

Vergabestelle:  
**Stadt Waldsassen**  
**Basilikaplatz 3**  
**95652 Waldsassen**

Vergabenummer: **25006\_A01**

Baumaßnahme  
**Erneuerung der Abwasser- und Wasserleitungen in der Brauhausstraße Waldsassen**

Leistung  
**Tiefbauarbeiten (Kanal- und Wasserleitungsbau)**

.....

(Firmenstempel des Bieters)

## **Leistungsbeschreibung**

für die Ausführung der nachstehend bezeichneten Bauarbeiten.  
Abgabe der verschlossenen Angebote unter o.g. Adresse (Vergabestelle).  
(ggf. unter Verwendung des bereit gestellten Kennzettels)

Eröffnungs- / Einreichungstermin: siehe Formblatt 211

**Einreichung: nur digitale Abgabe**

Der Bieter benötigt zur Fertigstellung der gesamten Arbeiten ..... Tage.  
(Arbeitstage)

Dabei werden durchschnittlich ..... Personen auf der Baustelle beschäftigt.

Inhaltsverzeichnis Vorbemerkungen, Baubeschreibung,:

<b>0</b>	<b>Allgemeiner Hinweis .....</b>	<b>4</b>
	Baustellentermin .....	4
	Nachforderungen .....	4
	Bautagebuch .....	4
	Allgemeine Angaben für EU – Produkte.....	4
	Gütesicherung Kanalbau .....	4
<b>1</b>	<b>Allgemeine Beschreibung der Bauleistung .....</b>	<b>5</b>
1.1.	Auszuführende Leistungen .....	5
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten .....	7
1.3	Ausgeführte Leistungen / Bestandsbeschreibung / Behinderungen.....	8
1.4	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten .....	8
<b>2</b>	<b>Beschreibung der örtlichen Verhältnisse .....</b>	<b>8</b>
2.1	Lage der Baustelle .....	8
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege .....	9
2.3	Zugänge, Zufahrten.....	9
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen.....	10
2.5	Lager- und Arbeitsplätze .....	11
2.6	Oberflächenwässer .....	11
2.7	Boden- und Untergrundverhältnisse .....	12
2.8	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen .....	12
2.9	Zu schützende Bereiche und Objekte.....	12
2.10	Anlagen im Baugelände .....	13
2.11	Öffentlicher Verkehr im Bereich der Baustelle .....	13
<b>3</b>	<b>Ausführung der Bauleistung .....</b>	<b>14</b>
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung .....	14
3.2	Bauablauf.....	15
3.3	Wasserhaltung .....	15
3.4	Baubeihelfe .....	15
3.5	Stoffe, Bauteile .....	15
3.6	Abfälle .....	16
3.7	Winterbau.....	16
3.8	Beweissicherung .....	17
3.9	Sicherungsmaßnahmen (ohne gesonderte Vergütung) .....	17
3.10	Belastungsannahmen.....	17
3.11	Aufmass-/Abrechnungsverfahren .....	18
3.12	Prüfungen .....	19

<b>4</b>	<b>Ausführungsunterlagen.....</b>	<b>19</b>
4.1	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen .....	19
4.2	Vom Auftragnehmer zu beschaffende Ausführungsunterlagen.....	20
<b>5</b>	<b>Sonstiges.....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Nebenangebote.....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Beigefügte Unterlagen für die Angebotserstellung (in digitaler Form) .....</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Abnahme .....</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Zusätzliche Technische Vorschriften / Vertragsbedingungen .....</b>	<b>21</b>
9.1	Zusätzliche Technische Vorschriften: .....	21
9.2	Weitere Besondere Vertragsbedingungen zur Baumaßnahme: .....	21
<b>10</b>	<b>Sicherheitsleistung durch den AN.....</b>	<b>23</b>

<b>Leistungsverzeichnis.....</b>	<b>27 - 152</b>
----------------------------------	-----------------

<b>Gesamtzusammenstellung.....</b>	<b>153 - 155</b>
------------------------------------	------------------

# Vorbemerkungen, Baubeschreibung

## 0 Allgemeiner Hinweis

---

### Baustellentermin

Es ist wenigstens einmal wöchentlich ein zeitlich vereinbarter regelmäßig stattfindender Baustellen-termin (Jourfixe) gemeinsam mit dem AG sowie im Bedarfsfall mit den unmittelbaren Anliegern, den zuständigen Ämtern und Behörden anberaumt.

Die Termine dienen dazu, die Koordination der Arbeiten zu aktualisieren und zu optimieren und zu sichern. Die Teilnahme des AN ist von diesem sicherzustellen.

Hieraus entstehende Kosten und Aufwendungen sind nicht gesondert zu vergüten, sondern sind in die BE einzukalkulieren.

### Nachforderungen

Nachforderungen jeder Art sind vor Ausführung jeweiliger Leistungen bei der Bauaufsicht des AG schriftlich anzuzeigen und zu beantragen. Die Ausführung darf erst nach einer diesbezüglichen Genehmigung erfolgen.

Durch die Unterzeichnung seiner Angebotsunterlagen erklärt der Auftragnehmer, dass er sich über alle örtlichen und sachlichen Verhältnisse zu dem gegenständlichen Bauvorhaben informiert hat, so dass Nachforderungen, die sich auf Unkenntnis der örtlichen und sachlichen Verhältnisse gründen, ausgeschlossen sind.

### Bautagebuch

Die Überwachung des Bauablaufs durch den Bauleiter ist schriftlich, ggfs. mit Fotos zu dokumentieren und in einem Bautagebuch festzuhalten.

Das Bautagebuch ist in regelmäßigen Abständen (mindestens wöchentlich) der örtlichen Bauleitung vorzulegen.

Hieraus entstehende Kosten und Aufwendungen sind nicht gesondert zu vergüten, sondern sind in die BE einzukalkulieren.

### Allgemeine Angaben für EU – Produkte

Produkte aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaften, die diesen technischen Vertragsbedingungen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerstaat durchgeführten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau - Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit - gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

Auf Verlangen hat der Bieter bzw. Auftragnehmer die Unterlagen über die Prüfung und Überwachung der Produkte dem Auftraggeber in deutscher Sprache unverzüglich vorzulegen.

### Gütesicherung Kanalbau

#### **Nachweis zur Eignung des Unternehmens (Nachweis nach §6a Abs.3 VOB/A)**

Bieter müssen mit Angebotsabgabe die fachliche Qualifikation (Fachkunde, technische Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit der technischen Vertragserfüllung) und Gütesicherung des Unternehmens nachweisen. Die Anforderungen der vom Deutschen Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. herausgegebenen Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 1) sind zu erfüllen und mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

Der Nachweis gilt als erbracht, wenn der Bieter die Erfüllung der Anforderungen und die Gütesicherung des Unternehmens nach Gütesicherung Kanalbau RAL-GZ 961 mit dem Besitz des entsprechenden RAL-Gütezeichens Kanalbau für die geforderten Beurteilungsgruppen nachweist.

Der Nachweis gilt als gleichwertig erbracht, wenn der Bieter die Erfüllung der Anforderungen durch eine Prüfung, welche inhaltlich den Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 961 Abschnitt 4.1 für die geforderten Beurteilungsgruppen entspricht, mit einem Prüfbericht nachweist.

Der Prüfbericht muss die Erfüllung der gestellten Anforderungen nachvollziehbar belegen. Mit dem Prüfbericht sind vorzulegen: Angaben zur Personalausstattung mit Aus- und Weiterbildungsnachweisen / Angaben zur Betriebs- und Geräteausstattung / Angaben zu den in den letzten drei Jahren durchgeführten vergleichbaren Projekten / Muster der Dokumentation der Eigenüberwachung (Sanierungshandbuch bei Gruppe S).

1) Die Anforderungen sind aufrufbar unter:

<http://kanalbau.com/de/bietereignung/guete-pruefbestimmungen.html>

bzw. zu beziehen über: <http://beuth.de> – Stichwort-Suche: „RAL-GZ 961“.

Folgende Beurteilungsgruppen sind gefordert:

- Offener Kanalbau (AK)
- Inspektion (I)
- Reinigung (R)
- Dichtheitsprüfung (D)

## 1 Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

---

### 1.1. Auszuführende Leistungen

In der Brauhausstraße in Waldsassen ist die Erneuerung der bestehenden Entwässerungsanlagen vorgesehen. Im Rahmen der Maßnahme werden sowohl der vorhandene Schmutzwasserkanal als auch der Regenwasserkanal erneuert.

Ergänzend zu den Kanalbauarbeiten erfolgt die Erneuerung der bestehenden Wasserleitung.

Als vorbereitende Maßnahme ist zudem die im Baufeld vorhandene Gasleitung umzulegen.

Im Zuge der Baumaßnahme werden darüber hinaus die bestehenden Hausanschlüsse für Wasser und Abwasser im öffentlichen Bereich erneuert. Die Erneuerung erfolgt jeweils bis 1,0 m über die Grundstücksgrenze hinaus.

Zur Sicherstellung der Befahrbarkeit während der Wintermonate wird die Fahrbahn zunächst provisorisch mittels Asphalttragdeckschicht wiederhergestellt. Der endgültige Straßenausbau erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen einer separaten Straßenausbaumaßnahme und ist nicht Bestandteil der vorliegenden Ausschreibung.

Folgende Leistungen sind durchzuführen:

#### **Vorbereitende Maßnahmen**

Als vorbereitende Maßnahme für den Kanal- und Wasserleitungsbau ist die vorhandene Gasleitung aus PE, da = 110 mm, umzulegen. Diese verläuft im Bestand im Bereich der geplanten Kanaltrassen.

Die hierfür erforderlichen Erdarbeiten sind Bestandteil der gegenständlichen Ausschreibung. Die eigentliche Verlegung der Gasleitung erfolgt direkt durch das Bayernwerk.

Eine vergleichbare Situation besteht im Bereich der Wasserleitung. Auch hier ist zunächst eine Notversorgung herzustellen und während der gesamten Bauzeit frostsicher zu betreiben.

Erst nach Anschluss und Inbetriebnahme der umgelegten Gasleitung sowie des Wasserleitungsprovisoriums können die Kanalbauarbeiten aufgenommen werden.

### **Straßenbau**

Die bestehende Fahrbahn wird im Zuge der Leitungserneuerung in Einzelrohrgrabenbreite bzw. bei parallel verlaufenden Leitungen in Gesamtgrabenbreite aufgebrochen.

In Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung sind hierbei gegebenenfalls Bauabschnitte zu bilden, um den Anliegerverkehr möglichst lange aufrechterhalten zu können.

Der Aufbruch der Asphaltflächen hat im Fahrbahnbereich überwiegend durch Fräsen zu erfolgen. Die gefrästen Flächen sind anschließend so zu verdichten bzw. herzurichten, dass sie bis zum Rohrgrabenaushub befahrbar bleiben.

Der Ausbau im Zuge der Aushubarbeiten sowie der Abtransport des Asphaltmaterials zum Zwischenlager erfolgen sukzessive entsprechend dem Fortschritt der Kanal- und Wasserleitungsbauarbeiten.

Der Rückbau der Straßenflächen erfolgt, soweit möglich, ohne Ausbau der Randbegrenzungen bzw. Wasserführungen.

Die Wiederherstellung der Fahrbahn erfolgt provisorisch mittels Asphalttragdeckschicht mit einer Stärke von 8 cm.

Fehlende oder unterbrochene Wasserführungen sind durch entsprechende Asphaltmodellierungen herzustellen.

#### **Folgende Flächen sind straßenbautechnisch zu bearbeiten:**

Asphalt fräsen	ca. 1.100 m <sup>2</sup>
Oberbau aufbrechen	ca. 200 m <sup>2</sup>
Provis. Asphalttragdeckschicht herstellen	ca. 1.100 m <sup>2</sup>

(es wird davon ausgegangen, dass in Teilbereichen das wieder verdichtete Asphaltfräsgut zur Wintersicherung verbleibt, deshalb reduzierte Massen in ATDS gegenüber Asphalt fräsen/Oberbau aufbrechen)

### **Kanalbau, Kanalhausanschlüsse**

Die neu zu bauenden Kanalleitungen umfassen den Bereich der Brauhausstraße von der Brücke über die Wondreb bis zur Einmündung in die Neuallenreuther Straße (St 2175). Es werden sowohl Regenwasserkanäle (DN 315 – 400 PP) als auch Schmutzwasserkanäle neu verlegt (DN 250 PP). Sämtliche Hausanschlussleitungen werden bis zur Grundstücksgrenze (+ ca. 1,0 m) erneuert. Hier kommen Abwasserkanäle PP DN 160 SN 10 zum Einsatz.

Es sind folgende Ausbaulängen, Dimensionen, Materialien geplant:

#### **Regenwasserkanal:**

DN 300 PP SN 10	ca. 65 m
DN 400 PP SN 10	ca. 165 m

#### **Schmutzwasserkanal:**

DN 250 PP SN 10	ca. 180 m
-----------------	-----------

Es werden 11 St. Stahlbetonschächte DN 1.000 verbaut.

Die bestehenden Kanäle werden teilweise im Zuge der Neuverlegung abgebrochen. In einigen Bereichen ist eine Verdämmung vorgesehen.

Der Anschlusschacht an der Wondreb sowie ein Teil der zugehörigen Haltung werden nicht erneuert. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Wondreb wären hierfür umfangreiche Verbau- und Wasserhaltungsarbeiten erforderlich.

Der betroffene Bereich wird stattdessen saniert, bestehend aus einer Schachtsanierung sowie einer Schlauchlinersanierung der Haltung. Diese Leistungen sind jedoch nicht Bestandteil der gegenständlichen Ausschreibung, werden jedoch während der gegenständlichen Baumaßnahme durchgeführt.

Die erforderliche Koordination mit den Sanierungsarbeiten ist bei der Preisbildung zu berücksichtigen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Für Regen- und Schmutzwasser ist die Herstellung von ca. 21 St. Hausanschlüssen vorgesehen.

An der Wondreb ist für den Regenwasserkanal ein Auslauf in das Gewässer herzustellen.

### **Wasserleitung, Wasserleitungshausanschlüsse**

Im Zuge der Maßnahme wird die Wasserleitung in der Brauhausstraße erneuert. Die Hauptleitung wird in PE 100, 125 x 11,4 (ca. 230 m) ausgeführt. Es sind 1 Überflurhydrant und 1 Unterflurhydrant einzubauen.

Während der Maßnahmen ist eine Notversorgung der Anwesen einzurichten.  
Ca. 7 Hausanschlüsse sind bis zur Grundstücksgrenze (+ ca. 1,0 m) herzustellen.

Eine Besonderheit der gegenständlichen Maßnahme im Bereich des Wasserleitungsbaus besteht darin, dass sämtliche Rohrmaterialien und Formstücke vom Auftraggeber bereitgestellt werden.

**Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen daher ausschließlich den Einbau der bereitgestellten Bauteile sowie die erforderlichen Erdarbeiten.**

### **BAUFRISTEN**

Baubeginn: ab 01. September 2026  
Fertigstellung: spätestens 28.05.2027  
Siehe Besondere Vertragsbedingungen 214.StB

Ab dem Zeitpunkt der Aufnahme der Arbeiten ist zur Reduzierung der Behinderungen in Folge der Baumaßnahme ein zügiger Bauablauf sicherzustellen!  
Sobald die Maßnahme begonnen wurde, ist die Maßnahme ohne Unterbrechungen durchzuführen. Das Einstellen des Baubetriebs aus innerbetrieblichen Gründen des AN ist nicht zulässig.

Eine witterungsbedingte Unterbrechung im Winter ist möglich. Hier ist eine entsprechende Wintersicherung vorzusehen.

## **1.2 Ausgeführte Vorarbeiten**

Die Grenzpunktkoordinaten sind bekannt und werden dem AN zur Verfügung gestellt.

Alle Absteckungen und Vermessungsleistungen erfolgen durch den AN. Die hierfür erforderlichen Kosten werden in der entsprechenden OZ im Abschnitt 1 „Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung“ vergütet.

Die Übergabe eines Polygonpunktverzeichnisses mit Angabe der Standorte vor Ort und einen Höhenfestpunkt in Baustellennähe erfolgt durch den Auftraggeber im Rahmen einer gemeinsamen Baustelleneinweisung.

Das vorhandene Festpunktnetz das AG wird an den AN zu Baubeginn übergeben und ist für die gesamte Dauer der Baumaßnahme zu sichern und erforderlichenfalls zu verdichten.

### 1.3 Ausgeführte Leistungen / Bestandsbeschreibung / Behinderungen

Im Baufeld sind bestehende Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden.  
An entsprechenden Einrichtungen im direkten Baufeld sind bekannt:

- best. Wasserleitungen
- best. Kanalleitungen (Regen- und Schmutzwasser)
- Niederspannungskabel
- Mittelspannungskabel
- Straßenbeleuchtungskabel
- Gasleitungen PE 80, da = 110 mm und Hausanschlussleitungen
- Telekommunikationskabel

Behinderungen durch die bestehenden Leitungen sind zu berücksichtigen und werden (soweit vorhanden) nach besonderen Positionen vergütet.

Für die Sicherung der vorhandenen Versorgungsleitungen hat der Auftragnehmer zu sorgen.

Grenzsteine, die innerhalb des Baufeldes liegen, dürfen nur durch dazu berechnigte Personen beseitigt werden. Die Kosten für den Ausbau und die Wiedervermessung trägt der Auftraggeber.

