to 10 m	6.00 / m <sup>2</sup>	
	.3 oberste Lage bis 14 m upper layer up to 14 m	6.50 / m <sup>2</sup>	
	.4 oberste Lage bis 18 m upper layer up to 18 m	7.20 / m <sup>2</sup>	
	.5 oberste Lage bis 22 m upper layer up to 22 m	7.20 / m <sup>2</sup>	
1.9.2	<p>Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.1</p> <p>Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.1</p>	0.35	M2



1.9.3      Stahlrohrbaugeruest als Arbeits- und Schutzgeruest, Gruestgruppe III (3 kN / m<sup>2</sup>), DIN 4420, mit Geruestlagen im Hoehenabstand von 2,00 m, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen.  
Scaffolding of steel pipe as working and safety scaffolding, group III (3 kN / m<sup>2</sup>), DIN 4420, with layers and distance of 2,00 m, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.

.1 oberste Lage bis 6 m upper layer up to 6 m	5.40 / m <sup>2</sup>
.2 oberste Lage bis 10 m upper layer up to 10 m	6.60 / m <sup>2</sup>
.3 oberste Lage bis 14 m upper layer up to 14 m	7.80 / m <sup>2</sup>
.4 oberste Lage bis 18 m upper layer up to 18 m	8.40 / m <sup>2</sup>
.5 oberste Lage bis 22 m upper layer up to 22 m	9.00 / m <sup>2</sup>

1.9.4      Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.3  
Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.3

0.50      M2

1.9.5      Stahlrohrbaugeruest als Raumgeruest, Gruestgruppe II (2 kN / m<sup>2</sup>), DIN 4420, mit Geruestlagen im Hoehenabstand von 2,00 m, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen.  
Scaffolding of steel pipe as working and safety scaffolding, group II (2 kN / m<sup>2</sup>), DIN 4420, with layers and distance of 2,00 m, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.

.1 oberste Lage bis 6 m upper layer up to 6 m	6.60 / m <sup>2</sup>
.2 oberste Lage bis 10 m upper layer up to 10 m	7.80 / m <sup>2</sup>
.3 oberste Lage bis 14 m upper layer up to 14 m	9.00 / m <sup>2</sup>
.4 oberste Lage bis 18 m upper layer up to 18 m	9.50 / m <sup>2</sup>
.5 oberste Lage bis 22 m upper layer up to 22 m	11.50 / m <sup>2</sup>

1.9.6	<p>Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.6</p> <p>Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.6</p>	0.60	M2
1.9.7	<p>Stahlrohrbaugeruest als Raumgeruest, Gruestgruppe III (3 kN / m2), DIN 4420, mit Geruestlagen im Hoehenabstand von 2,00 m, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen.</p> <p>Scaffolding of steel pipe as working and safety scaffolding, group III (3 kN / m2), DIN 4420, with layers and distance of 2,00 m, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.</p>		
	<p>.1 oberste Lage bis 6 m upper layer up to 6 m</p> <p>.2 oberste Lage bis 10 m upper layer up to 10 m</p> <p>.3 oberste Lage bis 14 m upper layer up to 14 m</p> <p>.4 oberste Lage bis 18 m upper layer up to 18 m</p> <p>.5 oberste Lage bis 22 m upper layer up to 22 m</p>	<p>7.20 / m2</p> <p>8.50 / m2</p> <p>9.50 / m2</p> <p>10.00 / m2</p> <p>12.00 / m2</p>	
1.9.8	<p>Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.7</p> <p>Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.7</p>	0.60	M2

1.9.9 Fahrbares Stahlrohrbaugeruest als Arbeits- und Schutzgeruest, Gruestgruppe mind. I (1 kN / m2), Arbeitsebene bis 4,5 m2, DIN 4420, mit oberer Arbeitsbuehne aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen.

Movable Scaffolding of steel pipe as working and safety scaffolding, group mind. I (1 kN / m2), Working platform up to 4,5 m2, DIN 4420, with upper working platform, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.

.1 oberste Lage bis 3 m upper layer up to 3 m	312.00 / ea
.2 oberste Lage bis 6 m upper layer up to 6 m	420.00 / ae
.3 oberste Lage bis 9 m upper layer up to 9 m	560.00 / ae

1.9.10 Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.9

Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.9

36.00 ea

1.9.11 Fahrbares Stahlrohrbaugeruest als Arbeits- und Schutzgeruest, Gruestgruppe mind. I (1 kN / m2), Arbeitsebene bis 9 m2, DIN 4420, mit oberer Arbeitsbuehne aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen.

Movable Scaffolding of steel pipe as working and safety scaffolding, group mind. I (1 kN / m2), Working platform up to 9 m2, DIN 4420, with upper working platform, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.

.1 oberste Lage bis 3 m upper layer up to 3 m	395.00 / ea
.2 oberste Lage bis 6 m upper layer up to 6 m	540.00 / ae
.3 oberste Lage bis 9 m upper layer up to 9 m	745.00 / ae

1.9.12	<p>Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.11</p> <p>Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.11</p>	50.50	ea
1.9.13	<p>Dachfanggeruest, an Fassadengeruest, DIN 4420, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen.</p> <p>Roof-safety-scaffolding at fassade-scaffolding, DIN 4420, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.</p> <p>.1 oberste Lage bis 10 m                      29.00 / m  upper layer up to 10 m</p> <p>.2 oberste Lage bis 18 m                      33.50 / m  upper layer up to 18 m</p> <p>.3 oberste Lage bis 22 m                      41.00 / m  upper layer up to 22 m</p>		
1.9.14	<p>Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.13</p> <p>Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.13</p>	1.20	m
1.9.15	<p>Schutzdach, DIN 4420, an Fassadengeruest, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen.</p> <p>Safety-Roof at fassade scaffolding, DIN 4420, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.</p>	36.00	M2
1.9.16	<p>Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.15</p> <p>Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.15</p>	1.20	M2

1.9.17	Schutznetz, DIN 4420, an Geruest, Montagehoehe bis 22 m, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen. Safety-Net, DIN 4420, at scaffoldings, installation height up to 22 m, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.	6.00	M2
1.9.18	Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.17 Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.17	1.20	M2
1.9.19	Schutzplane, DIN 4420, an Geruest, Montagehoehe bis 22 m, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen. Safety-foil, DIN 4420, at scaffoldings, installation height up to 22 m, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.	7.20	M2
1.9.20	Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.19 Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.19	1.20	M2
1.9.21	Fangnetz, DIN 4420, an Konstruktion oder Geruest, Montagehoehe bis 22 m, aufbauen, vorhalten, abbauen und abfahren. Vorhaltezeit 4 Wochen. Catch-Net, DIN 4420, at scaffoldings, installation height up to 22 m, to be installed, rented, removed and hauled off. Rental time 4 weeks.	8.50	M2
1.9.22	Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.21 Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.21	1.20	M2
1.9.23	Sicherungsleute, versorgungsunabhaengig, montieren, vorhalten und abbauen. Vorhaltezeit bis 4 Wochen. Safety light, power-independent, to be installed, rented and removed. Rental time up to 4 Weeks.	54.00	ea

1.9.24	Zulage fuer jede weitere angefangene Woche Standzeit der Pos. 1.9.23 Surcharge for every additional started week for rental of item 1.9.23	6.00	M2
--------	---	------	----

## 2 Notfallmassnahmen im Umweltbereich / 2 Emergency works within environmental

### **Dekontaminierungsarbeiten / Decontamination Work (2.1)**

Serviceleistungen zu Notfall- und Sofortmassnahmen sind unverzueglich nach Aufforderung zu erbringen. Die Verstaendigung der zustaendigen deutschen Stellen ist sicherzustellen, die getroffenen Massnahmen sind zu dokumentieren. Ausfuehrung entsprechend LAGA-Richtlinien und ALEX-Liste.

Service for emergencies to be started right away after notification. The coordination with German officials is part of contractors service. The found situation and the decontamination measures are to be documented. Measures in accordance with LAGA-regulations and ALEX-list.

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
2.1	<p>Errichten, Aufnehmen und fachgerechtes Entsorgen oder Reinigen von temporaeren Oelsperren der offenen oder geschlossenen Abwasser- und Drainagesysteme. Abflussabdeckung, 91 x 91 cm, fuer Gully, Schachtabdeckung und Strasseneinlaeufe. Eingeschlossen ist die Sicherung und Kennzeichnung der Baustelle.</p> <p>Build, removal and final storage or cleaning of temporary oil trap for open and closed sewage and drainage systems. Sink covering, 91 x 91 cm, fur gully, manhole covering and street-sink. Safety measures and markings of the job site are included.</p>	170.00	Ea
2.2	<p>Errichten, Aufnehmen und fachgerechtes Entsorgen von temporaeren Oelsperren der offenen oder geschlossenen Abwasser- und Drainagesysteme, des befestigten und unbefestigten Oberbodens. Granulat zur Absorbition von Oelen und anderen organischen Fluessigkeiten, geprueft nach den Oelbinder-Richtlinien. Eingeschlossen ist die Sicherung und Kennzeichnung der Baustelle.</p> <p>Build, removal and final storage of temporary oil trap for open and closed sewage and drainage systems, as well as for soil and hardened top layers. Granulate for absorbing oil and other organic liquid, approved in accordance with oil bend regulations. Safety measures and markings of the job site are included.</p>	174.00	Ea

2.3	<p>Errichten, Aufnehmen und fachgerechtes Entsorgen von temporaeren Oelsperren der offenen oder geschlossenen Abwasser- und Drainagesysteme, des befestigten und unbefestigten Oberbodens. Absorbtionsschlauch zur Bindung von Oelen und anderen organischen Fluessigkeiten, geprueft nach den Oelbinder-Richtlinien. Eingeschlossen ist die Sicherung und Kennzeichnung der Baustelle.</p> <p>Build, removal and final storage of temporary oil trap for open and closed sewage and drainage systems, as well as for soil and hardened top layers. Absorbing horse for oil and other organic liquid, approved in accordance with oil bend regulations. Safety measures and markings of the job site are included.</p>	102.00	m
2.4	<p>Errichten, Aufnehmen und fachgerechtes Entsorgen von temporaeren Oelsperren der offenen oder geschlossenen Abwasser- und Drainagesysteme, des befestigten und unbefestigten Oberbodens. Absorbtionsfliesen zur Bindung von Oelen und anderen organischen Fluessigkeiten, geprueft nach den Oelbinder-Richtlinien. Eingeschlossen ist die Sicherung und Kennzeichnung der Baustelle.</p> <p>Build, removal and final storage of temporary oil trap for open and closed sewage and drainage systems, as well as for soil and hardened top layers. Absorbing tile for oil and other organic liquid, approved in accordance with oil bend regulations. Safety measures and markings of the job site are included.</p>	54.00	M2
2.5	<p>Abschuerfen des unbefestigten Oberbodens bei Oelunfall und Entsorgen des kontaminierten Materials. Eingeschlossen ist die Sicherung und Kennzeichnung der Baustelle.</p> <p>Excavation of topsoil in case of oil spill and final storage of contaminated material. Safety measures and markings of the job site are included.</p>	252.00	M3



2.6	<p>Beistellen, Vorhalten und Abfahren von zugelassenen Containern mit Deckel fuer kontaminiertes Erdreich und Schutt. Entsorgung des Materials ist im Preis enthalten. Groesse: 7 m3, Vorhaltezeit bis 4 Wochen.</p> <p>Delivery, rental and transport of approved containers with coverings for contaminated soil and trash. Final storage of material is included. Size 7 m3, rental time up to 4 weeks.</p>	265.00	ea
2.7	<p>Beistellen, Vorhalten und Abfahren von zugelassenen Containern mit Deckel fuer kontaminiertes Erdreich und Schutt. Entsorgung des Materials ist im Preis enthalten. Groesse: 9 m3, Vorhaltezeit bis 4 Wochen.</p> <p>Delivery, rental and transport of approved containers with coverings for contaminated soil and trash. Final storage of material is included. Size 9 m3, rental time up to 4 weeks.</p>	290.00	ea
2.8	<p>Beistellen, Vorhalten und Abfahren von zugelassenen Containern mit Deckel fuer kontaminiertes Wasser. Entsorgung des Materials ist im Preis enthalten. Groesse: 7 m3, Vorhaltezeit bis 4 Wochen.</p> <p>Delivery, rental and transport of approved containers with coverings for contaminated water. Final storage of material is included. Size 7 m3, rental time up to 4 weeks.</p>	350.00	ea
2.9	<p>Beistellen, Vorhalten und Abfahren von zugelassenen Containern mit Deckel fuer kontaminiertes Wasser. Entsorgung des Materials ist im Preis enthalten. Groesse: 9 m3, Vorhaltezeit bis 4 Wochen.</p> <p>Delivery, rental and transport of approved containers with coverings for contaminated water. Final storage of material is included. Size 9 m3, rental time up to 4 weeks.</p>	350.00	ea
2.10	<p>Vorhalten der Container der Pos. 1.6.27-1.6.30 fuer jede weitere Woche.</p> <p>Rental of Container of items 1.6.27-1.6.30 for every further week.</p>	96.00	ea

2.11	<p>Aufnehmen befestigter Oberbauschichten wie Beton oder Asphalt und anderweitig befestigte Flaechen bei Oelunfall und entsorgen des kontaminierten Materials. Eingeschlossen ist die Sicherung und Kennzeichnung der Baustelle.</p> <p>Excavation of top layer like concrete, asphalt and other hardened surfaces in case of oil spill and final storage of contaminated material. Safety measures and markings of the job site are included.</p>	320.00	M3
2.12	<p>Auspumpen und Entsorgen von kontaminiertem Wasser oder Wasser-Oelgemischen aus Leitungssystemen und anderweitigen, umschlossenen Behaeltnissen.</p> <p>Pump off and final storage of contaminated water or water-oil-mixtures from line systems and other storages.</p>	175.00	M3
2.13	<p>Auspumpen und Entsorgen von kontaminiertem Wasser oder Wasser-Oelgemischen aus Gruben und Graeben.</p> <p>Pump off and final storage of contaminated water or water-oil-mixtures from holes and ditches.</p>	178.00	M3
2.14	<p>Spuelen von Leitungssystemen und anderweitigen umschlossenen Behaeltnissen und Auspumpen und Entsorgen von kontaminiertem Wasser oder Wasser-Oelgemischen.</p> <p>Flushing of line systems and other storages, and pump off and final storage of contaminated water and other water-oil-mixtures.</p>	78.00	M3
2.15	<p>Einbauen von PE-Folie, 1.5 mm, als Notfallmassnahme im ungesicherten Erdreich.</p> <p>Installation of PE-foil, 1.5 mm, as emergency-measure in unsafe soil.</p>	30.00	M2
2.16	<p>Temporaeres Verschliessen von Leitungssystemen mit Anpressglocke, bis DN 100.</p> <p>Temporary closing of Line systems with pressure-bell, up to DN 100</p>	30.00	ea

2.16.1	Temporaeres Verschliessen von Leitungssystemen mit Anpressglocke, bis DN 150. Temporary closing of Line systems with pressure-bell, up to DN 150	33.50	ea
2.16.2	Temporaeres Verschliessen von Leitungssystemen mit Anpressglocke, bis DN 200. Temporary closing of Line systems with pressure-bell, up to DN 200	42.00	ea
2.16.3	Temporaeres Verschliessen von Leitungssystemen mit Anpressglocke, bis DN 300. Temporary closing of Line systems with pressure-bell, up to DN 300	54.00	Ea
2.16.4	Temporaeres Verschliessen von Leitungssystemen mit Anpressglocke, bis DN 500. Temporary closing of Line systems with pressure-bell, up to DN 500	84.00	ea
2.17	Serviceleistung, Inspizieren, Oeffnen, Reinigen von Einlaefen, Schaechten, Tankanlagen u.d.m., als Stunden-satzverrechnung. Service such as inspection, opening, cleaning of inlets, shafts, tanks, as hourly accounting.	86.00	hr
2.18	Dokumentation des Schadens und der Schadensbehebung als vorlaeufiger Bericht (historischer Hintergrund, Einsatzdaten, Einsatzmittel, Sanierungserfolg) und Lage-skizze, MSTB 1:1000. Documentation of spill and decontamination includes pre-report (historical facts, dates, materials, sanitation success) and scetch, scale 1:1000.	745.00	P
2.19	Transport von Containern (Pos. 2.6-2.10), Pumpen und sonstigem Geraet. Transportation of containers (item 2.6-2.10), pumps and other property.	6.60	km
2.20	Transport von schwerem Geraet mit Tieflader. Transprotation of heavy equipment with low loader.	11.00	km

### 3 Landschaftsbau / 3 Landscaping

#### ***Rodungsarbeiten und Pflanzarbeiten / Clearing and Planting Work (3.1)***

Vorbemerkung:

Saemtliche Rodungsarbeiten sind in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Maerz auszufuehren, dementsprechend besteht Ausschlussfrist von Anfang April bis Ende September. Arbeiten im Zaunbereich sind mit den zustaendigen deutschen Verwaltungen zu koordinieren. Fuer Freischneide-Arbeiten im Sicherheits- und Zaunbereich bestehen folgende Massgaben: Innere Sicherheitszone: 3 m; aeussere Sicherheitszone: 3,60 m; freizuschneidende Hoehe im Zaunbereich: 3 m; Schnittgut wird vor Ort gehaeckselt und ausgebracht oder ca. 10 m im Waldesinnern abgelegt. Faellarbeiten in der Regel bis Durchmesser 15 cm (1 m ueber Erdreich gemessen). Bei Pflanzarbeiten sind ausschliesslich Gehoelze zu verwenden die einheimisch sind oder eingebueurgert mit klimatischer und stanortbezogener Akzeptanz.

