

Kanalrückbau

Rückbau von Kanälen und unterirdischen Bauwerken

Bauort: Revitalisierung ehem. Sachsenpelzgelände
Rückbau von Kanälen und
unterirdischen Bauwerken

Bauherr: Stadt Naunhof
Markt 1
04683 Naunhof
Herr Klömich

034293 42-142
034293 42-114

Planer: Dr. Born - Dr. Ermel GmbH
Schachtstr. 1
01705 Freital

0351 649 87 - 14
0351 649 87 - 99
tma@born-ermel.de

Bieter: _____

Projekt: 4129001 Kanalrückbau**Inhaltsverzeichnis**

01	LV	Rückbau von Kanälen und unterirdischen Bauwerken	1
		Allgemeine Vorbemerkungen	3
		Angaben zur Baustelle	4
		Ergänzende Angaben zur Kalkulation	12
01	Titel	Baustelleneinrichtung	12
02	Titel	Abluftreinigung	24
03	Titel	Oberflächenentsiegelung	28
04	Titel	Unterirdischer Rückbau	29
05	Titel	Verbau	35
06	Titel	Verfüllung und Flächenherstellung	37
07	Titel	Rückbau Getränkemarkt (Geb. 6)	40
08	Titel	Vermessung	42
09	Titel	Dokumentation	43
10	Titel	Entsorgung	44

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Allgemeine Vorbemerkungen

Im Rahmen der Revitalisierung des ehem. Sachsenpelz GmbH in Naunhof, Alte Beuchaer Straße 9, werden aktuell Sanierungsarbeiten durchgeführt, um dort zukünftig ein Gewerbegebiet einzurichten. Der Abriss der Hochbauten (Los 1) ist bereits beendet und es soll demnächst in Teilbereichen eine Bodensanierung (Los 2) erfolgen.

Im Rahmen der Revitalisierung sollen darüber hinaus alle auf dem Flurstück befindlichen Altkanäle und unterirdischen Bauwerke in wirtschaftlich vertretbarem Umfang entfernt werden, um die Gefahr eines latenten Schadstoffaustrages aus Rückständen der Produktionsperioden auszuschließen. Diese zusätzlichen Rückbaumaßnahmen sind der Gegenstand dieses LV.

In die Positionen des folgenden Leistungsverzeichnisses sind alle Kosten für Antransport, Montage, Vorhaltung und Demontage aller erforderlichen Geräte und Hilfsgeräte für den Abbruch einzurechnen. Es ist vom AN geeignetes Abbruchgerät einzusetzen. Einschließlich Einrechnung von Sonder-Transportgenehmigungen zum Antransport der Geräte. Einschließlich Einrechnung der zusätzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen im Schwarzbereich. Dazu gehört der Einsatz und die Vorhaltung von schutzbelüfteten Baumaschinen inkl. Wartung, Filterwechsel und ausreichend Filter für die gesamte Sanierungsdauer.

Das Wechseln des Abbruchgerätes z.B. von einer kleineren auf eine größere Abbruch-Ausrüstung wird nicht gesondert vergütet und ist bei Bedarf entsprechend einzupreisen. Stillstandszeiten durch Wechsel der Abbruchbagger sind zu vermeiden.

Einschl. Einrechnung von manuellen Tätigkeiten z.B. für ein thermisches Durchtrennen von Stahlträgern o.dgl. im Bedarfsfall. Einschl. Einrechnung aller dafür erforderlichen Werkzeuge, Hilfsmittel.

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Anlagen

Folgende Dokumente sind Bestandteil der Unterlage:

Baubeschreibung mit den dazugehörenden Anlagen:

Anlage 1: Lageplan Medien Bestand

Anlage 2: Bericht TV-Inspektion

Anlage 3: Lageplan Mischwasserkanal

Anlage 4: Lageplan Unterirdische Bauwerke

Anlage 5: Lageplan Sanierungszonen Los 2

Anlage 6: Höhengniveau Erdplanum

0.1 Angaben zur Baustelle:0.1.1

Die Maßnahme wird auf der Liegenschaft der ehem. Sachsenpelz GmbH in 04683 Naunhof, Alte Beuchaer Straße 9, Gemarkung Naunhof, Flurstück 379/7 durchgeführt.

Die Zufahrt zur Baustelle aus dem öffentlichen Verkehrsraum erfolgt für LKW-Verkehr ausschließlich aus südlicher Richtung von der Brandiser Straße über den Kreisverkehr an der Einmündung Alte Beuchaer Straße.

Die Alte Beuchaer Straße ist im Bereich der Gewerbeansiedlungen mit LKW befahrbar. Im weiteren Verlauf ist die Straße für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t gesperrt.

Auf der Baustelle besteht keine Beschränkung der Durchfahrtshöhe, die Durchfahrtsbreite liegt bei 5 m. Die Zufahrt auf das Grundstück ist durch einen Bauzaun gesichert.

Für Nachunternehmer (NU) und Lieferanten gelten die gleichen Bestimmungen. Für die Unterweisung und Gewährleistung der Einhaltung dieser Bestimmungen ist der AN selbst verantwortlich.

0.1.2

Die Liegenschaft liegt nach dem bereits erfolgten überirdischen Abbruch brach, weshalb bei trockener Witterung mit Staubaufwirbelungen zu rechnen ist. Maßnahmen zur Minimierung der daraus resultierenden Emissionen für die angrenzende Wohnbebauung sind unmittelbar umzusetzen. Darüber hinaus liegt sind nur noch vereinzelt befestigte Flächen vorhanden, sodass witterungsbedingt vernässte, schlammige Bereiche auftreten können.

0.1.3

Unterirdische Bauwerke (Becken, Schächte, Klärbecken) und Kanäle sowie Gebäude

Gebäude 6; ehem. Getränkemarkt:
Länge 15 m

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Breite 12 m
Höhe 4 m (Firsthöhe)

Gebäude 16; ehem. Klärbecken:
Durchmesser 9,2 m
Tiefe 7 m uGOK (Abbruchtiefe 2,5 m uGOK)

Die Lage der bekannten Kanäle und Bauwerke sind der **Baubeschreibung, Anlage 4** zu entnehmen.
Von den durchzuführenden Leistungen ist die gesamte Liegenschaft betroffen.

0.1.4

Auf der Liegenschaft steht Parkraum eingeschränkt zur Verfügung. Es gilt die StVO.

Auf der Baustelle bestehen nur vereinzelt Baustraßen oder befestigte Wege. In Abhängigkeit von der Witterung ist mit vernässten und schlammigen Bereichen oder Staubemissionen zu rechnen. Die Zuwegungen sind entsprechend der Bedürfnisse der eingesetzten Baumaschinen und der Witterung durch den AN herzurichten.

0.1.5

Die Nutzung von Flächen außerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche ist grundsätzlich nur nach Rücksprache mit der öBÜ gestattet.

0.1.6

Die Transportwege sind nicht explizit festgeschrieben. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass als Zufahrt zur Liegenschaft ausschließlich die Zuwegung südlich des Getränkemarktes zu nutzen ist. Diese ist durch einen Bauzaun verschlossen, dieser ist beim Auffahren manuell zu öffnen bzw. zu schließen.

0.1.7

Vom AG werden keine Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen zur Verfügung gestellt. Die Medien Trinkwasser und Strom liegen am Grundstück bzw. in der Nähe an.

Werden seitens des AN Medienanschlüsse benötigt, sind zu Lasten des AN hierfür geeignete und entsprechend den Erfordernissen dimensionierte mobile Anlagen bzw. temporär stationäre Anschlüsse zu organisieren. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind grundsätzlich vom AN einzukalkulieren (inklusive Betriebs- und Nebenkosten, z.B. für Stromerzeuger). Zur ordnungsgemäßen Sammlung und Entsorgung von sanitären Abwässern sind grundsätzlich mobile Anlagen (Baustellentoilette, abflussloser Behälter für sanitäre Abwässer) erforderlich. Die gesammelten Abwässer sind durch den AN zu entsorgen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

0.1.8

Die Baustelleneinrichtungsfläche ist begrenzt und beschränkt. Die für die Durchführung des Auftrages erforderliche

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
<p>sachgemäße Einrichtung der Baustelle mit den erforderlichen Geräten und Gerüsten o. ä. sowie die Unterbringung aller Arbeitskräfte in Aufenthaltsräumen, ist vom AN selbst vorzunehmen. Nach Aufforderung durch den AG hat der AN die Baustelle zu räumen und den ursprünglichen Zustand der Baustelleneinrichtungsfläche wieder herzustellen. Unterkünfte wie Schlaf- oder Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet, nicht eingerichtet werden. Für die gesamte Bauzeit hat der AN ein WC- und Duscmöglichkeit zur Nutzung durch die am Bau beteiligten Personen zur Verfügung zu stellen. Diese müssen in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG selbst gestellt, vorgehalten, gesäubert und abtransportiert werden. Die Kosten für diesen Mehraufwand sind mit den entsprechenden Einheitspreisen abgegolten.</p>			
<u>0.1.9</u>			
<p>Die Liegenschaft liegt auf einer mittleren NN-Höhe von ca. 131 m. Auf dem gesamten Betriebsgelände sind flächig Auffüllungen bis 1,5 m uGOK, stellenweise tiefer, anzutreffen. Darunter folgt im Auelehm über Auekies (Grundwasserleiter). Durch die langjährige Nutzung als Gerbereistandort sind in den Auffüllungen sowie im darunter anstehenden Boden stellenweise erhöhte Schadstoffgehalte für z.B. Blei und Chrom (gesamt) zu erwarten.</p>			
<p>Auf dem Grundstück verlaufen ein Mischwasserkanal und eine Trinkwasserleitung, bei Überfahung dieser sind ggf. lastverteilende Stahlplatten auszulegen.</p>			
<p>Die auf dem Grundstück zurückzubauenden unterirdischen Bauwerke sind durch Bauschutt verfüllt oder weisen geringe vertikale Hohlraumvolumina auf, sodass keine Gefahr durch Verbruch für die eingesetzten Baumaschinen zu erwarten ist.</p>			
<p>Eine detaillierte Darstellung der Bodenverhältnisse ist der Baubeschreibung zu entnehmen.</p>			
<u>0.1.10</u>			
<p>Der Grundwasserstand ist über den jahreszeitlichen Verlauf stark schwankend und ist bei 1,51 - 1,97 m uGOK zu erwarten. Der Bemessungswasserstand liegt bei 129 m NHN.</p>			
<p>Eine detaillierte Darstellung der hydrologische und hydrogeologischen Verhältnisse ist der Baubeschreibung zu entnehmen.</p>			
<u>0.1.11</u>			
<p>Alle eingesetzten Maschinen, Geräte und Baustoffe sind nach dem Stand der Technik vorzusehen. Dies gilt vor allem in Bezug auf sicherheitstechnische und umweltrechtliche Vorschriften.</p>			
<p>Im Schwarzbereich eingesetzte Erdbaumaschinen (i. W. Bagger) sind mit einer für die Schadstoffe geeigneten Filteranlage gemäß DGUV 201-004 auszustatten.</p>			