Engstellenzuschläge werden nicht gewährt.

### 1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

#### **Fremdunternehmern zur Verlegung von Versorgungsleitungen**

Auf mögliche Behinderungen durch gleichzeitig laufende Bauarbeiten

- der Telekom bzw. Bayernwerk
- von Fremdunternehmern zur Verlegung von Versorgungsleitungen im Zuge der Baumaßnahme wird besonders hingewiesen (Kabel, Kanalsanierung).

**Das Versorgungsunternehmen Bayernwerk wird im Zuge der hier beschriebenen Baumaßnahme die Umlegemaßnahmen an der bestehenden Gasleitung durchführen. Hierzu sind die Erdarbeiten Bestandteil dieser Ausschreibung.**

**Im Bereich der Wondreb wird eine Schachtsanierung sowie einer Schlauchlinersanierung durch eine Sanierungsfirma durchgeführt.**

Der überwiegende Teil der Kabelleitungen ist zu sichern und aufrecht zu erhalten. Neuverlegungen von Kabeln ist erst in der noch folgenden Straßenbaumaßnahme vorgesehen.

Der Auftragnehmer hat die Koordination mit den Versorgungsunternehmen bzw. Fachfirmen zu übernehmen. Mehrforderungen wegen der Mitarbeit von Spezial- und Versorgungsunternehmen einschl. deren Vertragsunternehmen im Baubereich werden nicht anerkannt. Erschwernisse sind entsprechend in die Einheitspreise einzurechnen.

## 2 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

---

### 2.1 Lage der Baustelle

Die Brauhausstraße befindet sich im südöstlichen Stadtgebiet von Waldsassen und verbindet das Stadtzentrum mit der Neualbenreuther Straße.



Im direkten Umfeld liegen überwiegend Wohnbebauungen sowie einzelne öffentliche Einrichtungen. Die Lage des Projektgebietes (rote Umrandung) ist in folgender Übersichtskarte dargestellt:

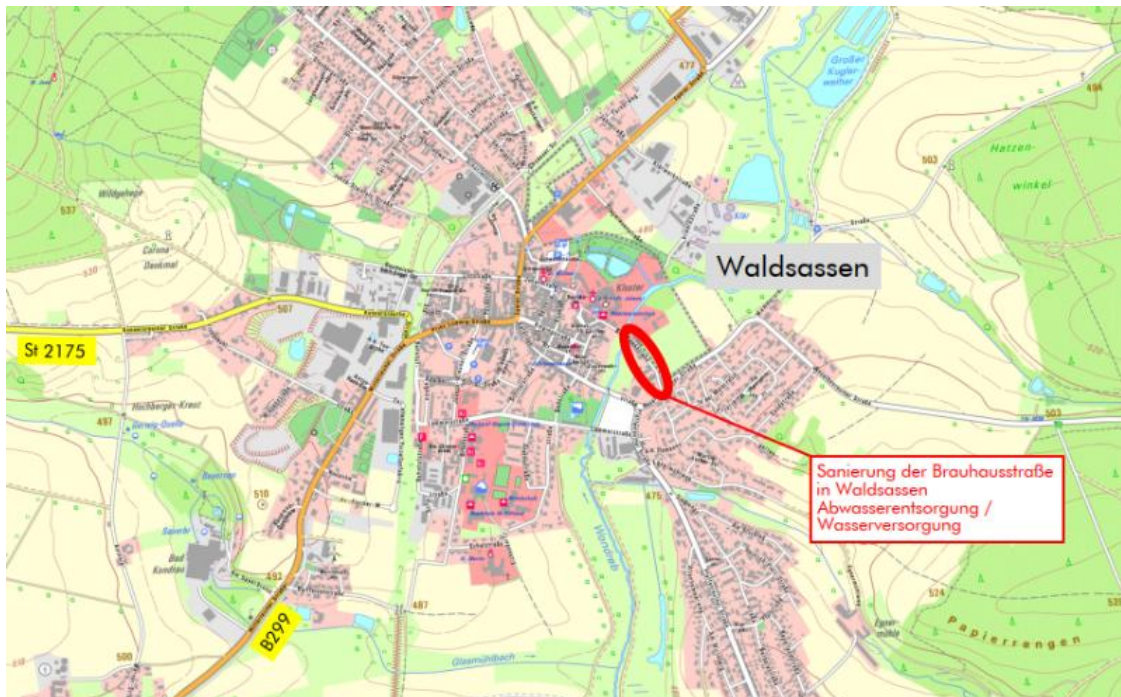


Abbildung 1: Übersichtskarte (Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

## 2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Brauhausstraße ist über die Staatsstraßen St 2175 und St 2178 sowie die Bundesstraße B 299 in das überörtliche Verkehrsnetz eingebunden. Die Anschlussstelle an die Autobahn ist ca. 13 km entfernt.

## 2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Maßnahmen sind über das überörtliche Straßennetz erreichbar und können von der Neualbenreuther Straße aus verkehrlich erschlossen werden.

**Eine Zufahrt und Andienung der Baustelle vom Stadtgebiet aus über den Goetheplatz ist nicht möglich. Zudem ist die Brücke über die Wondreb auf eine Traglast von 12 t beschränkt.**



Abbildung 2: Lageplan (Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Sofern Gemeindeverbindungsstraßen, Ortsstraßen, sowie öffentliche Feld- und Waldwege für den Material- oder Maschinentransport benutzt werden, hat sich der Auftragnehmer über den Zustand und die Eignung der zur Benützung vorgesehenen vorhandenen öffentlichen und privaten Straßen und Wege sowie über eventuelle Beschränkungen auf diesen selbst zu unterrichten und notwendige Genehmigungen bei den Baulastträgern einzuholen bzw. vorherige Regelungen mit den Grundstückseigentümern zu treffen.

Die Kosten für die Befestigung vorhandener Zufahrtswege und die Wiederherstellung des ursprünglich vorgelegenen Zustandes sowie die Herstellung, Unterhaltung und Beseitigung evtl. erforderlicher Baustraßen, Baurampen etc. sind ebenfalls in die Einheitspreise mit einzubeziehen.

Für eventuell auftretende Schäden auch außerhalb der zur Verfügung gestellten Bau- und Verkehrsflächen haftet der AN. Mit der Schlussrechnung hat der AN zu bestätigen, dass diesbezügliche berechnete Ansprüche Dritter abgefunden sind und weitere Forderungen seitens Anlieger oder Grundstückseigentümer nicht entstehen.

#### Zugänge und Zufahrten zu den Anliegergrundstücken

Die bestehenden Zugänge und Zufahrten zu den angrenzenden Anliegergrundstücken (sowohl die direkt als auch die indirekt erschlossenen Grundstücke) sind möglichst (sofern es der Baubetrieb zulässt) zu gewährleisten. Die dadurch entstehenden Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise mit einzubeziehen.

Gegebenenfalls hat der AN entsprechende Absprachen für eine eingeschränkte Zufahrtsmöglichkeit für die betreffenden Anlieger- und Flurgrundstücke während besonderer Bauphasen (Asphaltierung etc.) mit den jeweiligen Eigentümern zu treffen.

Unvermeidbare Einschränkungen der Zufahrt zu den anliegenden Grundstücken sind auf das absolute Mindestmaß zu begrenzen und rechtzeitig vorab mit den Betroffenen und der Bauleitung abzustimmen und anzukündigen.

## 2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Der Auftraggeber stellt keinerlei Anschlüsse zur Verfügung.

Die Einzelheiten über Anschlüsse (Kosten, Möglichkeiten, Genehmigungen) hat der Auftragnehmer selbst zu klären.

Der Auftraggeber übernimmt keinerlei Kosten für den Anschluss und den Betrieb von Baustellenanschlussleitungen.



## 2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Für die Zwischenlagerung von Bodenaushubmaterial und Asphalt in Haufwerken kann die Stadt Waldsassen Flächen im Innerortsbereich (siehe nachfolgenden Lageplanauszug) zur Verfügung stellen. Dabei handelt es sich um einen Teilbereich des Festplatzes.



Abbildung 3: Zwischenlager (Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Die max. Entfernung der Zwischenlagerfläche zur Baumaßnahme beträgt ca. 500 m.

Darüberhinausgehende benötigte Flächen sind vom Auftragnehmer selbst zu beschaffen, zu unterhalten, zu räumen und wiederherzustellen.

## 2.6 Oberflächenwässer

a) Der AN hat das anfallende Oberflächenwasser bis zur Fertigstellung und Inbetriebnahme der Entwässerungsanlagen (straßenbegleitende Mulden, Gräben, Schächte, Leitungen etc.) schadlos von allen Bau- und Verkehrsflächen abzuleiten.

Bodenabtrag durch Erosion in die vorhandenen Vorflutgräben oder Entwässerungsleitungen ist dabei durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Für eventuell entstehende Schäden auf Grund nicht ausreichender Sicherung gegen auftretendes Oberflächenwassers haftet der AN. Dies gilt auch für Haftungsansprüche Dritter.

b) Das Einbringen oder Einleiten von Stoffen in Gewässer bedürfen einer vorherigen Erlaubnis oder Bewilligung durch das zuständige Landratsamt und ist vom AN unentgeltlich zu erwirken.

c) Das Sichern der Arbeiten gegen Tagwasser ist Sache des AN ohne gesonderten Vergütungsanspruch.

d) Der Auftragnehmer trägt das Risiko bei eventuellen Schäden auch auf Grund lang anhaltender Regenfälle. Dies betrifft auch Schäden, die dadurch Dritten entstehen.

e) Die im Planum anstehenden, bindigen Böden sind sehr feuchtigkeits- und witterungsempfindlich. Die Konsistenz verschlechtert sich sofort, wenn diese Böden Sicker- oder Niederschlagswässer aufnehmen. Sie können dann tiefgründig aufweichen. Ein Aufweichen der Schichten ist zu verhindern. Diese Erschwernis ist bei der Preisbildung für die Abtragsarbeiten zu berücksichtigen und wird nicht separat vergütet.

Eventuell zusätzlich erforderlicher Bodenaustausch, der auf unsachgemäße Erdplanierarbeiten i. V. m. einer fehlenden oder einer fehlerhaften ausgeführten Oberflächenentwässerungseinrichtung zurückzuführen ist, geht stets und vollständig zu Lasten des AN.

## 2.7 Boden- und Untergrundverhältnisse

Bei den Erdarbeiten ist zu berücksichtigen, dass nach den derzeit vorliegenden Erkenntnissen der Wiedereinbau des anfallenden Aushubmaterials voraussichtlich teilweise eine Aufbereitung mit Kalk bzw. Zement erforderlich machen kann.

Die tatsächlichen Bodenverhältnisse sind im Zuge der Ausführung vor Ort zu beurteilen und mit der Bauleitung abzustimmen. Mit Fels ist nicht zu rechnen.

Eine Wasserhaltung kann bei Bedarf erforderlich werden. Die hierfür notwendigen Leistungen werden über die entsprechenden Positionen im Leistungsverzeichnis vergütet.

## 2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Siehe Pkt. 2.5

Der Bodenaushub hat getrennt für jeden Homogenbereich zu erfolgen. Das so ausgebaute Aushubmaterial ist in Haufwerken á 500 m³ auf dem unter 2.5 genannten Lagerplatz abzulagern.

Das Aushubmaterial soll wieder zur Leitungsgrabenverfüllung verwendet werden. Dabei kann bei Bedarf eine Aufbereitung mit Kalk-Zement erforderlich werden. Dabei soll das nicht das ausgebaute Frostschutzmaterial der oberen Schichten wieder eingebaut werden, da dieses im Zuge des prov. Straßenbaues wieder ausgebaut wird.

Material, welches nicht mehr wieder eingebaut werden kann, ist je nach Deklaration im Auftrag des AG zu einer Deponie zu transportieren. Die Entsorgungskosten werden vom AG übernommen, der Transport ist Bestandteil dieser Ausschreibung. Gemäß der Vordeklaration ergeben sich 2 Entsorgungswege:

- |      |   |   |
|------|---|---|
| DK 0 | → | Maurer Deponie und Recycling GmbH Wiesau oder ehem. Steinbruch Hirschtanz |
| DK 1 | → | Mülldeponie Steinmühle  |

Anfallendes Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über und ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

## 2.9 Zu schützende Bereiche und Objekte

Die bestehenden und zu erhaltenden Einfriedungen, Anlagen, Gebäude sowie der Bewuchs an den Randzonen des Ausbaubereiches sind vor Beschädigungen besonders zu schützen und dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Auftraggebers oder des Eigentümers entfernt werden. Baugeräte sind so zu wählen und einzusetzen, dass Schäden an den öffentlichen und privaten Einrichtungen bzw. Grundstücken vermieden werden. Die Haftung obliegt hierfür dem Auftragnehmer. Mehrkosten für eventuelle Behinderungen sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Entschädigungsansprüche Dritter, die auf unsachgemäße Bauausführung zurückzuführen sind, sind vom Auftragnehmer zu regulieren. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten.

Zum Schutz der angrenzenden Bebauung ist vor allem auf erschütterungsarme Arbeitsweise insbesondere beim Felsabbau zu achten.

Es dürfen keine Schadstoffe in den Untergrund gelangen.

Grenzsteine, die innerhalb der Baufeldbreite liegen, dürfen nur durch dazu berechnigte Personen beseitigt werden. Die Kosten für den Ausbau und die Wiedervermessung trägt der Auftraggeber. Werden Grenzsteine und andere Festpunkte, die außerhalb der vom Auftraggeber bereitgestellten Baufeldbreite liegen, beschädigt, geht die Wiederinstandsetzung zu Lasten des Auftragnehmers.

Eine Wiederherstellung darf nur im Beisein eines Vertreters des Vermessungsamtes oder eines Feldgeschworenen durchgeführt werden.

Biotope und Wasserschutzgebiete sind im Baufeld nicht vorhanden.

## 2.10 Anlagen im Baugelände

Im Baubereich befinden sich Kabel und Leitungen verschiedener Versorgungsunternehmen (siehe Pkt. 1.3). Der AN ist verpflichtet, sich vor Baubeginn mit den Versorgungsträgern in Verbindung zu setzen, sich Unterlagen über Kabel, Leitungen, Rohre und dgl. zu beschaffen und sich von dem jeweiligen Versorgungsunternehmen einweisen zu lassen.

Ggf. erforderliche Verlegungen von Leitungen des Telekommunikationsversorgers sind von dem zuständigen Versorger zu veranlassen. Der AN hat sich rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme und auch ggf. während der Baumaßnahme darüber zu informieren, ob eine Verlegung von Seiten der Telekom beabsichtigt ist.

Der Energieversorger Bayernwerk führt die Verlegung einer Gasleitung durch. Die Erdarbeiten zur Herstellung der Rohrgräben sind Bestandteil dieser Ausschreibung. Die Verlegung der Leitungen erfolgt durch den Energieversorger (siehe Pkt. 1.4).

Die bestehenden Kanäle und Wasserleitungen werden im Zuge der Neuverlegung überwiegend außer Betrieb genommen bzw. abgebrochen und stehen während der Bauausführung daher nicht mehr durchgehend zur Verfügung.

Erforderliche Provisorien, Überleitungen sowie sonstige Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Ver- und Entsorgung sind vom Auftragnehmer zu berücksichtigen. Die Vergütung erfolgt über die hierfür vorgesehenen Positionen im Leistungsverzeichnis.

Vorhandene Telekommunikations- und Stromversorgungskabel sind während der gesamten Bauzeit fachgerecht zu sichern und in ihrer Funktion aufrechtzuerhalten. Erforderliche Schutzmaßnahmen, Provisorien sowie Abstimmungen mit den jeweiligen Leitungsträgern sind in die Ausführung einzubeziehen.

Besonders hinzuweisen ist hierbei auf die Straßenbeleuchtung. Für diesen Bereich ist vorgesehen, bereichsweise eine provisorische Beleuchtung im Auftrag der Stadt Waldsassen über eine Solarlösung herzustellen (nicht Bestandteil der gegenständlichen Ausschreibung).

**Die im Bereich des Baufeldes notwendigen Arbeiten durch die Versorgungsträger und sonstige Beteiligte sind vom AN zu dulden. Kurzfristige Behinderungen können auftreten. Der Baubetrieb ist dann ohne zusätzliche Vergütung anzupassen.**

## 2.11 Öffentlicher Verkehr im Bereich der Baustelle

Die Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs und des öffentlichen Verkehrs sowie die erforderlichen Absperrungen, Beschilderungen und Umleitungen werden in den Positionen Verkehrssicherung bzw. Instandhaltung von Verkehrsflächen vergütet.

Mit dem Einrichten der Baustelle ist der Bauoberleitung eine verkehrsrechtliche Anordnung des Straßenbaulasträgers (zweifach) vorzulegen. Anfallende Kosten sind in den Positionen Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Die Behinderungen für die Anlieger sollen auf ein Minimum beschränkt bleiben.

Für die Arbeiten im Straßenbereich ist eine Vollsperrung vorgesehen. Die Zufahrt für Anlieger ist, soweit bautechnisch möglich, aufrechtzuerhalten.

Nach dem Aufbruch bzw. Abfräsen der Asphaltbefestigung ist die Fläche zur provisorischen Befahrbarkeit entsprechend zu profilieren und zu verdichten. Die Befahrbarkeit ist, soweit möglich, aufrechtzuerhalten.