Introduction:

All uprooting work will have to be executed in the time frame from beginning October till end of March. Therefore there is an exclusion period from beginning April till end of September. Work in or at fence lines will need to be coordinated with the German officials. For clearing works within security and fencing zones the following instructions will be considered: Inner security zone: 3 m; exterior security zone: 3,60 m; clearing height: 3 m; Cutting material will be chopped at work site or left approx 10 m in the back forest. Tree cutting in general up to 15 cm (measured 1 m above ground). For planting measures endemic plants will be used exclusively or such to be naturalized with an acceptance to climatic situation and local factors.

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
3.1	Roden von Unterholz, Strauchwerk und Gebuesch, einschliesslich Wurzelwerk. Rodungsmaterial wird geschrettert und entsprechend Weisung ausgebracht, bzw. abgefahren. Ansonsten Text der Vorbemerkung. Uprooting of bushes and shrubs including roods. Material to be chopped and spread in accordance with ordering, or hauled off. See introduction too.	42.00	M2

3.2	<p>Freischneiden von eingewachsenen und ueberwuchern- dem Strauchwerk und Baeumen in Zaunanlagen, Toren, Tueren, an Gebauden und sonstigen Einrichtungen, Stammdurchmesser bis 15 cm, Schnittgut wird Eigen- tum des Auftragnehmers. Ansonsten, siehe Vorbe- merkung. Clearing fence, doors, gates, buildings and other struc- tures from growing bushes and trees. Trunk diameter up to 15 cm, cut material become property of the contrac- tor. See introduction too.</p>	20.50	M2
3.3	<p>Baum faellen, entasten, Stamm ablaengen und nach Weisung poldern. Tree to be cut, branches to be cleared and trunk to be polder in accordance with ordering.</p> <p>.1 Stammdurchmesser bis 15 cm 192.00 Trunk diameter up to 15 cm .2 Stammdurchmesser bis 25 cm 222.00 Trunk diameter up to 25 cm .3 Stammdurchmesser bis 35 cm 235.00 Trunk diameter up to 35 cm .4 Stammdurchmesser bis 50 cm 660.00 Trunk diameter up to 50 cm .5 Stammdurchmesser bis 80 cm 1020.00 Trunk diameter up to 80 cm</p>		ea
3.4	<p>Wurzel roden, Material abfahren oder nach Weisung ab- legen, Grube mit Erdreich verschliesen, verdichten Rood uprooting, material hauled off or left in accord- ance with ordering, hole to be closed with earth and compacted.</p> <p>.1 Wurzeldurchmesser bis 35 cm 180.00 Rood diameter up to 35 cm .2 Wurzeldurchmesser bis 55 cm 205.00 Rood diameter up to 55 cm .3 Wurzeldurchmesser bis 85 cm 230.00 Rood diameter up to 85 cm .4 Wurzeldurchmesser bis 110 cm 265.00 Rood diameter up to 110 cm .5 Wurzeldurchmesser bis 150 cm 290.00 Rood diameter up to 150 cm</p>		ea

3.5 Nadelbaum (Picea und Pinus) als Container- oder Ballenware pflanzen und waessern. Massnahme beinhaltet auch das Herstellen des Pflanzlochs und der Bewaesserungsmulde mit Rindenmulch nach DIN 18916.

Pine tree (Picea and Pinus) to be plant as container- or ball-goods, and to be watered. Measure includes too the excavation of the planting hole the mixture of compost with excavation soil and the watering tray with bark-mulch in accordance with DIN 18916.

.1 Pflanzenhoehe bis 80 cm	96.00
Planting up to 80 cm	
.2 Pflanzenhoehe bis 120 cm	132.00
Planting up to 120 cm	
.3 Pflanzenhoehe bis 200 cm	250.00
Planting up to 200 cm	
.4 Pflanzenhoehe bis 300 cm	430.00
Planting up to 300 cm	

3.6 Laubbaum (Fagus, Quercus, Codoneaster) als Container- oder Ballenware pflanzen und waessern. Massnahme beinhaltet auch das Herstellen des Pflanzlochs und der Bewaesserungsmulde mit Rindenmulch nach DIN 18916.

Leave tree (Fagus, Quercus, Codoneaster) to be plant as container- or ball-goods, and to be watered. Measure includes too the excavation of the planting hole the mixture of compost with excavation soil and the watering tray with bark-mulch in accordance with DIN 18916.

.1 Pflanzenhoehe bis 80 cm	90.00
Planting up to 80 cm	
.2 Pflanzenhoehe bis 120 cm	114.00
Planting up to 120 cm	
.3 Pflanzenhoehe bis 200 cm	220.00
Planting up to 200 cm	
.4 Pflanzenhoehe bis 300 cm	385.00
Planting up to 300 cm	

3.7	<p>Straeucher (einheimische, gemichte Arten ohne Dornen) als Container- oder Ballenware pflanzen, sonst wie Pos. 3.5 und 3.6.          Bushes (endemic mixed species without thorns) as container- or ball-goods to be plant as described in item 3.5 and 3.6</p> <p>.1 Pflanzenhoehe bis 80 cm      54.00          Planting up to 80 cm          .2 Pflanzenhoehe bis 120 cm      78.00          Planting up to 120 cm          .3 Pflanzenhoehe bis 200 cm      132.00          Planting up to 200 cm</p>		
3.8	<p>Straeucher (einheimische, gemichte Arten mit Dornen) als Container- oder Ballenware pflanzen, sonst wie Pos. 3.5 und 3.6.          Bushes (endemic mixed species with thorns) as container- or ball-goods to be plant as described in item 3.5 and 3.6</p> <p>.1 Pflanzenhoehe bis 80 cm      54.00          Planting up to 80 cm          .2 Pflanzenhoehe bis 120 cm      78.00          Planting up to 120 cm          .3 Pflanzenhoehe bis 200 cm      132.00          Planting up to 200 cm</p>		
3.9	<p>Wurzelbehandlung mit Alginol durchfuehren.          Peperation of roods with Alginol.</p>	18.00	ea
3.10	<p>Bodenverbesserung mit Komposterde als Mixtur mit ausgebautem Erdreich des Pflanzlochs.          Compost to be mixed with excavated soil of planting hole.</p>	102.00	ea
3.11	<p>Baumpfahl aus Nadelholz setzen und Gehoelze mit Kosstrick anbinden. Pfahllaenge mind 300 cm, Durchmesser 8-10 cm.          Supporting-pale of lumber wood to be set in place, and plant to be fixed with coco-rope. Length minimum 300 cm, diameter 8-10 cm.</p>	33.50	ea

3.12	<p>Gehölze wässern. Wassergaben entsprechend klimatischer Situation und spezifischer Ansprüche der Arten. Plants to be watered. Watering in accordance with the climate situations and the pretension of the species.</p>	9.50	ea
3.13	<p>Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gem. DIN 18916, einschl. Pflegeschnitt, Kontrolle der Bindung und Wundbehandlung. Growing and Maintenance-Services in accordance with DIN 18916, including culture-cut, fixing control and nursery.</p>	42.00	ea
3.14	<p>Ausasten durch absägen bruch- und sturzgefährdeter Bereiche der Laub- und Nadelgehölze. Schnittgut gesondert (wird Eigentum des Auftragnehmers). Arbeiten sind mit Hebebühne auszuführen. Absperrmassnahmen und Hinweisbeschilderung sind auszuführen und einzurechnen. Remove branches and other rotten parts of leave and pine trees creating dangerous situations. Works will be executed with lifting platform. Working fence and signs to be erected and included into the calculation.</p> <p>.1 Arbeitshöhe bis 5 m                      18.00 / cut Working height up to 5 m .2 Arbeitshöhe bis 8 m                      30.00 / cut Working height up to 8 m .3 Arbeitshöhe bis 12 m                      50.50 / cut Working height up to 12 m .4 Arbeitshöhe bis 18 m                      61.00 / cut Working height up to 18 m .5 Arbeitshöhe über 18 m                      85.00 / cut Working height up to 18 m</p>		
3.15	<p>Ausasten wie unter 3.14 beschrieben, jedoch Höhen bis 5 m, mit Schneideverlängerung. Remove branches as described in 3.14 but up to 5 m height.</p>	8.50	ea
3.16	<p>Aufnehmen und Entsorgen von Schnittgut der Pos. 3.14-3.15. Collecting and final storage of cut branches, items 3.14-3.15.</p>	33.50	M3



#### **4 Gutachterliche Leistungen / 4 Experts Work**

Analytik fuer Dekontaminierungs- und Reinigungsarbeiten (4.1)  
Analysis Work decontaminations and Cleaning Work (4.1)

Analytik fuer Notfallmassnahmen im Umweltbereich (4.2)  
Analysis Work for Emergency work within Environmental (4.2)

Analytik fuer Landschaftsbau (4.3)  
Analysis Work for Landscaping (4.3)

Zu erbringende, gutachterliche Leistungen muessen durch einen, entsprechend den Vorgaben und Anforderungen des Umweltauditgesetzes (UAG) zertifizierten Gutachter erbracht werden. Probenahmen und Analytik sind nach den fachlich anerkannten Regeln (z.B. LAGA, 1997 (III): 83-96) durchzufuehren.

Experts service must be provided by an authorized and certified expert, in accordance with Umweltauditgesetz (UAG). Sampling and analysis will need to be executed in accordance with the accepted regulations (e.g. LAGA, 1997 (III): 83-96).

#### ***Dekontaminierungsarbeiten / Decontaminations Work (4.1)***

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
4.1.1	Probenahme als Material- oder Kontaktprobe an Asbestverdachtsflaechen, Analyse und Bericht. Nebenkosten gesondert. Material- or Contact-Sampling on asbestos suspected surfaces, analysis and report. Sec. Services to be added.	145.00	ea
4.1.2	Probenahme als Luftstaubmessung in asbestbelasteten Raeumen, Analyse und Bericht. Nebenkosten gesondert. Sampling as air-dust-sampling in asbestos contaminated rooms, analysis and report. Sec. Services to be added.	430.00	Ea

4.1.3	<p>Probenahme und Analyse an EOX-, BTEX- and PAK-Verdachtsobjekten, einschl. Bericht, Nebenkosten gesondert. Test project site and analyze for EOX-, BTEX-, PAH-contamination, incl. Report, Sec. Services to be added.</p>	215.00	ea
4.1.4	<p>Probenahme und Analyse an mit Schwermetallen kontaminierten Verdachtsobjekten, einschl. Bericht, Nebenkosten gesondert. Test project site and analyze for heavy metal contaminations, incl. Report, Sec. Services to be added.</p>	215.00	ea
4.1.5	<p>Probebohrung mit Erdbohrgeraet zur Gewinnung von Probekernen, Bodenklasse 1-5. Nebenkosten gesondert. Test drilling for getting test-nucleus, Soil class 1-5. Sec. Services to be added.</p>		
	.1 bis 2 m Tiefe	385.00 / ea	
	up to a depth of 2 m		
	.2 bis 3 m Tiefe	575.00 / ea	
	up to a depth of 3 m		
	.3 bis 4 m Tiefe	700.00 / ea	
	up to a depth of 4 m		
4.1.5.1	<p>Zulage zu Pos. 4.1.5 bei Bodenklasse 6. Surcharge to item 4.1.5 for soil class 6.</p>	150.00	% / €
4.1.5.2	<p>Zulage zu Pos. 4.1.5 bei Bodenklasse 7. Surcharge to item 4.1.5 for soil class 7.</p>	250.00	% / €
4.1.6	<p>Optische Inspektion mittels Kamerabefahrung fuer erdverlegte Abwasser- und Drainageleitungen mit anschliessender Analyse und Bericht. Optical inspection with camera within earth covered sewage and drainage lines including analysis and report.</p>	21.50	m

4.1.7 Vorbereitende Arbeiten wie Leitungsspuelung, Auspumpen, Entfernen von Feststoffen und Wurzelwerk fuer Kamerabefahrung von erdverlegten Leitungen. Preliminary work for camera inspection, such as flushing and removal of sewage material and roots. 15.50 m

4.1.8 Gutachterliche Stellungnahme an Verdachtsobjekten im Rueckbauverfahren, bezueglich Schwermetall-, PAK, BTEX-EOS-Dekontaminierung, durch zugelassenen Gutachter (UIG: EG-UmwAuditVO, Anh.III). Der Bericht soll entsprechend den Vorgaben der LAGA-Liste (1997: 83-96), Absch. III. 1-4.5 erfolgen, und Abfallschlüssel und Zuordnungswerte (Z0 - Z5) bestimmen. Expert opinion on suspected objects within demolish and back-building projects refer to heavy metal-, BTEX, EOS, PAH-decontaminations, by certificated Expert (UIG: EG-UmwAuditVO, Anh. III). The report shall be IAW the LAGA-list (1997: 83-96), Cip. III. 1-4.5, and determine method of proceed and value of allied (Z0-Z5).

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00/km
.2 Stundensatz per hour	108.00/hrs
.3 Probe(PAK, BTEX, EOS) Sample(PAH, BTEX, EOS)	126.00/ea
.4 Analyse (PAK, BTEX, EOS) Analysis (PAK, BTEX, EOS)	78.00/ea
.6 Schwermetallprobe, Analyse Heavy metal sample, Analysis	72.00/ea
.7 Bericht Report	1140.00/ea

4.1.9

Gutachterliche Stellungnahme an Verdachtsobjekten im Rueckbauverfahren, in Bezug auf Asbest-Dekontaminierung durch zugelassenen Gutachter (UIG: EG-UmwAuditVO, Anh. III). Der Bericht soll entsprechend den Vorgaben der TRGS-519 erfolgen, und Verfahren und Massnahmen bestimmen (1995, Ziffer 7ff., Sicherheitstechnische Massnahmen, und Ziffer 13ff., Abfallaufnahme). Dabei sind Art und Umfang des Dekontaminationsverfahrens und der Entsorgung festzulegen.

Expert opinion on suspected objects within demolish and back-building projects refer to asbestos-decontamination. The report shall be in accordance to the TRGS-519 (1995, cipher 7ff., Safety measures, and cipher 13ff., Handling the trash). The analysis shall result in the commitment of style of execution, and the final lost of asbestos contaminated trash.

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km
.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs
.3 Kontakt- / Materialpr., Analyse Contact-/ mat. sampling, Analysis	78.00 / ea
.4 Luftstaubmessung und Analyse Air-dust-sampling, Analysis	360.00 / ea
.5 Bericht Report	745.00 / ea

#### 4.1.10

Gutachterliche Stellungnahme an Verdachtsobjekten mit Dekontaminierungsarbeiten in Bezug auf Wasser- und Erdreich durch zugelassenen Gutachter (UIG: EG-UmwAuditVO, Anh. III). Der Bericht soll Verfahren und Massnahmen bestimmen (1995, Ziffer 7ff., Sicherheitstechnische Massnahmen, und Ziffer 13ff., Abfallaufnahme). Dabei sind Art und Umfang des Dekontaminationsverfahrens und der Entsorgung festzulegen.

Expert opinion on suspected objects within decontamination projects refer to water- and soil-decontamination. The analysis shall result in the commitment of style of execution, and the final lost of asbestos contaminated trash.