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
<u>0.1.12</u> Baustellenabfälle (Verpackungsmaterial und Reststoffe etc.) sind Eigentum des AN und durch diesen fachgerecht zu entsorgen. Der Mehraufwand ist mit den Einheitspreisen abgegolten. Bei den Arbeiten anfallende Bau- und Abbruchabfälle, vor allem die entfernten Schadstoffe, und benutzte Persönliche Schutzausrüstung (PSA) sind über die entsprechenden Positionen zu entsorgen. Es sind die Anforderungen der NachwV in Bezug auf gefährliche Abfälle zu beachten. Anfallendes Abwasser kann vor Ort nicht direkt der Kanalisation zugeführt werden. Es ist aus diesem Grund zu sammeln und separat zu entsorgen.			
<u>0.1.13</u> Trinkwasserschutzzone: Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einer Trinkwasserschutzzone IIIA (TWSZ IIIA). Es dürfen keine Stoffe eingetragen werden, die das Wasser verunreinigen könnten, einschließlich chemischer Substanzen, Abfälle und organischer Materialien Die wiedereinzubauenden Materialien müssen gem. EBV im Bereich bei TWSZ IIIA der Klasse BM-0 entsprechen. Vor Einbau ist mit Vorlage des Eignungsnachweises eine Freigabe durch das LRA zu erwirken. Gewässerschutz: Unmittelbar westlich an der Liegenschaft fließt die Parthe (Gewässer I. Ordnung). Diese liegt in einer Senke bei 130 m NHN. Der mittlere Wasserstand liegt bei 30 cm. Immisionsschutz: Die Baustelle befindet sich in einem Mischgebiet aus Wohnbebauung und gewerblicher Nutzung. Bei den Bauarbeiten sind tagsüber 55 dB(A) / nachts 40 dB(A) nicht zu überschreiten. Staubemissionen bei trockener Witterung sind durch Benebelung und Staubzulagen an den Bauzäunen zu minimieren.			
<u>0.1.14</u> Auf dem Gelände befinden sich 5 Grundwassermessstellen, eine Beschädigung durch bauliche Eingriffe oder Erschütterungen ist auszuschließen. Die Anlagen des AZV Parthe auf dem Gelände der ehem. Sachsenpelz GmbH und der näheren Umgebung stehen unter Bestandsschutz. Beschädigungen durch Erschütterungen oder bauliche Eingriffe sind auszuschließen. Insbesondere der Zustand eines Mischwasserkanals des AZV Parthe, der das Gelände quert (siehe Baubeschreibung, Anlage 1), ist im Rahmen einer Beweissicherung mittels Kamerabefahrung festzustellen. Die Beweissicherung ist vor, während und nach Abschluss der Arbeiten auszuführen.			

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Auf dem Gelände verläuft außerdem eine Trinkwasserleitung der KWL (siehe **Baubeschreibung Anlage 1**). Sowohl die Trinkwasserleitung als auch der Mischwasserkanal des AZV Parthe überschneiden die bisher bekannten Kanäle voraussichtlich teilweise. Es ist ein Abstand von mindestens 0,5 m bei Erdarbeiten zur Kanalaußenkante der Anlagen des AZV Parthe und der KWL bei den Trink- und Mischwasserkanälen einzuhalten.

Ebenfalls ist darauf zu achten, dass die Anlagen der KWL und des AZV Parthe nicht oder nach Auslegen von lastverteilenden Stahlplatten mit schweren Fahrzeugen überfahren werden.

Schützenswerter Baumbestand ist entlang der Alten Beuchaer Straße bereits mit Baumschutz versehen. In dem Bereich sind derzeit keine Eingriffe vorgesehen. Durch die eigentlichen Leistungen sind Bäume, Vegetationsflächen usw. nur indirekt durch die Baustelleneinrichtung betroffen.

Der gepflasterte Gehweg entlang der Alten Beuchaer Straße und sowie der Parkplatz des Marktes sind nicht zu beschädigen.

Die Baustelleneinrichtung darf lediglich auf den dafür vorgesehenen und vom AG / öBÜ freigegebenen Flächen aufgestellt werden.

0.1.15

Die Zuwegung zur Brücke über die Parthe in Richtung Erdmannshain ist bei Erfordernis während der Arbeiten zum Kanalrückbau Los 1 durch den AN zu sperren. Es ist vorgesehen, nach Freigabe und Beräumung des Areals des ehem. Geb. 4 sowie des ehem. Geb. 7 die Brücke für den Fußgänger- und Radverkehr zu öffnen (siehe **Abbildung 1**). Dafür wird ein 2,5 m breiter Weg beidseitig mit Bauzaun (verrödelt) mit Staubschutzplane abgesperrt.

Der Radweg wird dann mit einem Sicherheitsabstand 8 m unterhalb der Zufahrtsrampe des südlich angrenzenden Marktes vom Grundstück geleitet.

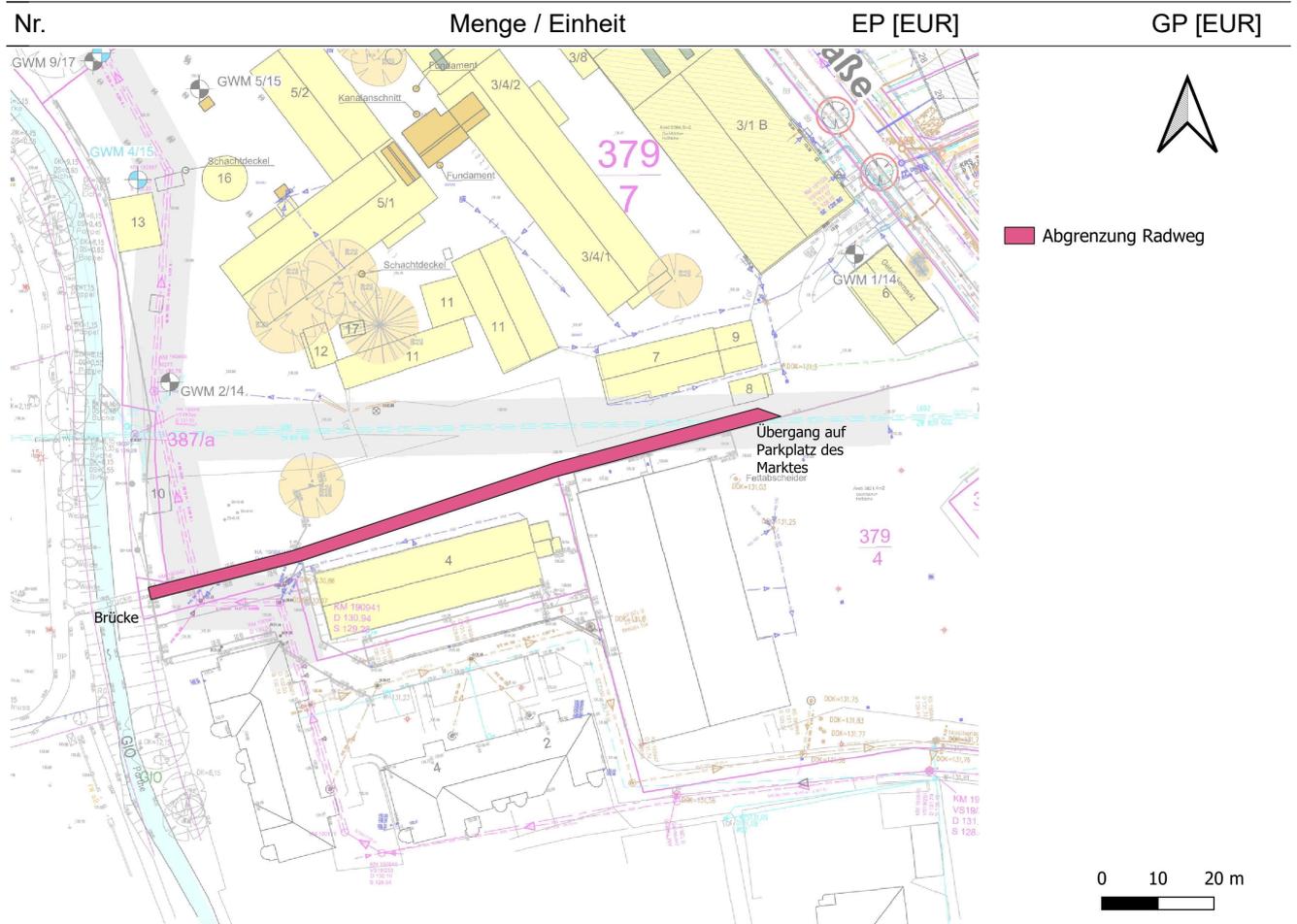
Projekt: 4129001 Kanalrückbau


Abbildung 1: Abgrenzung des Radweges

Eine erneute temporäre Sperrung gemäß den Erfordernissen der Baustelle (Lagerung im Bereich ehem. Geb. 4) kann jederzeit erfolgen. Die Sperrung erfolgt durch das Umsetzen des Bauzauns an der Brücke sowie an des Zuganges östlich der Rampe. Das Umsetzen des Zaunes in den Einheitspreisen durch den AN einzukalkulieren.

Weitere Sicherungsmaßnahmen des öffentlichen Verkehrs sind aktuell nicht vorgesehen, da die Baustelleneinrichtung auf dem Gelände der ehem. Sachsenpelz GmbH aufzustellen ist.

0.1.16

Es sind ein Mischwasserkanal sowie eine Trinkwasserleitung auf dem Gelände vorhanden. Diese sind inkl. der dazugehörigen Schächte nicht zu beschädigen (siehe **Baubeschreibung, Anlage 1**).

Von der Alten Beuchaer Straße zum ehem. Getränkemarkt (Geb. 6) befinden sich noch aktive Strom- und Wasserleitungen. Diese sind im Rahmen des Rückbaus zu trennen (siehe **Baubeschreibung, Anlage 1**).

Alle weiteren weiteren Medienträger für Gas, Wasser, Strom wurden bereits getrennt.