In Abstimmung mit der Bauleitung sind mindestens zwei Bauabschnitte festzulegen, die zeitlich getrennt voneinander aufgebrochen bzw. gefräst werden.

Für die Vollsperrungen muss vom Auftragnehmer eine entsprechende Umleitungsbeschilderung hergestellt werden.

Der Fußgängerzugang zur Ökostation KUBIS von der Neualbenreuther Straße aus ist auch während der gesamten Bauphase sicherzustellen. Hierzu sind im unmittelbaren Baubereich mobile Absperr- bzw. Schutzelemente zwischen Baustelle und Fußgängerbereich aufzustellen. Diese sind entsprechend dem Baufortschritt mehrfach umzusetzen und an die jeweilige Baustellensituation anzupassen.

Es wird dem Bieter dringend empfohlen, eine Ortsbesichtigung vorzunehmen und sich über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren.

Mit dem Datum der Auftragserteilung übernimmt der Auftragnehmer die volle Verantwortung für die Verkehrssicherheit, die Absperrung und die sich daraus ergebenden Haftungen im Bereich des Baufeldes.

### 3 Ausführung der Bauleistung

---

#### 3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Siehe 2.1

Die entsprechenden Richtlinien (z.B. Straßenverkehrsordnung) sind zu beachten.

Die Baustellenzufahrten und -abfahrten sowie zur Zwischenlagerfläche sind so zu gestalten, dass durch die Transporte eine Verschmutzung der Verkehrsflächen möglichst geringgehalten werden. Verschmutzte Verkehrsflächen sind umgehend und notfalls fortwährend zu säubern. Bei Staubbildung ist fortwährend „Wasserspritzen“ notwendig. Die anfallenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Ein- und Ausfahrten zu den Baustellen und zur Zwischenlagerfläche sind gegen unbefugtes Einfahren abzusichern. Die Zwischenlagerfläche ist vollständig mit Bauzäunen zu sichern.

Der öffentliche Verkehr darf durch den Baustellenbetrieb und -verkehr nicht mehr als unvermeidbar behindert werden. Der Anliegerverkehr ist möglichst aufrecht zu erhalten.

Die aus Anlass der Baumaßnahme befahrenen öffentlichen Wege sind, soweit sie über das allgemeine und dem Ausbauzustand entsprechende Maß hinaus beansprucht werden, für die Dauer der Benutzung zu unterhalten und anschließend wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen. Die Kosten sind in die Einheitspreise bzw. die Baustelleneinrichtung mit einzurechnen.

Die Absicherung der Baugruben und Rohrleitungsgräben gem. UVV ist Sache des AN und in die Einheitspreise einzurechnen.

Der Auftragnehmer hat mit den jeweiligen Straßenbaulastträgern oder Grundstückseigentümern entsprechende vorherige Abmachungen zu treffen. Für eventuell auftretende Schäden außerhalb der zur Verfügung gestellten Bauflächen haftet der AN.

Mit der Schlussrechnung hat der AN zu bestätigen, dass berechnete Ansprüche Dritter abgefunden bzw. die Regulierungsverhandlungen noch im Gange und weitere Forderungen nicht bekannt sind.

### 3.2 Bauablauf

Ab dem Zeitpunkt der Aufnahme der Arbeiten ist zur Reduzierung der Behinderungen in Folge der Baumaßnahme ein zügiger Bauablauf sicherzustellen!

Zur Einschränkung der Behinderungen muss die Durchführung der Arbeiten abschnittsweise erfolgen (Kanal, Wasser, Straße).

Sobald die Maßnahme begonnen wurde, sind die Arbeiten ohne Unterbrechungen durchzuführen. Das Einstellen des Baubetriebs aus innerbetrieblichen Gründen des AG ist nicht zulässig. Eine witterungsbedingte Unterbrechung (Winterruhe) ist bei entsprechender Wintersicherung möglich.

Beabsichtigt der Bieter, Leistungen an Nachunternehmer zu übertragen, so sind diese in der Anlage zu benennen. Ein Wechsel der im Angebot benannten Nachunternehmer ist dem Auftraggeber vorher schriftlich mitzuteilen.

Sofern es zur Einhaltung der Baufristen notwendig ist, hat der Auftragnehmer einen Mehrschichtenbetrieb unter voller Ausnutzung der Tageshelligkeit einzurichten (ohne gesonderte Vergütung).

Ein detaillierter Bauzeitenplan mit Darstellung des geplanten Bauablaufes ist eine Woche nach der Baueinweisung vorzulegen.

Fristen siehe Pkt. 1.1

### 3.3 Wasserhaltung

Für die Maßnahme wurden Wasserhaltungsmaßnahmen vorgesehen, die bei Bedarf mit den entsprechenden Positionen im Leistungsverzeichnis abgerechnet werden.

### 3.4 Baubehelfe

Sämtliche Baubehelfseinrichtungen, wie Baugrubensicherungen, Arbeits- und Schutzgerüste, Verkehrssicherungsanlagen usw. sind als Nebenleistung aufzustellen, vorzuhalten und wieder zu entfernen, sofern keine weitergehenden Beschreibungen in Form von Leistungspositionen dafür vorgesehen sind.

Das Anmieten von Lagerplätzen und dergleichen aus Privateigentum ist Sache des Auftragnehmers selbst.

Alle Baugruben sind vom Auftragnehmer gemäß Unfallverhütungsvorschriften und -richtlinien zu sichern.

Schutz- und Arbeitsgerüste hat der Auftragnehmer zu dimensionieren, beschaffen, vorzuhalten und abzubauen.

### 3.5 Stoffe, Bauteile

Falls im Leistungsverzeichnis nichts Gegenteiliges genannt ist, verstehen sich die angegebenen Einheitspreise einschließlich Lieferung sämtlicher in der Position erwähnter Materialien sowie alle Nebenarbeiten und -leistungen, die zur sachgemäßen Durchführung der geforderten Leistungen nach Verkehrssitte notwendig sind.

#### Allgemein gilt:

Alle Baumaterialien müssen den entsprechenden Vorschriften in der jeweils zwei Monate vor Angebotsabgabe gültigen Fassung entsprechen und müssen der Güteüberwachung unterliegen bzw. sind einer Eignungsprüfung zu unterziehen.

Im Bereich des Straßenbaues gelten außerdem folgende spezifische Vorgaben und Festlegungen:

*Frostschutz und ungebundene Tragschicht:*

Es ist in jedem Fall der Verdichtungsgrad nach ZTV SoB-StB 04 / Fassung 2007 nachzuweisen. Die Wasserdurchlässigkeit ist ausreichend, wenn der Sickerbeiwert einen Wert  $>1,0 \times 10^{-3}$  cm/sec aufweist.

Im Zuge der Eignungsprüfung ist die Wasserdurchlässigkeit der eingebauten und verdichteten Frostschuttschicht in Anlehnung an DIN 18035, Teil 5 zu überprüfen.

Hat sich z.B. durch die Verdichtung des Materials oder durch die Befahrung durch Baustellenfahrzeuge an der Oberfläche der Schicht Feinkorn angereichert, das die Wasserdurchlässigkeit deutlich herabsetzt, so ist diese Feinkornanreicherung vor Einbau der darüber liegenden Schicht ohne gesonderte Vergütung zu beseitigen.

Soweit Material aus verschiedenen Brüchen mit unterschiedlichen Gesteinsarten geliefert wird, für die jeweils Eignungsprüfungen vorliegen müssen, garantiert der AN, dass die Kriterien und Bedingungen des Vertrages an jeder Stelle eingehalten werden (insbesondere Frostsicherheit, Wasserdurchlässigkeit, Dichte und Standfestigkeit). Ein getrennter Einbau ist deshalb anzustreben.

*Natursteinerzeugnisse:*

In allen Positionen des LV, in denen Natursteinerzeugnisse (z.B. Bordsteine, Pflaster, Bruchsteine) verwendet werden, darf nur Granitstein eingebaut werden.

Die Frost- und Tausalzbeständigkeit der zum Einbau vorgesehenen Bord- und Pflastersteine ist rechtzeitig vor Ausführung der Bauarbeiten nachzuweisen.

*Schichtenverbundstoffe (Bindemittel):*

a) Der AG fordert eine dauerhafte Verbindung zwischen allen bituminösen Schichten und Lagen. Um dies zu erreichen, sind, soweit erforderlich, besondere Maßnahmen, z.B. das Vorspritzen mit bituminösen Bindemitteln, auszuführen. Der ausreichende Schichtenverbund wird bei Bedarf im Rahmen der Kontrollprüfung durch den AG geprüft.

b) Bitumenemulsion

Die Eignung der Bitumenemulsionen, insbesondere die Verträglichkeit mit dem Bindemittel der darüber liegenden Schicht ist anhand eines Prüfzeugnisses eines anerkannten Prüfinstitutes nachzuweisen.

c) Deck- und Asphaltbinderschichten sind in der Regel in voller Breite einzubauen.

*Sonstiges:*

Handeinbau bedarf der Zustimmung des AG.

Griffigkeit: Auf das „Merkblatt über Straßengriffigkeit und Verkehrssicherheit bei Nässe“ der FGSV wird hingewiesen.

Abweichungen von der geforderten Querneigung der Straßenoberfläche dürfen generell nicht mehr als  $-0,2\%$  und  $+0,4\%$  betragen.

Fahrbahndecken aus Asphalt dürfen bei einer Temperatur der Unterlage von weniger als  $+3^{\circ}\text{C}$  nicht eingebaut werden.

### 3.6 Abfälle

entfällt

### 3.7 Winterbau

Die Baumaßnahmen finden in einem Zeitraum statt, in dem eine Unterbrechung auf Grund winterlicher Witterung möglich ist. Eine erforderliche Wintersicherung wird entsprechend der Position 01.01.0120 in Abschnitt 01 vergütet.



### 3.8 Beweissicherung

Ein unabhängiger Gutachter wurde vom Auftraggeber bestellt.

Siehe auch 3.9.

### 3.9 Sicherungsmaßnahmen (ohne gesonderte Vergütung)

Vor Beginn von Erdarbeiten, insbesondere bei Aufgrabungen, beim Baggern und sonstigen Arbeiten im Erdreich sowie beim Befahren mit schweren Baufahrzeugen sind stets bei den zuständigen Stellen des Versorgungsunternehmens (Gas, Wasser, Telekom, Strom, Abwasser etc.) Erkundigungen über evtl. im Baustellenbereich verlegte Versorgungsleitungen einzuholen.

Die Bestimmungen der einzelnen Versorgungsträger zum Schutz von unterirdischen bzw. überirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen sind einzuhalten. Für Schäden an Ver- und Entsorgungsleitungen, die durch unsachgemäßes Arbeiten verursacht werden, sowie für nachträgliche Folgen, die aufgrund dessen auftreten, haftet der Unternehmer selbst.

Der Auftragnehmer hat alle zur Sicherung der Baustelle erforderlichen Maßnahmen unter voller eigener Verantwortung zu ergreifen. Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen dem Auftraggeber erwachsenen unmittelbaren und mittelbaren Schäden und verpflichtet sich, den Auftraggeber von allen gegen diesen erhobenen Ansprüchen, die auf ungenügender Sicherung der Baustelle und Umleitungsstrecken beruhen, in vollem Umfang freizustellen. Den Auftraggeber trifft im Verhältnis zu dem Auftragnehmer keinerlei eigene Sicherungspflicht.

Der Auftragnehmer hat seinen Baubetrieb so zu gestalten, dass die notwendigen Arbeiten durchgeführt werden können, ohne dass angrenzende Einfriedungen, Privatgebäude usw. beschädigt werden. Diesbezüglich anfallende Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Im Schadensfall hat der Auftragnehmer von ihm verursachte Schäden zu ersetzen.

Besondere Sicherungsmaßnahmen gegen Witterungsschäden, Hochwasser und Grundwasser gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

#### Sicherungsmaßnahmen bezüglich des öffentlichen Verkehrs

Der AN hat alle Sicherungsmaßnahmen bezüglich des öffentlichen Verkehrs zu treffen sowie Bestimmungen und Auflagen sorgfältig und vollständig einzuhalten. Dies gilt für alle Leistungen.

#### Sicherung ausgeführter Leistungen

Der AN hat weiterhin die ausgeführten Leistungen gegen jegliche Schäden durch Niederschlag, Grundwasser und Überschwemmung aus bestehenden Kanälen und Wasserleitungen zu schützen.

#### Schäden durch Erschütterungen

Bei der Ausführung der Leistung ist mit entsprechenden Baumaschinen/Geräten zu arbeiten, um benachbarte bauliche Anlagen gegen Schäden durch Erschütterungen zu schützen. DIN 4150 Teil 3 muss beachtet werden. In die Einheitspreise sind entsprechende Aufwendungen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

#### Schäden an Leitungen

Alle Schieber und Hydranten sind zugänglich und benutzbar (besonders während der arbeitsfreien Zeiten) zu erhalten.

### 3.10 Belastungsannahmen

#### Einwirkungen, Bemessung

-entfällt -

#### Sonderlasten

-entfällt -

### 3.11 Aufmass-/Abrechnungsverfahren

Die angebotenen Einheitspreise in den einzelnen Abschnitten gelten für jeden Abschnitt des Leistungsverzeichnisses (Straßenbauarbeiten, Kanalbauarbeiten, Wasserleitungsbauarbeiten, etc.) separat, aber bei Bedarf auch übergreifend, d.h. wenn z.B. bei Teil Kanal eine Leistung auszuführen ist, für die eine entsprechende Position nicht im Kanalteil sondern z.B. im Straßenbauteil enthalten ist, so wird der Einheitspreis der Position aus dem Straßenbauteil verwendet.

Die Leistungen sind vom Auftragnehmer und vom Auftraggeber durch gemeinsames Aufmaß festzustellen. Der Auftragnehmer hat tägliche Arbeitsberichte mit detaillierten Leistungsbezeichnungen zu erstellen und dem Auftraggeber zu übergeben.

Der Auftragnehmer erhält nur Leistungen vergütet, die durch Aufmaß und Pläne feststellbar sind. Unterlässt der Auftragnehmer den rechtzeitigen Antrag auf Feststellung von Leistungen, deren Aufmaß später nicht mehr oder nur schwer möglich ist, oder beteiligt er sich nicht oder nur unzureichend an der Aufmessung, so gelten die Feststellungen des Auftraggebers als endgültig. Bautagesberichte haben keine Verbindlichkeit für Aufmaßunterlagen und Regieleistungen.

Ein Baustoffnachweis wird für die Frostschutzschichten, das Bankettmaterial, die Tragschichten und die Deckenbauarbeiten verlangt.

Die Dicke der eingebauten Asphaltsschichten wird durch örtliches Aufmaß bzw. anhand von Bohrkerne bestimmt.

Zur Ermittlung der Abrechnungstiefe für Kanalbauarbeiten und Wasserleitungsbauarbeiten im Bereich der vorhandenen Straßen gilt als Oberkante die Höhe der alten Fahrbahndecke abzüglich der Oberflächenbefestigung (Asphalttragschicht und Asphaltdeckschicht). Im Bereich von Grünflächen gilt Oberkante Gelände nach Oberbodenabtrag als maßgebliche Oberkante.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Verlegung verschiedener Leitungen parallel zueinander unabhängig von der Art der Ausführung, die Abrechnung der Erdarbeiten als eigener Einzelrohrgraben erfolgt.

Das Aufmaß unter Verkehr wird nicht gesondert vergütet.

Elektronische Abrechnungen werden in Abstimmung mit der Bauleitung zugelassen (Anlage 1 a zu ZVB/E).

Alle Rechnungen mit den beigelegten Unterlagen (Massenermittlungen, Abrechnungszeichnungen usw.) sind beim AG in zweifacher Fertigung einzureichen.

Die Abrechnung ist getrennt in folgenden Teilen aufzustellen:

**a) Straßenbauarbeiten**

*Aufteilung der Leistungen kostenmäßig auf den Kanalbau und Wasserleitungsbau. Die Aufteilung erfolgt in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung im Zuge der Aufmaßerstellung.*

**b) Kanalarbeiten**

(Abrechnung je Strang/Kanalhaltung mit Gesamtmassenzusammenstellung)  
*Aufgeteilt in Regenwasserkanal und Schmutzwasserkanal.*

**c) Hausanschlussleitungen Kanal**

(aufgestellt für die einzelnen Anschlussstellen einschließlich Zusammenstellung der Einzelrechnungen zu einer Gesamtrechnung)  
*Aufgeteilt in Regenwasserkanal, Schmutzwasserkanal, Straßenentwässerung*

**d) Wasserleitung**

(Leitung, Knotenpunkte mit Gesamtmassenzusammenstellung)

**e) Hausanschlussleitungen Wasserleitung**

(aufgestellt für die einzelnen Anschlussstellen einschließlich Zusammenstellung der Einzelrechnungen zu einer Gesamtrechnung)

Die Leistungen des Abschnitts 01 "Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung" sind rechnermäßig in Abstimmung mit der Bauleitung auf die einzelnen Rechnungen entsprechend der prozentualen Gewichtung oder der Zuordenbarkeit der Leistung in der entsprechenden Rechnung aufzuteilen. Die Aufteilung erfolgt durch Angabe des AN im Leistungsverzeichnis (prozentuale Aufteilung)

Mehraufwendungen für o.g. Aufteilung bei Aufmaß, Abrechnung und Rechnungslegung sind in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Vergütung

Die Abrechnung ist nach Aufmaß vorgesehen, außer bei den festgelegten Positionen. Pauschal werden abgerechnet: Alle Leistungen mit "pauschal", "p", bzw. "psch" gekennzeichneten Positionen.