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km
.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs
.3 Probe und Analyse Sampling, analysis	78.00 / ea
.4 Bericht Report	745.00 / ea

4.1.11 Gutachterliche Vorerkundung an Verdachtsobjekten. Der Bericht soll die weitere Vorgehensweise in Bezug auf fachgutachterliche Begleitung und Verfahrensmassnahmen der Dekontaminierung bestimmen.  
Expert pre-exploration on suspected objects within decontamination projects. The analysis shall result in the commitment of style of expert accompaniment and execution of the project.

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km
.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs
.3 Bericht Report	745.00 / ea

4.1.11.1 Gutachterliche Vorerkundung und Ueberpruefung der oertlichen Gegebenheiten in Bezug zur ISO 14001. Der Bericht soll als Handlungsmatrix ausgearbeitet sein, den Istzustand dokumentieren und Vorschlaege zur Verbesserung enthalten.  
Experts pre-exploration and inspection of the environment referring to the ISO 14001. The analysis shall be worked out as a proceeding-matrix and documenting the current status and the possible upgrading as well.

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km
.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs
.3 Bericht Report	745.00 / ea

4.1.12 Gutachterliche Begleitung und Beratung in Bezug auf die Vorgehensweise zur Dekontaminierung. Der Bericht soll die Vorgehensweise in Bezug auf die Verfahrensmassnahmen der Dekontaminierung bestimmen.  
Expert accompaniment referring to the execution of decontamination. The analysis shall result in the commitment of style of execution of the project.

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km
.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs
.3 Bericht Report	645.00 / ea

4.1.13 Gutachterliche Beratung, Begleitung und Bericht.  
Expert consultation, accompaniment and report.

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km
.2 Beratungsgespraech, hr Site visit	108.00 / hrs
.3 Bericht Report	745.00 / ea

4.1.14 Zeichnung als Lageplan, bis DIN A 1, mit Angabe der Aktionsbereiche, der weiteren Vorgehendweise oder des Sanierungserfolgs. Vorlage als Original gerollt, 3 Blaupausen gefaltet und geheftet sowie eine CD.  
Drawing as Layout, up to DIN A 1, with indications to the action-area, the further measures planed or the sanitation success. To be provided as rolled Original, three folded and stapeled Blueprints and one CD.

.1 Mass-Stab 1: 2000 Scale 1: 2000	335.00 / ea
.2 Mass-Stab 1: 1000 Scale 1: 1000	420.00 / ea
.3 Mass-Stab 1: 500 Scale 1: 500	470.00 / ea
.1 Mass-Stab 1: 100 Scale 1: 100	540.00 / ea





## **Notfallmassnahmen / Emergency work (4.2)**

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
4.2.1	<p>Gutachterliche Begleitung und Beratung in Bezug auf die Vorgehensweise zur Dekontaminierung. Der Bericht soll die Vorgehensweise in Bezug auf die Verfahrensmassnahmen der Dekontaminierung bestimmen. Expert accompaniment referring to the execution of decontamination. The analysis shall result in the commitment of style of execution of the project.</p>		
	.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km	
	.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs	
	.3 Bericht Report	745.00 / ea	
	.4 Zulage fuer Notfall Surcharge for Emergency	360.00 / ea	
4.2.2	<p>Gutachterliche Vorerkundung an Verdachtsobjekten. Der Bericht soll die weitere Vorgehensweise in Bezug auf fachgutachterliche Begleitung und Verfahrensmassnahmen der Dekontaminierung bestimmen. Expert pre-exploration on suspected objects within decontamination projects. The analysis shall result in the commitment of style of expert accompaniment and execution of the project.</p>		
	.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km	
	.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs	
	.3 Bericht Report	745.00 / ea	
	.4 Zulage fuer Notfall Surcharge for Emergency	360.00 / ea	

#### 4.2.3

Gutachterliche Stellungnahme an Verdachtsobjekten mit Dekontaminierungsarbeiten in Bezug auf Wasser- und Erdreich durch zugelassenen Gutachter (UIG: EG-UmwAuditVO, Anh. III). Der Bericht soll Verfahren und Massnahmen bestimmen (1995, Ziffer 7ff., Sicherheitstechnische Massnahmen, und Ziffer 13ff., Abfallaufnahme). Dabei sind Art und Umfang des Dekontaminationsverfahrens und der Entsorgung festzulegen.

Expert opinion on suspected objects within decontamination projects refer to water- and soil-decontamination. The analysis shall result in the commitment of style of execution, and the final lost of asbestos contaminated trash.

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km
.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs
.3 Bericht Report	745.00 / ea
.4 Zulage fuer Notfall Surcharge for Emergency	360.00 / ea

4.2.4

Gutachterliche Stellungnahme an Verdachtsobjekten im Rueckbauverfahren, bezueglich Schwermetall-, PAK, BTEX-EOS-Dekontaminierung, durch zugelassenen Gutachter (UIG: EG-UmwAuditVO, Anh.III). Der Bericht soll entsprechend den Vorgaben der LAGA-Liste (1997: 83-96), Absch. III. 1-4.5 erfolgen, und Abfallschlüssel und Zuordnungswerte (Z0 - Z5) bestimmen. Expert opinion on suspected objects within demolish and back-building projects refer to heavy metal-, BTEX, EOS, PAH-decontaminations, by certificated Expert (UIG: EG-UmwAuditVO, Anh. III). The report shall be IAW the LAGA-list (1997: 83-96), Cip. III. 1-4.5, and determine method of proceed and value of allied (Z0-Z5).

.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km
.2 Stundensatz Site visit	108.00 / hrs
.3 Probe(PAK, BTEX, EOS) Sample(PAH, BTEX, EOS)	126.00 / ea
.4 Analyse (PAK, BTEX, EOS) Analysis (PAK, BTEX, EOS)	78.00 / ea
.6 Schwermetallprobe, Analyse Heavy metal sample, Analysis	72.00 / ea
.7 Bericht Report	1,080.00 / ea
.8 Zulage fuer Notfall Surcharge for Emergency	360.00 / ea

## **Landschaftsbau / Landscaping (4.3)**

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
4.3.1	<p>Gutachterliche Stellungnahme und Beratung in Bezug auf die Vorgehensweise zur Herstellung / Erhaltung der Sicherheit von Personal und Einrichtungen, bei Sturzgefahr durch Gehoelze und deren Teile. Expert opinion and proposal of measures for preparation / maintaining referring to the safety of personnel and structures, necessary thru unstabil trees and parts of it.</p>		
	.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km	
	.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs	
	.3 Bericht Report	745.00 / ea	
4.3.2	<p>Gutachterliche Notfallerkundung an Verdachtsobjekten. Der Bericht soll die weitere Vorgehensweise in Bezug auf notwendige Pflegemassnahmen beinhalten. Expert emergency-exploration on suspected objects. The analysis shall result in the commitment of style of necessary culture-cuttings.</p>		
	.1 Fahrkostenpauschale Traveling costs	1.00 / km	
	.2 Stundensatz per hour	108.00 / hrs	
	.3 Bericht Report	745.00 / ea	
	.4 Zulage fuer Notfall Surcharge for Emergency	360.00 / ea	

## 5 Zusätzliche Leistungen / 5 Additionally Works

Entwaesserungskanal- und Draenarbeiten (5.1)  
Drainage Pipes and Drainage Work (5.1)

Entwaesserungskanal- und Drainarbeiten nach DIN 18306.  
Drainage Pipes and Drainage Work in accordance with DIN 18306.

### **Entwaesserungs- und Draingearbeiten / Drainage Work (5.1)**

#### Vorbereitende Arbeiten / Preparing Work

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
5.1.1	Gehölzwuchs aller Art bis 10 cm Durchmesser abräumen u.beseitigen. Bush growth of all all types up to 10 cm trunk diameter, remove, dispose	5.40	ea
5.1.2.	Einzelstehenden Baum o. Strauch bis 10 cm Durchmesser, beseitigen. Free-standing tree or bush up to 10cm trunk diameter, remove, dispose.	18.00	ea
5.1.3	Baum fällen, entasten, in Stücke von oben herab absägen. Tree, chop down, remove branches cut off from above		
	.1 Stammdurchm.10-20 cm Dia of tree 10-20 cm	30.00	
	.2 Stammdurchm.20-30 cm Dia of tree 20-30 cm	60.00	
	.3 Stammdurchm.30-40 cm Dia of tree 30-40 cm	102.00	
	.4 Stammdurchm.40-50 cm Dia of tree 40-50 cm	150.00	
	.5 Stammdurchm.50-60 cm Dia of tree 50-60 cm	300.00	

5.1.4	<p>Baum fällen, entasten, Stamm in Stücke zu 1 m schneiden, freifallend. Tree, chop down, remove branches free falling</p> <p>.1 Stammdurchm.10-20cm                      24.00 Dia of tree 10-20cm</p> <p>.2 Stammdurchm.20-30cm                      48.00 Dia of tree 20-30cm</p> <p>.3 Stammdurchm.30-40cm                      72.00 Dia of tree 30-40cm</p> <p>.4 Stammdurchm.40-50cm                      102.00 Dia of tree 40-50cm</p> <p>.5 Stammdurchm.50-60cm                      121.00 Dia of tree 50-60cm</p>		
5.1.5	<p>Wurzelstock (Stubben) roden und beseitigen, freifallend. Rood trunk (stump) take out and                      remove</p> <p>.1 Durchmesser 10-20cm                      30.00 Dia of tree 10-20cm</p> <p>.2 Durchmesser 20-40cm                      84.00 Dia of tree 20-40cm</p> <p>.3 Durchmesser 40-60cm                      180.00 Dia of tree 40-60cm</p> <p>.4 Durchmesser 60-80cm                      300.00 Dia of tree 60-80cm</p>		
5.1.6	<p>Mauern, Fundamente u. sonstige Hindernisse abbrechen und beseitigen. Mauerwerk. Walls, Foundations break up, remove Wall constructed from bricks. Masonry.</p>	84.00	M3
5.1.7	<p>Mauern, Fundamente u.sonstige Hindernisse abbrechen und beseitigen. Natursteine. Walls, Foundations break up, remove. Natural store wall.</p>	90.00	M3
5.1.8	<p>Mauern, Fundamente u.sonstige Hindernisse abbrechen und beseitigen. Nichtbewehrter Beton. Walls, Foundations break up, remove. Unreinforced Concrete.</p>	125.00	M3
5.1.9	<p>Mauern, Fundamente u.sonstige Hindernisse abbrechen</p>		

	und beseitigen. Bewehrter Beton. Walls, Foundations break up, remove. Reinforced Concrete.	240.00	M3
5.1.10	Belag aus Betonplatten aufnehmen reinigen, lagern. Surfacing made from concrete slabs, clean and store for further usage.	3.00	M3
5.1.11	Pflaster aufnehmen, reinigen und zur Wiederverw. lagern, Grosspflaster. Paving stones, remove, clean Large paving stones	11.00	M3
5.1.12	Pflaster aufnehmen, reinigen und z. Wiederverw. lagern, Kleinpflaster. Paving stones, remove, clean. Small paving stones	10.00	M3
5.1.13	Bituminöse Strassenbefestigung aufbrechen und beseitigen. Bituminous road surfacing, break up and dispose of, incl. screen cut.	36.00	M3
5.1.14	Betonstrassendecke aufbrechen und beseitigen Concrete road surfacing, break up and dispose of, incl. screen cut.	102.0	M3
5.1.15	Betonstrassendecke (bewehrt) aufbrechen und beseitigen. Concrete road surfacing, break up and dispose of, incl. screen cut.	138.00	M3
5.1.16	Zuschlag auf die Preise der Pos. 5.1.10-5.1.15, fuer Einzelfl. bis 10 m2. 200 %. Surcharge on prices to item 5.1.10-5.1.15 for indiv. Areas. 200 %.	200 % / €	
5.1.17	Rohraufleger aus Sand o. Kies-Sand, DIN 4033. Pipe cover, consisting of sand or sand-gravel, DIN 4033.	48.00	M3
5.1.18	Strassendurchbohrung zur Aufnahme von PVC- Schutz-		

	rohren DN 50 65+80 mm. Boring through road surface, PVC, DN 50, 65 and 80		
	.1 Längen bis 6,00m Lenght up to 6,00m	72.00 / m	
	.2 Längen 6,00-12,00m Lenght 6,00-12,00m	84.00 / m	
5.1.19	Strassendurchbohrung zur Aufnahme von PVC- Schutz- rohren DN 100 125 und 150 mm. Boring through road surface, PVC, DN 100, 125 and 150.		
	.1 Längen bis 6,00 m Lenght up to 6,00 m	90.00 / m	
	.2 Längen 6,00-12,00 m Lenght 6,00-12,00 m	102.00 / m	
5.1.20	Kabelformsteine einbauen. Cable conduit blocks to be installed.		
	.1 Einzigig Singletube	12.00 / m	
	.2 Zweizügig Doubletube	14.50 / m	
	.3 Vierzügig Fourtube	24.00 / m	
5.1.21	Kabelschutzrohr, PVC hart, ND 100 mit verzinktem Zugdraht. Cable protection pipe, hard PVC, DN 100, with galva- nized pulling cable.		8.50 M
5.1.22	Trassenband einlegen. Tracing tape to be installed.		0.60 M
5.1.23	Kabelabdeckhauben aus Steinzeug. Cable way cover made from clay tile		1.80 M



5.1.24	Kabelabdeckhauben aus Mauerstein verlegen. Cableway cover made from building brick to be inst.	52.00	M
5.1.25	Kabelabdeckhauben aus PVC verlegen Cableway cover made from PVC to be inst.	1.20	M
5.1.26	Farbmakierung weiss 12 cm breit als Duennschichtma- kierung. Colored marking, white, 12cm wide, as thin layer mark- ing.	4.80	M
5.1.27	Farbmakierung weiss 12 cm breit als Dickschichtmakie- rung. Colored marking, white, 12cm wide, as thick layer marking.	18.00	M
5.1.28	Boden f. Drängräben ausheben, lagern, verfüllen, bis 1,25 m. Soil f. pipe trenches to be excavated up to 1,25 m deep.		
	.1 Bodenklasse 2 Type of soil 2	48.00 / m3	
	.2 Bodenklasse 3-4 Type of soil 3-4	39.50 / m3	
	.3 Bodenklasse 5 Type of soil 5	48.00 / m3	
	.4 Bodenklasse 6 Type of soil 6	66.00 / m3	
	.5 Bodenklasse 7 Type of soil 7	108.00 / m3	
5.1.29	Zuschlag auf die Preise der Pos 5.1.28 fuer Ausführung von Hand. Surcharge to item 5.1.28 for work by hand.	95%	
5.1.30	Filtermaterial fuer Umfüllung uund 20 cm Ueberde- ckung der Dränrohre. Filler material to surround drain pipes on all sides, 20 cm high.	42.00	M3

## Steinzeugrohre / Stone Ware Pipes

5.1.31 Steinzeugrohrleitung aus Rohren DIN 1230 -N- verlegt und gedichtet  
Stoneware pipeline consisting, DIN 1230 -N- pipe in trenches

.1 Rohr DN 100	18.00 / m
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 125	19.00 / m
Pipe DN 125	
.3 Rohr DN 150	25.00 / m
Pipe DN 150	
.4 Rohr DN 200	33.50 / m
Pipe DN 200	
.5 Rohr DN 250	45.50 / m
Pipe DN 250	
.6 Rohr DN 300	60.00 / m
Pipe DN 300	

5.1.32 Zulage zu 5.1.31 f. Bogen je Stück  
Price increase to Item 5.1.31 for elbows, each Item

.1 Rohr DN 100	7.20
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 125	9.50
Pipe DN 125	
.3 Rohr DN 150	15.50
Pipe DN 150	
.4 Rohr DN 200	23.00
Pipe DN 200	
.5 Rohr DN 250	29.00
Pipe DN 250	
.6 Rohr DN 300	33.50
Pipe DN 300	

5.1.33 Zulage zu 5.1.31 f. Abzweig je Stück  
Price increase to Item 5.1.31 for branches, each item

.1 Rohr DN 100	7.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 125	9.50
Pipe DN 125	
.3 Rohr DN 150	14.50
Pipe DN 150	
.4 Rohr DN 200	18.00
Pipe DN 200	
.5 Rohr DN 250	21.50
Pipe DN 250	
.6 Rohr DN 300	66.50
Pipe DN 300	

5.1.34 Zulage zu 5.1.31 f. Uebergangs- Sattel, Gelenkanschluss  
je Stück  
Price increase to Item 5.1.31 for transition, saddle, joint  
pieces