0.1.17

Es sind ein Mischwasserkanal (Eigentümer AZV Parthe) sowie eine Trinkwasserleitung (Eigentümer KWL) auf dem Gelände vorhanden. Diese sind inkl. der dazugehörigen Schächte nicht zu beschädigen (siehe **Baubeschreibung, Anlage 1**).

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Es ist von einer generellen Erschwernis der Arbeiten in den Bereichen des Mischwasserkanals und der Trinkwasserleitung während der Rückbauarbeiten der Altkanäle auszugehen. Die Trinkwasserleitung und der Mischwasserkanal sind dauerhaft aktiv. Die Trinkwasserleitung darf nicht ohne Sicherungsmaßnahmen überfahren werden. Die Erschwernisse sind über die Einheitspreise der Positionen abgegolten.

0.1.18

Das Ordnungsamt der Stadt Naunhof wurde zur Klärung einer möglichen Kampfmittelbelastung des Flurstücks 379/7 der Gemarkung Naunhof (ehemaliges Sachsenpelzgelände) angefragt. Das Ordnungsamt teilte am 02.03.2023 mit, dass auf dem Flurstück 379/7 der Gemarkung Naunhof (ehemaliges Sachsenpelzgelände) keine Kampfmittelbelastung bekannt ist.

Die Auswertung von frisch archivierten Luftbildern (Ordnungsamt 07.04.2025) durch einen Kampfmittelgutachter vom 29.04.2025 ergab, dass für das Grundstück kein Kampfmittelverdacht besteht.

Falls Kampfmittel/ Kampfmittelreste/ Waffen etc. aufgefunden werden oder ein entsprechender Verdacht besteht, sind die Arbeiten an der Fundstelle sofort einzustellen und umgehend die Polizei, der AG, die öBÜ und ggf. der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren. Die Fundstelle ist abzusperren und ggf. zu bewachen. Entsprechende Leistungen hierfür sind vom AN einzukalkulieren.

Über die weitere Verfahrensweise zur Bergung von aufgefundener Munition/ Munitionsresten/ Waffen in Bezug auf die Räumung oder weitere Sondierung wird gesondert durch den AG bzw. die zuständigen Behörden entschieden - entsprechende Leistungen sind kein Auftragsbestandteil für den AN.

0.1.19

Die BaustellIV ist einzuhalten. Der AG ist berechtigt, die Zusammenarbeit auf der Baustelle bei Baubesprechungen zu regeln und zu steuern. Der AN ist zur Teilnahme an diesen Besprechungen nach Aufforderung verpflichtet. Der Vertreter des AN hat die deutsche Sprache in Wort und Schrift einwandfrei zu beherrschen. Der AN hat die Ausführung der vertraglichen Leistungen zu leiten und für Ordnung auf seiner Arbeitsstelle zu sorgen. Durch den AN sind Bautagesberichte zu verfassen und der örtlichen Bauüberwachung (öBÜ) wöchentlich zu übergeben. Die Berichte umfassen min. Angaben zum eingesetzten Personal, Material und Gerät, eingesetzter PSA, Entsorgungsvorgängen sowie der erbrachten Leistungen und den Witterungsverhältnisse auf der Baustelle. Verkehrssprache ist deutsch. Alle Unterlagen (Zeichnungen, Protokolle, Betriebsanleitungen, etc.) sind in deutscher Sprache abzufassen.

0.1.20

Für die auf der Liegenschaft befindlichen Trinkwasserleitung und dem Mischwasserkanal wird ein hoher Schutz gefordert.

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Werden im Rahmen der Rückbauarbeiten Eingriffe in die bestehenden Anlagenteile oder Unterbrechungen in der Versorgung usw. notwendig, so sind diese Maßnahmen, insbesondere Zeitpunkt und Dauer mit dem AG und dem jeweiligen Eigentümer abzustimmen.

0.1.21

Die erwarteten und vorgefundenen Schadstoffbelastungen der Teilbereiche des Rückbaus sind der **Baubeschreibung** zu entnehmen.

Aufgrund der Nutzungshistorie sind in den Kanälen und Becken Schadstoffe wie z. B. Chrom zu erwarten, welche infolge von Leckagen auch in das umliegende Erdreich gelangt sein können.

LHKW sind außerhalb der für das Los 2 ausgewiesenen Sanierungszonen nur untergeordnet in ausgewiesenen Teilbereichen zu erwarten, können jedoch aufgrund des heterogenen Untergrundes nicht ausgeschlossen werden.

0.1.22

Das betroffene Gebäude (ehem. Getränkemarkt) die die auf dem Grundstück befindlichen Bauwerke werden durch den AG nicht weiter beräumt. Vor Abriss und Rückbau sind durch den AN alle von der Maßnahme betroffenen Gebäude und Becken zu räumen.

0.1.23

Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle sind nicht vorgesehen. Sind durch den AN NUN vorgesehen, sind diese min. 2 Wochen vorher anzukündigen.

Zusätzliche Technische Vorbemerkung:

Ordnung auf der Baustelle

Beschädigungen und Verunreinigungen im Bereich der Baustelle, an der Zuwegung, Straßen, Parkstreifen und Bürgersteig, die durch Baufahrzeuge verursacht werden, sind unverzüglich und unaufgefordert vom AN zu beseitigen.

Baustellen- und Baureinigung

Die Reinigung und Beräumung der Arbeitsplätze ist ausschließlich Sache des AN und jeweils zum Ende des Arbeitstages vorzunehmen. Die Baustelle ist, insbesondere in den Sanierungsbereichen ordentlich zu hinterlassen. D. h. organoleptisch auffällige Materialien sind in abdeckbaren Containern zu lagern, die Baustelle ist witterungsbedingt mit emissionsverringenden Maßnahmen zu versehen (Staubschutzzulage, Verdüsung, Abplanen von auffälligen Stößen / Sohlen) Wird dieser Verpflichtung der Baustellenreinigung nicht nachgekommen, ist der AG berechtigt, sofort die Reinigung und Entsorgung auf Kosten des AN durchführen zu lassen. Der AN ist verpflichtet, die eigenen Arbeiten gegen Verschmutzungen durch eigene Bauarbeiten, Tagwasser, Rost und dgl. zu schützen bzw. beschädigte Teile

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

sofort auszubessern oder zu ersetzen.

Vom AN sind ohne besondere Vergütung zu liefern:
Die vollständige gewerkespezifische Objektdokumentation (z.B. Entsorgungsnachweise, Liefernachweise usw.).

Ergänzende Angaben zur Kalkulation**Dokumentation/Bautagesbericht:**

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

Diese sind insbesondere:

- Beginn und Ende der täglichen Arbeiten (Angabe der Nettoarbeitszeit)
- Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte (aufgeteilt in eigene, Nachunternehmer/andere Unternehmer)
- Eingesetzte Nachunternehmer
- Anzahl und Art der eingesetzten Geräte und Transportfahrzeuge, sowie deren An- und Abtransport
- Von der Baustelle abtransportierte Material-/Baustoffmengen unter Angabe des Zielortes
- Baufortschritt
- Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt
- geleistete Stundenlohnarbeiten
- vertragliche/außervertragliche Leistungen
- Behinderungen und Unterbrechung der Ausführung (Störungen, Alarmer)
- Arbeitseinstellung mit Angabe von Gründen
- Unfälle und sonstige Vorkommnisse
- Dokumentation von Anweisungen (eventuelle Anordnungen des AG oder öBÜ)
- durchgeführte Besprechungen mit min. folgenden Angaben: Teilnehmer, Wann, Wo, Thema (Ein- und Unterweisungen usw.)
- Ein- und Ausgang von Ausführungsunterlagen

Die Bautagesberichte sind der öBÜ wöchentlich zu übergeben.

Im näheren Umfeld des Mischwasserkanals sowie der Trinkwasserleitung ist mit Erschwernissen durch vorsichtiges Arbeiten zu rechnen. Diese sind bestmöglich, jedoch nicht abschließend, in den Einzelpositionen beschrieben.

01. Baustelleneinrichtung**01.1****1. Ausführung**

Beim Auf- und Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:

- Der Auftraggeber ist über den beabsichtigten Auf- und Abbau der Baustelleneinrichtung oder von wesentlichen

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

- Teilen derselben zu informieren.
- Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind unverzüglich zu entfernen.
 - Nach Abbau der Baustelleneinrichtung sind das dafür benötigte Gelände bzw. die genutzten baulichen Anlagen und Gebäude in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

2. Preisinhalte

Bestandteil ist das arbeitstägliche Verschließen der Teile der Baustelleneinrichtung, soweit sie dem Zugriff Dritter entzogen werden müssen, das Schließen der Gebäudeeingänge einschließlich der Provisorien sowie die Kontrolle darüber im den Umständen der Baustelle entsprechend erforderlichen Umfang.

Die Leistung umfasst den Antransport, die Bereitstellung, sowie das betriebsfertige Aufstellen der nachfolgend aufgeführten Bestandteile.

- Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert beschrieben und berechnet wird -
- Sanitäreinrichtungen sowie die Tagesunterkunft etc. nach Arbeitsstättenvorschrift und Arbeitsstättenrichtlinie und dergleichen
- Transport der Baumaschinen und Geräte zum Einsatzort
- Es wird kein Strom- und Wasseranschluss auf dem Baufeld zur Verfügung gestellt
- Erstellen und Aktualisieren von Bauablauf-, Baustelleneinrichtungs- und Bauzeitenplänen

Die Baustelleneinrichtung ist durch den AN eigenverantwortlich so auszuführen, dass die Anforderungen an die Arbeitssicherheit eingehalten werden.

1 Psch EUR _____ EUR _____

01.2 Vorhalten der in Pos. 01.1 beschriebenen Baustelleneinrichtung für die Dauer der Bauzeit für alle in diesem LV aufgeführten Leistungen.

Das Umstellen der Baustelleneinrichtung aus Erfordernissen des AN ist in die Pauschale einzurechnen.

Abrechnung nach Baufortschritt.