Falls der Bieter mit den Pauschalierungen nicht einverstanden ist, so hat er dies zur Angebotsabgabe mit Angabe der Änderungsmengen bekanntzugeben.

Erschwernisse, Behinderungen

Mehrkosten aufgrund mangelnder Absprache werden nicht vergütet.

### 3.12 Prüfungen

Der Auftragnehmer hat sämtliche Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen der verwendeten Baustoffe unaufgefordert vorzulegen.

Über alle durchgeführten Probenahmen, Untersuchungen und Prüfungen ist ein Protokoll zu führen. Die Anwesenheit eines Beauftragten des AG bei den Prüfungen und Untersuchungen ist zu gestatten. Dem AG ist eine Durchschrift der Protokolle unaufgefordert und ohne besondere Vergütung auszuhändigen.

Der AG ist befugt, während der Baudurchführung jederzeit stichprobenartige Kontrollen durchzuführen. Auf ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 1, Ziff. 2.4 und die darin geforderten Vereinbarungen des AN wird ausdrücklich hingewiesen.

Die Unterlagen der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem Auftraggeber unverzüglich und unaufgefordert zu übergeben.

Eignungsprüfungen

Alle Eignungsprüfungen sowie Eignungsnachweise und Mischgutzusammensetzungen sind dem AG spätestens 4 Wochen vor Ausführung der Leistung vorzulegen.

Für nicht erbrachte Eigenüberwachungsprüfungen werden die jeweils gültigen Preise aus der Gebührenliste der LGA Bayern für diese Prüfung in Abzug gebracht.

## 4 Ausführungsunterlagen

---

Der Auftragnehmer hat vor Bauausführung die übergebenen Unterlagen auf Unstimmigkeiten zu prüfen. Er trägt für die richtige, plangemäße Lage und Höhe aller von ihm ausgeführten Arbeiten die Verantwortung allein.

### 4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Lagepläne und Längsschnitte für Kanäle und Wasserleitung

#### 4.2 Vom Auftragnehmer zu beschaffende Ausführungsunterlagen (ohne gesonderte Vergütung)

##### Bauzeitenplan

Der Auftragnehmer legt vor Baubeginn einen genauen Bauzeitenplan vor, aus dem der genaue Arbeitsablauf der einzelnen Baustrecken hervorgeht.

Dieser Bauzeitenplan ist im Einvernehmen mit der Bauleitung zu erstellen und wird nach Gegenzeichnung durch die am Bau Beteiligten Vertragsbestandteil.

##### Baustelleneinrichtungsplan

Ein Baustelleneinrichtungsplan ist dem AG spätestens zwei Wochen nach Auftragserteilung vorzulegen.

Die Eigentumsrechte an den Plänen liegen beim AG.

Die Urkalkulation ist spätestens sieben Tage nach Auftragserteilung beim Auftraggeber vorzulegen.

## 5 Sonstiges

---

Die in der Leistungsbeschreibung verwendeten Texte und Textbausteine (Standardtexte und Freitexte) sind teilweise objektbezogen ergänzt worden bzw. mit Erläuterungen und zusätzlichen Festlegungen versehen. Dies ist bei der Angebotsausarbeitung zu berücksichtigen.

Die allgemeinen Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibungen und die Vorbemerkungen zu den einzelnen Abschnitten gelten auch für die Positionen der Leistungsbeschreibung, für die ein Freitext und keine StL-Nr. der Leistungsbeschreibung verwendet wurde.

Wir bitten Sie, die Vollständigkeit zu überprüfen. Für die Vollständigkeit des abgegebenen Angebotes ist der Bieter verantwortlich.

Der Unternehmer erklärt mit der Angebotsabgabe, von den örtlichen Gegebenheiten, den Unterbringungsmöglichkeiten, den Zufahrtswegen, Materiallagermöglichkeiten usw. sich genauestens informiert zu haben. Irgendwelche Nachforderungen, die aus Unkenntnis der örtlichen Verhältnisse entstehen, können nicht anerkannt werden.

**Es wird dem Bieter empfohlen, eine Ortsbesichtigung durchzuführen!**

Sofern in einem Gewerk Leistungen anfallen, für welche in diesem Gewerk keine Leistungsposition vorhanden ist, dafür aber in einem anderen Gewerk, so wird für diese Leistung der jeweilige Einheitspreis aus einem anderen Gewerk vergütet.

## 6 Nebenangebote

---

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

## 7 Beigefügte Unterlagen für die Angebotserstellung (in digitaler Form)

---

1. Planbeilagen: Dem Leistungsverzeichnis sind Lagepläne und Längsschnitte für die Kanalbauarbeiten sowie den Wasserleitungsbau beigefügt.
2. Datenart DA 83 (XML-Format 3.2)
3. Gesamtleistungsverzeichnis im pdf-Format.

## 8 Abnahme

---

Die Leistung wird wegen der Aufrechterhaltung des Verkehrs vor der Abnahme in Gebrauch genommen.

## 9 Zusätzliche Technische Vorschriften / Vertragsbedingungen

---

### 9.1 Zusätzliche Technische Vorschriften:

Alle einschlägigen Vorschriften / Vertragsbedingungen, Normen, Richtlinien, Runderlasse und Rundschreiben des Bundesverkehrsministeriums, Merkblätter, usw. mit den jeweils ergänzenden Bestimmungen gelten in der 2 Monate vor der Angebotsabgabe gültigen Fassung.

Hierzu gehören insbesondere

die ZTV Asphalt StB ...,  
die ZTV A-StB ...,  
die ZTV Beton-StB ...,  
die ZTV SoB...,  
die ZTV Ew-StB ...,  
die ZTV E-StB ...,  
die ZTV T-StB ...,  
die ZTV A-StB ...,  
die ZTV ING ...,  
die ZTV La StB ...,  
die ZTV Wa...,  
die ZTVT StB ...,  
die ZTV P ...,  
die MSNAR ...,  
die ZTV Fug ...,  
die FBSV 547,  
die FGSV 553

Die durch die Oberste Baubehörde per Bekanntmachung eingeführten ZTV gelten in der damit für Bayern festgelegten Fassung.

### 9.2 Weitere Besondere Vertragsbedingungen zur Baumaßnahme:

9.2.1 Geländeaufnahmen zur Erstellung von Abrechnungsunterlagen werden grundsätzlich vor Beginn der Arbeiten mit Vertretern des Auftraggebers und des Auftragnehmers gemeinschaftlich durchgeführt.

9.2.2 Alle Vermessungsarbeiten, die zur Ausführung der Baumaßnahme erforderlich werden (wie seitliche Sicherung der Absteckung, Profile, Schnurgerüste usw. muss der Auftragnehmer selbst durchführen. Der Auftragnehmer haftet in jedem Fall für die plangemäße Ausführung. Die Achssicherungen sind mit geeigneten Vermessungsgeräten zu prüfen. Einmessungen werden für alle später verdeckten Teile in UTM-Koordinaten mit exakter Höhenangabe gefordert.

9.2.3 Die Kosten der statischen Berechnung für Rohrleitungen sowie für Eigenüberwachungsprüfungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

9.2.4 Das Raumgewicht der verdichteten Materialien sind durch Nachweise der Lieferfirmen (Steinbrüche, Sandgruben, etc.) zu belegen.

9.2.5 Regelungen zu Asphaltschichten (Kommunalstraßenregelung):

In den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007/Fassung 2013 (ZTV Asphalt-StB 07/13), sowie in Abschnitt 2 der Bekanntmachung der Obersten Baubehörde vom 24. April 2014 (AllIMBI S. 309) werden für den Hohlraumgehalt der fertig eingebauten Schichten folgende zulässige Höchstwerte festgelegt:

Asphalttragschichten AC T

10,0 Vol.-%

Asphalttragdeckschichten AC TD	6,5 Vol.-%
Asphaltbinderschichten AC B	8,5 Vol.-%
Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton AC 16 DS	6,5 Vol.-%
Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton AC 11 DS, AC 8 DS	5,5 Vol.-%
Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton AC D N, AC D L	5,5 Vol.-%
Asphaltdeckschichten aus Splittmastixasphalt SMA	5,0 Vol.-%

Bei den mit S gekennzeichneten Asphaltarten dürfen die von der Obersten Baubehörde festgelegten Mindesthohlraumgehalte in der fertigen Schicht nicht unterschritten werden.

Die Toleranz (Vertrauensbereich für Produktion, Probenahme und Prüfung) ist in diesen Grenzwerten bereits eingeschlossen. In Abänderung der ZTV Asphalt-StB 07/13 werden die Schichtdicken und die Raumdichten an mindestens 4 Einzelbohrkernen Ø 15 cm bestimmt, denen jeweils eine Straßenlänge von rd. 250 m (Regelabstand der Bohrkerne) zugeordnet wird. Für kleine Baumaßnahmen gilt ein Mindestabstand von 50 m.

Regelmäßig bilden jeweils 4 Bohrkerne eine Sammelprobe. Überzählige Bohrkerne werden der letzten Sammelprobe zugeschlagen. In Abänderung der ZTV Asphalt-StB 07/13 wird die zur Berechnung der Hohlraumgehalte erforderliche Rohdichte an der Bohrkern-Sammelprobe bestimmt. Alle Bohrkerne einer Sammelprobe müssen gleichartige Gesteine enthalten.

Auch der Bindemittelgehalt und die Korngrößenverteilung werden an der Bohrkern-Sammelprobe bestimmt. Die Grenzwerte und Toleranzen der ZTV Asphalt-StB 07/13 gelten für alle Prüfergebnisse an Bohrkern-Sammelproben im Sinne der vorliegenden Regelung. Demgemäß entfällt die Entnahme und Prüfung von Mischgutproben.

Die auf diese Weise ermittelten Prüfergebnisse werden der Abnahme nach ZTV Asphalt-StB 07/13 zu Grunde gelegt. Wenn im Bauvertrag Einbaudicken vorgeschrieben sind, werden sie auch der Abrechnung zu Grunde gelegt.

Die Bohrkernentnahme zur Ermittlung der Einbaudicke, des Hohlraumgehalts, des Bindemittelgehalts und der Korngrößenverteilung erfolgt durch den Auftragnehmer in Anwesenheit und nach Anweisung des Auftraggebers oder seines Beauftragten nach einem geeigneten Formblatt. Der Auftraggeber bestimmt die nach RAP-Stra anerkannte Prüfstelle, beauftragt die Prüfstelle, nimmt die Proben in Verwahrung, übernimmt den Probenversand und trägt gemäß ZTV die Kosten der Kontrollprüfung.

Der Erweichungspunkt Ring und Kugel des aus den Bohrkernen rückgewonnenen Bindemittels darf die in Tabelle 16 der ZTV Asphalt-StB 07/13 angegebenen Grenzwerte nicht überschreiten. Er wird an Bohrkernen regelmäßig festgestellt.

Wenn alle vorgenannten regelmäßigen Bohrkerne ohne Aufhebung des Schichtenverbunds entnommen werden konnten, behält sich der Auftraggeber die Entnahme weiterer Bohrkerne zur Prüfung des Schichtenverbunds nach der Regelung der Bekanntmachung der Obersten Baubehörde vom 24. April 2014, Punkt 2.12, vor.

Abgerechnet wird bei Asphaltdeck-, -binder- und -tragschichten die im Leistungsverzeichnis angegebene Breite der obersten Schicht. Bei Fahrbahnaufweitungen, Verbreiterungen und im Bereich von Randeinfassungen gilt das örtliche Aufmaß.

Die Kosten für die Entnahme von Bohrkernen gemäß dem Formblatt „Entnahme von Asphaltbohrkernen“, einschließlich Schließen der Bohrlöcher mit Asphaltmischgut, werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Der Anhang A der ZTV Asphalt StB 07/13 wird um folgenden Teil A 2.8 „Überschreitung des Hohlraumgehaltes“ ergänzt:

Überschreitet der Hohlraumgehalt der fertigen Schichten den zulässigen Höchstwert, wird ein Abzug nach folgender Formel vorgenommen

$$A = \frac{p^2}{100} * 3 * EP * F$$

Darin bedeuten:

A = Abzug in €

p = Überschreitung des Höchstzulässigen Hohlraumgehaltes in Vol. %.

EP = der sich aus der Abrechnung ergebende Einheitspreis in €/m<sup>2</sup>

F = dem Einzelbohrkern zugehörige Fläche in m<sup>2</sup>

Abzüge bei Unterschreitung des Soll-Bindemittelgehalts (M.-% laut Eignungsprüfung) erfolgen nach ZTV Asphalt-StB 07/13 nicht als Vertragsbedingung, sondern ggf. als vom AN angenommenes Angebot des AG. Hierbei gelten die in diesen Regelwerken für Mischgut-Einzelproben angegebenen Toleranzen für jede Bohrkern-Sammelprobe im Sinne der vorliegenden Regelung.

Überschreiten die Anteile an Splitt, Kies, Sand, Füller oder Bindemittel die Toleranzen der ZTV, so berechtigt dies den AG - ohne nähere Begründung zu einer angemessenen Verlängerung der Verjährungsfrist für die Gewährleistung. Gleiches gilt bei Nichteinhaltung der vereinbarten Mischgutsorte und bei einer Gesteinsart, die nicht der Eignungsprüfung entspricht. Ein unzureichender Schichtenverbund berechtigt den AG ebenfalls, die Verjährungsfrist angemessen zu verlängern. Ein ausreichender Schichtenverbund liegt vor, wenn ein Bohrkern ohne Schichtentrennung dem Bohrloch entnommen werden kann.

Auch für die Abrechnung werden die an mindestens 4 Bohrkernen festgestellten Schichtendicken herangezogen, wenn die Leistungsbeschreibung für die betreffende Schicht eine maßgebende Einbaudicke enthält und kein anderes Dickenmessverfahren angibt. Vordrucke für die Abrechnung sind beim Boorberg-Verlag, Postfach 800340, 81603 München erhältlich.

Abgerechnet wird bei Deck-, Binder- und Asphalttragschichten die im LV angegebene Breite der obersten Schicht. Bei Fahrbahnaufweitungen, Verbreiterungen und im Bereich von Randeinfassungen gilt das örtliche Aufmaß. Erschwernisse infolge wechselnder Breite (z.B. Fahrbahnaufweitungen) sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Wenn die Prüfergebnisse bei der Abnahme noch nicht vorliegen, wird in die Abnahme-Niederschrift ein diesbezüglicher Vorbehalt aufgenommen. Nach der Abnahme gilt für Mängelansprüche des AG das HVA B-StB Nr. 3.10 (ARS Nr. 15/2003).

## 10 Sicherheitsleistung durch den AN

---

Siehe Formblatt 214.Stb:

Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung 5%,

Sicherheitsleistung für Mängelansprüche 3%

---

ENDE DER VORBEMERKUNGEN

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

Inhaltsverzeichnis		Seite:
OZ (LV-Gruppe)		
01	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	28
01.01	Baustelleneinrichtung	28
01.02	Verkehrssicherung	34
01.03	Bestandsunterlagen	38
02	Provisorischer Straßenbau, Gasumlegung	39
02.01	Freimachen des Baugeländes	39
02.02	Oberboden	43
02.03	Leitungsgräben, Baugruben, Bauwerkshinterfüllung	45
02.04	Straßen- und Brückenentwässerung, Kabelkanäle	51
02.05	Ungebundene Schichten des Oberbaues	55
02.06	Asphaltschichten, Bitumen	57
02.07	Pflaster, Platten, Zeilen etc.	63
02.08	Erdbauarbeiten Gasleitung	68
02.09	Beschilderung, Beleuchtung	70
03	Kanalbau	72
03.01	Erdarbeiten	72
03.02	Wasserhaltung	84
03.03	Entwässerungskanalarbeiten	89
03.04	Schächte und Zubehör	100
04	Kanal-Anschlussleitungen	109
04.01	Erdarbeiten Kanal-Anschlussleitungen	109
04.02	Entwässerungskanalarbeiten für Hausanschlüsse	114
05	Wasserleitung - Hauptleitung	121
05.01	Erdarbeiten	121
05.02	Druckrohrleitungen	128
05.03	Trinkwassernotversorgung	135
06	Wasserleitung - Hausanschlussleitungen	137
06.01	Erdarbeiten	137
06.02	Druckrohrleitungen	143
07	Transport	149
07.01	Materialtransport	149



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

Inhaltsverzeichnis		Seite:
OZ (LV-Gruppe)		
08	Stundenlohnarbeiten	150
08.01	Verrechnungssätze für Arbeitskräfte	150
08.02	Verrechnungssätze für Baugeräte	151
	Zusammenstellung	153

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

---

## Vertragliche Regelungen

---

### Nutzbare Baufeldbreite:

*Als Baufeldbreite stehen die öffentlichen Grundstücksflächen gem. digitaler Flurkarte (vergleiche Planunterlagen) zur Verfügung (gesamte Straßenbreite zzgl. seitlicher öffentlicher Flächen). Weitere Flächen können von Seiten des AN nicht zur Verfügung gestellt werden und sind ggf. vom AN selbst zu beschaffen.*

### Engstellenzuschläge:

*Engstellenzuschläge werden nicht gewährt. Alle Erschwernisse für das beengte Baufeld im Baubereich sind in die Einheitspreise einzurechnen.*