.1 Rohr DN 100	10.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 125	15.50
Pipe DN 125	
.3 Rohr DN 150	20.50
Pipe DN 150	
.4 Rohr DN 200	31.00
Pipe DN 200	
.5 Rohr DN 250	39.50
Pipe DN 250	
.6 Rohr DN 300	57.50
Pipe DN 300	

5.1.35 Steinzeugrohrleitung in Gräben auf nehmen und beseitigen, pro m  
Stoneware pipeline, remove from pits and dispose, per m

.1 Rohr DN 100	7.20
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 125	7.20
Pipe DN 125	
.3 Rohr DN 150	7.20
Pipe DN 150	
.4 Rohr DN 200	7.20
Pipe DN 200	
.5 Rohr DN 250	8.50
Pipe DN 250	
.6 Rohr DN 300	9.50
Pipe DN 300	

5.1.36 Verschlusssteller, St.  
Closure plate

.1 DN 100	3.60
DN 100	
.2 DN 125	3.60
DN 125	
.3 DN 150	7.20
DN 150	
.4 DN 200	7.20
DN 200	

## Betonrohre / Concrete Pipes

5.1.37 Beton-Muffenrohrleitung DIN 4032, pro m verlegt und gedichtet  
Concrete socketed pipeline, using DIN 4032, laid and sealed

.1 Rohr DN 100	14.50
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	18.00
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	21.50
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 300	30.00
Pipe DN 300	
.5 Rohr DN 400	36.00
Pipe DN 400	
.6 Rohr DN 500	55.00
Pipe DN 500	
.7 Rohr DN 600	68.50
Pipe DN 600	

5.1.38 Zulage zu 5.1.37 für Bogen je Stück  
Surcharge for Item 5.1.37 through for elbows, each

.1 Rohr DN 100	11.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	15.50
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	19.00
Pipe DN 200	

5.1.39 Zulage zu 5.1.37 für Anschlussstück je Stück  
Surcharge for Item 5.1.37 for connectors, each

.1 Rohr DN 100	18.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	26.50
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	30.00
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 300	42.00
Pipe DN 300	
.5 Rohr DN 400	51.50
Pipe DN 400	
.6 Rohr DN 500	69.50
Pipe DN 500	
.7 Rohr DN 600	87.50
Pipe DN 600	

5.1.40 Zulage zu 5.1.37 für Seiten oder Scheitelzulauf je Stück  
Surcharge for Item 5.1.37 for sideways or angle inlets

.1 DN 100	21.50
DN 100	
.2 DN 150	30.00
DN 150	
.3 DN 200	37.00
DN 200	

5.1.41 Zulage zu 5.1.37 für Anschlussstücke je Stück  
Surcharge for Item 5.1.37 for connectors, each

.1 DN 100	21.50
DN 100	
.2 DN 150	29.00
DN 150	
.3 DN 200	36.00
DN 200	
.4 DN 300	36.00
DN 300	
.5 DN 400	57.50
DN 400	
.6 DN 500	90.00
DN 500	
.7 DN 600	105.50
DN 600	

5.1.42 Beton-Falzhrohrleitung aus Rohren DIN 4032 K o. KFW  
 verlegt, gedichtet, pro m  
 Concrete slip joint conduit, using DIN 4032, laid and  
 sealed, per m

.1 Rohr DN 100	14.50
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	17.00
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	20.50
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 300	25.00
Pipe DN 300	
.5 Rohr DN 400	29.00
Pipe DN 400	
.6 Rohr DN 500	47.00
Pipe DN 500	
.7 Rohr DN 600	57.50
Pipe DN 600	

5.1.43 Wie 5.1.42 jedoch innen beschichtet, pro m  
 As for Item 5.1.42 but coated on the inside

.1 Rohr DN 100	14.50
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	18.00
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	21.50
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 300	27.50
Pipe DN 300	
.5 Rohr DN 400	31.00
Pipe DN 400	
.6 Rohr DN 500	49.00
Pipe DN 500	
.7 Rohr DN 600	60.00
Pipe DN 600	

5.1.44	Zulage zu 5.1.43 für Bogen je Stück Surcharge for Item 5.1.43 for elbows, each	
	.1 DN 100	11.00
	DN 100	
	.2 DN 150	13.00
	DN 150	
	.3 DN 200	15.50
	DN 200	
5.1.45	Zulage zu 5.1.43 für Anschlussstück je Stück Surcharge for Items 5.1.43 but for connectors, each	
	.1 DN 100	11.00
	DN 100	
	.2 DN 150	13.00
	DN 150	
	.3 DN 200	15.50
	DN 200	
	.4 DN 300	20.50
	DN 300	
	.5 DN 400	24.00
	DN 400	
	.6 DN 500	39.50
	DN 500	
	.7 DN 600	48.00
	DN 600	
5.1.46	Zulage zu 5.1.43 für Seiten- o. Scheitelzulauf je Stück Surcharge for Items 5.1.43, but for sideways or right angle junctions	
	.1 DN 100	17.00
	DN 100	
	.2 DN 150	21.50
	DN 150	
	.3 DN 200	31.00
	DN 200	



5.1.47            Wie 5.1.46 jedoch aus Rohren DIN 4032 KW o. KFW.  
As for Items 06.08.10, but made from pipe DIN 4032 -  
KW or KFW

.1 Rohr DN 300	27.50
Pipe DN 300	
.2 Rohr DN 400	31.00
Pipe DN 400	
.3 Rohr DN 500	36.00
Pipe DN 500	
.4 Rohr DN 300	39.50
Pipe DN 300	
.5 Rohr DN 400	43.00
Pipe DN 400	
.6 Rohr DN 500	72.00
Pipe DN 500	
.7 Rohr DN 600	81.50
Pipe DN 600	

5.1.48            Zulage zu 5.1.43 für Anschlussstück je Stück  
Surcharge for Items 5.1.43 for connectors, each

.1 DN 100	24.00
DN 100	
.2 DN 150	30.00
DN 150	
.3 DN 200	36.00
DN 200	
.4 DN 300	43.00
DN 300	
.5 DN 400	48.00
DN 400	
.6 DN 500	66.00
DN 500	
.7 DN 600	78.00
DN 600	

5.1.49 Zulage zu 5.1.43 für Seiten- oder Scheitelzulauf je Stück  
Surcharge for Item 5.1.43 for sideways or right angle  
junctions

.1 Rohr DN 100	18.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	26.50
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	36.00
Pipe DN 200	
.5 Rohr DN 400	41.00
Pipe DN 400	
.6 Rohr DN 500	44.50
Pipe DN 500	
.7 Rohr DN 600	67.00
Pipe DN 600	

5.1.50 Betonrohrleitung in Gräben auf nehmen und beseitigen,  
pro m  
Concrete piping in trenches, remove and dispose, per m

.1 Rohr DN 100	7.20
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	8.50
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	8.50
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 300	9.50
Pipe DN 300	
.5 Rohr DN 400	14.50
Pipe DN 400	
.6 Rohr DN 500	21.50
Pipe DN 500	
.7 Rohr DN 600	51.50
Pipe DN 600	

## PVC-Rohre / Plastic Pipes

5.1.51 Kunststoffrohrleitung DIN 19534 (PVC hart) verlegt n.  
DIN 4033, pro m  
Plastic piping, DIN 19534, pipe, laid according to DIN  
4033, per m

.1 Rohr DN 100	15.50
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 125	17.00
Pipe DN 125	
.3 Rohr DN 150	21.50
Pipe DN 150	
.4 Rohr DN 200	31.00
Pipe DN 200	
.5 Rohr DN 250	42.00
Pipe DN 250	
.6 Rohr DN 300	54.00
Pipe DN 300	

5.1.52 Zulage zu 5.1.51 für Bogen je Stück  
Surcharge for Item 5.1.51 elbows, each

.1 DN 100	7.20
DN 100	
.2 DN 125	9.50
DN 125	
.3 DN 150	15.50
DN 150	
.4 DN 200	20.50
DN 200	
.5 DN 250	33.50
DN 250	
.6 DN 300	39.50
DN 300	

5.1.53 Zulage zu 5.1.51 für Abzweig je Stück  
Surcharge for Item 5.1.51 for branches, each

.1 DN 100	9.50
DN 100	
.2 DN 125	13.00
DN 125	
.3 DN 150	19.00
DN 150	
.4 DN 200	29.00
DN 200	
.5 DN 250	42.00
DN 250	
.6 DN 300	51.50
DN 300	

5.1.54 Zulage zu 5.1.51 für Uebergangs- oder Anschlussstück  
je Stück auf  
Surcharge for Item 5.1.51 for transition piece or connector, each to

.1 DN 125	7.20
DN 125	
.2 DN 150	12.00
DN 150	
.3 DN 200	18.00
DN 200	
.4 DN 250	27.50
DN 250	
.5 DN 300	36.00
DN 300	

5.1.55 Zulage zu 5.1.51 für Sattelstück (Klebschelle) je Stück  
Surcharge for Item 5.1.51 for saddle piece (sealing roller), each

.1 DN 125	30.00
DN 125	
.2 DN 150	42.00
DN 150	
.3 DN 200	54.00
DN 200	
.4 DN 250	72.00
DN 250	
.5 DN 300	90.00
DN 300	

## **Draenrohre und Formstuecke / Drainage Pipes and fittings**

5.1.56 Dränrohr als Sauger und Sammlerleitung in Gräben,  
DIN 1180, pro m  
Discharge pipe as suction and collecting line, Clay DIN  
1180, per m

.1 Rohr DN 100	17.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 125	19.00
Pipe DN 125	
.3 Rohr DN 150	21.50
Pipe DN 150	
.4 Rohr DN 200	33.50
Pipe DN 200	

5.1.57 Dränrohr als Sauger und Sammlerleitung in Gräben, Be-  
tonfilter, pro m  
Discharge pipe as suction, Concrete filter, according to  
DIN 4032, per m

.1 Rohr DN 80	7.20
Pipe DN 80	
.2 Rohr DN 100	8.40
Pipe DN 100	
.3 Rohr DN 125	9.50
Pipe DN 125	
.4 Rohr DN 150	11.00
Pipe DN 150	
.5 Rohr DN 200	24.00
Pipe DN 200	

5.1.58 Dränrohr als Sauger und Sammlerleitung in Gräben,  
PVC hart gewellt, pro m, DIN 1187, Form A.  
Drainpipe as suction and collector, hard PVC, corrugated,  
DIN 1187, Form A

.1 Rohr DN 50	4.80
Pipe DN 50	
.2 Rohr DN 65	4.80
Pipe DN 65	
.3 Rohr DN 80	6.00
Pipe DN 80	
.4 Rohr DN 100	6.00
Pipe DN 100	
.5 Rohr DN 125	7.20
Pipe DN 125	
.6 Rohr DN 150	11.00
Pipe DN 150	
.7 Rohr DN 200	14.50
Pipe DN 200	

5.1.59 Dränrohr als Sauger und Sammlerleitung in Gräben,  
PVC hart, glatt, pro m, DIN 1187, Form B  
Hard PVC, smooth, Form B

.1 Rohr DN 80	6.00
Pipe DN 80	
.2 Rohr DN 100	6.00
Pipe DN 100	
.3 Rohr DN 125	8.40
Pipe DN 125	
.4 Rohr DN 150	12.00
Pipe DN 150	
.5 Rohr DN 200	15.50
Pipe DN 200	

5.1.60 Zulage zu 5.1.59 für Kokosvollfilter, pro m  
Surcharge for Item 5.1.59 coconut full flow filter

.1 Rohr DN 50	1.20
Pipe DN 50	
.2 Rohr DN 65	3.00
Pipe DN 65	
.3 Rohr DN 80	5.80
Pipe DN 80	
.4 Rohr DN 100	8.00
Pipe DN 100	

5.1.61 PVC hart DIN 1187 Teilsickerrohr, glatter Fliesssohle  
und Steckmuffe, DIN 1187, pro m  
Hard PVC, partial seepage pipe with smooth flow sur-  
face, per m

.1 Rohr DN 80	7.20
Pipe DN 80	
.2 Rohr DN 100	8.40
Pipe DN 100	
.3 Rohr DN 150	13.00
Pipe DN 150	
.4 Rohr DN 200	18.00
Pipe DN 200	

5.1.62 Zulage zu 5.1.59 für Formstück PVC hart, Anschluss-  
stück  
Surcharge f. Item 5.1.59, PVC Connectors

.1 DN 50	13.00
DN 50	
.2 DN 65	13.00
DN 65	
.3 DN 80	14.50
DN 80	
.4 DN 100	14.50
DN 100	
.5 DN 125	15.50
DN 125	
.6 DN 150	18.00
DN 150	
.7 DN 200	20.00
DN 200	



5.1.63 Zulage zu 5.1.59 für Formstück PVC hart, Verbindungsmuffe  
Surcharge f. Item 5.1.59, PVC, Connecting sleeves

.1 DN 50	2.40
DN 50	
.2 DN 65	3.60
DN 65	
.3 DN 80	3.60
DN 80	
.4 DN 100	4.80
DN 100	
.5 DN 125	4.80
DN 125	
.6 DN 150	6.00
DN 150	
.7 DN 200	9.50
DN 200	

5.1.64 Zulage zu 5.1.59 für Formstücke PVC hart, Verschlussstopfen  
Surcharge f. Items 5.1.59, PVC, Closure plugs

.1 DN 50	1.20
DN 50	
.2 DN 65	1.20
DN 65	
.3 DN 80	1.20
DN 80	
.4 DN 100	2.40
DN 100	
.5 DN 125	2.40
DN 125	
.6 DN 150	3.60
DN 150	
.7 DN 200	7.20
DN 200	

5.1.65 Zulage zu 5.1.59 für Formstück PVC hart, Reduktions-  
muffe  
Surcharge f. Item 5.1.59, PVC, Reducers

.1 DN 50	3.60
DN 50	
.2 DN 65	3.60
DN 65	
.3 DN 80	6.00
DN 80	
.4 DN 100	4.80
DN 100	
.5 DN 125	4.80
DN 125	
.6 DN 150	6.00
DN 150	
.7 DN 200	9.50
DN 200	

5.1.66 Zulage zu 5.1.59 für Formstück PVC hart, Winkelstück  
Surcharge f. Items 5.1.59, PVC, Angle pieces

.1 DN 80	4.80
DN 80	
.2 DN 100	6.00
DN 100	
.3 DN 125	7.20
DN 125	
.4 DN 150	9.50
DN 150	
.5 DN 200	14.50
DN 200	

5.1.67 Zulage zu 5.1.59 für Formstück PVC hart, T – Stück  
Surcharge f. Items 06.10.03-04, PVC, T pieces

.1 DN 50	6.00
DN 50	
.2 DN 65	6.00
DN 65	
.3 DN 80	7.20
DN 80	
.4 DN 100	8.40
DN 100	
.5 DN 125	12.00
DN 125	
.6 DN 150	15.50
DN 150	
.7 DN 200	20.50
DN 200	

5.1.68 Zulage zu 5.1.59 für Formstück PVC hart, Einlaufbogen  
Surcharge f. Item 06.10.03-04, PVC, Inlets bends

.1 DN 50	2.40
DN 50	
.2 DN 65	3.60
DN 65	
.3 DN 80	7.20
DN 80	
.4 DN 100	9.50
DN 100	

5.1.69 Dränausmündung der Sammler DIN 1185, einschl. korrosions. Gitter  
 Drainage outlet for the DIN 1185, collector, corrosion-resistant grate

.1 DN 50	19.00
DN 50	
.2 DN 65	21.50
DN 65	
.3 DN 80	26.50
DN 80	
.4 DN 100	31.00
DN 100	
.5 DN 125	35.00
DN 125	
.6 DN 150	42.00
DN 150	
.7 DN 200	66.00
DN 200	

5.1.71 Drain chanel, pre-cast concrete unit, DN 150 with 0.60% inside slope, includes run-in box for every 20m length and galvanzied iron removable grates. Furnish and Install 168.00 m

5.1.72 Drain chanel, pre-cast concrete unit, DN 100 with out inside slope, Includes run-in box for every 20m length and galvanzied iron removable grates. Furnish and Install 126.00 m