11 Wo EUR _____ EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]		
01.3	<p>Räumen der in Pos. 01.1 genannten Baustelleneinrichtung nach Fertigstellung der Leistungen des AN. Die Geländeflächen, auf denen sich die Baustelleneinrichtung befunden hat, sind in den ursprünglichen Zustand wieder herzustellen. Einbauten (z.B. Fundamente) sind zu entfernen.</p>	1	Psch	EUR _____	EUR _____
01.4	<p>Vor Beginn, während der Bauarbeiten und nach deren Abschluss Beweissicherung hinsichtlich Schäden aller Art an Verkehrsflächen einschl. Umleitungsstrecken an und in Gebäuden, Einfriedungen, Einfahrten und sonstigen baulichen Anlagen, die innerhalb des Baubereiches oder in an das Baufeld angrenzenden Bereichen von der Baumaßnahme betroffen sein können, durchführen.</p> <p>Der Zugang zu privaten Grundstücken sowie die erforderlichen Maßnahmen auf privaten Grundstücken haben im Einvernehmen mit den jeweiligen Grund- bzw. Hauseigentümern zu erfolgen.</p> <p>Über die Bestandsaufnahme ist ein schriftliches Protokoll (einschließlich Einmessung der Schadstellen) zu führen. Das Protokoll muss genauen Aufschluss über den baulichen Zustand der Gebäude geben. Weiterhin sind vorhandene Gebäude (u. sonst. bauliche Anlagen) vor Beginn der Bauarbeiten durch eine Fotodokumentation in ihrem baulichen Zustand darzustellen.</p> <p>Schäden sind detailliert aufzunehmen und mit Rissmonitoring zu markieren und nach Beendigung der Baumaßnahme schadlos zu entfernen. Diese sind mit Fotos datumsbezogen zu dokumentieren (1 Foto je Markierung und Monat während der Bauzeit).</p> <p>Die Dokumentationen sind durch einen öffentlich bestellten Sachverständigen herzustellen.</p> <p>Die Dokumentationen sind dem Auftraggeber in doppelter Ausführung und zusätzlich in elektronischer Form zum Baubeginn, baubegleitend und nach Abschluss der Baumaßnahme zu übergeben.</p> <p>Über die terminliche Einordnung der Beweissicherung ist der AG zu informieren.</p>	1	Psch	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
01.5	Bau- und Besprechungscontainer inkl. Bestuhlung und Stromanschluss liefern, aufstellen und räumen.		
	1 Stk	EUR _____	EUR _____
01.6	Monatliche Vorhaltung Raumcontainer einschl. wöchtlicher Reinigung		
	11 Wo	EUR _____	EUR _____
01.7	Gehweg und Straße (500m ab Grundstücksausfahrt) reinigen während der Bauzeit, 2x wöchentlich, von Verschmutzung durch Erdaushub und Bauschutt, aufgenommene Stoffe sammeln, entsorgen		
	11 Wo	EUR _____	EUR _____
01.8	Schutzzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, als Absturzsicherung aus Kunststoff, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen inkl. umsetzen. Aufstellung in Bereichen gem. Baubeschreibung.		
	600 m	EUR _____	EUR _____
01.9	Schutzplane als Staubschutz an Bauzäunen, Höhe bis 2 m, herstellen und räumen, Abrechnung nach bespannter Fläche.		
	1.000 m ²	EUR _____	EUR _____
01.10	Schutzzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, als Absturzsicherung aus Kunststoff, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, vorhalten. Vorhaltung des Schutzzauns während der Bauarbeiten und nach Abschluss der Bauarbeiten bis Beginn Los 2		
	6.600 mWo	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
01.11	Schutzzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, als Absturzsicherung aus Kunststoff, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, räumen.	EUR _____	EUR _____
	600 m		
01.12	Begündung: Auf dem Grundstück sind mehrere Grundwassermessstellen verbaut, welche vor Beschädigung geschützt werden müssen	EUR _____	EUR _____
	4 Stk		
01.13	Arbeits- und Sicherheitsplan (A+S) -Plan gemäß DGUV Regel 101-004 bzw. TRGS 524 für die durchzuführenden Baumaßnahmen erstellen und fortschreiben.	EUR _____	EUR _____
	1 psch		
01.14	Baustelleneinrichtung für Arbeit in kontaminierten Bereichen antransportieren, einrichten, räumen.		
	Einrichten und Räumen der Baustelle für die Leistungen des Arbeitsschutzes gemäß der Richtlinie für Arbeiten in kontaminierten Bereichen TRGS 524 und BGI 581 sowie der 8. EG-Einzelrichtlinie "Baustellen" 92/57/EWG zur Gewährleistung der in der Baubeschreibung aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen.		
	An- und Abtransport sämtlicher für die Einhaltung der vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen erforderlichen Maschinen, Geräte und Ausrüstung inkl. ausreichender Mengen von technischen und persönlichen Arbeitsschutz und Atemschutzausrüstungen, einschl. von Ver- und Entsorgungsanschlüssen mit Zwischenzählern. Aufbauen und Montieren der Geräte und Ausrüstungen auf der Baustelle, betriebsfertige Installation, inkl. aller Verbrauchsmaterialien und deren Entsorgung. Soweit nicht in bestimmten Leistungen das Einrichten der Baustelle als besonderer Ansatz enthalten ist, umfasst die Position die Vergütung für alle einzurichtenden Arbeitssicherheitsausrüstungen inkl. der Kosten für Reinigung und Wartung.		
	Die Gestellung der o. g. Arbeitsschutzausrüstung für den Auftraggeber und Bauleitung sowie für AG und 3 Behördenvertreter (Einwegschutzanzug, je 2 pro Tag,		

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]	
<p>Schutzhandschuhe, Gummistiefel sowie Atemschutzausrüstung und Unterkleidung) ist in diese Position einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Behälter mit verschließbarem Deckel für kontaminierte abgelegte Einweg-Schutzkleidung.</p>	1 psch	EUR _____	EUR _____	
01.15	<p>Baustelleneinrichtung für Arbeitssicherheitsmaßnahmen vorgenannter Position vor-, unterhalten und betreiben.</p> <p>Es sind alle Kosten für Reinigung, Wartung und Instandhaltung der Arbeitsschutzausrüstungen einzukalkulieren.</p> <p>Einschließlich Entsorgung der abgelegten Einweg-Schutzkleidung als gefährlicher Abfall. Bereitstellung verschließbarer Behältnisse zur fachgerechten Entsorgung der kontaminierten Arbeitsschutzausrüstung ist einzukalkulieren.</p>	11 Wo	EUR _____	EUR _____
01.16	<p>GENEHMIGUNGEN, DEPONIE</p> <p>Benennung der für die abfallrechtlichen Belange geeigneten Deponien einschl. schriftlicher Erklärung der Deponiebetreiber zur Annahmefähigkeit im Original.</p> <p>Die schriftliche Erklärung des Deponiebetreibers zur Annahmefähigkeit ist den Angebot im Original beizufügen.</p> <p>BELEHRUNGEN</p> <p>Aktenkundige Belehrung der Beschäftigten des AN vor Beginn der Abbruchmaßnahme über die Grundpflichten, die Einhaltung der MAK-Werte und deren Reduzierung.</p> <p>Die Gefahr- und Schadstoffe sind in der Baubeschreibung und deren Anlagen benannt.</p> <p>Werden durch Transporte oder andere Tätigkeiten im Rahmen der Bauarbeiten öffentliche Straßen, Wege oder Plätze mit Material verunreinigt, so ist der Auftragnehmer zur umgehenden Reinigung verpflichtet.</p>	1 psch	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
01.17	<p>Aufstellen von arbeitsplatz- und stoffbezogenen Betriebsanweisungen, in denen auf die mit dem Umgang mit Gefahrstoffen verbundenen Gefahren für Mensch und Umwelt hingewiesen wird sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln festgelegt werden. Die Betriebsanweisungen sind in verständlicher Form abzufassen und an geeigneten Stellen in der Arbeitsstätte bekannt zu machen. In den Betriebsanweisungen sind auch Anweisungen über das Verhalten im Gefahrfall und über die Erste Hilfe zu treffen. Die Vorschriften der DGUV 101-004 (alt BGR 128) sind konsequent umzusetzen.</p>	1 psch EUR _____	EUR _____
01.18	<p>Erstellen einer Abbrucharweisung für den Abbruch des Gebäudes und unterirdischen Bauwerke nach Vorschrift der Berufsgenossenschaft (D 75) und § 20 der DGUV-Vorschrift 38 (vorher: BGV C22 - Bauarbeiten)</p> <p>Vorlage an Bauüberwachung/SiGe-Koordinator zur Bauanlaufberatung zur Prüfung und Freigabe. Unterweisung der Ausführenden vor der Ausführung gemäß Abbrucharweisung und entsprechende Protokollierung der Unterweisungsmaßnahme.</p> <p>Das Abbruchkonzept ist dem AG bzw. dessen Vertreter rechtzeitig, mind. vier Wochen vor Leistungsbeginn, vorzulegen. Zu berücksichtigen ist dabei die derzeitige Nutzung von Gebäude 6. Dieses ist als letztes Gebäude abzubrechen.</p>	1 Psch EUR _____	EUR _____
01.19	<p>Anzeige der Gefahrstoff-Rückbauarbeiten und organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen</p>	1 psch EUR _____	EUR _____
01.20	<p>Schwarz-Weiß-Anlage gemäß den Vorgaben der Arbeitsstättenverordnung und der Arbeitsstättenrichtlinien aufstellen und einrichten, einschließlich der Gründungsarbeiten bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Weißbereich zum Ablegen, Aufbewahren und späterem Wiederanlegen der Straßenkleidung und für Arbeitspausen, - Nassbereich mit Toiletten, Dusch- und Waschanlagen, - Schwarzbereich für kontaminierte Arbeitskleidung, für Personal des AN zzgl. 4 Personen (täglich) auf den vom 		