*Es wird dringend eine Ortseinsicht empfohlen, da das öffentliche Grundstück im Straßenbereich im Mittel ca. 9 m beträgt.*

### Lagerung / Zwischenlagerfläche und Entsorgung:

*Der Boden ist nach Homogenbereichen getrennt zu lösen, laden und zur Zwischenlagerfläche zu transportieren und dort bis zum Wiedereinbau bzw. zur Entsorgung in Haufwerken bis 500 m<sup>3</sup> zu lagern.*

*Die **Zwischenlagerfläche** befindet sich am Festplatz der Stadt Waldsassen in einer **Transportentfernung bis ca. 0,5 km**.*

*Das Aushubmaterial ist vor Durchfeuchtung zu schützen und ggf. mit Folien abzudecken. Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.*

*Die Entsorgungsmassen sind zu laden, transportieren und abzuladen. Diese Leistung wird über entsprechende Leistungspositionen vergütet, evtl. anfallende Deponiegebühren trägt der AG.*

### Vorgesehene Bauzeit der Gesamtmaßnahme

*Baubeginn: ab 01.09.2026*

*Abschluss der Bauarbeiten: spätestens 28.05.2027*

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-------	----	-------------------------	------------------------

StL-Nr. 16.900.1/000

## Allgemeine Vorbemerkungen

1. Die Vorbemerkungen zu den einzelnen Leistungsbereichen der LB StB-By sind Vertragsbestandteil.
2. Für LV-Positionen, die auf Standardtexte der LB StB-By zurückgreifen, gilt der Wortlaut des Langtextes als vertraglich vereinbart.
3. Leistungen, deren Text nicht dem in der LB StB-By abgedruckten entspricht, haben keine StL-Nr., sondern lediglich eine Ordnungszahl (OZ) erhalten. Sämtliche Vorbemerkungen zu den einzelnen Abschnitten der LB StB-By gelten jedoch für alle in dem jeweiligen Abschnitt aufgeführten Leistungen, gleichgültig, ob sie eine StL-Nr. oder lediglich eine OZ erhalten haben. Die allgemeinen Vorbemerkungen der LB StB-By sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung und gelten für alle Leistungen.
4. Für die Anwendung der Standardtexte sowie der Ausführung von Leistungen nach der LB StB-By sind die VOB Teil B und C sowie etwaige Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) und etwaige Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV), Technische Lieferbedingungen (TL) und Technische Prüfbedingungen (TP) in den aktuellen Fassungen in Verbindung mit den durch die Oberste Baubehörde veröffentlichten Bekanntmachungen vertraglich vereinbart. Weitere Einzelheiten richten sich nach den Festlegungen in der Baubeschreibung.
5. Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz \*oder gleichwertig\* immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.
6. Die Unterlagen des AG umfassen alle der Ausschreibung zugrundeliegenden Unterlagen. Als Unterlagen des AG gelten auch die nach den ZTV-ING vom AN zu liefernden Ausführungsunterlagen.
7. Recycling-Baustoffe, deren Baulichkeit und Umweltverträglichkeit durch eine ständige qualitätssichernde Güteüberwachung nach Maßgabe der TL BuB E-StB, der TL G SOB-StB und der ZTV wwG-StB By nachgewiesen wurde, sind gleichwertig zu natürlichen Baustoffen. Ergänzend dazu sind die Einbauklassen anzugeben.
8. Beton und Zementmörtel:

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

8.1 Der Beton sowie Zementmörtel muss - soweit in der Leistungsbeschreibung nichts anderes enthalten ist - der DIN EN 206-1 und der DIN 1045-2 sowie den ZTV-ING entsprechen.

8.2 Bei der Bezeichnung der Expositionsclassen handelt es sich um eine verkürzte Schreibweise. Die Ergänzung (D) für die deutsche Regelung entsprechend DIN-Fachbericht 100 (Beton) gilt als vereinbart.

8.3 Soweit Mindestdruckfestigkeitsclassen bei den Expositionsclassen angegeben sind, resultieren diese allein aus der Expositionsclassen bzw. der Kombination der Expositionsclassen.

9. Gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KRW) beinhaltet Entsorgung Verwertungs- und Beseitigungsverfahren, einschließlich der Vorbereitung vor der Verwertung oder Beseitigung.

## 01 Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung

### 01.01 Baustelleneinrichtung

Hinweis Baustelleneinrichtung:

Übersteigt der Angebotspreis für die Positionen der Baustelleneinrichtung, -räumung sowie der Verkehrssicherung 5 % der Auftragssumme, wird der Betrag über 5 % in Teilbeträgen entsprechend der erbrachten Leistung vergütet.

**Das Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtung ist in die EP der Leistungspositionen einzukalkulieren.**

**Eine gesonderte Vergütung wird nicht gewährt.**

Die Leistungen des Abschnitts "Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung" sind rechnermäßig in Abstimmung mit der Bauleitung auf die einzelnen Abschnitte entsprechend der prozentualen Gewichtung der Leistung im entsprechenden Abschnitt aufzuteilen.

### 01.01.0010 **Baustelleneinricht. herstellen**

StL-Nr. 18.901.1/101

Baustelleneinrichtung herstellen, einschließlich Beschaffen von Lager- und Arbeitsflächen sowie von Zufahrtswegen zur Baustelle über die vom AG zur Verfügung gestellten hinaus. Anlegen der Lager- und Arbeitsplätze.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Baustelleneinrichtung				

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel anfahren und betriebsfertig aufstellen.  
 Baubüros des AN, Unterkünfte, Werkstätten, abschließbare Lagerräume und dgl. anfahren, aufbauen und einrichten.  
 Strom-, Wasseranschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.  
 Freimachen des Geländes sowie Oberbodenarbeiten für die Baustelleneinrichtung gehören zum Leistungsumfang.  
 Baubehelfe, wie z.B. Gerüste, Arbeitsbühnen oder Schutzeinrichtungen gegen Witterung und zum Schutz der Umgebung gehören zum Leistungsumfang, soweit hierfür keine gesonderten OZ vorhanden sind.

1 Psch .....

01.01.0020

## Baustelle räumen

StL-Nr. 18.901.1/104 01

Räumen der Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. einschließlich Rückbau der vom AN erstellten Zufahrtswege.  
 Alle Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten.  
 Die Beseitigung der vom AN verursachten Schäden vom AG zur Verfügung gestellten Zufahrtswege gehört zum Leistungsumfang.

1 Psch .....

01.01.0030

## Zustandserfassung

StL-Nr. 18.901.1/106

Erfassung und Dokumentation des Zustands von Straßen, Geländeoberfläche, der Vorfluter und Vorflutleitungen, sowie der baulichen Anlagen im Baugelände.  
 Die Erfassung ist unter Beteiligung des AG und des Straßenbaulastträgers bzw. Eigentümers vor Beginn der Arbeiten durchzuführen.  
 Dokumentationsunterlagen herstellen und dem AG übergeben.

1 Psch .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Baustelleneinrichtung				

**01.01.0040 Bauzaun herstellen  
vorhalten u. abb.**

StL-Nr. 18.901.1/113 01 02 04 TA

Bau- bzw. Schutzzaun einschließlich Eckpfosten und Verstreben herstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Umsetzungen auf Grund der Bauabwicklung des AN gehören zum Leistungsumfang. Einsatzort(e) nach Unterlagen des AG  
 Systemzaun mit Zaunelementen,  
 Feldlänge m 3,5  
 Höhe m 2,0  
 Umsetzen mehrmals im Bereich der Baumaßnahme

250 m ..... ..

**01.01.0050 Höhenfestpunkt  
herstellen**

StL-Nr. 18.901.1/117 01 00 05 01 TA

Höhenfestpunkt in Abstimmung mit dem AG herstellen. Der Höhenfestpunkt ist kurz nach Auftragserteilung herzustellen und spätestens vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Während und nach Ablauf der Frostperiode ist die Höhenlage des Festpunktes zu kontrollieren. Die erforderlichen Erdarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Höhenfestpunkt aus einem mind. 10 cm langen Bolzen mit Rundkopf, der in einem Stahlbetonkörper mit einem Querschnitt von 30 x 30 cm, Expositionsklasse XC4 versetzt ist, Gründungstiefe cm 70  
 Bei Abschluss der Baumaßnahme Höhenfestpunkt ausbauen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.

2 St ..... ..

**01.01.0060 Vermessungsarb.  
durchführen**

StL-Nr. 18.901.1/121 04 TA

Vermessungsarbeiten für die Absteckung von Bauteilen nach Unterlagen des AG einschließlich aller Geräte- und Personalkosten durchführen. Bauteil Gesamtmaßnahme

1 Psch ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

## Sicherheits und Gesundheitsschutz

01.01.0070

### **Vorankündigung übermitteln**

StL-Nr. 18.901.1/501

Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens jedoch 2 Wochen vor Einrichtung der Baustelle an die zuständige Behörde übermitteln. Die Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen und bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen. Die Leistungen sind gesondert in Rechnung zu stellen.

1 Psch

.....

01.01.0080

### **SiGe-Plan erstellen**

StL-Nr. 18.901.1/502 00

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) gemäß Baustellenverordnung erstellen. Die Leistungen sind gesondert in Rechnung zu stellen.

1 Psch

.....

01.01.0090

### **SiGe-Plan anpassen**

StL-Nr. 18.901.1/503 00

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan während der Bauzeit gemäß Baustellenverordnung bei erheblichen Änderungen anpassen. Die Leistungen sind gesondert in Rechnung zu stellen.

1 Psch

.....

01.01.0100

### **Koordinierung Arbeitss. (SiGe-Ko)**

StL-Nr. 18.901.1/505

Koordinierung der Belange der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes zwischen den auf der Baustelle tätigen Unternehmen und den an der Bauüberwachung beteiligten Fachbauleitern bzw. weiteren Ko-

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Baustelleneinrichtung				

ordinatoren gemäß Baustellenverordnung auf der Grundlage des SiGe-Planes und nach Maßgabe der Erläuterungen zur Baustellenverordnung (SiGe-Ko).  
 Die Leistungen sind durch einen namentlich genannten, geeigneten Koordinator nach den Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen und in dem in der Baustellenverordnung vorgesehenen Umfang zu erbringen.  
 Die Eignung bzw. die Qualifikation des Koordinators für diese Tätigkeit ist nachzuweisen.  
 Vergütet werden die Tage, an denen der Koordinator auf der Baustelle im Sinne der Baustellenverordnung tätig ist.  
 Die Tätigkeit ist durch Protokolle nachzuweisen.  
 Die Leistungen sind gesondert in Rechnung zu stellen.

25 d .....

01.01.0110

## Transport privater Abfälle zur Sammelstelle

Transport privater Abfälle zur Sammelstelle.  
 Hin- und Rücktransport der Mülltonnen, gelben Säcke (Restmüll, Biomüll, Papiertonne, gelber Sack) der Anlieger von der Grenze der jeweiligen Privatgrundstücke zu den zugewiesenen Sammelplätzen (jeweils an Bauanfang oder -ende der auszubauenden Straßenzüge).  
 Ausführung während der gesamten vertraglich vereinbarten Bauzeit.  
 Entsorgungstermine:  
 - Restmüll: 14-tägig  
 - Biotonne: 14-tägig  
 - Papiertonne: 4-wöchig  
 - Gelber Sack: 4-wöchig

Anzahl Anwesen: 7 Anwesen im gesamten Baufeld

1 Psch .....

01.01.0120

## Wintersicherung, Bauzeitenunterbrechung

Wintersicherung bei längerer Unterbrechung der Bautätigkeiten, einschließlich sämtlicher Arbeiten zur Absicherung der Maßnahmen, dem ggf. erforderlichen Abtransport von Baumaschinen und -materialien bzw. deren Sicherung beim Belassen auf der Baustelle, sowie der zusätzlichen Aufwendungen für die Baustelleneinrichtung.  
 Diese Position wird für die gesamte Maßnahme nur einmal vergütet, auch bei mehreren Unterbrechungen.

1 Psch .....



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

Summe 01.01

Baustelleneinrichtung

.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Verkehrssicherung				

## 01.02 Verkehrssicherung

### 01.02.0010 Verk.Fl.unterh.

StL-Nr. 18.901.1/201 01 03 TA

Verkehrsflächen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie des Baustellenverkehrs innerhalb des Baubereiches einschließlich zwischenzeitlich benutzter Behelfsfahrsstreifen verkehrssicher unterhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Befestigung nach Unterlagen des AG, Verkehrsflächen gesamtes Baufeld und Zwischenlagerfläche.

250 d .....

### 01.02.0020 Verkehrssicherung v. längerer Dauer herstellen

StL-Nr. 18.901.1/202 03 03 01 01 TA

Verkehrssicherung für Arbeitsstellen von längerer Dauer herstellen. Vorhalten, Warten, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Baustellenmarkierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliche Leitelemente, transportable Schutzeinrichtungen und die Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung werden gesondert vergütet. Die Verkehrszeichen nach Verkehrszeichenplan bzw. Regelplan gehören zum Leistungsumfang. Das berührungslose außer Kraft setzen der vorhandenen Verkehrsschilder gehört zum Leistungsumfang. Betroffene Verkehrsschilder und Art der Außerkraftsetzung nach Unterlagen des AG. Das Material bleibt Eigentum des AN. Für Bauphase Gesamtmaßnahme Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke, nach Verkehrszeichenplan Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen, Einrichtung tags.

1 Psch .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Verkehrssicherung				

01.02.0030	<b>Verkehrssicherung v. längerer Dauer vorhalten</b> StL-Nr. 18.901.1/204 01 TA Verkehrssicherung für Arbeitsstellen von längerer Dauer der OZ 901/202 vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durch- führen.	250	d	.....	.....
------------	---	-----	---	-------	-------

01.02.0040	<b>Verkehrssicherung v. längerer Dauer abbauen</b> StL-Nr. 18.901.1/205 01 01 TA Verkehrssicherung für Arbeitsstellen von längerer Dauer der OZ '901/202' abbauen. Das in Kraft setzen der vorhandenen Verkehrsschilder gehört zum Leistungsumfang. Betroffene Verkehrsschilder und Art der Außerkraft- setzung nach Unterlagen des AG. Anfallendes Material ist einer Entsorgung nach Wahl des AN zuzuführen. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durch- führen, Abbau tags.	1	Psch	.....	.....
------------	--	---	------	-------	-------

01.02.0050	<b>Absperrung herstellen</b> StL-Nr. 18.901.1/214 09 08 00 TA Absperrung herstellen. Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Verkehrszeichen mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2. Absperrung durch Absperrschranke (250mm) zur Ausführung als Vollsperrung mit Freigabe für bestimmte Verkehrsarten mit fünf einseitigen, roten Warnleuchten. Einsatzort: Zufahrtsbereiche	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Verkehrssicherung				

01.02.0060	<b>Absperrung umsetzen</b> StL-Nr. 18.901.1/216 TA Absperrung der OZ vorherige Position nach Unterlagen des AG umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.	4	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

01.02.0070	<b>Absperrschrankengitter mit Fußplatten</b> Transportables Absperrschrankengitter zur Sicherung von Arbeitsstellen, Baugruben, Aufgrabungen, Verkehrs- und Gehwegbereichen aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Absperrschrankengitter bestehend aus standfestem Kunststoff- oder Stahlrahmen, witterungsbeständig, rot/weiß retroreflektierend, mit standsicheren Fußplatten. Länge je Element ca. 2,00 bis 2,20 m, Höhe ca. 1,00 bis 1,10 m. Verbindung der Einzelelemente untereinander ist einzukalkulieren.	100	m	.....	.....
------------	---	-----	---	-------	-------

01.02.0080	<b>Absperrschrankengitter umsetzen</b> Zulage zu Absperrschrankengitter herstellen, für mehrmaliges umsetzen und anpassen entsprechend dem Baufortschritt (arbeitstäglich) während der gesamten Bauzeit.	1	Psch	.....	.....
------------	---	---	------	-------	-------

01.02.0090	<b>Überfahrt</b> Behelfsüberfahrt, Länge bis 5,0 m, einschließlich Schutz- und Leiteinrichtungen, für öffentlichen und nichtöffentlichen Verkehr, über Rohr- und Kabelgräben, nutzbare Breite über 2,5 bis 3,0 m, Abdeckung mit Stahl, herstellen, vorhalten und beseitigen. Belastung 30 kN/m². Das Umsetzen im Straßenbereich wird nicht gesondert vergütet und ist bei der Preisbildung zu berücksichtigen.	2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

**01.02.0100 Grabenbrücke für Fußgänger**

Grabenbrücke für Fußgänger, Länge bis ca. 2 m,  
einschließlich Schutz- und Leiteinrichtungen,  
für öffentlichen und nichtöffentlichen Verkehr,  
über Rohr- und Kabelgräben, nutzbare  
Breite ca. 1 m,  
herstellen, vorhalten und beseitigen.  
Belastung 150 kg/m².  
Das Umsetzen im Straßenbereich wird nicht gesondert  
vergütet und ist bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

2 St .....

**01.02.0110 Kontr. Verkehrssicherung**

Kontrolle der Verkehrssicherung durchführen.  
Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und  
dem AG  
jederzeit zugänglich zu machen.  
Die Abrechnung erfolgt pauschal für die gesamte  
Bauzeit.  
Verkehrssicherung an Arbeitsstellen im gesamten  
Baustellenbereich.  
Kontrolle in regelmäßigen Abständen. Der AN haftet für  
den ordnungsgemäßen Zustand der Verkehrssicherung.  
Kontrolle durch schriftliche Dokumentation im  
Bautagebuch.