## Schaechte, Beton, Mauerarbeiten / Manholes, Concrete, Masonry

5.1.73	Sohle f. Schacht, 1 m, Fundamentpl. D = 20 cm, B15, geglätteter Zementestr. Base for a manhole of 1 m 1.W, consisting of foundation, D = 20 cm	155.00	Ea
5.1.74	Wie 5.1.73 jedoch Ausbildung des Gerinnes, Berner mit Klinker / Riemchen As item 5.1.73 but building up the channel of the flat ledges	460.00	Ea
5.1.75	Wie 5.1.73 jedoch Ausbildung des Gerinnes mit Steinzeug-Halbschale As item 5.1.73 but building up of the channel	168.00	Ea
5.1.76	Schachtunterteil aus Betonfertigteilen, D = 1 m, mit eingebauten Steigeisen Shaft lower piece made from precast concrete pieces, diameter 1 m 1.W	175.00	ea
5.1.77	Wie 5.1.73, jedoch Bauhöhe 1 m As item 5.1.73 but built up to 1 m	215.00	ea
5.1.78	Schacht, D = 1 m, mit 24 cm dicker Wand aus Kanalklinkern, MG III Shaft, diameter 1 m, With 24cm thick walls, drain pipe vitrified brick	700.00	ea
5.1.79	Schachtmauerwerk in versch. Formen 1 bzw. 1 1/2 Stein Dicke, wie 5.1.78 Shaft masonry work for special manholes in various forms, as 5.1.78	480.00	M3
5.1.80	Putz, MG III, auf Aussenfläche des Schachtmauerwerkes zur Aufnahme des bit. Aufst. Plaster mortar class III, outer surface of the manhole masonry work	13.00	M2

5.1.81	Bituminöser Aufstrich, DIN 18 337 auf Beton- oder Putzflächen Bituminous finish, DIN 18 337, on concrete or plaster surfaces	4.80	M2
5.1.82	Steigeisen, beim Herstellen d. Schachtes eingesetzt Iron steps, embedded when manufacturing the manhole	8.40	ea
5.1.83	Steigeisen ersetzen, einschl. Stemmarbeiten Iron steps, replace, including chipping work	17.00	ea
5.1.84	Schacht a. Betonschachtringen 1000 x 500, DIN 4034, m. Aussparung Steigeisen Shaft made from concrete manhole rings 1000 x 500, DIN 4034	185.00	m
5.1.85	Betonschachtring abnehmen u. wieder aufsetzen Concrete manhole ring, remove and install again	84.00	ea
5.1.86	Betonschachtring abnehmen und beseitigen Concrete manhole ring, remove and dispose of	60.00	m
5.1.87	Betonschachthals 1000 x 625, DIN 4034 mit Aussparung fuer Steigeisen Concrete manhole throat pieces 1000 x 625, DIN 4034 with cut-outs	108.00	ea
5.1.88	Betonschachthals abnehmen und wieder aufsetzen Concrete manhole throat piece removes and install again	72.00	ea
5.1.89	Betonschachthals abnehmen und beseitigen Concrete manhole throat piece remove and dispose of	54.00	ea

5.1.90	Auflagering, DIN 4034, verlegt in MG III, Abmessung 625 x 40 mm Top ring according to DIN 4034, MG III, dimension 625 x 40 mm	24.00	ea
5.1.91	Auflagering DIN 4034, verlegt n. DIN 4034 in MG III, Abmessung 625 x 60 mm Top ring according to DIN 4034, dimension 625 x 40 mm	25.00	ea
5.1.92	Auflagering DIN 4034, verlegt n. DIN 4034 in MG III, Abmessung 625 x 80 mm Top ring according to DIN 4034, dimension 625 x 80 mm	27.50	ea
5.1.93	Auflagering abnehmen u. wieder aufsetzen in Mörtel MG III Top ring, remove and install again in mortar, MG III	13.00	ea
5.1.94	Beton, B 15, der Schachtsohlen Concrete B 15 for the manhole bottom	102.00	M3
5.1.95	Stahlbeton, B 25, der Schachtwände u. –decken Reinford concrete for the manhole walls and top cover	108.00	M3
5.1.96	Schalung der Schächte, Wände und Decken einschl. Aussparung Form work for manholes, walls and top cover, incl. all necessary	27.50	M2
5.1.97	Beton B 15 d. Ummantelung v. Rohrleitungen Concrete for setting around pipes	102.00	M3
5.1.98	Zementestrich 2 cm dick, geglättet auf Schachtsohlen Cement surface coating, 2cm thick, smooth, on manhole bottom	18.00	M2

5.1.99	Zementputz 2 cm dick, geglättet auf Schachtwänden Cement plastering, 2 cm thick, smooth, on manhole walls	20.50	M2
5.1.100	Betonstahl, DIN 488, einschlich schneiden, biegen u.verlegen Reinforcing iron DIN 488, incl. cutting, beending and setting in place	1.80	kg
5.1.101	Mauerwerk a. Hartbrandstein in MG III fuer Unterfangen von Rohrleitungen, Kabel Wall masonry made from hard baked bricks in mortar, MG III	480.00	M3
5.1.102	Dränschacht aus Betonfertigteilen DN 500 mm, Bauhöhe 50 cm mit Abdeckplatte Drainage manhole made from precast concrete pieces, DN 500 mm	180.00	ea
5.1.103	Zulage zu 5.1.102 fuer Ausgleichring, 6 cm hoch Srcharge to 5.1.103 for compensation ring 6cm high	24.00	ea
5.1.104	Zulage zu 5.1.103 fuer Ausgleichring 8 cm hoch Surcharge to 5.1.103 for compensation ring 8cm high	25.00	ea
5.1.105	Zulage zu 5.1.103 fuer Ausgleichring 10 cm hoch Surcharge to 5.1.103 for compensation ring 10cm high	31.00	ea
5.1.106	Dränageschacht wie 5.1.103 jedoch DN 600 mm Drainage manhole 5.1.103 but DN 600mm	190.00	ea
5.1.107	Zulage zu 5.1.106 fuer Ausgleichsring 6 cm hoch Surcharge for 5.1.106 for compensation ring 6cm high	27.50	ea
5.1.107	Zulage zu 5.1.106 fuer Ausgleichsring 8 cm hoch Surcharge for 5.1.106 for compensation ring 8 cm high	31.00	ea



5.1.107	Zulage zu 5.1.106 fuer Ausgleichsring 10 cm hoch Surcharge for 5.1.106 for compensation ring 10 cm high	35.00	ea
5.1.108	Anschluss der Dränleitung an die Dränage oder an Entwässerungsschacht Connection of the discharge pipe on drainage or dewatering manhole	96.00	ea

## Schachtabdeckungen / Manhole Coverings

5.1.109 Schachtabdeckung DIN 1229 in Mörtel MG III, pro Stck  
Manhole cover set in mortar MG III, per ea

.1 Klasse F	470.00
Class F	
.2 Klasse E	325.00
Class E	
.3 Klasse D	230.00
Class D	
.4 Klasse B	168.00
Class B	
.5 Klasse A	168.00
Class A	

5.1.110 Schachtabdeckung DIN 1229 ausbauen und beseitigen,  
pro Stck  
Manhole cover remove and dispose of, per ea

.1 Klasse F	56.50
Class F	
.2 Klasse E	51.50
Class E	
.3 Klasse D	48.00
Class D	
.4 Klasse B	45.50
Class B	
.5 Klasse A	42.00
Class A	

5.1.111 Schachtabdeckung DIN 1229 ausbauen und höhengerecht  
verlegen i. MG III, pro Stck  
Manhole cover remove set in mortar MG III at correct  
height, per ea

.1 Klasse F	54.00
Class F	
.2 Klasse E	54.00
Class E	
.3 Klasse D	54.00
Class D	
.4 Klasse B	54.00
Class B	
.5 Klasse A	54.00
Class A	

5.1.112 Schmutzfänger, DIN 1221, eingehängt, pro Stck  
Mud trap DIN 1221, hang in place, per ea

.1 Klasse F	42.00
Class F	
.2 Klasse E	42.00
Class E	
.3 Klasse D	42.00
Class D	
.4 Klasse B	42.00
Class B	
.5 Klasse A	42.00
Class A	

5.1.113 Schmutzfänger, DIN 1221, ersetzen  
Mud trap DIN 1221, replace

.1 Klasse F	48.00
Class F	
.2 Klasse E	48.00
Class E	
.3 Klasse D	48.00
Class D	
.4 Klasse B	48.00
Class B	
.5 Klasse A	48.00
Class A	

## Strassenablaeufe aus Beton / Road outlets made from concrete

5.1.114	Strassenablauf aus Beton, DIN 4052, fuer Trockenschlamm, 150 mm Ausl. Durchm., pro Stck Road outlet made from concrete for dry sludge 150mm run out diameter	215.00	ea
5.1.115	Wie 5.1.114 jedoch Aufsatz Klasse C As 5.1.114 but Covering Class C	230.00	ea
5.1.116	Wie 5.1.114 jedoch Schaft mit Tragnocken u. Schlamm-eimer m. Schlitz AS 5.1.114 manhole with support lugs sludge bucket with drain slit	240.00	ea
5.1.117	Wie 5.1.116 jedoch Aufsatz Klasse C As 5.1.116 but covering Class C	250.00	ea
5.1.118	Zulage zu 5.1.114 und 5.1.116 f. Zwischenteil 295 mm hoch Surcharge to 5.1.114 and 5.1.116 for intermediate piece 295mm heigh	21.50	ea
5.1.119	Zulage zu 5.1.114 und 5.1.116 f. Muffenteil Surcharge for 5.1.114 and 5.1.116 for sleeve piece	51.50	ea
5.1.120	Zulage zu 5.1.114 und 5.1.116 f. Boden ohne Auslauf Srcharge to 5.1.114 and 5.1.116 bottom piece without drain	6.00	ea
5.1.121	Strassenablauf a. Beton, niedriger Einbau, ausbauen und beseitigen Road outlet made from concrete surface install. remove and dispose of	72.00	ea

5.1.122	Strassenablauf a. Beton, mit Schaft ausbauen u. beseitigen Road outled from concrete with manhole remove and dispose of	108.00	ea
5.1.123	Schlammeimer mit Schlitzten, 250 mm hoch, ersetzen Sludge bucket with drain slits 250 mm high replace	32.50	ea
5.1.124	Schlammeimer mit Schlitzten, 600 mm hoch, ersetzen Sludge bucket with drain slits 600 mm high replace	42.00	ea
5.1.125	Ausgleichsring DIN 4034, verlegt in Mörtel MG III Compensation ring set in mortar MGIII	21.50	Ea
5.1.126	Trichter aus Kunststoff Funnel made from plastic	11.00	ea
5.1.127	Trichter aus Gusseisen Funnel made from cast irom	36.00	ea

### **Zubehoer Strassenablaeufe / Grates and Forms for Road Outlets**

5.1.128	Aufsatz mit Trichter, Klasse B, DIN 1213, ersetzen Cover plate with funnel Class B replace	145.00	ea
5.1.129	Aufsatz mit Trichter, Klasse C, DIN 1213, ersetzen Cover plate with funnel Class C replace	160.00	ea
5.1.130	Einlaufrost Klasse C, DIN 1213, ersetzen Inlet grate class C replace	72.00	ea
5.1.131	Rahmen ersetzen Frame replace	84.00	ea
5.1.132	Rahmen abnehmen u. höhengerecht verlegen in MG III Frame remove and reset in mortar MG III at correct height	54.00	ea

## **Anschlusse neuer Leitungen an Vorhandene / Connection of new lines to existing lines**

5.1.133 Anschluss a.vorhandene Steinzeug / Betonrohrleitung  
gem. DIN 4033, pro Stck  
Connection to clay or concrete pipe, per ea

.1 Rohr DN 100	44.50
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	56.50
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	84.00
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 250	90.00
Pipe DN 250	
.5 Rohr DN 300	102.00
Pipe DN 300	
.6 Rohr DN 400	96.00
Pipe DN 400	
.7 Rohr DN 500	102.00
Pipe DN 500	
.8 Rohr DN 600	102.00
Pipe DN 600	

5.1.134 Anschluss a. vorhandene Kunststoffrohrleitung, pro Stck  
Connection to plastic pipeline, per ea

.1 Rohr DN 100	12.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	14.50
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	18.00
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 250	21.50
Pipe DN 250	

5.1.135 Anschluss a. Schacht aus 24 cm dickem Mauerwerk,  
neues Entw. Rohr einbauen, pro Stck  
Connection to manhole made from 24cm th.masonry  
work install

.1 Rohr DN 100	72.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	78.00
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	84.00
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 250	90.00
Pipe DN 250	
.5 Rohr DN 300	96.00
Pipe DN 300	

5.1.136 Wie 5.1.135, jedoch in 36,5 cm dickem Mauerwerk, pro  
Stck  
As item 5.1.135, but in masonry 36.5 cm thick, per ea

.1 Rohr DN 100	96.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	108.00
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	120.00
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 250	132.00
Pipe DN 250	
.5 Rohr DN 300	145.00
Pipe DN 300	

5.1.137 Wie 5.1.135, jedoch aus Betonschachtringen, pro Stck  
As item 5.1.135 but in the concrete manhole rings

.1 Rohr DN 100	96.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	108.00
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	120.00
Pipe DN 200	



5.1.138 Gerinne i. d. Betonsohle d. Schachtes stemmen, neu aus-  
bilden i. MG III, pro Stck  
Channel of manhole chisel out reconstruct, per ea

.1 Rohr DN 100	120.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	138.00
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	155.00
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 250	175.00
Pipe DN 250	
.5 Rohr DN 300	185.00
Pipe DN 300	

5.1.139 Gerinne wie 5.1.138 jedoch Ausbildung i. Klinkern o.  
Klinkerriemchen, pro Stck  
Channel as item 5.1.138 but made from vitrified bricks or  
brick strips

.1 Rohr DN 100	150.00
Pipe DN 100	
.2 Rohr DN 150	160.00
Pipe DN 150	
.3 Rohr DN 200	180.00
Pipe DN 200	
.4 Rohr DN 250	200.00
Pipe DN 250	
.5 Rohr DN 300	210.00
Pipe DN 300	

## Praeventivmassnahmen, Gewaesserschutz / Prevention Measures on Water Protection

5.1.140

Abscheideranlage als Koaleszenzabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, mit integriertem Schlammfang, liefern und einbauen. Passavant, Oleopator-K oder gleichwertig. Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen.

Separator-system as Coalescence Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281 4-6, with integrated sludge trap to be delivered and installed. Passavant, Oleopator-K or equal. Constructional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

.1 – NG 3,	SchlF 650 1	4.200.-	ea
.2 – NG 3,	SchlF 900 1	4,320.-	ea
.3 – NG 6/8	SchlF 2500 1	6,660.-	ea
.4 – NG 6/8	SchlF 5000 1	6,860.-	ea
.5 – NG 10	SchlF 2500 1	7,900.-	ea
.6 – NG 10	SchlF 5000 1	8,300.-	ea
.7 – NG 15	SchlF 3000 1	9,400.-	ea
.8 – NG 15	SchlF 5000 1	13,600.-	ea
.9 – NG 20	SchlF 4000 1	8,500.-	ea
.10 – NG 30	SchlF 6000 1	13,900.-	ea

5.1.141

Abscheideranlage als Koaleszenzabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, mit räumlicher Trennung zum integrierten Schlammfang, liefern und einbauen. Passavant, Coalisator-CCB oder gleichwertig. Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen.

Separator-system as Coalescence Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281 4-6, and separation to sludge trap to be delivered and installed. Passavant, Coalisator-CCB or equal. Constuctional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

.1 – NG 3,	SchlF 650 l	5,110.- ea
.2 – NG 6/8	SchlF 2500 l	6,600.- ea
.3 – NG 6/8	SchlF 5000 l	8,100.- ea
.4 – NG 10	SchlF 3000 l	9,000.- ea
.5 – NG 10	SchlF 5000 l	9,250.- ea
.6 – NG 15	SchlF 3000 l	10,800.- ea
.7 – NG 15	SchlF 5000 l	11,400.- ea
.8 – NG 20	SchlF 4000 l	12,100.- ea

5.1.142

Abscheideranlage als Koaleszenzabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, liefern und einbauen. Passavant, Coalisator-CRB oder gleichwertig. Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen.