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
	<p>Auftraggeber ausgewiesenen Flächen einschließlich der notwendigen Installationen sowie frostsichere Versorgungsleitungen und -anschlüsse, Die erforderlichen Verbindungsleitungen zwischen Schwarz-Weiß-Anlage und Abwasserbehälter sind einzurechnen. Die Raumzellen sind als Stapelcontainer auszuführen.</p>		
	1 psch	EUR _____	EUR _____
01.21	Schwarz-Weiß-Anlage vor- und unterhalten einschließlich Betriebskosten und arbeitstäglich Reinigung.		
	11 Wo	EUR _____	EUR _____
01.22	Räumen der Schwarz-Weiß-Anlage.		
	1 psch	EUR _____	EUR _____
01.23	<p>Abwasserbehälter für Schwarz-Weiß-Anlage und Stiefelwäsche frostsicher aufstellen. Die Größe des Behälters ist so auszulegen, dass das anfallende Abwasser für einen Zeitraum von mindestens 5 Tagen aufgenommen werden kann.</p>		
	1 psch.	EUR _____	EUR _____
01.24	Abwasserbehälter vorhalten		
	11 Wo	EUR _____	EUR _____
01.25	Räumen Abwasserbehälter. Die Geländeflächen sind einzuebnen, Einbauten sind zu dekontaminieren und zu entfernen.		
	1 psch	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
01.26	<p>Abwasserentsorgung aus Schwarz-Weiß-Anlage, Stiefelwaschanlage und Geb. 16 Abwasser zur Sammelstelle</p> <p>'.....' (Bietereintrag)</p> <p>mit Tankwagen abfahren. Die Gebühren der Sammelstelle sind Leistungsbestandteil der Position. Die Nachweise der fachgerechten Entsorgung sind der Bauleitung zu übergeben.</p>	20 m ³ EUR _____	EUR _____
01.27	<p>Stiefelwaschanlage innerhalb der Umzäunung vor dem Zugang zum Schwarzbereich der Schwarz-Weiß-Anlage errichten.</p> <p>Die erforderlichen Verbindungsleitungen zwischen der Stiefelwäsche und dem vorgenannten Abwasserbehälter sind frostsicher zu verlegen und im Preis enthalten. Die belastete Reinigungsflüssigkeit ist auf den Entsorgungswegen der Pos 01.26 zu beseitigen. Werden Reinigungswannen verwendet, sind diese arbeitstäglich zu säubern; die Reinigungsflüssigkeit ist mindestens arbeitstäglich zu erneuern.</p>	1 psch EUR _____	EUR _____
01.28	<p>Stiefelwaschanlage vorhalten.</p>	11 Wo EUR _____	EUR _____
01.29	<p>Räumen der Stiefelwaschanlage. Die Geländeflächen sind einzuebnen, Einbauten sind zu dekontaminieren und zu entfernen.</p>	1 psch EUR _____	EUR _____
01.30	<p>Reifenwaschanlage inkl. Vorlagebehälter antransportieren, einrichten, räumen.</p> <p>Inkl. Anschließen an den Vorlagebehälter und Rückbau</p> <p>Einspurig befahrbar;</p>		

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
	Ausführung für bis zu 80 t Traglast; Inkl. Anschluss mit Verbindungsleitungen an Auffangtank		
	1 psch	EUR _____	EUR _____
01.31	Reifenwaschanlage vorgenannter Position vor-, unterhalten und betreiben.		
	10 Wo	EUR _____	EUR _____
01.32	Benebelungsanlage ohne Anfall von Sickerwasser zur Bindung von Staub aus umzuschlagenden Stoffen antransportieren, einrichten und nach Beendigung der Rückbau- und Sanierungsarbeiten räumen, Wasserlieferung durch AN in Trinkwasserqualität, Wassertemperatur während der Benebelung kleiner 30 Grad C, Wasserkreislauf, UV-geschützt, ohne stehendes Wasser, auf Bereitstellungsfläche, Lagerungsfläche und Fahrtwegen		
	1 psch	EUR _____	EUR _____
01.33	Benebelungsanlage vorgenannter Position vor-, unterhalten und betreiben.		
	11 Wo	EUR _____	EUR _____
01.34	Sperrung und Sicherung Fußgängerbrücke Parthe Verschluss der Zugänge auf beiden Zugangsseiten nach Erfordernis nach Rücksprache mit der öBÜ. Beschilderung der Sperrung Richtung Erdmannshain. Sperrung herstellen und räumen.		
	1 Stk	EUR _____	EUR _____
01.35	Vorhalten der Sicherung Fußgängerbrücke		
	3 Wo	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
01.36	<p>Gestellung Mehrfachgasmonitor, tragbar</p> <p>Tragbarer Gas-Sensor mit automatischen Alarm für gesamte Sanierungsdauer, inkl. Kalibrierung, Wartung und Vorhaltung.</p> <p>Sofortige Anzeige der Parameter.</p>		
	2 St	EUR _____	EUR _____
01.37	<p>Gestellung Portabler Photoionisationsdetektor</p> <p>Stationärer Gas-Sensor mit automatischen Alarm auf mobiles Gerät) für gesamte Sanierungsdauer, inkl. Kalibrierung, Wartung und Vorhaltung.</p> <p>Befestigung am Bauzaun in einem überdachten, wetterfesten Behältnis mit Belüftungslöchern im unteren und seitlichen Bereich.</p>		
	3 St	EUR _____	EUR _____
01.38	<p>Schlussreinigung der auf dem Baufeld eingesetzten Arbeitsgeräte, Werkzeuge und Maschinen. Die Reinigungsflüssigkeit ist auf den Entsorgungswegen der Pos 01.26 zu beseitigen</p>		
	1 psch	EUR _____	EUR _____
01.39	<p>Lastverteilende Stahlplatten zum Schutz des unterirdischen Mischwasserkanals antransportieren, verlegen, räumen, Verkehrslast 16,7 kN/m², für nichtöffentlichen Verkehr, Breite bis 2 m, Abdeckung mit Stahl, herstellen und räumen.</p>		
	50 m ²	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
01.40	Stahlplatten aus Pos. 01.39 vorhalten		
	550 m2Wo	EUR _____	EUR _____
Gesamtsumme Titel 01 Baustelleneinrichtung		EUR _____	

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

02. Abluftreinigung

Vorbemerkungen

Zur Absaugung der Raumluft aus den in Bearbeitung befindlichen Baugruben (Einzelabsaugung von Hauptemissionsquellen) sowie zur Reinigung der abgeführten Abluft ist eine Abluftanlage zu installieren.

Der AN hat die Abluftanlage zu dimensionieren, zu liefern, vorzuhalten und zu betreiben, zu warten und nach Beendigung der Sanierungsmaßnahmen vollständig zu demontieren, rückzubauen und abzutransportieren. Alle eingesetzten Komponenten verbleiben im Besitz des AN.

Der AN hat alle erforderlichen Komponenten in den Leistungsumfang seines Angebotes mit einzukalkulieren, die einen ordnungsgemäßen Betrieb der Abluftanlage gewährleisten. Ebenfalls vom AN mit einzukalkulieren ist die Bereitstellung von fachkundigem Betriebspersonal für den Betrieb, die Wartung und Überwachung der Abluftanlage während des gesamten Sanierungszeitraumes.

Die lufttechnischen Anlagen sind entsprechend allen einschlägigen Richtlinien, Normen und Vorschriften auszulegen. Die Werkstoffe müssen entsprechend dem Verwendungszweck gewählt werden, wobei die chemischen, mechanischen und thermischen Beanspruchungen zu berücksichtigen sind.

Alle anfallenden Betriebskosten, die durch die Anlage entstehen, z.B. der Einsatz von Betriebsmitteln wie Öl und Fettfüllungen, Austausch von Ersatzteilen, Energiekosten usw. sind kostenmäßig vom AN zu erfassen und mit einzukalkulieren.

Ausführung der Anlage gemäß Baubeschreibung und Leistungsverzeichnis.

02.1

Mobile Abluftanlage, bestehend aus Luttensystem und zweistufiger Aktivkohlereinigung, für die Abreinigung von Schadstoffen liefern, betriebsbereit aufstellen und nach Rückbau- und Sanierungsarbeiten räumen.

Folgende Anforderungen je Filterstufe sind einzuhalten:

Luftdurchsatz Ventilator: min. 1.000 m³/h
Kontaktzeit im Filter > 2,0 s
Staubabscheidung: Filter Klasse F 7
Gebläse: 1.000 m³/h
A-Kohle-Füllung: Typ: Fa. Chemviron AP4-X oder gleichwertig, frisch, Nachweis über Lieferschein erforderlich
Windmessung: über Windsack o. vgl.

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]	
<p>Auf- bzw. Abbau einer Luftabsaugung zur Absaugung auftretender Gasemissionen. Einsatz bei Rückbau- und Sanierungsarbeiten zum Absaugen der auftretenden Emissionen in den Baugruben.</p>	<p>Inkl. aller für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Lutten, Leitungen, Kupplungen, Unterverteilungen, Arbeits- und Verbrauchsmaterialien etc.</p>	<p>Einschließlich sämtlicher Verbindungselemente, Materialien und flexiblen Leitungen. Zusätzlich eine Lutte zur Ableitung der gereinigten Luft. Der Luftdurchsatz ist vom AN mittels Vorlage der Herstellerunterlagen nachzuweisen. Die Anlage ist so zu konzipieren, dass ein Standortwechsel leicht möglich ist (Montage in Stahlbautragrahmen, auf Hänger o. glw.).</p>	<p>Bei Überschreitung des Wechselkriteriums muss die Möglichkeit der Umstellung des Polizeifilters zum Hauptfilter gegeben sein.</p>	
	<p>Inkl. Probenahmestutzen für PID hinter dem AKF 1.</p>			
	1	psch	EUR _____	EUR _____
02.2	<p>Mobile Abluftanlage während der Durchführung der Rückbau- und Sanierungsarbeiten betreiben, einschließlich sämtlicher Aufwendungen für das Umsetzen der Anlagen je nach Baufortschritt, der Betriebsmittel (außer Aktivkohle), der Wartung und des Energiebedarfs. Wechsel Polizei-/Hauptfilter.</p>	<p>Einschl. mehrfachem Umlegen der Ansauglutten direkt an die jeweils aktuellen Absaugpunkte und Ableitung der gereinigten Abluft über eine Lutte in Abwindrichtung.</p>	<p>Messtechnische Überwachung der Abluftanlage über die Dauer des Einsatzes der Abluftanlage durch unterwiesenes Personal des AN.</p>	<p>Inkl. Dokumentation der Messergebnisse. Die Ergebnisse sind der örtlichen Bauüberwachung wöchentlich vorzulegen.</p>
	4	Wo	EUR _____	EUR _____
02.3	<p>Aktivkohle zur Abluftbehandlung liefern und einbauen. Zeitgleicher Austausch von Aktivkohle mit Ausbau von beladener Aktivkohle aus einem Filter und Wiederbefüllung innerhalb von 3 Arbeitstagen</p>			