1 Psch .....

---

Summe 01.02	Verkehrssicherung	.....
-------------	-------------------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Baustelleneinrichtung, Verkehrssicher	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Bestandsunterlagen				

## 01.03 *Bestandsunterlagen*

### 01.03.0010 **Bestandsunterlagen Kanäle herstellen**

Bestandsunterlagen herstellen wie in vorheriger Position vollständig beschrieben jedoch **Bestandsunterlagen für Entwässerungsarbeiten** gem. Abschnitt 03 und 04 bestehend aus:  
 Lageplan/plänen, Maßstab 1 : 250  
 Entwässerungslängsschnitt(en), Maßstab 1 : 250/25  
 Format(e) und Anzahl der Bestandsunterlagen 'in Papierform je 2-fach und auf Datenträger je 2-fach im pdf- und dwg-Format'

1 Psch .....

### 01.03.0020 **Bestandsunterlagen Wasserleitung herstellen**

Bestandsunterlagen herstellen wie in vorheriger Position vollständig beschrieben jedoch **Bestandsunterlagen für Wasserversorgungsleitungen** gem. Abschnitt 05 und 06 bestehend aus:  
 Lageplan/plänen, Maßstab 1 : '250' mit Darstellung der Lage der Anbohrbrücken sowie Ende der Hausanschlüsse, der Knickpunkte, Krümmer und Einbauteile  
 Entwässerungslängsschnitt(en), Maßstab 1 : '250/25'  
 Detailpläne, Formstückszeichnungen  
 Format(e) und Anzahl der Bestandsunterlagen 'in Papierform je 2-fach und auf Datenträger je 2-fach im pdf- und dwg-Format'

1 Psch .....

---

<b>Summe 01.03</b>	<b>Bestandsunterlagen</b>	.....
--------------------	---------------------------	-------

---

<b>Summe 01</b>	<b>Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung</b>	.....
-----------------	---	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 02 Provisorischer Straßenbau, Gasumlegung

### Hinweis Straßenentwässerung:

Im Zuge des Neubaus Kanal und Wasserleitung sind Teile der Straßenentwässerung wiederherzustellen.

### 02.01 Freimachen des Baugeländes

StL-Nr. 15.902.1/000

#### Vorbemerkungen zu LB 902

##### 1. Allgemeines

1.1 In Waldstrecken ist der Waldboden mit der darüberliegenden, durchwurzelter Oberbodenschicht erst abzuheben und seitlich zu lagern, wenn Bäume, Unterholz, Astwerk, Rinden und die Wurzelstöcke entfernt sind.

1.2 Infolge der Massenunsicherheit bei der Kampfmittelsondierung und Räumung sind in die Räumungspositionen keine AGK und BGK einzurechnen.

##### 2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Das Beseitigen am Boden liegender Äste beim Roden in geschlossenem Bestand.

##### 3. Abrechnung

3.1 Der Stammdurchmesser von Bäumen ist der mittlere Durchmesser, gemessen 1 m über dem Boden.

3.2 Der Durchmesser von Wurzelstöcken ist der mittlere Durchmesser der Schnittfläche.

3.3 Die gerodete Fläche wird durch die Außenränder des Bestandes auf der Bodenoberfläche begrenzt. Das Aufmaß wird vor der Rodung durchgeführt.

3.4 Für die Ermittlung der Rodungsfläche im Mittel- und Trennstreifen zweibahniger Straßen gilt:

Als Breite wird die gesamte Breite des Mittel- bzw. Trennstreifens gemessen.

Lücken im Bestand bis 10 m Länge werden übermessen.

### 02.01.0010 Grenzsteine ausbauen

StL-Nr. 15.902.1/101 01

Grenzsteine nach Angabe des AG innerhalb des Baugeländes ausbauen, säubern und laden.

Steine innerhalb der Baustelle fördern, abladen und stapeln.

2 St .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Freimachen des Baugeländes				

02.01.0020	<b>Grenzsteine sichern</b> Vorhandene Grenzsteine durch einschlagen von Eisenstäben und Markierungspflöcken im Bestand sichern	5	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

02.01.0030	<b>Vermessung von Grenzpunkten</b> Wiederherstellen von Grenzpunkten Die Leistung enthält: - Anfordern von Vermessungskoordinaten vom zuständigen Vermessungsamt sowie deren Vergütung. - Übertragen und Abstecken der notwendigen Grenzpunkte im Baugelände je nach Notwendigkeit und Baufortschritt. - Sämtliche Gebühren an das Vermessungsamt, Vermessungsgerät und -personal, Absteckpflöcke usw. Zu beachten ist, dass keine Grenzsteine gesetzt werden dürfen, sondern lediglich provisorische Vermessungspflöcke bzw. -eisen, um die Baugrenzen bestimmen zu können. Abrechnung EINMALIG pro wiederhergestellten Grenzpunkt. Für ALLE Teile des LV.	5	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

02.01.0040	<b>Wurzelst. roden</b> StL-Nr. 15.902.1/208 01 01 01 03 TA Wurzelstock roden. Wurzelstock in Flächen, Durchmesser über 10 cm bis 30 cm, häckseln, Spangröße des Häckselgutes maximal cm 10 Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

02.01.0050	<b>Wurzelst. roden</b> StL-Nr. 15.902.1/208 01 02 01 03 TA Wurzelstock roden. Wurzelstock in Flächen, Durchmesser über 30 cm bis 50 cm, häckseln, Spangröße des Häckselgutes maximal cm 10 Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Freimachen des Baugeländes				

02.01.0060	<b>Zaun abbauen</b> StL-Nr. 17.922.1/910 01 TA Zaun einschließlich Säulen, Pfosten und Toren von Zufahrten und Zugängen nach Unterlagen des AG abbauen. Die Länge des Zaunes wird in Achse des Zaunes zwischen den Achsen der Endpfosten gemessen. Bauart Holzzaun, Höhe bis ca. 1,5 m, mit Zaunpfosten aus Holz Wiederverwendbares Material säubern und seitlich lagern, unbrauchbares Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	6	m	.....	.....
02.01.0070	<b>Zaun wiederherst.</b> StL-Nr. 17.922.1/911 03 01 TA Zaun zwischen Säulen, Pfosten oder Pfeilern nach Unterlagen des AG wieder herstellen. Bauart Holzzaun wie Bestand Zaun aus seitlich gelagertem Material oder Ersatzmaterial von AG Zaun montieren, einschließlich Versetzen der Säulen oder Pfosten. Die Länge des Zaunes wird in Achse des Zaunes zwischen den Achsen der Endpfosten gemessen.	6	m	.....	.....
02.01.0080	<b>Mauerwerk abbr.</b> StL-Nr. 14.926.2/107 02 TA Mauerwerk nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil(e) Gartenmauer aus Granitblöcken, Abmessungen der Granitblöcke Länge x Höhe x Stärke ca. 50 - 100 cm x ca. 50 - 60 cm x ca. 25 cm Mauersteine ausbauen, säubern und seitlich lagern, Restliches Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen.	2	m3	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Freimachen des Baugeländes				

**02.01.0090 Natursteinmauerw.  
herst., Steine AG**

StL-Nr. 12.917.2/103 01 01 07 02 TA

Natursteinmauerwerk aus Steinen des AG nach Unterlagen des AG herstellen. Fugen auskratzen und verfügen. Steine frei Baustelle geliefert und abgeladen. Bauteil(e) Granitmauer wie in vorh. Position abgebrochen  
 Gesteinsart Granit  
 Sichtflächenbearbeitung keine  
 Steinhöhe von cm wie Bestand - siehe vorh. Position bis cm wie Bestand - siehe vorh. Position  
 Lager- und Setzfuge aus Trasszementmörtel.  
 Sichtfugen aus Trasszementmörtel.  
 Mauerwerk aus Granitblocksteinen mit beidseitiger Sichtfläche.

2 m3 ..... ..

**02.01.0100 Straßenlaternen abbauen**

Straßenlaterne abbauen, laden, fördern.  
 Bauteil(e): Straßenlaterne, bestehend aus Peitschenmast und Beleuchtungskörper  
 Höhe Peitschenmast bis ca. 8 m  
 Inkl. abtrennen der freigeschalteten Verkabelung  
 Inkl. Ausbau und fachgerechte Entsorgung der Fundamente  
 Bauteil zum Lagerplatz des AG im Ortsbereich transportieren und abladen.  
 Entfernung bis ca. 2 km.

5 St ..... ..

<b>Summe 02.01</b>	<b>Freimachen des Baugeländes</b>				<u>.....</u>
--------------------	-----------------------------------	--	--	--	--------------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Oberboden				

## 02.02 Oberboden

StL-Nr. 16.903.1/000

*Vorbemerkungen zu LB 903*

*1. Allgemeines*

*2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen*

*Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:*

*2.1 Das Fördern des Oberbodens innerhalb der Baustelle unabhängig von der Länge der Förderwege.*

*3. Abrechnung*

*3.1 Oberbodenlieferung:*

*Die Mengenermittlung erfolgt durch Aufmaß des Oberbodens auf dem Fahrzeug an der Einbaustelle.*

Hinweis Oberbodenarbeiten

*Es ist bei allen Positionen dieses Abschnitts zu berücksichtigen, dass die Massen für die einzelnen Oberbodenarbeiten zusammengefaßt sind und teilweise in kleinen Einzelleistungen zur Ausführung kommen. Eine zusätzliche Vergütung hierfür erfolgt nicht.*

### 02.02.0010 Oberboden abtragen

StL-Nr. 16.903.1/101 01 06 07 TA

Oberboden des/der Homogenbereiche(s)  
 Mutterboden/Oberboden,  
 einschließlich leicht verrottbarer  
 Pflanzendecke innerhalb des Baugeländes  
 in einer mittleren Dicke von cm 15

abtragen,

für Straßen,

Oberboden von Garten- und Kleinflächen

Oberboden ggf. laden, zum Zwischenlager fördern und  
 getrennt von anderen Haufwerken lagern.

10 m3 .....

### 02.02.0020 Oberboden andecken

StL-Nr. 16.903.1/102 01 01 06 TA

Oberboden einschließlich leicht verrottbarer  
 Pflanzendecke andecken.

Oberboden von Grünflächen, Äckern, Gärten und  
 dgl.,

innerhalb der Baustelle gelagert, ggf. laden, fördern

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Oberboden				

und andecken. Einbaubereich Garten- und Kleinflächen

10 m3 ..... ..

02.02.0030

**Rasenansaat auf  
Oberboden herst.**

StL-Nr. 12.931.2/101 02 TA

Rasenansaat (Normalsaat) herstellen.

Saatgutmenge g/m2 30

Fertigstellungspflege wird gesondert vergütet.

Saatgutmischung (botanischer und/oder deutscher

Name, Anteil in Gew.-%) Landschaftsrasen;

Ansaatbereiche: Seitenbereiche in Abstimmung mit der  
örtlichen Bauleitung

60 m2 ..... ..

**Summe 02.02**

**Oberboden**

.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 02.03 Leitungsraben, Baugruben, Bauwerkshinterfällung

StL-Nr. 18.905.1/000

Vorbemerkungen zu LB 905

### 1. Allgemeines

1.1 Die Boden- und Untergrundverhältnisse sind in den Unterlagen des AG angegeben. Diese Unterlagen gelten nur für die Aufschlussstellen und die ausgeschriebene Gründungsart. Aus der Verwertung der Unterlagen für eine Änderung der Bauwerksgründung nach Art und Lage sowie für die Gründung von Baubehelfen kann der AN dem AG gegenüber keine Ansprüche ableiten.

### 1.2 Boden, Einbauklassen und Zuordnungswerte

(Z0, Z1.1, Z1.2, Z2) werden nach den Technischen Regeln der Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 sowie den Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Bröchen sowie Tagebauen In der Fassung vom 09.12.2005 definiert.

<http://www.stmug.bayern.de/umwelt/wasserwirtschaft/grundwasser/doc/verfuell.pdf>

Die Verwertungsklassen RW1 bzw. RW 2 werden in der ZTV wwG-StB BY 05 definiert.

### 2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Das Zwischenlagern des Bodens, soweit es nicht vom AG angeordnet wird.

### 3. Abrechnung

3.1 Die Abrechnungstiefe bei Baugruben geht von OK Gelände aus. Die Abrechnungstiefe bei Boden zwischen Pfahlköpfen lösen geht von OK Pfahlkopfplatte aus.

3.2 Die Abrechnungstiefe für den Leitungsrabenaushub ist für jeden Grabenabschnitt jeweils die planmäßige Grabentiefe nach DIN EN 1610.

Sofern in der Leistungsposition keine andere Angabe gemacht wird, ist die Abrechnungstiefe für den Leitungsrabenaushub in Dämmen, die im gleichen Auftrag hergestellt werden, die Dicke der Leitungszone zuzüglich der nach Angaben des Rohrherstellers statisch erforderlichen Überdeckung.

3.3 Die Abrechnungstiefe für die Leitungsrabenverfüllung ist für jeden Grabenabschnitt die jeweilige Grabentiefe nach DIN EN 1610 abzüglich der Dicke der Leitungszone. Sofern in der Leistungsposition keine andere Angabe gemacht wird, ist die Abrechnungstiefe für die Leitungsrabenverfüllung in Dämmen, die im

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

*gleichen Auftrag hergestellt werden, die nach Angaben des Rohrherstellers statisch erforderliche Überdeckung abzüglich der Dicke der Abdeckung.*

*3.4 Die Abrechnungsbreite für Leitungsgräben mit Rohrleitungen ist die Mindestgrabenbreite nach DIN EN 1610, Tab. 1 und Tab. 2. Maßgeblich für die Abrechnung ist der jeweils größere Wert aus den Tabellen, sofern in der Position nichts anderes angegeben ist. Ein ggf. vorhandener Verbau ist bei der Ermittlung der Abrechnungsbreite nicht zu berücksichtigen.*

*3.5 Für Leitungsgräben mit Rohrleitung ist die Abrechnungslänge die tatsächliche Länge der Rohrleitung. Die Abrechnungslänge der Rohrleitung ist von diesen Regelungen nicht betroffen.*

*Ergänzend gilt folgendes:*

- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von neu herzustellenden Leitungen, deren Leitungsgraben noch nicht verfüllt ist, ab, wird von der Achse Hauptrohr gemessen.*
- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von Leitungen ab, deren Leitungsgraben bereits verfüllt ist, ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen, sofern die Verfüllung vom AG veranlasst ist.*
- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von bestehenden Leitungen ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen.*
- Beginnt die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Straßenablauf, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmessers des Straßenablaufs zugeschlagen.*
- Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem bestehenden Schacht, wird der Abrechnungslänge 0,5 m zugeschlagen.*
- Endet die Rohrleitung an einem Haus oder sonstigen, nicht zum Rohrleitungsgraben zählenden baulichen Anlagen, so wird bis Außenkante der Einführung gemessen.*

*Wenn die Erdarbeiten für die Schächte nicht gesondert vergütet werden, gilt ergänzend folgendes:*

- Bei Zwischenschächten im Zuge der Rohrleitung wird der Außendurchmesser der Schächte der Abrechnungslänge zugeschlagen.*
- Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Schacht, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmesser des Schachtes und zusätzlich 0,5 m zugeschlagen.*

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

*- Der Außendurchmesser des Schachtes wird je Schacht nur einmal vergütet. Er wird dem Leitungsraben zuge-schlagen, in dem das Rohr mit dem größten Durch-messer eingebaut wird.*

## Hinweis Rohrgraben:

*Die Vergütung der Leitungsrabenarbeiten für die MZR und TSR erfolgt ab dem Rohplanum/Erdplanum mit Breiten gem. DIN EN 1610 (hier B = 0,80 m).*

*Für Sickerleitungen, Kabel und Kabelleerrohre wird für die Abrechnung abweichend zur DIN EN 1610 folgendes festgelegt:*

*für Rohrgrabentiefen bis 1,00 m - Grabenbreite: DA + 0,20, - Grabentiefe: lt. Angabe AG.*

*Abweichende Tiefen und Breiten bedürfen der örtlichen Festlegung und Anordnung durch den AG bzw. dessen örtlicher Bauüberwachung.*

*Die Mehrbreite bei Schächten wird übermessen und nicht vergütet. Der Mehraushub ist in die Einheitspreise einzurechnen.*

## Hinweis zur Wasserhaltung:

*Aufwendungen für Wasserhaltung sind im Abschnitt Kanalbau enthalten.*

*Sollten für den Straßenbau explizit Leistungen für die Wasserhaltung erforderlich werden, so sind die entsprechenden Positionen aus den Abschnitten Kanalbau heranzuziehen.*

02.03.0010

### **Leitungsraben herstellen**

StL-Nr. 18.905.1/103 01 03 05 07 TA

Leitungsraben einschließlich Verbau, für Rohrleitungen Sickerleitungen, Kabel und dgl. herstellen.

Die Abrechnung des Leitungsrabenaushubes erfolgt mit senkrechten Baugrubenwänden (verbauter Graben).

Die Abrechnungsbreiten und -tiefen gelten auch im Bereich der Schächte, der Arbeitsräume für Rohr-verbindingen und Kabelmuffen, soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet werden.