Separator-system as Coalescence Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281, to be delivered and installed. Passavant, Coalisator-CRB or equal. Constuctional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

.1 – NG 3,	DN 100	4,560.- ea
.2 – NG 6-10	DN 150	6,000.- ea
.3 – NG 15	DN 200	8,760.- ea
.4 – NG 20	DN 200	9,850.- ea
.5 – NG 30	DN 250	14,500.- ea
.6 – NG 40	DN 300	4,080.- ea
.7 – NG 50	DN 300	4,560.- ea
.8 – NG 65	DN 300	6,720.- ea

5.1.143 Abscheideranlage als Koaleszenzabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, mit vorgeschaltetem Schlammfang, liefern und einbauen. Passavant, Coalisator-PR oder gleichwertig. Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen.  
 Separator-system as Coalescence Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281 4-6 with separated sludge trap to be delivered and installed. Passavant, Coalisator-PR or equal. Constuctional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

.1 – NG 80,	SchlF DN 300	9,250.- ea
.2 – NG 100	SchlF DN 400	13,300.- ea

5.1.144 Abscheideranlage als Benzinabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, mit intgriertem Schlammfang, liefern und einbauen. Passavant, Oleopator-B oder gleichwertig. Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen.  
 Separator-system as Gasoline  
 Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281 4-6 with separated sludge trap to be delivered and installed. Passavant, Oleopator-B or equal. Constuctional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

.1 – NG 3,	SchlF 650 l	4,020.- ea
.2 – NG 3,	SchlF 900 l	4,440.- ea
.3 – NG 6/8	SchlF 2500 l	6,420.- ea
.4 – NG 6/8	SchlF 5000 l	6,840.- ea
.5 – NG 10	SchlF 2500 l	7,800.- ea
.6 – NG 10	SchlF 5000 l	8,040.- ea
.7 – NG 15	SchlF 3000 l	9,500.- ea
.8 – NG 15	SchlF 5000 l	9,550.- ea
.9 – NG 20	SchlF 4000 l	12,100.- ea
.10 – NG 30	SchlF 6000 l	13,300.- ea

5.1.145

Abscheideranlage als Benzinabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, mit räumlicher Trennung zum integrierten Schlammfang, liefern und einbauen. Passavant, Curator-CCB oder gleichwertig. Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen.

Separator-system as Gasoline Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281 4-6 with separation to sludge trap to be delivered and installed. Passavant, Curator-CCB or equal. Constuctional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

01 – NG 3,	SchlF 650 l	4,200.- ea
02 – NG 6/8	SchlF 2500 l	6,240.- ea
03 – NG 6/8	SchlF 5000 l	9,100.- ea
04 – NG 10	SchlF 3000 l	7,680.- ea
05 – NG 10	SchlF 5000 l	9,500.- ea
06 – NG 15	SchlF 3000 l	10,700.- ea
07 – NG 15	SchlF 5000 l	10,750.-ea
08 – NG 20	SchlF 4000 l	11,650.-ea

5.1.146

Abscheideranlage als Benzinabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, liefern und einbauen. Passavant, Curator-CRB oder gleichwertig. Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen. Separator-system as Gasoline Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281 4-6 to be delivered and installed. Passavant, Curator-CRB or equal. Constuctional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

01 – NG 3,	DN 100	3,840.- ea
02 – NG 6-10	DN 150	4,320.- ea
03 – NG 15	DN 200	6,120.- ea
04 – NG 20	DN 200	6,240.- ea
05 – NG 30	DN 250	9,100.- ea
06 – NG 40	DN 300	9,400.- ea
07 – NG 50	DN 300	13,200.- ea
08 – NG 65	DN 300	14,150.- ea

5.1.147 Abscheideranlage als Benzinabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, mit vorgeschaltetem Schlammfang, liefern und einbauen. Passavant, Curator-PR oder gleichwertig. Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen.

Separator-system as Gasoline Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281 4-6 with separated sludge trap to be delivered and installed.

Passavant, Curator-PR or equal. Constuctional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

01 – NG 80,	SchlF DN 300	32,500.-	ea
02 – NG 100	SchlF DN 400	35,000.-	ea

5.1.148 Abscheideranlage als Benzin- und Kaoleszenzabscheider, aus Stahlbeton mit Innenbeschichtung DIN 1999, 4281 4-6, mit integriertem Schlammfang, liefern und einbauen. Passavant, Kombi-Akkumat-CCB oder gleichwertig.

Bauaufsichtliche Zulassung und Nachweis der Betriebssicherheit sind vorzulegen. Separator-system as Gasoline and Coalescence Separator off reinforced concrete with inside coating DIN 1999, 4281 4-6 to be delivered and installed. Passavant, Curator-CRB or equal. Constuctional examination permit and Certification on industrial safety will have to be provided.

01 – NG 3,	SchlF 300	5,160.-	ea
02 – NG 6/8	SchlF 2500	7,500.-	ea
03 – NG 10	SchlF 2500	8,640.-	ea
04 – NG 15	SchlF 3000	12,100.-	ea

5.1.149 Ueberpruefung und Nachweis der Betriebssicherheit der Abscheideranlage durch zertifizierte Ueberwachungsstelle (TUV, DEKRA). Testing and providing of certification for industrial safety, thru acknowledged institution (TUV, DEKRA)

1,980.00 ea

Strassenbauarbeiten (5.2)  
Street Working (5.2)

Strassenbauarbeiten nach DIN 18315.  
Street Working in accordance with DIN 18315.

### ***Strassenbauarbeiten / Street Working (5.2)***

#### **Rand- und Rinnensteine / Curbs Edging and Gutter Stones**

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
5.2.1	Bordstein mit Rückenstütze und Vorsatz, bis je 15 cm dick, 15 x 25 cm Curb stone with back support and shell, each up to 15 cm, 15 x 25 cm	30.00	m
5.2.2	Wie 5.2.1 jedoch 15 x 30 cm As 5.2.1 but 15 x 30 cm	31.00	m
5.2.3	Wie 5.2.1 jedoch 18 x 30 cm As 5.2.1 but 18 x 30 cm	31.50	m
5.2.4	Wie 5.2.1 jedoch 15 x 22 cm As 5.2.1 but 15 x 22 cm	29.00	m
5.2.5	Wie 5.2.1 jedoch 18 x 22 cm As 5.2.1 but 18 x 22 cm	30.00	m
5.2.6	Wie 5.2.1 jedoch 20 x 20 cm As 5.2.1 but 20 x 20 cm	31.00	m
5.2.7	Wie 5.2.1 jedoch 8 x 20 cm As 5.2.1 but 8 x 20 cm	19.00	m

5.2.8	Wie 5.2.1 jedoch 8 x 25 cm As 5.2.1 but 8 x 25 cm	20.50	m
5.2.9	Wie 5.2.1 jedoch 10 x 25 cm As 5.2.1 but 10 x 25 cm	21.50	m
5.2.10	Wie 5.2.1 jedoch 10 x 30 cm As 5.2.1 but 10 x 30 cm	23.00	m
5.2.11	Zulagen fuer Pos. 5.2 1-5 2 11 fuer Kurven Surcharges for items 5.2.1-5.2.11 for curves	6.00	m
5.2.12	Kantenstein in Beton B 10 mit Rückenstütze je bis zu 15 cm dick, pro m Edging stone, made from B10 concrete with back sup- port, each up to 15 cm, per m		
	.1 Kantensteine 5 x 25 cm	7.20	
	Edge stone 5 x 25 cm		
	.2 Kantensteine 6 x 20 cm	8.40	
	Edge stone 6 x 20 cm		
	.3 Kantensteine 6 x 30 cm	11.00	
	Edge stone 6 x 30 cm		
5.2.13	Zulage zu 5.2.12 für Kurven, Radius bis zu 1 m Additional price to 5.2.12 for curves with a radius up to 1 m	2.40	m
5.2.14	Kantenstein aufnehmen u. beseitigen Edging stone, remove and dispose of	3.60	m
5.2.15	Zulage fuer Pos. 5.2.1-5.2.11 fuer Bordstein aus Natur- stein (Granit / Basalt) Surcharge for items 5.2.1-5.2.11 for curbs of natural stones (granit / basalt)	150	%



5.2.16	Zulage zu Pos. 5.2.15 fuer Kurven Surcharge for item 5.2.15 for curves	11.00	m
5.2.17	Bordstein aufnehmen und beseitigen Curbstone remove and dispose of	6.00	m
5.2.18	Rand-, Rinnenstein oder Rinnenplatte in Beton B 15 bis 15 cm dick, 50 x 50 cm Edging stone, gutter stone or plate B15 concrete up to 15 cm thick, 50 x 50 cm	33.50	m
5.2.19	Rand-, Rinnenstein oder Rinnenplatte in Beton B 15 bis 15 cm dick, 50 x 25 cm Edging stone, gutter stone or plate B15 concrete up to 15 cm thick, 50 x 25 cm	26.50	m
5.2.20	Rand-, Rinnenstein oder Rinnenplatte in Beton B 15 bis 15 cm dick, 50 x 15 cm Edging stone, gutter stone or plate B15 concrete up to 15 cm thick, 50 x 15 cm	21.50	m
5.2.21	Rand-, Rinnenstein oder Rinnenplatte in Beton B 15 bis 15 cm dick, 30 x 10 cm Edging stone, gutter stone or plate B15 concrete up to 15 cm thick, 30 x 10 cm	15.50	m
5.2.22	Rand-, Rinnenstein oder Rinnenplatte in Beton B 15 bis 15 cm dick, 25 x 10 cm Edging stone, gutter stone or plate B15 concrete up to 15 cm thick, 25 x 10 cm	14.50	m
5.2.23	Rand-, Rinnenstein oder Rinnenplatte in Beton B 15 bis 15 cm dick, 50 x 16.5 cm Edging stone, gutter stone or plate B15 concrete up to 15 cm thick, 50 x 16.5 cm	18.00	m

5.2.24	Rand-, Rinnenstein oder Rinnenplatte aufnehmen, reinigen, seitlich lagern Edging stone, gutter stone or plate remove, clean and store to side	11.00	m
5.2.25	Rand-, Rinnenstein oder Rinnenplatte aufnehmen und beseitigen Edging stone gutter stone or plate, remove and dispose	12.00	ea
5.2.26	Betonbett der Bordsteine usw. aufnehmen u. beseitigen Concrete bed for curb stone, etc. remove and dispose of	108.00	M3

## Tragschichten ohne Bindemittel / Base layer without Binding Material Recycling

5.2.27	Frostschuttschicht einschl.verdichten, pro m2 Frost protection layer incl. Compaction, per m2		
	.1 Verdichtete Einbaudicke 10-15 cm Consolidated thickness 10-15 cm	11.00	
	.2 Verdichtete Einbaudicke 15-20 cm Consoildated thickness 15-20 cm	7.20	
	.3 Verdichtete Einbaudicke 20-25 cm Consolidated thickness 20-25 cm	9.60	
	.4 Verdichtete Einbaudicke 25-30 cm Consolidated thickness 25-30 cm	13.00	
	.5 Verdichtete Einbaudicke 30-35 cm Consolidated thickness 30-35 cm	14.50	
5.2.28	Schottertragschicht einschlich verdichten Crushed rock bearing layer incl. compaction		M2
	.1 Verdichtete Einbaudicke 10-15 cm Consolidated thickness 10-15 cm	6.60	
	.2 Verdichtete Einbaudicke 15-20 cm Consolidated thickness 15-20 cm	7.20	
	.3 Verdichtete Einbaudicke 20-25 cm Consolidated thickness 20-25 cm	11.50	
5.2.29	Kiestragschicht einschlich verdichten Gravel bearing layer incl. compaction		M2
	.1 Verdichtete Einbaudicke 10-15 cm Consolidated thickness 10-15 cm	7.20	
	.2 Verdichtete Einbaudicke 15-20 cm Consolidated thickness 15-20 cm	9.60	
	.3 Verdichtete Einbaudicke 20-25 cm Consolidated thickness 20-25 cm	12.00	
5.2.30	Frostschuttschicht einschließlich verdichten Frost protection layer incl compacting	36.00	M3

5.2.31	Schottertragschicht einschließlich verdichten Crushed rock bearing layer including compaction	42.00	M3
5.2.32	Kiestragschicht einschließlich verdichten Gravel layer incl.compacting	48.00	M3
5.2.33	Ungebundene Schichten aufnehmen und beseitigen Noncohesive layer remove and dispose of	31.50	M3
5.2.34	Ungebundene Schichten aufnehmen und getrennt zur Wiederverwendung lagern Noncohesive layer, remove and store for reuse	18.00	M3
5.2.35	Schotter u. Frostschutzschicht der Pos. 5.2.34 laden, einbauen, verdichten Gravel or crushed rock from item 5.2.34 load, install, compact	23.00	M3

## **Deckschichten ohne Bindemittel / Surface layer without Binding Material**

5.2.36	Wassergebundene Deckschicht auf Tragschicht, d = 6 cm. Hydraulically bound surface layer on bearing layer, d = 6 cm	3.60	M2
5.2.37	Wassergebundene Decke abfegen, abgefegtes Material beseitigen Bound surface, sweep, dispose of sweepings	1.20	M2

## Tragschichten mit hydr. Bindemitteln / Baering Layers with hydr. Binding Mat.

5.2.38 Betontragschicht aus B 10 einschl. verdichten, pro m2  
Concrete bearing layer, B 10 incl. Compaction, per m2

.1 Verdichtete Einbaudicke bis 8 cm	7.20
Compacted thickness up to 8 cm	
.2 Verdichtete Einbaudicke 8-12 cm	11.00
Compacted thickness 8-12 cm	
.3 Verdichtete Einbaudicke 12-15 cm	13.00
Compacted thickness over	
.4 Verdichtete Einbaudicke 15-20 cm	18.00
Compacted thickness 15-20 cm	
.5 Verdichtete Einbaudicke 20-25 cm	21.50
Compacted thickness 20-25 cm	

5.2.39 Hydraulisch gebundene Schottertragschicht einschließlich verdichten, pro m2  
Hydraulically bound crushed rock bearing layer incl. Compaction, per m2

.1 Verdichtete Einbaudicke 8-12 cm	7.20
Compacted thickness 8-12 cm	
.2 Verdichtete Einbaudicke 12-15 cm	9.50
Compacted thickness over	
.3 Verdichtete Einbaudicke 15-20 cm	12.00
Compacted thickness 15-20 cm	
.4 Verdichtete Einbaudicke 20-25 cm	15.50
Compacted thickness 20-25 cm	

5.2.40 Hydraulisch gebundene Kiestragschicht einschließlich verdichten, pro m2  
Hydraulically bound gravel bearing layer incl. compaction, per m2

02 Verdichtete Einbaudicke über	14.50
Compacted thickness over	
03 Verdichtete Einbaudicke über	18.00
Compacted thickness over	
04 Verdichtete Einbaudicke über	24.00
Compacted thickness over	
05 Verdichtete Einbaudicke über	30.00
Compacted thickness over	

5.2.41	Betontragschicht aus B 10 einschließlich verdichten Concrete bearing layer of B10 incl. compaction	90.00	M3
5.2.42	Hydraulisch gebundene Schottertragschicht einschl. verdichten Hydraulically bound crushed rock bearing layer incl. compaction	54.00	M3
5.2.43	Hydraulisch gebundene Kiestragschicht einschl. ver- dichten Hydraulically bound gravel bearing layer incl. compac- tion	60.00	M3

## Deckschichten mit hydr. Bindemitteln / Surface layers w. hydr.binding mat.

5.2.44	Betondecke im Handeinbau, pro m2 Concrete layer, installed by hand, per m2		
	.1 Bauklasse I, Dekendicke 22 cm	64.00	
	Construction class I,		
	.2 Bauklasse II und III, 20 cm	58.00	
	Construction class II and III		
	.3 Bauklasse IV, 18 cm	52.00	
	Construction class IV, thick-		
	.4 Bauklasse V, Deckendicke 16 cm	45.50	
	Construction class V		
5.2.45	Betondecke mit Fließmittel, per m2 Concrete layer, installed using fluid agents, per m2		
	.1 Bauklasse I, Deckendicke 22 cm	65.00	
	Construction class I		
	.2 Bauklasse II und III, 20 cm	59.00	
	Construction class II and III,		
	.3 Bauklasse IV, 18 cm	53.00	
	Construction class IV, thick-		
	.4 Bauklasse V, Deckendicke 16 cm	57.00	
	Construction class V		
5.2.46	Stahleinlagen, einschl. schneiden, biegen und einbauen Steel reinforcements incl. Cutting bending and installation	1.45	kg
5.2.47	Raumfuge einschl. Einlage Expansion joint including reinforcement	2.40	m
5.2.48	Scheinfuge einschl. Einlage Dummy joint including reinforcement	1.80	m
5.2.49	Preßfuge Compressed joint	1.55	m