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]	
<p>Aktivkohlequalität Fa. Chemviron AP4-X oder gleichwertig. Die beladene Aktivkohle ist zu der vom Auftragnehmer ausgewählten Anlage zur Entsorgung (Verwertung) oder Reaktivierung zu transportieren. Die freiw. Rücknahmeerklärung des Herstellers/Lieferanten ist dem AG vorzulegen.</p> <p>Hierzu gehören: Ausbau beladene Kohle, Abtransport Material in Filterkessel eintragen und einebnen. Schütthöhe einmessen und in Schüttschema eintragen. Fehlendes Material ist nachzuliefern und einzubringen.</p> <p>Die Personal-, Transport- und Materialkosten für den Wechsel sowie die Arbeiten zur Umstellung der Reihenschaltung der Filterpaare sind in die Position einzubeziehen.</p> <p>Die Kosten für Entsorgung / Reaktivierung sind einzukalkulieren.</p> <p>Koordination und Übernahmeschein sind einzukalkulieren. Die Aktivkohle wird nach Kilopreis (Trockenmasse) der tatsächlich gelieferten unbeladenen Aktivkohle auf Nachweis vergütet. Unabhängig davon ist auch für die Entsorgung der beladenen Aktivkohle ein Wiegeschein zu liefern.</p>	1.600 kg	EUR _____	EUR _____	
02.4	<p>Lieferung eines einbaufertigen Reservefilters innerhalb von 24 h.</p> <p>Befüllung nur mit frischer A-Kohle (Typ AP4-X der Fa. Chemviron oder gleichwertig).</p> <p>Abrechnung der Aktivkohle über Pos. 02.3.</p>	1 St	EUR _____	EUR _____
02.5	<p>Betriebstagebuch der Abluftreinigung in Absprache mit der örtlichen Bauüberwachung des AG. Die Dokumentation enthält mindestens folgende Angaben zu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datum, • Dauer des Betriebes je Arbeitstag, • Zeitpunkt der Probenahme, 			

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
<ul style="list-style-type: none"> • Austausch der Aktivkohle , • Volumenstrom, • Besonderheiten, • Beschädigungen, • Unterbrechungen usw. 	1 psch	EUR _____	EUR _____
Gesamtsumme Titel 02 Abluftreinigung		EUR _____	

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

03. Oberflächenentsiegelung

03.1 Abbruch Oberflächenbefestigung Beton auf den Freiflächen, inkl. aller notwendigen Arbeiten zum aufnehmen, brechen, Fördern zum Haufwerk.

Betondicke bis 0,2 m.

Analysen und Entsorgung werden in gesonderter Position vergütet.

1.300 m² EUR _____ EUR _____

03.2 Leistung wie vorbeschrieben, jedoch Borde aufbrechen und aufnehmen. Bordstein aus Beton, als Hochbord in Beton versetzt mit Rückenstütze. Ausführung in Einzelabschnitten.

Wiederverwendbare Steine säubern und nach Wahl AN lagern. Nicht mehr wiederverwendbares Material ist abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen.

50 m EUR _____ EUR _____

03.3 Beton-Rechteckpflaster 20x10cm aufnehmen, einschl. Rand- und Abschlusssteine.

Material ist aufzunehmen, abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen.

1.600 m² EUR _____ EUR _____

Gesamtsumme Titel 03 Oberflächenentsiegelung EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

04. Unterirdischer Rückbau

- 04.1** Abbruch von Straßenabläufen aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, gemäß Bestandsunterlagen.
- Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 10 t, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

6 St EUR _____ EUR _____

- 04.2** Abmauern von Kanalhaltungen bis DN 200 in bestehenden Kanalschächten.
- Abmauerung von Zu- und Abläufen von Kanalhaltungen innerhalb der v.g. Schächte einschließlich aller dafür erforderlicher Materialien. Zu verwenden sind wasserfeste Kanalklinker sowie als Verbindungsmittel Kanal- und Sielbaumörtel. Klinker sind ca. 10 cm in die Haltung zu setzen und mit Mörtel zu verschließen. Der vordere Randbereich ist vollflächig mit Mörtel auszuspachteln, die Oberfläche der abzumauernden Haltung glatt zu spachteln. Die Abmauerung hat vollfugig und wasserdicht zu erfolgen.
- Leistung erfolgt in Schächten bis zu einer Tiefe von 4 m. Mögliche Behinderungen wie z.B. einragende Stützen oder schwer gängige Schachtdeckel sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.
- Abzumauernde Haltungen sind nicht mehr in Betrieb. Vergütet wird pro Stück abgemauerte Haltung. Einschließlich Einrechnung von Fotodokumentation und Überlassung der Fotos im jpeg.Format. Jeweils 2 Stk Digitalfotos zur Beweissicherung: vor und nach der Abmauerung. Einschließlich Einrechnung von Hilfsmitteln wie Lampen o.dgl. zur Ausleuchtung des Schachtes während Fotoaufnahmen. Überlassung der Fotos auf Datenträger CD-Rom bzw. DVD einschl. eindeutiger Kanalbezeichnung der Fotos vor und nach dem Abmauern.

6 Stk EUR _____ EUR _____

- 04.3** Boden, 0,00 bis 2,00 m u. GOK, getrennt nach humosem Oberboden und sonstigem Boden profilgerecht in Einzellagen von max. 0,4 m lösen und als Bodenmieten profilgerecht in ausgewiesenen Bereichen ablegen.

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Breite der Grabensohle gemäß der erforderlichen Mindestbreite. Profilhöhe Kanal DN 150 bis DN 400. Maximale Breite der Grabensohle für Rohr DN 400. Inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten.
 Inkl. arbeitstägliches Abdecken (windsoggesichert) der Aushubbereiche mit reißfesten, wasserdichten Folien.
 Abrechnungsgrundlage ist die Vermessung der Kanalgräben. Die kleinteilige Vermessung der ausgehobenen Gräben ist in die Leistung mit einzukalkulieren.

2.600 m³ EUR _____ EUR _____

- 04.4** Boden, 2,00 bis 4,00 m u. GOK, getrennt nach humosem Oberboden und sonstigem Boden profilgerecht in Einzellagen von max. 0,4 m lösen und als Bodenmieten profilgerecht in ausgewiesenen Bereichen ablegen.

Breite der Grabensohle gemäß der erforderlichen Mindestbreite. Profilhöhe Kanal DN 150 bis DN 400. Maximale Breite der Grabensohle für Rohr DN 400. Inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten.
 Inkl. arbeitstägliches Abdecken (windsoggesichert) der Aushubbereiche mit reißfesten, wasserdichten Folien.
 Abrechnungsgrundlage ist die Vermessung der Kanalgräben. Die kleinteilige Vermessung der ausgehobenen Gräben ist in die Leistung mit einzukalkulieren.

1.800 m³ EUR _____ EUR _____

- 04.7** Vorhandene Rohrleitungen aus allen Materialien (voraussichtlich überwiegend Steinzeug und Beton) bis DN 400 innerhalb von Baugruben und Kanalgräben freilegen und aufnehmen, einschließlich der darin eingebauten Form- und Verbindungsstücke sowie Rohrstützen.

Tiefenlage bis 5,00 m.
 Material auf Transportgröße zerkleinern und von Anhaftungen reinigen. Verschiedene Materialien trennen. Händisches Arbeiten ist in den Einheitspreis der Position mit einzukalkulieren.
 Material aufnehmen, in Container laden, mit Plane abdecken und zum Abtransport bereitstellen.

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Der weitere Transport und die Entsorgung werden separat vergütet.
 Die Leistung beinhaltet sämtliche Aufwendungen zur Bereitstellung, Vorhaltung, Einsatz und Transport (voll/leer) der erforderlichen Container im Baustellenbereich.

1.100 m EUR _____ EUR _____

04.8 Vollständiger Bauwerksrückbau Tiefe < 2,5 m unter GOK, Inkl. der erforderlichen Erdarbeiten und Verbau.
 Material: Mauerwerk, Beton, Steinzeug
 Rückgebautes Material zerkleinern in Container laden, mit Plane abdecken und zum Abtransport am Waschplatz bereitstellen.

Erdaushub ist seitlich zu lagern und nach Rückbau des Schachtes wieder verdichtet einzubauen.

Der weitere Transport und die Entsorgung sowie die restliche Verfüllung der Baugruben werden separat vergütet.

Die Leistung beinhaltet sämtliche Aufwendungen zur Bereitstellung, Vorhaltung, Einsatz und Transport (voll/leer) der erforderlichen Container im Baustellenbereich.

Rechen: Betonbauwerk mit Abmaße ca.
 L = 4 m, B = 4 m, T = 1,5 m

Lage siehe Baubeschreibung

1 Stk EUR _____ EUR _____

04.9 Vollständiger Schachtrückbau Tiefe < 2,5 m unter GOK, Inkl. der erforderlichen Erdarbeiten und Verbau.
 Material: Mauerwerk, Beton, Steinzeug
 Rückgebautes Schachtmaterial zerkleinern, in Container laden, mit Plane abdecken und zum Abtransport am Waschplatz bereitstellen.

Erdaushub ist seitlich zu lagern und nach Rückbau des Schachtes wieder verdichtet einzubauen.

Der weitere Transport und die Entsorgung sowie die restliche Verfüllung der Baugruben werden separat vergütet.

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Die Leistung beinhaltet sämtliche Aufwendungen zur Bereitstellung, Vorhaltung, Einsatz und Transport (voll/leer) der erforderlichen Container im Baustellenbereich.

Schachtbauwerke aus Beton / Mauerwerk:
Durchmesser bis 1 m, Tiefe bis 2,5 m

4 Stk EUR _____ EUR _____

04.10

Vollständiger Bauwerksrückbau Tiefe 2,50-4,00 m u. GOK.
Inkl. der erforderlichen Erdarbeiten und Verbau.
Material: Mauerwerk, Beton, Steinzeug
Rückgebautes Schacht- und Bauwerksmaterial zerkleinern in Container laden, mit Plane abdecken und zum Abtransport am Waschplatz bereitstellen.

Erdaushub ist seitlich zu lagern und nach Rückbau des Schachtes wieder verdichtet einzubauen.

Der weitere Transport und die Entsorgung sowie die restliche Verfüllung der Baugruben werden separat vergütet.

Die Leistung beinhaltet sämtliche Aufwendungen zur Bereitstellung, Vorhaltung, Einsatz und Transport (voll/leer) der erforderlichen Container im Baustellenbereich.

Großes Doppelbecken (Beton): L = 5,5 m, B = 6 m, T = 3 m;
Abbruch nach vorheriger Entleerung

Zwischenbau gr. Doppelbecken (Mauerwerk, Beton): L = 9,5 m, B = 8,5 m, T = 3 m

Abscheiderbauwerk (Mauerwerk, Beton): L = 8,5, B = 3 m, T = 3 m

Teilabbruch Geb. 16 (Beton): Durchmesser an GOK ca. 8,5 m, Abbruchtiefe unter GOK ca. 2,5 m

Der Teilabbruch ist erst nach der Verfüllung vorzunehmen. Die Verfüllung wird in einer gesonderten Position vergütet.