Darüber hinausgehender Aushub gehört zum Leistungs-umfang.

Boden lösen, gegebenenfalls zwischengelagern, laden, fördern für senkrecht begrenzte Grabenabschnitte

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Leitungsgräben, Baugruben, Ba				

(verbauter Graben).  
 Erschwernisse durch schadstoffbelastete Böden werden  
 gesondert vergütet.  
 Boden des/der Homogenbereiches/e B alle  
 Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen  
 des AG.  
 Grabentiefe über 1,75 m bis 3,00 m,  
 für Rohrleitungen DN 160 (Anschlussleitung SSK)  
 Rohrmaterial Kunststoff, Rohrgrabenbreite Abrechnung: 1,0 m  
 Boden nach Homogenbereichen separieren, laden, zu einer  
 Zwischenlagerfläche des AG fördern und in Haufwerke  
 (Haufwerkgröße 500 m3; nach Homogenbereich getrennt)  
 aufsetzen.

20 m3 ..... ..

## 02.03.0020 Gründungssohle verdichten

Gründungssohle verdichten, in Leitungsgräben,  
 Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97.

20 m2 ..... ..

## 02.03.0030 Leitungsgrabenverf. mit Aushubmat. von Zwischenlager aufnehmen

Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone  
 herstellen.  
 Die Abrechnung erfolgt mit der für die Herstellung des  
 Leitungsgrabens vergüteten Breite. Diese Abrechnungs-  
 breite gilt auch im Bereich der Schächte, der Arbeits-  
 räume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen,  
 soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet  
 werden.  
 Darüber hinausgehende Verfüllung gehört zum  
 Leistungsumfang.  
 Für senkrecht begrenzte Grabenabschnitte  
 (verbauter Graben) mit einer Grabentiefe bis ca. 3 m  
 Material vorhandenes Bodenmaterial v. Zwischenlager,  
 als Bodenmaterial zur Wiederverfüllung laden, transportieren,  
 einbauen und verdichten.  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.

12 m3 ..... ..

## 02.03.0040 Kanal aufnehmen bis DN 200

Kanal Aufnehmen aus Beton, Steinzeug, PVC, PP  
 bis DN 200 (Sinkkastenanschluss)  
 als Zulage zur Position Rohrgrabenaushub  
 Abbruchgut laden und in das Eigentum des  
 AN übernehmen und einer Verwertung zuführen.

20 m ..... ..



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abchnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Leitungsgräben, Baugruben, Ba				

**02.03.0050 Betonbaut. abbr.**  
 Betonbauteile abbrechen.  
 Grundstücksbegrenzungen mit unterschiedlichen  
 Abmessungen, Konstruktionen und Baustoffen.  
 Abbruch im Zuge der Erdarbeiten zum Einbau der  
 Randeinfassung der Straße in Absprache mit den  
 Grundstückseigentümern.  
 Bauwerke: Gundstücksbegrenzungen, Zaunfundamente  
 Bauteil(e): Fundamente, Mauern, Sockel, etc.  
 Beton unbewehrt, z.T. hydraulisch gebundene  
 Bruchsteinschichtungen oder Mauerwerk  
 Abbruchverfahren erschütterungsarm nach Wahl  
 des AN,  
 Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen

5 m3 ..... ..

Suchgräben, Handaushub

**02.03.0060 Suchgraben aush. bis 1,25 m**  
 Boden für Suchgraben ausheben,  
 zur Freilegung, Erkundung von Kabeln, etc.,  
 nach Abtrag der Oberflächenbefestigung,  
 mit geböschten Wänden, Aushub seitlich lagern,  
 verfüllen und verdichten,  
 Aushubtiefe in m bis 1,25, Sohlenbreite in m bis 0,40,  
 Sohlenlänge in m bis 2,0  
 Suchgräben werden nur vergütet,  
 wenn diese durch den AG angeordnet wurden.

5 St ..... ..

**02.03.0070 Suchgraben aush. bis 1,75 m**  
 Boden für Suchgraben ausheben,  
 zur Freilegung, Erkundung von Kabeln, etc.,  
 nach Abtrag der Oberflächenbefestigung,  
 mit geböschten Wänden, Aushub seitlich lagern,  
 verfüllen und verdichten,  
 Aushubtiefe in m bis 1,75, Sohlenbreite in m bis 0,60,  
 Sohlenlänge in m bis 2,0  
 Suchgräben werden nur vergütet,  
 wenn diese durch den AG angeordnet wurden.

5 St ..... ..

**02.03.0080 Ausheben Hand Zulage**  
 Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung.  
 Ausführung nach Anordnung durch den AG.  
 Bei Anschlusspunkt neue Leitung an best.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

Schachtbauwerk:  
- max. Höhe: Aushubtiefe am Bauwerk  
- max. 0,50 m Länge  
auf die Abrechnungsbreite des Rohrgrabens

Bei Hindernissen:  
- max 1,0 m Höhe  
- Länge 0,50 m vor bis 0,50 m nach dem Hindernis  
auf die Abrechnungsbreite des Rohrgrabens.

Handaushub für Rohrleitungs- und Kabelkreuzungen wird über  
entspr. Erschwernispos. für Kreuzungen vergütet.

5 m3 ..... ..

## Mehraufwand Leitungen

### Hinweis:

Die folgenden Positionen betreffen Mehraufwand bei der  
Ausführung der Abtrags- und Verfüllarbeiten infolge von  
vorhandenen Bauwerken.  
Allgemein wird darauf hingewiesen, dass sich die  
Abtragsbereich im innerörtlichen Bereich befinden und  
überwiegend Bauwerke, Mauern und  
Grundstücksbegrenzungen angrenzt.  
Eine zusätzliche Vergütung für Handschachtung erfolgt nicht!  
Vor Ausführung von Erdarbeiten in diesem Bereich ist eine  
erstmalige Einweisung durch den Versorger erforderlich.

02.03.0090

### **Kabelkreuzung sichern**

Kabelkreuzung (Strom (NS-Kabel, Straßenbel.-kabel),  
Telekommunikation, Breitband (Glasfaser), Steuerkabel,  
Richtfunk u. dgl.)  
erdverlegt, in Betrieb, Anzahl der Kabel bis 3,  
sichern, einschl. einsanden vor dem Wiederverfüllen.  
Länge der Einzelabschnitte in m über 1 bis 3,  
(Kabel längs und quer)  
Tiefe der Leitungssachse unter Gelände in m bis 1.20.

8 St ..... ..

**Summe 02.03**

**Leitungsgräben, Baugruben,  
Bauwerkshinterfüllung**

.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 02.04 Straßen- und Brückenentwässerung, Kabelkanäle

StL-Nr. 18.909.1/000

Vorbemerkungen zu LB 909

1. Beton und Zementmörtel:

1.1 Normalbettmörtel, Dünnbettmörtel sowie Putzmörtel müssen - soweit in der Leistungsbeschreibung nichts anderes enthalten ist - der DIN 1053-1, Ausgabe 1996-11, entsprechen.

2. Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Bettung gemäß DIN EN 1610 in gewachsenem Boden.

2.2 Die Lieferung von Normalbettmörtel bzw. Dünnbettmörtel.

3. Abrechnung

3.1 Beim Aufmaß der Rohrleitungen werden die Formstücke übermessen. Für Formstücke wird der aufgemessenen Länge der zugehörigen Rohrleitung je Formstück

- bis DN 200 1 m Rohrlänge,

- größer DN 200 bis DN 300 2 m Rohrlänge und

- größer DN 300 3 m Rohrlänge

zugeschlagen.

Bei unterschiedlichen Rohrdurchmessern am Formstück gilt der Zuschlag für die Rohrleitung mit dem größeren Durchmesser.

Als Formstücke zählen: Abzweige, Bögen, Verschluss-teller und Übergangsstücke.

3.2 Bei Rohrleitungen mit Böschungsstücken werden die Rohrleitungen bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessen.

3.3 Die Vergütung der Leitungsrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone richtet sich nach der einschlägigen Position des LB 905.

SSK-Anschlussleitungen und Sammelleitungen

### 02.04.0010 Kunststoffrohr. DN160 PP herstellen

Rohrleitung aus Kunststoffrohren DN '160 (PP)'  
Kanalgrundrohr (KG) mit Steckmuffe und Gleitring-  
dichtung einschließlich Leitungszone herstellen.  
Ringsteifigkeit mindestens SN 8,  
Statik herstellen und liefern.

Verkehrslast SLW '60'

Rohr aus PP, DIN EN 1852, füllstofffrei,

Leitungsgrabentiefe bis 3,00 m,

Bettung Typ 1 aus Kies-Sand, für Rohre bis DN 200

Größtkorn 22 mm, Kies-Sand liefern,

Dicke der unteren Bettungsschicht cm '10'

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Straßen- und Brückenentwässer				

Seitenverfüllung und Abdeckung mit Boden,  
 Boden liefern, Bodengruppe SE,  
 Dicke der Abdeckung 30 cm.

15 m .....

02.04.0020

## Bogen PP Abwasserkanal 15 - 45 Grad DN160

Bogen mit Muffen, komplett mit Dichtungen, Formstück  
 aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes  
 Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 15 bis 45 Grad,  
 Steckverbindung, DN 160.

20 St .....

## Straßenabläufe und Entwässerungsrinnen ausbauen

### Hinweis:

Die bestehenden Sinkkästen und Rinnen aus Betonteilen sind  
 einschließlich Aufsatz bzw. Rosten und Eimer sowie Auflager  
 aus Beton auszubauen.

02.04.0030

## Schacht aus Beton- fertigt. ausbauen

StL-Nr. 18.909.1/402 05 05 02 TA

Schacht aus Betonfertigteilen einschl. Schacht-  
 unterteil ggf. aus Ortbeton und Schachtabdeckung  
 ausbauen. Das ggf. erforderliche Schließen  
 der Anschlussleitungen wird gesondert vergütet.  
 Schachtdurchmesser mm 600 bis 1000  
 lichte Schachttiefe m 1,20 bis 1,50  
 Wiederverwendbare Teile säubern und innerhalb der  
 Baustelle lagern.  
 Nicht wiederverwendbares Abbruchgut  
 in das Eigentum des AN übernehmen und einer  
 Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.

3 St .....

## Straßenabläufe (Sinkkästen) herstellen

02.04.0040

## Straßenablauf aus Betonfertigteilen, tiefe Bauform

Straßenablauf aus Betonfertigteilen und Eimer,  
 DIN 4052, auf 10 cm dicker Sauberkeitsschicht  
 aus Beton C12/15 herstellen.  
 Betonteile auf Dünnbettmörtel, ggf. Aufsatz auf Normal-  
 bettmörtel setzen.  
 Straßenablauf, tiefe Bauform,

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Straßen- und Brückenentwässer			in EUR	in EUR

Bauhöhe fertig 1,15 m:  
 Boden 1, Schaft 5d, Auflagerring 10 a,  
 Eimer Form C3,  
 mit eingearbeitetem Kunststoffmuffenauslauf  
 aus PVC mit Elastomerdichtung,  
 DIN EN 681 und DIN 4060,  
 Aufsatz wird in gesonderter Position vergütet.

5 St .....

## 02.04.0050 Straßenablauf aus Betonfertigteilen, niedrige Bauform

Straßenablauf aus Betonfertigteilen und Eimer,  
 DIN 4052, auf 10 cm dicker Sauberkeitsschicht  
 aus Beton C12/15 herstellen.  
 Betonteile auf Dünnbettmörtel, ggf. Aufsatz auf Normal-  
 bettmörtel setzen.  
 Straßenablauf, niedrige Bauform,  
 Bauhöhe fertig 0,85 m:  
 Boden 1, Schaft 5b, Auflagerring 10 a,  
 Eimer Form D1,  
 mit eingearbeitetem Kunststoffmuffenauslauf  
 aus PVC mit Elastomerdichtung,  
 DIN EN 681 und DIN 4060,  
 Aufsatz wird in gesonderter Position vergütet.

1 St .....

## 02.04.0060 Straßenaufsatz 305 x 520 mm, Rinnenform

Aufsatz 305x520mm, **Rinnenform**, mit dämpfender Einlage,  
 17mm Schlitzweite für Fußgängerstraßen, Einlaufquerschnitt  
 661cm<sup>2</sup>, mit kraftschlüssiger Federarretierung, für erhöhte  
 Wasseraufnahme für erhöhte Wasseraufnahme von  
 mindestens 99 % bei bis zu 7,5 % Gefälle und einem  
 Wasserzufluss von  
 0 - 18 l/s, richtungsunabhängig überfahrbar für Radfahrer,  
 amphibienfreundlich.  
 Aufsatz Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124,  
 Voll-Guss-Rahmen, mit Bauzeitenentwässerung zum  
 Ausschlagen, mit dämpfender Einlage MEIPREN zur  
 horizontalen und vertikalen Dämpfung, Rahmenhöhe 140mm  
 Voll-Guss-Rost, mit zwei kraftschlüssigen Federarretierungen,  
**Rinnenform**, 17mm Schlitzweite für Fußgängerstraßen  
 Hersteller: MeierGuss Aufsatz Klasse D400 MEIDRAIN o. glw.  
 liefern und gemäß den Herstellervorschriften einbauen.

5 St .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Straßen- und Brückenentwässer				

02.04.0070

## Straßenaufsatz 305 x 520 mm, Pultform

Aufsatz 305x520mm, **Pultform**, mit dämpfender Einlage, 17mm Schlitzweite für Fußgängerstraßen, Einlaufquerschnitt 661cm<sup>2</sup>, mit kraftschlüssiger Federarretierung, für erhöhte Wasseraufnahme für erhöhte Wasseraufnahme von mindestens 99 % bei bis zu 7,5 % Gefälle und einem Wasserzufluss von 0 - 18 l/s, richtungsunabhängig überfahrbar für Radfahrer, amphibienfreundlich.  
 Aufsatz Klasse D 400 entsprechend DIN EN 124, Voll-Guss-Rahmen, mit Bauzeitenentwässerung zum Ausschlagen, mit dämpfender Einlage MEIPREN zur horizontalen und vertikalen Dämpfung, Rahmenhöhe 140mm Voll-Guss-Rost, mit zwei kraftschlüssigen Federarretierungen, **Pultform**, 17mm Schlitzweite für Fußgängerstraßen  
 Hersteller: MeierGuss Aufsatz Klasse D400 MEIDRAIN o. glw. liefern und gemäß den Herstellervorschriften einbauen.

1 St ..... ..

Summe 02.04

Straßen- und Brückenentwässerung, Kabelkanäle

.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Ungebundene Schichten des O				

## 02.05 Ungebundene Schichten des Oberbaues

### Frostschuttschichten

#### Hinweis:

*Der Einbau der Frostschuttschichten hat profilgerecht zu erfolgen. Eine zusätzliche Vergütung des Frostschutzplanum erfolgt nicht.*

### 02.05.0010 FSS herstellen

StL-Nr. 18.910.1/201 08 02 07 01 TA  
 Frostschuttschicht (FSS) herstellen,  
 Einbaubereich Fahrbahnbereich und Nebenflächen zur  
 temporären Herstellung Straßenbau  
 Baustoffgemisch ohne RC-Baustoffe und industriell  
 hergestellte Gesteinskörnung,  
 Einbaudicke cm 10 - 20 cm  
 (Mindestdicke im Regelquerschnitt),  
 Material: gebrochenes Material Körnung 0/56  
 Verformungsmodul EV2 min. MPa 100  
 Verhältniswert der Verformungsmoduln EV2/EV1 max 2,2

230 m3 ..... ..

### 02.05.0020 Zulage zu SoB herstellen an Einfassungen und dgl.

StL-Nr. 18.910.1/602 01 08 TA  
 Zulage zu Herstellen von SoB  
 für Mehraufwendungen durch Erschwernisse  
 entlang von Bordsteinen, Rinnen oder dgl.  
 einschließlich des verminderten Leistungsansatzes  
 in der Fläche.  
 Frostschuttschicht,  
 Kante Bordstein, Granitzeiler, sonstige Randbegrenzungen.  
 Mauern und dgl.

150 m ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Ungebundene Schichten des O				

02.05.0030

## Zulage zu SoB herstellen an Einbauten

StL-Nr. 18.910.1/601 00 01 07 TA  
 Zulage zum Herstellen von SoB  
 für Mehraufwendungen durch Erschwernisse  
 infolge von Einbauten einschließ-  
 lich des verminderten Leistungsansatzes in der  
 Fläche,  
 Frostschuttschicht,  
 Einbauten Schächte, Schieber, Hydranten, SSK  
 Regenrohrablaufschrächte

31 St ..... ..

02.05.0040

## DoB herstellen

StL-Nr. 18.910.1/402 03 05 TA  
 Deckschicht ohne Bindemittel (DoB) herstellen  
 auf Frostschuttschicht (FSS) bzw. vorh. Untergrund  
 Einbaudicke von cm 5  
 bis cm 10  
 Einbaubereich Zwischenlagerfläche, Einbaubereich in Abst.  
 mit örtl. Bauleitung  
 Baustoffgemisch 0/ 8

150 t ..... ..

Summe 02.05

Ungebundene Schichten des Oberbaues

.....



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Asphaltschichten, Bitumen				

## 02.06 Asphaltschichten, Bitumen

### 02.06.0010 Asphalt trennen

StL-Nr. 18.911.1/111 03 01 01 08 TA  
 Asphaltoberbau geradlinig trennen  
 in Einzelflächen längs und quer zur  
 Fahrbahnachse,  
 durch Schneiden  
 senkrecht,  
 Trenntiefe über 10 bis ca. 15 cm

300 m ..... ..