5.2.50	Preßfuge mit Trennschicht aus weichem Material Compressed joint with separation layer made from soft material	2.15	m
5.2.51	Dübel Plug	4.80	ea
5.2.52	Anker Anchor	3.60	ea
5.2.53	Fuge reinigen, Vergußmasse u. Verunreinigungen beseitigen Clean joint, remove filling material and dirt	4.60	m
5.2.54	Fuge mit bituminöser Fugenvergußmasse vergießen, pro m Fill joint with bituminous joint filling material, per m		
	.1 8 x 20 mm 8 x 20 mm	4.60	
	.2 8 x 35 mm 8 x 35 mm	5.40	
	.3 8 x 60 mm 8 x 60 mm	6.00	
	.4 12 x 30 mm 12 x 30 mm	6.60	
	.5 12 x 50 mm 12 x 50 mm	7.20	
	.6 15 x 35 mm 15 x 35 mm	7.80	
	.7 15 x 50 mm 15 x 50 mm	8.40	
	.8 20 x 35 mm 20 x 35 mm	9.00	
	.9 20 x 50 mm 20 x 50 mm	9.50	

5.2.55 Fuge mit bituminöser Masse vergießen, jedoch treibstoffbeständig, pro m  
 Fill joint with bituminous material, but resistant to fuel, per m

.1	8 x 20 mm 8 x 20 mm	5.40
.2	8 x 35 mm 8 x 35 mm	6.00
.3	8 x 60 mm 8 x 60 mm	6.60
.4	12 x 30 mm 12 x 30 mm	7.20
.5	12 x 50 mm 12 x 50 mm	7.80
.6	15 x 35 mm 15 x 35 mm	8.40
.7	15 x 50 mm 15 x 50 mm	9.00
.8	20 x 35 mm 20 x 35 mm	11.00
.9	20 x 50 mm 20 x 50 mm	12.00

5.2.56 Fuge in Betondecke einschneiden, pro m  
 Cut joint in concrete slab, per m

.1	8 x 20 mm 8 x 20 mm	9.50
.2	8 x 35 mm 8 x 35 mm	17.00
.3	8 x 60 mm 8 x 60 mm	29.00
.4	12 x 30 mm 12 x 30 mm	16.00
.5	12 x 50 mm 12 x 50 mm	26.50
.6	15 x 35 mm 15 x 35 mm	19.50
.7	15 x 50 mm 15 x 50 mm	27.50
.8	20 x 35 mm 20 x 35 mm	20.00
.9	20 x 50 mm 20 x 50 mm	29.00

5.2.57	Betonstraßendecke (unbewehrt) aufbrechen, beiseitigen Concrete road surface (not reinforced) break up and remove	102.00	M3
5.2.58	Betonstraßendecke (bewehrt) aufbrechen, beseitigen Concrete road surface (reinforced) break up and remove	140.00	M3
5.2.59	Zuschlag zu 5.2.57 und 5.2.58 für Einzelflächen bis 10 m2, 200 v.H. Surcharge to items 5.2.57 and 5.2.58 for ind. surfaces up to 10 m2, 200%	200	% / m2

## Tragschichten aus Bitumen / Bearing layers of bituminous mixtures

5.2.60	Tragschicht aus bituminösem Mischgut einschl. verdichten, pro m2 Bearing layer made from bituminous mixture, including compaction, per m2		
	.1 Dicke 6 cm Thickness 6 cm	13.00	
	.2 Dicke 8 cm Thickness 8 cm	15.50	
	.3 Dicke 10 cm Thickness 10 cm	18.00	
	.4 Dicke 15 cm Thickness 15 cm	24.00	
	.5 Dicke 20 cm Thickness 20 cm	32.50	
5.2.61	Bituminöses Mischgut, eingebaut als Tragschicht, einschl. verdichten Bituminouse mixture, installed as bearing layer, including compaction	76.00	t
5.2.62	Bituminöse Straßenbefestigung aufbrechen, beseitigen einschl. Trennsch Bituminouse road surfacing, break up and remove, including screen cut	36.00	M3
5.2.63	Zuschlag zu 5.2.62 für Einzelflächen bis 10 m2, 200 % Surcharge to 5.2.62 for individual surfaces up to 10 m2, 200 %	200	% / M2

## Deckschichten aus Asphalt und Teer / Surfaces of asphalt and tar

5.2.64	Deckschicht einschl. verdichten aus Asphaltbinder, 0/11, pro m2 Surface layer, including compaction made from Asphalt binder 0/11, per m2	
	.1 Dicke 2 cm Thickness 2 cm	7.80
	.2 Dicke 3 cm Thickness 3 cm	9.00
	.3 Dicke 4 cm Thickness 4 cm	10.00
5.2.65	Deckschicht einschl. verdichten aus Asphaltbinder, 0/16, pro m2 Surface layer, including compaction made from Asphalt binder 0/16, per m2	
	.1 Dicke 4 cm Thickness 4 cm	11.00
	.2 Dicke 5 cm Thickness 5 cm	13.00
5.2.66	Deckschicht einschl. verdichten aus Asphaltbinder, 0/22, pro m2 Surface layer, including compaction, made from Asphalt binder 0/22, per m2	
	.1 Dicke 5 cm Thickness 5 cm	11.50
	.2 Dicke 6 cm Thickness 6 cm	13.00
	.3 Dicke 8 cm Thickness 8 cm	17.00
5.2.67	Deckschicht einschl. verdichten aus splittreichen As- paltbeton 0/8, pro m2 Surface layer, made from Asphalt concrete 0/8, high stone content	
	.1 Dicke 3 cm Thickness 3 cm	11.00
	.2 Dicke 4 cm Thickness 4 cm	13.00

5.2.68	<p>Deckschicht einschl. verdichten aus splittreichen Asphaltbeton 0/11, pro m2 Surface layer, made from Asphalt concrete 0/11, high stone content, per m2</p>		
	.1 Dicke 3 cm Thickness 3 cm	10.00	
	.2 Dicke 4 cm Thickness 4 cm	12.50	
	.3 Dicke 5 cm Thickness 5 cm	15.00	
5.2.69	<p>Deckschicht einschl. verdichten, aus splittarmem Asphaltbeton 0/5, pro m2 Surface layer, made from Asphalt concrete 0/5, low stone content, per m2</p>		
	.1 Dicke 2 cm Thickness 2 cm	9.50	
	.2 Dicke 3 cm Thickness 3 cm	12.00	
5.2.70	<p>Deckschicht einschl. verdichten, aus splittarmem Asphaltbeton 0/8, pro m2 Surface layer, made from Asphalt concrete 0/8, low stone content</p>		
	.1 Dicke 2 cm Thickness 2 cm	9.50	
	.2 Dicke 3 cm Thickness 3 cm	12.00	
	.3 Dicke 4 cm Thickness 4 cm	13.00	
5.2.71	<p>Bituminöses Mischgut, einschl.verdichten, aus Asphaltbinder 0/11 Bituminous mixture,including compaction made of Asphalt binder 0/11</p>	102.00	t

5.2.72	Bituminöses Mischgut, einschl.verdichten aus Asphaltbinder 0/16 Bituminous mixture, including compaction made of Asphalt binder 0/16	96.00	t
5.2.73	Bituminöses Mischgut, einschl.verdichten aus Asphaltbinder 0/22 Bituminous mixture,including compaction made of Asphalt binder 0/22	98.00	t
5.2.74	Bituminöses Mischgut aus splittreichem Asphaltbeton 0/8 Bituminous mixture made Asphalt concrete 0/8, high stone content	102.00	t
5.2.75	Bituminöses Mischgut aus splittreichem Asphaltbeton 0/11 Bituminous mixture made of Asphalt concrete 0/11, high stone content	100.00	t
5.2.76	Bituminöses Mischgut aus splittreichem Asphaltbeton 0/16 Bituminous mixture made of Asphalt concrete 0/16, high stone content	108.00	t
5.2.77	Bituminöses Mischgut aus splittarmen Asphaltbeton 0/5 Bituminous mixture made of Asphalt concrete 0/5, low stone content	118.00	t
5.2.78	Bituminöses Mischgut aus splittarmen Asphaltbeton 0/8 Bituminous mixture made of Asphalt concrete 0/8, low stone content	108.00	t
5.2.79	Schwarzdecke mit Kehrmasch. oder Besen abfegen, gefegtes Material beseitigen Blacktop, sweep with sweeping machine or brooms, dispose of the sweepings	0.60	M2

5.2.80 Schwarzdecke anspritzen mit Haftkleber, pro m2  
Blacktop, spray surface with Contact adhesive

.1	0,3 kg/m2	1.20
.	0,3 kg/m2	
.2	0,5 kg/m2	1.80
	0,5 kg/m2	
.3	1,0 kg/m2	2.40
	1,0 kg/m2	
.4	1,5 kg/m2	3.00
	1,5 kg/m2	

5.2.81 Schwarzdecke anspritzen mit bituminöser Emulsion, pro  
m2  
Blacktop, spray surface with Bituminous emulsion, per  
m2

.1	0,5 kg/m2	1.20
	0,5 kg/m2	
.2	1,0 kg/m2	2.40
	1,0 kg/m2	



## Deckschichten aus Gußasphalt / Surface layer of mastic asphalt

5.2.82	Gußasphalt, pro m2 Mastic asphalt, per m2		
	.1 Dicke 2,0 cm Thickness 2,0 cm	13.00	
	.2 Dicke 3,0 cm Thickness 3,0 cm	19.00	
	.3 Dicke 4,0 cm Thickness 4,0 cm	26.50	
5.2.83	Gußasphalt aufnehmen und beseitigen, pro m2 Mastic asphalt, remove and dispose of, per m2		
	.1 Dicke 2,0 cm Thickness 2,0 cm	4.80	
	.2 Dicke 3,0 cm Thickness 3,0 cm	8.40	
	.3 Dicke 4,0 cm Thickness 4,0 cm	9.60	
5.2.84	Gußasphalt riffeln Cut grooves in mastic asphalt	1.20	M2

## Sonstige Arbeiten an bitum. Oberfl. / Misc. work on bitum. Surf. layers

5.2.85	Bituminöses Material 0/5 oder 0/8 mm zum Ausbessern von Schadstellen Bituminous material 0/5 or 0/8 mm to repair damaged areas	150.00	t
5.2.86	Bituminöse Deckschicht bis 5 cm tief aufreißen, Material beseitigen Bituminous top surface layer, up to 5 cm thick, break up and dispose of	3.00	M2
5.2.87	Zulage zu OZ 5.2.86 für je angefangene cm Mehrdicke Surcharge to Item 5.2.86 for each additional cm thickness begun	0.35	M2
5.2.88	Bituminöse Deckschicht von Hand aufhacken, beseitigen Bituminous surface, break up by hand and dispose of	8.20	M2
5.2.89	Zulage zu OZ 15.12.04 f.je angefangenen cm Mehrdicke Surcharge to Item 15.12.04 for each additional cm thickness begun	0.60	M2
5.2.90	Bituminöse Deckschicht für Anschlüsse von Decken ankerben bzw. anschneiden Bituminous surface layer notch edges to ensure bonding of layers	3.60	m
5.2.91	Bituminöse Deckschicht maschinell ausfräsen, loses Material beseitigen Bituminous surface layer, scrape machanilly, dispose of loose material	6.60	M2
5.2.92	Bituminöse Decke u.Tragschicht bis 10 cm Dicke aufstemmen, Material beseitigen Bituminouse surface layer chip away up to 10 cm, dispose of	13.00	M2
5.2.93	Zulage zu OZ 5.2.92 f.je angefangenen cm Mehrdicke Additional price on Item 5.2.92 f.each additional cm thickness begun	0.70	M2

5.2.94	Schieberklappe aufnehmen und auf neue Straßenhöhe setzen Only slide valve cover, remove and set to the new street height	18.00	ea
5.2.95	Hydrantenklappe aufnehmen u. auf neue Straßenhöhe setzen Hydrant cover, remove and set to the new street height	21.50	ea
5.2.96	Schachtabdeckung ausbauen u. auf neue Straßenhöhe wieder einbauen Manhole covering remove and install again at the street height	108.00	ea
5.2.97	Straßeneinlaufrost ausbauen, auf neue Straßenhöhe einbauen Storm Drain, remove and install at new street height	48.00	ea

## Oberflächenschutzschichten / Surface Protection Layers

5.2.98	Oberflächenschutzschicht einfache Behandlung Surface protective layer simple treatment			
	02	5/8 mm Körnung, 12 kg/m <sup>2</sup> 5/8 mm chips of grain size	4.80	
	03	8/11 mm Körnung, 14 kg/m <sup>2</sup> 8/11 mm chips of grain size	6.00	M2
5.2.99	Oberflächenschutzschicht doppelte Behandlung Surface protective layer Double treatment			
	01	2/5 mm Körnung, 10 kg/m <sup>2</sup> 2/5 mm, chips of grain size	8.40	
	02	5/8 mm Körnung, 12 kg/m <sup>2</sup> 5/8 mm chips of grain size	9.50	
	03	8/11 mm Körnung, 14 kg/m <sup>2</sup> 8/11 mm chips of grain size	11.00	M2
5.2.100	Oberflächenschutzschicht aus bituminöser Schlämme, 2-lagig Surface protective layer of bituminous slurry 2 coats			
	01	Trockenmasse je Lage 2 kg/m <sup>2</sup> Dry-mass each layer 2 kg/m <sup>2</sup>	3.60	
	02	Trockenmasse je Lage 3 kg/m <sup>2</sup> Dry-mass each layer 3 kg/m <sup>2</sup>	5.20	
	03	Trockenmasse je Lage 4 kg/m <sup>2</sup> Dry-mass each layer 4 kg/m <sup>2</sup>	6.10	M2
5.2.101	Oberflächenschutzschicht aus öl- und kraftstoffbest. Schlämme Surface protective layer of oil and fuel resistant slurry			
	01	Trockenmasse je Lage 2 kg/m <sup>2</sup> Dry-mass each layer 2 kg/m <sup>2</sup>	10.50	
	02	Trockenmasse je Lage 3 kg/m <sup>2</sup> Dry-mass each layer 3 kg/m <sup>2</sup>	16.00	
	03	Trockenmasse je Lage 4 kg/m <sup>2</sup> Dry-mass each layer 4 kg/m <sup>2</sup>	21.00	M2

## Rinnenpflaster / Gutter Paving Blocks

5.2.102	Rinnenpflaster in Beton 10 , bis 15 cm dick, Breite: 1 Stein Gutter paving block, using B 10 concrete, up to 15 cm thick, One stone wide	
01	Kunststeinpflaster Voll-Basalt Artificial stone Concrete with aggregate	21.50
02	Kunststeinpflaster Betonstein mit Basaltvorsatz Artificial stone Conc with Basalt facing	20.00
03	Kunststeinpflaster Hochofen-schlackenstein Artificial stone Blast furnace slag	23.50
04	Kunststeinpflaster Kupferschlackenstein Artificial stone Copperslag	25.00
05	Natursteinpflaster Granit Natural stone Granite	35.50
06	Natursteinpflaster Basalt Natural stone Basalt	37.00
07	Natursteinpflaster Melaphyr Natural stone Melaphyr	33.50
08	Natursteinpflaster Grauwacke Natural stone Greywacke	32.00
09	Natursteinpflaster Basaltlava Natural stone Basaltic lava	25.20

m

## 5.2.103

Rinnenpflaster, in Beton 10 ohne liefern der Steine  
 Breite: 1 Stein  
 Gutter paving block, using B 10 without delivery of  
 blocks, One stone wide