Detailangaben sind der Baubeschreibung zu entnehmen.

4 Stk EUR _____ EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]		
04.11	<p>Vollständiger Schachtrückbau Tiefe 2,50-4,00 m u. GOK. Inkl. der erforderlichen Erdarbeiten und Verbau. Material: Mauerwerk, Beton, Steinzeug Rückgebautes Schachtmaterial zerkleinern in Container laden, mit Plane abdecken und zum Abtransport am Waschplatz bereitstellen.</p> <p>Erdaushub ist seitlich zu lagern und nach Rückbau des Schachtes wieder verdichtet einzubauen.</p> <p>Der weitere Transport und die Entsorgung sowie die restliche Verfüllung der Baugruben werden separat vergütet.</p> <p>Die Leistung beinhaltet sämtliche Aufwendungen zur Bereitstellung, Vorhaltung, Einsatz und Transport (voll/leer) der erforderlichen Container im Baustellenbereich.</p> <p>Schachtbauwerk (3 Schachtdeckel): Durchmesser gesamt ca. 2 m</p>	1	Stk	EUR _____	EUR _____
04.12	<p>Boden, 0,00 bis 4,00 m u. GOK, getrennt nach humosem Oberboden und sonstigem Boden profilgerecht in Einzellagen von max. 0,4 m in Absprache mit öBÜ lösen und als Bodenmieten profilgerecht in ausgewiesenen Bereichen ablegen.</p> <p>Breite der Grabensohle gemäß der erforderlichen Mindestbreite. Profilhöhe Kanal DN 150 bis DN 400. Maximale Breite der Grabensohle für Rohr DN 400. Inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten. Inkl. arbeitstägliches Abdecken (windsoggesichert) der Aushubbereiche mit reißfesten, wasserdichten Folien. Abrechnungsgrundlage ist die Vermessung der Kanalgräben. Die kleinteilige Vermessung der ausgehobenen Gräben ist in die Leistung mit einzukalkulieren.</p>	800	m ³	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]		
04.13	Gasdichte Folie an den in der Baubeschreibung ausgewiesenen Bereichen auslegen, auf der Baustelle umsetzen sowie entsorgen. An den Rändern der Folie ist die Folie mit kleinen Erdwällen zu sichern.	100	m ²	EUR _____	EUR _____
04.14	Wasserdichte Folie über Haufwerken überlappend auslegen, auf der Baustelle umsetzen sowie entsorgen.	1.500	m ²	EUR _____	EUR _____
Gesamtsumme Titel 04 Unterirdischer Rückbau				EUR _____	

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

05. Verbau

05.1 Herstellen eines Rohrgrabenverbaus mit Verbauboxen, nach den gültigen Unfallverhütungsvorschriften, nach DIN 4124, DIN EN 1610 sowie nach DIN 18303 und DIN 18304 als waagerechter oder senkrechter Rohrgrabenverbau, entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen sowie unter Berücksichtigung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse, des vorhandenen Medienbestandes sowie der örtlichen Verhältnisse und den ungünstigsten Lastannahmen.

Rohrgrabentiefe: bis maximal 4,0 m
 Rohrgrabenbreite: bis 1,5 m

Die vergütete Leistung wird nach verbauter Wandfläche in m² abgerechnet und beinhaltet gleichzeitig die Aussteifung mit entspr. Querstreben, Kanalspindeln sowie das Umsetzen des Verbaus.

Beim Einbringen des Verbaus ist darauf zu achten, dass Umsprießungen für das Einbringen von verschiedenen Materialien und Rohrleitungen keine besondere Vergütung erfolgt. Mehraufwendungen wegen querender Versorgungsleitungen sowie die Aufweitungen in Schachtbereichen sind in den Einheitspreise einzurechnen, desgleichen der Stirnwandverbau.

Der Verbau ist für die Dauer der Bauzeit vorzuhalten und im Zuge der Verfüllung wieder zu ziehen und von der Baustelle zu entfernen.

1.000 m² EUR _____ EUR _____

05.2 Trägerbohlwand, freistehend, gerüttelt, Ausfachung aus Holz, einbringen, Träger vom AN beigestellt, inkl. Lieferung, Verbautiefe bis 4 m und Rückbau.

Aufgemessen wird die Wandtiefe von vorgeschriebener Oberkante der Wand bis Baugrubensohle und die Länge in der Wandachse.

Herstellen der Trägerbohlwand nach den gültigen Unfallverhütungsvorschriften, nach DIN 4124, DIN EN 1610 sowie nach DIN 18303 und DIN 18304 als entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen sowie unter Berücksichtigung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse, des vorhandenen Medienbestandes sowie der örtlichen Verhältnisse und

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
<p>den ungünstigsten Lastannahmen.</p> <p>Baugrubentiefe: bis maximal 4,0 m</p> <p>Der Verbau ist für die Dauer der Bauzeit vorzuhalten und im Zuge der Verfüllung wieder zu ziehen und von der Baustelle zu entfernen..</p>	150 m2	EUR _____	EUR _____
Gesamtsumme Titel 05 Verbau		EUR _____	

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

06. Verfüllung und Flächenherstellung

06.1 Füllsand BM-0 liefern, zum Einbau transportieren

Material muss im Einbau von einer Gesamtdicke 1 m mit Einzellagen von 15-20 cm folgende Zielwerte nach Einbau erreichen:

EV2 > 45 MN /m² und
DPR 97 % sind einzuhalten

Der Einbau wird in gesonderter Position vergütet.

3.100 m³ EUR _____ EUR _____

06.2 Wiederverwendbarer Rückbauboden (BM-0) von Zwischenlager auf Baustelle aufnehmen, zum Einbau transportieren

3.200 m³ EUR _____ EUR _____

06.3 Abschnittsweiser Bodeneinbau in Baugruben in Tiefe 0,0-1,0 m u. GOK mit gelieferten BM-0 in Einzellagen Verdichtet.

Mindesteinbaugrenzwerte von EV2 > 45 MN /m² und DPR 97 % sind einzuhalten, Schichtdicke der Einzellagen 15 bis 20 cm.

Einbauniveau gem. Baubeschreibung

Der Transport des Materials auf der Baustelle ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Im Bereich von Gräben und Baugruben ehemaliger Kanal-, Schacht- oder weiterer unterirdischer Bauwerke.

Wiederverwendbaren, lagernden Bodenaushub einbauen.

Abrechnung im eingebauten und verdichteten Zustand.

1.500 m³ EUR _____ EUR _____

06.4 Abschnittsweiser Bodeneinbau in Tiefe 1,0 m bis 5,0 m u. GOK mit auf der Baustelle lagerndem Aushubmaterial (Einstufung BM-0) oder geliefertem Boden der Klasse BM-0.

Boden aufladen, zum Einbauort transportieren, einbauen.

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]	
<p>Der Transport des Materials auf der Baustelle ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Einbauorte sind Gräben und Baugruben ehemaliger Kanal-, Schacht- oder weiterer unterirdischer Bauwerke bis zu 5 m u. GOK auf der Baustelle.</p> <p>Mächtigkeit der einzelnen Lagen max. 50 cm mit dem Bagger anzudrücken.</p> <p>Einbau in Gräben und in Baugruben mit Verbau. Erschwernisse beim Einbau durch Ziehen des Verbaus sind einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnung im eingebauten und verdichteten Zustand.</p>	4.800 m ³	EUR _____	EUR _____	
06.5	<p>Bodeneinbau zur Geländeauffüllung mit auf der Baustelle lagerndem Aushubmaterial (Einstufung BM-0) oder gelieferttem Boden der Klasse BM-0 nach Abschluss der Aushubarbeiten und Freigabe der Flächen durch die öBÜ.</p> <p>Boden aufladen, zum Einbauort transportieren, einbauen. Der Transport des Materials auf der Baustelle ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Mächtigkeit der einzelnen Lagen max. 50 cm mit dem Bagger anzudrücken.</p> <p>Die Auffüllhöhe für das Gelände ist der Baubeschreibung zu entnehmen.</p> <p>Abrechnung im eingebauten und verdichteten Zustand.</p>	2.000 m ³	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
06.6	Das Gebäude 16 (sog. Klärbecken) ist mit einem wasserundurchlässigen Magerbeton bis 2,5 m u GOK zu verfüllen. Inkl. Material und Lieferung bis zum Einbauort sowie Einbau.		
	250 m ³	EUR _____	EUR _____
Gesamtsumme	Titel 06 Verfüllung und Flächenherstellung	EUR _____	

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

07. Rückbau Getränkemarkt (Geb. 6)

07.1 Suchschlitze zur Feststellung der Lage von Kabeln, Leitungen und dgl. nach Angabe des AG bzw. nach Spartenplänen in Handschachtung über 1,25 m - 2,50 m Tiefe herstellen.

Suchschlitz und Kopfloch zum Trennen von Medienanschlüssen.

Boden seitlich lagern und nach Medientrennung, Markierung und Dokumentation der Stellen wieder lagenweise einbauen und verdichten.

Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zwingend zu beachten.

Grabentiefe: über 1,25 m bis 2,50 m

Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
Verbau und Wasserhaltung sind einzukalkulieren.
Ausführung auf Anweisung des AG.

10 m3 EUR _____ GP _____

07.2 Koordinierung Versorgungsunternehmen für Trennen der Medienanschlüsse am Grundstück.

1 psch EUR _____ GP _____

07.3 Komplettabbruch Gebäude 6

Aufgenommene und abgebrochene Stoffe nach anfallenden Abfallarten sortieren, sammeln, auf der Baustelle lagern.
Abbruch des Gebäudes 6 (ehemaliger Getränkemarkt).
Einschl. Demontage sämtlicher Anlagentechnik, Rohrleitungen etc.

Einschl. Aufbrechen, Rückbau vorh. bewehrte Sohlplatte aus Beton, d bis zu 30 cm, einschl. Erdarbeiten zur Freilegung der Fundamente

Grenztiefe Rückbau = UK Fundamente bis max. 1,00 m u.

GOK, nicht unterkellert

Gebäudehöhe = 4 m über GOK, freistehend

Leistungsumfang :

Umbauter Raum: ca. 650 m3

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
Grundfläche: Anzahl Geschosse:	ca. 160 m2 1 Stk		
Massives Mauerwerk aus Ziegeln / Schlackestein, Dach mit Dachüberstand aus Dachziegeln. Abriss sämtlicher tragenden Stützen bis 1,00 m unter GOK. Abriss aller Wände bis 1,00 unter GOK einschl. aller Fundamente.			
	1	Psch	EUR _____

Gesamtsumme Titel 07 Rückbau Getränkemarkt (Geb. 6) EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

08. Vermessung

08.1 Die Kanäle sind jeweils an den äußeren Eckpunkten mit farbigen Markierungspflöcken auszupflocken. Die Lage der bislang bekannten Kanäle und Schächte sind der Baubeschreibung zu entnehmen.