01	Kunststeinpflaster Voll-Basalt Artificial stone Concrete with aggregate	9.50
02	Kunststeinpflaster Betonstein mit Basaltvorsatz Artificial stone Conc with Basalt facing	9.50
03	Kunststeinpflaster Hochofen-schlackenstein Artificial stone Blast furnace slag	9.50
04	Kunststeinpflaster Kupferschlackenstein Artificial stone Copperslag	9.50
05	Natursteinpflaster Granit Natural stone Granite	9.50
06	Natursteinpflaster Basalt Natural stone Basalt	9.50
07	Natursteinpflaster Melaphyr Natural stone Melaphyr	9.50
08	Natursteinpflaster Grauwacke Natural stone Greywacke	9.50
09	Natursteinpflaster Basaltlava Natural stone Basaltic lava	9.50

m

5.2.104

Rinnenpflaster, in Sand versetzt, aufnehmen und seitlich lagern, Breite: 1 Stein

Gutter paving block, set in sand, remove, store at side

One stone wide

01	Kunststeinpflaster Voll-Basalt Artificial stone Concrete with aggregate	4.10
02	Kunststeinpflaster Betonstein mit Basaltvorsatz Artificial stone Conc with Basalt facing	4.10
03	Kunststeinpflaster Hochofen-schlackenstein Artificial stone Blast furnace slag	4.10
04	Kunststeinpflaster Kupferschlackenstein Artificial stone Copperslag	4.10
05	Natursteinpflaster Granit Natural stone Granite	4.10
06	Natursteinpflaster Basalt Natural stone Basalt	4.10
07	Natursteinpflaster Melaphyr Natural stone Melaphyr	4.10
08	Natursteinpflaster Grauwacke Natural stone Greywacke	4.10
09	Natursteinpflaster Basaltlava Natural stone Basaltic lava	4.10

m

## 5.2.105

Rinnenpflaster, in Sand versetzt, aufnehmen und abfahren, Breite: 1 Stein

Gutter paving block, set in sand, remove, transport away

01	Kunststeinpflaster Voll-Basalt Artificial stone Concrete with aggregate	4.80
02	Kunststeinpflaster Betonstein mit Basaltvorsatz Artificial stone Conc with Basalt facing	4.80
03	Kunststeinpflaster Hochofen-schlackenstein Artificial stone Blast furnace slag One stone wide	4.80
04	Kunststeinpflaster Kupferschlackenstein Artificial stone Copperslag	4.80
05	Natursteinpflaster Granit Natural stone Granite	4.80
06	Natursteinpflaster Basalt Natural stone Basalt	4.80
07	Natursteinpflaster Melaphyr Natural stone Melaphyr	4.80
08	Natursteinpflaster Grauwacke Natural stone Greywacke	4.80
09	Natursteinpflaster Basaltlava Natural stone Basaltic lava	4.80

m



## 5.2.106

Rinnenpflaster, in Beton versetzt, zur Wiederverwendung aufnehmen, Breite: 1 Stein

Gutter paving block, set in concrete remove for reuse

One stone wide

01	Kunststeinpflaster Voll-Basalt Artificial stone Concrete with aggregate	7.20
02	Kunststeinpflaster Betonstein mit Basaltvorsatz Artificial stone Conc with Basalt facing	7.20
03	Kunststeinpflaster Hochofen-schlackenstein Artificial stone Blast furnace slag	7.20
04	Kunststeinpflaster Kupferschlackenstein Artificial stone Copperslag	7.20
05	Natursteinpflaster Granit Natural stone Granite	7.20
06	Natursteinpflaster Basalt Natural stone Basalt	7.20
07	Natursteinpflaster Melaphyr Natural stone Melaphyr	7.20
08	Natursteinpflaster Grauwacke Natural stone Greywacke	7.20
09	Natursteinpflaster Basaltlava Natural stone Basaltic lava	7.20

m

5.2.107

Rinnenpflaster, in Beton versetzt, aufnehmen und besei-  
tigen, Breite: 1 Stein

m

Gutter paving block, set in concrete, remove and dispose

01	Kunststeinpflaster Voll-Basalt Artificial stone Concrete with aggregate	5.80
02	Kunststeinpflaster Betonstein mit Basaltvorsatz Artificial stone Conc with Basalt facing	5.80
03	Kunststeinpflaster Hochofen-schlackenstein Artificial stone Blast furnace slag	5.80
04	Kunststeinpflaster Kupferschlackenstein Artificial stone Copperslag	5.80
05	Natursteinpflaster Granit Natural stone Granite	5.80
06	Natursteinpflaster Basalt Natural stone Basalt	5.80
07	Natursteinpflaster Melaphyr Natural stone Melaphyr	5.80
08	Natursteinpflaster Grauwacke Natural stone Greywacke	5.80
09	Natursteinpflaster Basaltlava Natural stone Basaltic lava	5.80

## Pflaster aus Betonverbundsteinen / Paving from interlocking stones

5.2.108	Pflaster aus Betonverbundstein im Verband auf ebener Sandbettung Paving blocks of interlocking con.brick in binding on flat sand bedding			
	01	Dicke 6 cm Thickness 6 cm	37.00	
	02	Dicke 8 cm Thickness 8 cm	44.50	
	03	Dicke 10 cm Thickness 10 cm	50.50	M2
5.2.109	Betonverbundsteinpflaster auf ebener Sandbettung, ohne liefern der Steine Paving blocks on flat sand bedding,without delivery			
	01	Dicke 6 cm Thickness 6 cm	20.50	
	02	Dicke 8 cm Thickness 8 cm	21.50	
	03	Dicke 10 cm Thickness 10 cm	23.00	M2
5.2.110	Pflaster aus Betonverbundstein zur Wiederverwendung aufnehmen Paving blocks of interlocking concrete brick, remove for reuse			
	01	Dicke 6 cm Thickness 6 cm	20.50	
	02	Dicke 8 cm Thickness 8 cm	23.00	
	03	Dicke 10 cm Thickness 10 cm	24.00	M2
5.2.111	Pflaster aus Betonverbundstein auf 3cm Mörtel Mörtelgruppe III Paving blocks of interlocking con. Brick on 3 cm bed of mortar class III			
	01	Dicke 6 cm Thickness 6 cm	37.00	
	02	Dicke 8 cm Thickness 8 cm	41.00	
	03	Dicke 10 cm Thickness 10 cm	48.00	M2

5.2.112	Pflaster aus Betonverbundstein auf 4 cm Traßkalkmörtel Paving blocks of interlocking con.brick on 4 cm trass lime mortar		
	01 Dicke 6 cm Thickness 6 cm	39.50	
	02 Dicke 8 cm Thickness 8 cm	44.50	
	03 Dicke 10 cm Thickness 10 cm	51.50	M2
5.2.113	Zulage OZ 5.2.108-112 für Einzelflächen bis 5 m2 Surcharge items 5.2.108-112 for individual surfaces up to 5 m2		M2
	01 Dicke 6 cm Thickness 6 cm	15.50	
	02 Dicke 8 cm Thickness 8 cm	15.50	
	03 Dicke 10 cm Thickness 10 cm	15.50	
5.2.114	Zulage OZ 5.2.108-112 für farbige Steine Surcharge to items 5.2.108-112 for colored blocks		
	01 Dicke 6 cm Thickness 6 cm	3.60	
	02 Dicke 8 cm Thickness 8 cm	3.60	
	03 Dicke 10 cm Thickness 10 cm	3.60	M2
5.2.115	Zulage OZ 5.2.108-112 für schwerstlastverkehrgeeig- nete Steine Surcharge to items 5.2.108-112 usable for heavy weight vehicle traffic		
	01 Dicke 8 cm Thickness 8 cm	9.50	
	02 Dicke 10 cm Thickness 10 cm	14.50	M2

5.2.116	Pflaster aus Betonverbundsteine aufnehmen und beseitigen Paving blocks of interlocking con. bricks, remove and dispose of		M2
	01 Dicke 6 cm Thickness 6 cm	7.20	
	02 Dicke 8 cm Thickness 8 cm	8.40	
	03 Dicke 10 cm Thickness 10 cm	9.50	
5.2.117	Liefern und Einbau 1 Stk Betonpalisade in Beton B 10, bis zu 15 cm dick Furnish and install of 1 ea concrete palisade made of concrete B 10, up to 5 cm thick		ea
	01 in Hoehe von 45 cm height of 45 cm	17.00	
	02 in Hoehe von 60 cm height of 60 cm	31.00	
	03 in Hoehe von 80 cm height of 80 cm	41.00	
	04 in Hoehe von 100 cm height of 100 cm	45.50	
	05 in Hoehe von 120 cm height of 120 cm	53.00	
5.2.118	Zulage zu OZ 5.2.118 fuer farbige Palisaden Addition to item 5.2.118 for colored palisades	30%	psch
5.2.119	Liefern und Einbau von 1 m Betonblockstufen mit einer Hoehe v. 0,14 m Breite 0,40 in Beton B 10 versetzt Furnish & install 1 m of concrete solid rectangular steps, h- 0,14 cm, w 0,40 m installed in concrete B 10		
	01 grau grey	105.00	
	02 braun brown	110.00	
	03 Waschbeton washed concrete	118.00	ea

5.2.120	Winkelstuetzmauer Cantilever retaining wall			
	01 in Hoehe von 55 cm height of 55 cm	105.00		
	02 in Hoehe von 80 cm height of 80 cm	130.00		
	03 in Hoehe von 105 cm height of 105 cm	150.00		
	04 in Hoehe von 155 cm height of 155 cm	240.00		
	05 in Hoehe von 205 cm height of 205 cm	400.00		
	06 in Hoehe von 305 cm height of 305 cm	660.00		ea
5.2.121	Zulage zu 5.2.119-5.2.120 fuer Standardecken 90°-120% Addition to item 5.2.119-5.2.120 for standard ceiling 90°-120%		120%	ea
5.2.122	Liefern und Einbauen eines Kabelschachts aus Stahlbeton, Schachtabdeckung Klasse D 400, Groesse 145 X 120 x 100 cm Furnish & install 1 manholes of steel concrete, manhole sort D 400 size 145 x 120 x 100 cm		1,140.00	ea

## Belaege aus Beton-Gehwegplatten / Surfaces of concrete sutewalks

5.2.123	<p>Beton-Gehwegplatten, 4 cm Sandbett Fugen mit Sand eingeschlämmt Concrete walkway slabs, 4 cm sandbed fill joints with sand slurry</p>
01	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau. 40.50 Basalt ohne Zusatz Natursand Concrete walkway slabs, DIN 485, grau. Basalt without sand admixture 30/30/4 cm</p>
02	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 39.00 Basalt mit Zusatz Natursand Concrete walkway slabs, DIN 485, grau. Basalt with sand admixture 30/30/4 cm</p>
03	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 38.50 Kiesbeton mit Basaltvorsatz Concrete walkway slabs, DIN 485, grau Gravel concrete with basalt facing 30/30/4 cm</p>
04	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 36.50 Hartsplitt oder Kiessand Concrete walkway slabs, DIN 485, grau Crushed stone or gravelly sand 30/30/4 cm</p>
05	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 42.00 Basalt ohne Zusatz Natursand Concrete walkway slabs, DIN 485, grau. Basalt without sand admixture 40/40/5 cm</p>
06	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 41.00 Basalt mit Zusatz Natursand Concrete walkway slabs, DIN 485, grau. Basalt with sand admixture 40/40/5 cm</p>
07	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 40.50 Kiesbeton mit Basaltvorsatz Concrete walkway slabs, DIN 485, grau Gravel concrete with basalt facing 40/40/5 cm</p>
08	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 38.50 Hartsplitt oder Kiessand Concrete walkway slabs, DIN 485, grau Crushed stone or gravelly sand 40/40/4 cm</p>
09	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 44.00 Basalt ohne Zusatz Natursand Concrete walkway slabs, DIN 485, grau. Basalt without sand admixture 50/50/6 cm</p>
10	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 42.50 Basalt mit Zusatz Natursand Concrete walkway slabs, DIN 485, grau. Basalt with sand admixture 50/50/6 cm</p>
11	<p>Gehwegplatten aus beton, DIN 485, grau 42.00 Kiesbeton mit Basaltvorsatz Concrete walkway slabs, DIN 485, grau</p>

## Tennenbelaege / Tamped Surface Covering

5.2.124	Trennbelag für Spielfelder 4 cm dick aufbringen Tamped surface covering for playgrounds, spread 4cm thick	4.20	M2
5.2.125	Zulage zu OZ 5.2.124: Gras und Unkraut beseitigen Addition price to Item 5.2.124: Remove grass and weeds	1.70	M2
5.2.126	Trennbelag für Tennisplätze 2,5 cm dick aufbringen Tamped surface covering for courts, 2,5 cm thick	4.20	M2
5.2.127	Tennisplatz, Gras beseitigen, Abdeckung aus Körnung 0/1 bis 0/2mm Tennis court, remove grass, cover with grains 0/1 to 0/2mm	1.30	M2
5.2.128	Zulage OZ 5.2.127: Unebenheiten ausgleichen Additional price to Item 5.2.127: Level out uneven areas	0.95	M2
5.2.129	Normallinierung aus Plastikband befestigen Standard lining strip, plastic fix in place	3.00	m



## Heizkanalabdeckungen / Coverings for heating schannels

5.2.130	Heizkanalabdeckplatten säubern Flächen und Fugen abdichten Cover slabs for heating channels clean seal surfaces and joints	51.50	M2
5.2.131	Heizkanalabdeckplatten ersetzen Flächen und Fugen abdichten Cover slabs for heating channels replace, seal surfaces and joints	84.00	M2

## Sonstige Strassenbauarbeiten / Miscellaneous Street Working

5.2.132	Straßendurchbohrung m. PVC-Schutzrohre DN 50, 65 und 80 mm Boring through road for PVC-Conduit DN 50, 65 and 80 mm		m
	01 Länge bis 6,00 m Lenght up to 6,00 m	300.00	
	02 Länge über 6,00-12,00 m Lenght above 6,00-12,00 m	360.00	
5.2.133	Straßendurchbohrung m. PVC-Schutzrohre DN 100, 125 und 150 mm Boring through road for PVC-Conduit DN 100, 125 and 150 mm		m
	01 Länge bis 6,00 m Lenght up to 6,00 m	350.00	
	02 Länge über 6,00-12,00 m Lenght above 6,00-12,00 m	400.00	
5.2.134	Kabelformsteine Cable conduit blocks		m
	01 Einzügig Single duct	24.00	
	02 Zweizügig Double duct	30.00	
	03 Vierzügig Four duct	48.00	
5.2.135	Kabelschutzrohr PVC hart, DN 100 mm mit verzinktem Zugdraht Cable protection pipe, hard PVC DN 100 mm with galvanised drawing cable	8.40	m
5.2.136	Trassenband Tracing tape	0.60	m
5.2.137	Kabelabdeckhauben Steinzeug oder PVC Cable way cover hoad Stoneware or PVC	1.80	m
5.2.138	Farbmarkierung weiß 12cm breit Dünnschichtmarkierung Coloured marking tape white 12cm thin layer marking	4.80	m
5.2.138	Farbmarkierung weiß 12cm breit Dickschichtmark. Coloured marking tape white 12cm thick layer marking	18.00	m

**Verkehrssicherheit und Umweltschutz.  
Traffic safety and Environmental Protection.**

Zum Einsatz kommen ausschliesslich Herbizide, die bestehende Wasserschutzgebietsauflagen erfuellen und Zulassung des Biologischen Bundesamts besitzen.  
Eclusively herbizids concurring with the laws for water protection areas and having certificates from Biologischen Bundesamt will be used.

***Aufwuchsbekaempfung / Herbizid controlling (5.3)***

Vorbaeugende Massnahmen / Preventive Measures

<b>Pos. Item</b>	<b>Arbeitsbeschreibung Description of Work</b>	<b>EP / Unit Price (€)</b>	<b>Einheit Unit</b>
5.3.1	Aufwuchsbekaempfung an Gleisanlage im Selektionsverfahren, unter Verwendung umweltvertraeglicher, gepuefter und offiziell genehmigter Herbizide. Qualitaet: Roundup ultra oder hoeherwertig. Herbizid controlling on rail-road tracks by using the selective method and with usage of official approved, environmental sociable herbizides. Quality: Roundup ultra or higher.	0.25	M
5.3.1.1	Aufwuchsbekaempfung wie in Pos. 5.3.1 jedoch auf verfestigten Flaechen. Herbizid controlling as described in item 5.3.1 but on compacted surfaces.	1.80	M2
5.3.1.2	Aufwuchsbekaempfung wie in Pos. 5.3.1 jedoch an geschotterten Flaechen militaerischer Sicherheitsbereiche. Herbizid controlling as described in item 5.3.1 but on graveled surfaces of mititary clear zones.	2.40	M2
5.3.2	Oeffentlich-rechtliches Genehmigungsverfahren zur Aufwuchsbekaempfung an Gleisanlagen vorbereiten und einholen. Official approvals for herbizid controlling on rail-road tracks to be prepared and received.	1,600.00	p.
5.3.3	Dokumentation und Monitoring der Bekaempfung und der Ergebnisse der Arbeiten aus Pos. 5.3.1-5.3.1.2. Dokumentation and monitoring of herbizid controlling (item 5.3.1-5.3.1.2) and its results.	220.00	ea