Mit der öBÜ sind zur Orientierung Eckpunkte ehem. Gebäude zu vermessen und auszupflocken.

1 psch EUR _____ GP EUR _____

08.2 Die Geländehöhen sind nach Rückbau der unterirdischen Bauwerke und Freigabe der Baugruben, unter Aussparung der Sanierungszonen Los 2, zu vermessen sowie nach der Geländeauffüllung.

14.000 m² EUR _____ GP EUR _____

Gesamtsumme Titel 08 Vermessung EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

09. Dokumentation

09.1 Folgende Vermessungsarbeiten sind in einer Gesamtdokumentation zusammenzustellen:

- Vermessung Bestand
- Vermessung des Bodenaushubs
- Vermessung des im Untergrund verbleibenden Betonkörpers des ehem. Klärbeckens (Geb. 16)

Die Vermessung der Baugruben erfolgt aushubbegleitend und wird über die entsprechenden Aushubpositionen abgerechnet.

1	psch	EUR _____	EUR _____
---	------	-----------	-----------

Gesamtsumme	Titel 09 Dokumentation	EUR _____
--------------------	-------------------------------	------------------

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

10. Entsorgung

10.1 Entsorgung von Schlamm aus der Reifenwaschanlage, inkl. für die Entsorgung notwendiger Probenahme und Analytik.

Mögliche Verunreinigungen durch Schwermetalle.

1 t EUR _____ EUR _____

10.2 Thermische Behandlung und Entsorgung von Bauschutt mit tierischen Bestandteilen inkl. Transport.

50 t EUR _____ EUR _____

10.3 Entsorgung von Wasser aus der Reifenwaschanlage, inkl. für die Entsorgung notwendiger Probenahme und Analytik.

Mögliche Verunreinigungen durch Schwermetalle.

90 m³ EUR _____ EUR _____

10.4 Entsorgung von RC-1 vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis RC-1.

Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.

Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben.

Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.

Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)

17 01 01 Beton

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
	560 t	EUR _____	EUR _____
10.5	<p>Entsorgung von RC-2 vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis RC-2.</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p> <p>17 01 01 Beton</p>		
	320 t	EUR _____	EUR _____
10.6	<p>Entsorgung von RC-3 vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis RC-3.</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben.</p>		

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.
Mengenmittlung nach Wiegekarte.

Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)

17 01 01 Beton

270 t EUR _____ EUR _____

10.7 Bauschuttgemisch entsorgen > DK 3

Für die Entsorgung als Deponieklasse > 3

Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels
Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des
Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen
Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration
durch den AN auszuführen.

Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für
Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 0

Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten
der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis
einzurechnen.

Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.

Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),

17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik

80 t EUR _____ EUR _____

10.8 Bauschuttgemisch entsorgen DK 3

Für die Entsorgung als Deponieklasse 3

Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels
Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des
Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen
Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration
durch den AN auszuführen.

Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für
Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 0

Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten
der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis
einzurechnen.

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
	Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung), 17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik		
	160 t	EUR _____	EUR _____

10.9	<p>Bauschuttgemisch entsorgen DK 2</p> <p>Für die Entsorgung als Deponieklasse 2</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 0</p> <p>Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung), 17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik</p>		
	80 t	EUR _____	EUR _____

10.10	<p>Bauschuttgemisch entsorgen DK 1</p> <p>Für die Entsorgung als Deponieklasse 1</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 0</p> <p>Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.</p>		
--------------	---	--	--

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),
17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik

360 t EUR _____ EUR _____

10.11
Bauschuttgemisch entsorgen DK 0

Für die Entsorgung als Deponieklasse 0

Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels
Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des
Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen
Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration
durch den AN auszuführen.

Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für
Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 0

Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten
der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis
einzurechnen.

Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.

Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),

17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik

10 t EUR _____ EUR _____

10.12
Entsorgung von BM-F3

vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend
aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-F3.

Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels
Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des
Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen
Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration
durch den AN auszuführen.

Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren,
entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw.
Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis
gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der
Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis
einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu
übergeben.

Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]	
<p>Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p> <p>17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten</p>	110 t	EUR _____	EUR _____	
10.13	<p>Entsorgung von BM-F3 vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-F3.</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben.</p> <p>Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p> <p>17 05 04 Boden und Steine</p>	110 t	EUR _____	EUR _____
10.14	<p>Entsorgung von BM-F2 vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-F2.</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis</p>			

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
<p>einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p> <p>17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten</p>	220 t	EUR _____	EUR _____

10.15	<p>Entsorgung von BM-F2 vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-F2.</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p> <p>17 05 04 Boden und Steine</p>	220 t	EUR _____	EUR _____
--------------	--	-------	-----------	-----------

10.16	<p>Entsorgung von BM-F1 vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-F1.</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw.</p>			
--------------	---	--	--	--

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
	<p>Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p> <p>17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten</p>	EUR _____	EUR _____
10.17	<p>Entsorgung von BM-F1 vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-F1.</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p> <p>17 05 04</p>	EUR _____	EUR _____
10.18	<p>Entsorgung von BM-F0* vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-F0*.</p> <p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p>	Übertrag:	

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben.
Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.
Mengenermittlung nach Wiegekarte.

Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)

17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten

110 t EUR _____ EUR _____

10.19

Entsorgung von BM-F0* vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-F0*.

Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.

Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben.
Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.
Mengenermittlung nach Wiegekarte.

Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)

17 05 04 Boden und Steine

110 t EUR _____ EUR _____

10.20

Entsorgung von BM-0* vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-0*.

Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
<p>Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p>			
<p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p>			
<p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p>			
<p>17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten</p>			
	10 t	EUR _____	EUR _____
10.21	<p>Entsorgung von BM-0* vom Haufwerk laden, transportieren und entsorgen, bestehend aus schadstoffbelasteten Bauschutt bis BM-0*.</p>		
<p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p>			
<p>Aufgenommene Stoffe mit LKW des AN transportieren, entsorgen in zugelassener Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen, Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen. Mengenermittlung nach Wiegekarte.</p>			
<p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)</p>			
<p>17 05 04 Boden und Steine</p>			
	10 t	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
10.22	Bodenaushub entsorgen DK 0		
	für die Entsorgung als Deponieklasse I		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: >DK 3		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 05 03 Boden und Steine		
	510 t	EUR _____	EUR _____
10.23	Bodenaushub entsorgen DK 1		
	für die Entsorgung als Deponieklasse I		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: >DK 3		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 05 03 Boden und Steine		
	620 t	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
10.24	Bodenaushub entsorgen DK 2		
	für die Entsorgung als Deponieklasse II		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 3		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen.		
	Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 05 03 Boden und Steine		
	20	t	
		EUR _____	EUR _____
10.25	Bodenaushub entsorgen DK 3		
	für die Entsorgung als Deponieklasse III		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 3		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen.		
	Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 05 03 Boden und Steine		
	20	t	
		EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
10.26	Gefährlichen Bodenaushub entsorgen DK 3		
	für die Entsorgung als Deponieklasse III		
	<p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 3</p> <p>Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen.</p> <p>Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),</p> <p>17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten</p>		
	50 t	EUR _____	EUR _____
10.27	Gefährlichen Bodenaushub entsorgen > DK 3		
	für die Entsorgung als Deponieklasse > III		
	<p>Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.</p> <p>Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 3</p> <p>Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen.</p> <p>Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.</p> <p>Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),</p> <p>17 05 03* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten</p>		
	20 t	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
10.28	Gefährliches Bauschuttgemisch entsorgen DK 0		
	Für die Entsorgung als Deponieklasse 0		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 2		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 01 06* Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten		
	40 t	EUR _____	EUR _____
10.29	Gefährliches Bauschuttgemisch entsorgen DK 1		
	Für die Entsorgung als Deponieklasse 11		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 2		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 01 06* Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten		
	80 t	EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
10.30	Gefährliches Bauschuttgemisch entsorgen DK 2		
	Für die Entsorgung als Deponieklasse II		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 2		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 01 06* Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten		
	10	t	
		EUR _____	EUR _____
10.31	Gefährliches Bauschuttgemisch entsorgen DK 3		
	Für die Entsorgung als Deponieklasse III		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 3		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 01 06* Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten		
	10	t	
		EUR _____	EUR _____

Übertrag:

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
10.32	Gefährliches Bauschuttgemisch entsorgen >DK 3		
	Für die Entsorgung als Deponieklasse > III		
	Analysen sind nach materialspezifischer Sortierung mittels Haufwerksbeprobung gem. den Erfordernissen des Verwertungs- oder Entsorgungsbetriebs sowie der aktuellen Fassung der Ersatzbaustoffverordnung/DepVO inkl. Deklaration durch den AN auszuführen.		
	Einzurechnen ist die geordnete und schadlose Entsorgung für Bauschuttgemisch mit Kontamination nach DepVO 2009: DK 3		
	Der Entsorgungsnachweis ist dem AG zu übergeben. Kosten der Entsorgung übernimmt AN und ist in den Einheitspreis einzurechnen.		
	Die angefallenen Mengen sind dem AG aktuell mitzuteilen.		
	Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung),		
	17 01 06* Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten		
	20 t	EUR _____	EUR _____
Gesamtsumme	Titel 10 Entsorgung	EUR _____	

Projekt: 4129001 Kanalrückbau

Nr.	Menge / Einheit	EP [EUR]	GP [EUR]
-----	-----------------	----------	----------

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

01	Titel	Baustelleneinrichtung	EUR _____
02	Titel	Abluftreinigung	EUR _____
03	Titel	Oberflächenentsiegelung	EUR _____
04	Titel	Unterirdischer Rückbau	EUR _____
05	Titel	Verbau	EUR _____
06	Titel	Verfüllung und Flächenherstellung	EUR _____
07	Titel	Rückbau Getränkemarkt (Geb. 6)	EUR _____
08	Titel	Vermessung	EUR _____
09	Titel	Dokumentation	EUR _____
10	Titel	Entsorgung	EUR _____

Gesamtsumme Rückbau von Kanälen und unterirdischen Bauw... EUR _____

MWSt. 19,0 % EUR _____

Gesamtsumme inkl. MWSt. EUR _____