### 02.06.0020 Asphalt fräsen

StL-Nr. 18.911.1/101 01 05 09 04 TA  
 Asphalt fräsen und Material aufnehmen.  
 Verwertungsklasse A  
 Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.  
 Reinigen der gefrästen Fläche zur Herstellung des  
 Schichtenverbundes wird gesondert vergütet.  
 Abgerechnet wird die obere Frästiefe (FT-O).  
 Im Fahrbahnbereich,  
 Asphalt aus Asphalttrag- und Deckschichten im  
 Fahrbahnbereich.  
 Fräs- tiefe bis ca. 15 cm.  
 Fräsen unter Berücksichtigung von Einbauten wie Schächten,  
 Einläufen, Schieber u.ä.  
 Die Erschwernisse werden gesondert vergütet.  
 Material auffräsen, als provisor. Fahrbahnbefestigung im  
 Fräsbereich belassen, verdichten für temporäre Befahrung und  
 im Zuge der Aushubarbeiten getrennt nach  
 Belastungen/Asphaltstrukturen laden, zum Zwischenlager  
 fördern und in getrennten Haufwerken aufsetzen.  
 Fräsen in mindestens 2 zeitlich getrennten Abschnitten.

1.100 m2 ..... ..

### 02.06.0030 Gebundenen Oberbau, aufbrechen

Gebundenen Oberbau aufbrechen und aufnehmen.  
 Material soweit erforderlich zerkleinern.  
 Hausanschlussrohrgräben und Kleinflächen  
 Befestigung aus Asphalttrag- und Deckschichten  
 Dicke von ca. 10 bis ca. 15 cm  
 Lösen durch Aufbruch in verschiedenen Breiten, z.T. in kleinen  
 Einzelflächen  
 Material getrennt nach Belastungen/Asphaltstrukturen laden,  
 zum Zwischenlager fördern und in getrennten Haufwerken

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Asphaltschichten, Bitumen				

aufsetzen.

200 m2 ..... ..

02.06.0040

## Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharb. an Einbauten

StL-Nr. 18.911.1/109 00 05 03 02 TA

Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten  
für Mehraufwendungen durch Erschwernisse  
infolge von Einbauten einschließlich des  
verminderten Leistungsansatz in der Fläche.  
Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das  
Entfernen von Belagsresten an den Einbauten.  
Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil nur einmal für  
alle Fräs- und Aufbrucharbeiten.  
Einbauten Schächte, Schieber, Hydranten, SSK  
Regenrohrablaufschächte  
Deck- und Tragschicht  
Ausbau in einem Arbeitsgang

40 St ..... ..

02.06.0050

## Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharb. an Einbauten

StL-Nr. 18.911.1/109 00 05 03 02 TA

Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten  
für Mehraufwendungen durch Erschwernisse  
infolge von Einbauten einschließlich des  
verminderten Leistungsansatz in der Fläche.  
Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das  
Entfernen von Belagsresten an den Einbauten.  
Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil nur einmal für  
alle Fräs- und Aufbrucharbeiten.  
Einbauten Straßenbeleuchtung  
Deck- und Tragschicht  
Ausbau in einem Arbeitsgang

5 St ..... ..

02.06.0060

## Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharb. an Einbauten

StL-Nr. 18.911.1/109 00 05 03 02 TA

Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten  
für Mehraufwendungen durch Erschwernisse  
infolge von Einbauten einschließlich des  
verminderten Leistungsansatz in der Fläche.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Asphaltschichten, Bitumen			in EUR	in EUR

Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das Entfernen von Belagsresten an den Einbauten. Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil nur einmal für alle Fräs- und Aufbrucharbeiten. Einbauten Lichtschächte, Gitterrosten, Treppen und dgl. Deck- und Tragschicht Ausbau in einem Arbeitsgang

1 St .....

02.06.0070

## Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharb. an Einfassungen

StL-Nr. 18.911.1/110 07 03 02 TA

Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten für Mehraufwendungen durch Erschwernisse entlang von Bordsteinen, Rinnen oder dgl. einschließlich des verminderten Leistungsansatz in der Fläche.

Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das Entfernen von Belagsresten entlang der Einfassung. Die Abrechnung erfolgt pro Fräs- bzw. Abbruchkante entlang einer Einfassung nur einmal für alle Fräs- und Aufbrucharbeiten. Kante Bordsteine, Rinnen, Randbegrenzungen und dgl. Deck- und Tragschicht Ausbau in einem Arbeitsgang

330 m .....

02.06.0080

## Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharb. an Einfassungen

StL-Nr. 18.911.1/110 05 03 02

Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten für Mehraufwendungen durch Erschwernisse entlang von Bordsteinen, Rinnen oder dgl. einschließlich des verminderten Leistungsansatz in der Fläche.

Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das Entfernen von Belagsresten entlang der Einfassung. Die Abrechnung erfolgt pro Fräs- bzw. Abbruchkante entlang einer Einfassung nur einmal für alle Fräs- und Aufbrucharbeiten. Mauern, Zaunsockel u. dgl. Deck- und Tragschicht Ausbau in einem Arbeitsgang

60 m .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Asphaltsschichten, Bitumen				

02.06.0090	<b>ATDS herstellen</b> StL-Nr. 18.911.1/804 06 02 01 01 TA Asphalttragdeckschicht herstellen, Einbaubereich im Fahrbahnbereich auf 4 m Breite zur provisorischen Straßenwiederherstellung, Einbaudicke 8,0 cm, mit Bindemittel 70/100. Abstumpfen mit gebrochener Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3, 0,5 bis 1,0 kg/m2.	900	m2	.....	.....
------------	---	-----	----	-------	-------

02.06.0100	<b>ATDS herstellen</b> StL-Nr. 18.911.1/804 06 02 01 01 TA Asphalttragdeckschicht herstellen, Einbaubereich Gehwege (Hausanschlussrohrgräben und Kleinflächen). Einbaudicke 8,0 cm, mit Bindemittel 70/100. Abstumpfen mit gebrochener Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3, 0,5 bis 1,0 kg/m2.	200	m2	.....	.....
------------	--	-----	----	-------	-------

02.06.0110	<b>Zulage ATDS für Wasserführung aus Asphalt</b> Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwer- nisse beim Einbau von Asphalttragdeckschichten, zur Herstellung einer Wasserführung in Form eines Entwässerungskeils oder Mulde im Asphalt als temporäre Wasserführung, ohne Randbefestigungen wie Muldenstein, etc., einschließlich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche.	130	m	.....	.....
------------	--	-----	---	-------	-------

02.06.0120	<b>Zulage zu Einbau                      von Asphalt entl.                      von Borden u. dgl.</b> StL-Nr. 18.911.1/914 09 03 TA Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwer- nisse beim Einbau von Asphaltsschichten entlang von Bordsteinen, Rinnen und dgl. sowie Freileitungen einschließlich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche. Die Erschwernisse für das Herstellen des Schichtenverbundes unter, bzw. zwischen den einzubauenden Asphaltsschichten				
------------	---	--	--	--	--

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Asphaltschichten, Bitumen				

gehören zum Leistungsumfang.  
 Kante Bordsteinen, Rinnen/Streifen, Wänden, Mauern,  
 Zaunsockeln und dgl.  
 Deck- und Tragschicht

150 m ..... ..

**02.06.0130 Zul. für Erschwern.  
 durch Einbauten  
 beim Einbau von  
 Asphaltschichten**

StL-Nr. 18.911.1/913 00 01 03  
 Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwernisse beim Einbau von Asphaltschichten infolge von Einbauten einschließlich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche.  
 Die Erschwernisse für das Herstellen des Schichtenverbundes unter, bzw. zwischen den einzubauenden Asphaltschichten gehören zum Leistungsumfang.  
 Schächte.  
 Deck- und Tragschicht

12 St ..... ..

**02.06.0140 Zul. für Erschwern.  
 durch Einbauten  
 beim Einbau von  
 Asphaltschichten**

StL-Nr. 18.911.1/913 00 06 03 TA  
 Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwernisse beim Einbau von Asphaltschichten infolge von Einbauten einschließlich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche.  
 Die Erschwernisse für das Herstellen des Schichtenverbundes unter, bzw. zwischen den einzubauenden Asphaltschichten gehören zum Leistungsumfang.  
 Einbauten Sinkkästen  
 Deck- und Tragschicht

8 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Asphaltschichten, Bitumen				

**02.06.0150**      **Zul. für Erschwern.  
durch Einbauten  
beim Einbau von  
Asphaltschichten**

StL-Nr. 18.911.1/913 00 02 03

Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwernisse beim Einbau von Asphaltschichten infolge von Einbauten einschließlich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche.

Die Erschwernisse für das Herstellen des Schichtenverbundes unter, bzw. zwischen den einzubauenden Asphaltschichten gehören zum Leistungsumfang.  
 Hydranten- und Schieberkappen.  
 Deck- und Tragschicht

11      St ..... ..

<b>Summe 02.06</b>	<b>Asphaltschichten, Bitumen</b>	<b>.....</b>
--------------------	----------------------------------	--------------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 02.07 Pflaster, Platten, Zeilen etc.

StL-Nr. 17.913.1/000

Vorbemerkungen zu LB 913

### 1. Allgemeines

1.1 Zementmörtel muss den Anforderungen der DIN 1045-2 Ziffer 5.3.8 entsprechen.

Bei Verwendung des Mörtels als Verbindung von Betonfertigteilen mit Falz darf das Größtkorn der Gesteinskörnung 1 mm - im übrigen höchstens 4 mm - betragen. Die Fugenverbindungsflächen sind vor dem Aufbringen des Mörtels anzufeuchten. Die Fugenfüllung ist an den Sichtseiten glatt zu streichen.

1.2 Für Pflasterdecken auf hydraulisch gebundener Bettung mit hydraulisch gebundener Fugenfüllung gilt für die Pflastersteine die TL Pflaster.

1.3 Alle Naturwerksteine müssen aus verwitterungsbeständigem Material bestehen. Alle Naturwerksteine müssen auf Tonzwischenlagen, Anwitterung und Rosten geprüft werden. Naturwerksteine aus Basalt sind zusätzlich nach DIN 52106 auf Sonnenbrand zu prüfen.

1.4 Bei Positionen, in denen Granit gefordert wird, gilt Granodiorit als gleichwertig.

1.5 Bei Borden aus Naturstein der Form A sowie der Form B, Größe 6 müssen alle sichtbaren Flächen und die Stoßflächen gestockt oder sandgestrahlt sein. Die Rückflächen müssen aufgeraut sein. Bei Borden aus Naturstein der Form A müssen die oberen 100 mm ebenflächig und rechtwinklig abgearbeitet sein. Diese Anforderung gilt auch für Naturstein der Form B, wenn an der Rückseite Pflaster angeschlossen wird.

1.6 Bordsteine aus Naturstein auf Brücken und anderen Ingenieurbauwerken:

Bordsteine aus Naturstein müssen aus feinkörnigem, gleichfarbigem Material mit hohem Verwitterungswiderstand hergestellt sein. Das Steinmaterial darf keine Adern, Risse, Brüche, Blätterungen, schiefrige Absonderungen und dergleichen aufweisen. Es muss aus festen nicht verwitterten Lagen stammen und darf keine schädlichen Einsprengungen enthalten.

Die Formen und Größen der Granitbordsteine auf Brücken und anderen Ingenieurbauwerken entsprechen DIN 482, Form A, jedoch im Sondermaß.

Für die Ausführung der Bordsteinflächen wird festgelegt:

- Vorderflächen auf gesamte Höhe gestockt oder sandgestrahlt.
- Obere Flächen gestockt oder sandgestrahlt.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Pflaster, Platten, Zeilen etc.				

- Stoßflächen grob bearbeitet

- Rückflächen i. d. Regel bruchrau.

Die Länge eines Einzelsteines muss in der Geraden mindestens 1,0 m betragen. Bei Kurven mit Radius größer 25 m können Einzelsteine mit einer Länge von mind. 0,80 m verwendet werden. Bei Kurven mit Radien bis 25 m sind Radensteine zu verwenden.

1.7 Pflastersteine aus Naturstein in Streifen, Rinnen und Mulden müssen die Anforderungen der DIN EN 1342 für die Bauklasse III erfüllen.

1.8 In Rinnen und Mulden darf die Unebenheit der Oberfläche innerhalb einer 4 m langen Messstrecke nicht größer als 1 cm sein. Das gilt auch bei Verwendung von Natursteinen.

1.9 Werden Streifen gleichzeitig als Randeinfassung verwendet, muss die Rückenstütze wie bei Einfassungen und Entwässerungsrinnen gemäß DIN 18318, Abschnitt 3.8 hergestellt werden.

1.10 Wenn hinter Borden und Rinnen keine Flächenbefestigung vorhanden ist, ist die Rückenstütze nach DIN 18318 auszuführen, sofern in den Unterlagen des AG nichts anderes enthalten ist.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Das Zuarbeiten oder Schneiden von Bord- und Einfassungssteinen aus Naturstein oder Beton zum Längenausgleich, soweit es nicht durch Einbauten o.ä. verursacht wird.

2.2 Das Zuarbeiten oder Schneiden von Natur-, Beton- und Betonformsteinen in Zeilen und Rinnen.

2.3 Das Versetzen von geraden Bord- oder Einfassungssteinen im Bogen mit Radius größer 12 m.

2.4 Das Herstellen von Baugruben für Borde, Streifen und Rinnen, wenn die Tragschicht ohne Bindemittel im gleichen Bauvertrag beauftragt wird.

3. Abrechnung

3.1 Bei Zeilen, Rinnen und Mulden vor Bordsteinen und dgl. wird nach der Länge der Bordsteine abgerechnet. Ansonsten wird nach der längsten Kante abgerechnet.

Pflaster und Beläge ausbauen

Hinweis:

Bei den auszubauenden Pflasterflächen handelt es sich um Einzelflächen im Bereich der Einfahrten zur Herstellung des Übergangs Planung - Bestand.



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

02.07.0010

## Pflasterdecke aus Betonpflaster- steinen ausbauen

StL-Nr. 17.913.1/102 02 01 01 01 TA

Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen  
einschließlich Pflasterbett ausbauen.

Anteil wieder verwendbarer Betonpflastersteine  
etwa % 75

Decke aus

Verbundpflastersteinen,

Dicke mm 80 bis 100

Steinform verschiedene Formate (Betonpflastersteine,  
Verbundpflaster, Rasengittersteine)

Pflasterbett und Fugenfüllung aus ungebundenem  
Material.

Wieder verwendbare Steine innerhalb der Baustelle  
fördern, säubern und sortiert lagern.

Übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN über-  
nehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN  
zuführen.

30 m2 ..... ..

## Pflaster und Beläge herstellen

02.07.0020

## Pflasterdecke aus Betonpflasterst. des AG herst.

StL-Nr. 17.913.1/116 09 02 01 01 TA

Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen des AG  
auf vorhandener Tragschicht herstellen.

Bettungsdicke 3 bis 5 cm

Steinform wie Bestand

Das Zuarbeiten oder Trennen von Pflastersteinen wird  
gesondert vergütet.

Steingröße mm/mm/mm wie Bestand

Kantenausbildung wie Bestand

Verband wie Bestand

Einbaubereich Zufahrten Anschlüsse Grundstückseinfahrten,  
etc. zur Wiederherstellung best. Pflasterflächen

auf Pflasterbett aus Baustoffgemisch 0/5,  
mit einer Fugenbreite von 5 mm, verfugen mit  
Baustoffgemisch 0/4.

Steine, innerhalb der Baustelle gelagert, laden,  
fördern und abladen.

30 m2 ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Pflaster, Platten, Zeilen etc.				

02.07.0030	<b>Anpassung von Pflasterdecke herstellen</b> StL-Nr. 17.913.1/125 01 02 02 01 Anpassung von Pflasterdecke herstellen. Pflastersteine auf Passmaß zuarbeiten und an Kanten und Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten über 1 m <sup>2</sup> Einzelgröße verlegen. Kanten wie Hausmauer, Zaunsockel, Borde, Rinnen und dgl., Betonverbundpflastersteine, Dicke 80 mm bis unter 100 mm. Steine schneiden.	20	m	.....	.....
------------	---	----	---	-------	-------

Streifen, Rinnen, Mulden ausbauen

02.07.0040	<b>Rinne o. Mulde aus Betonformst. ausb.</b> StL-Nr. 17.913.1/303 02 02 01 01 TA Rinne oder Mulde aus Betonformsteinen einschließlich Fundament bzw. Bettung ausbauen. Muldenstein Breite cm bis ca. 40 (L-Stein, Spitzgrabenstein, Rinnenplatten und dgl.) Muldentiefe cm bis 10 Fundament und Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Material, Wieder verwendbare Steine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	130	m	.....	.....
------------	--	-----	---	-------	-------

Borde

02.07.0050	<b>Bord oder Einfass. ausbauen</b> StL-Nr. 17.913.1/401 04 01 01 TA Bord oder Einfassung aus Bord- oder Einfassungssteinen, aus Naturstein oder Beton, einschließlich Fundament und Rückenstütze ausbauen. Bordstein wie Bestand Ausgebauten Beton in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl				
------------	---	--	--	--	--

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Pflaster, Platten, Zeilen etc.				

des AN zuführen.  
 Steine säubern, sortieren und innerhalb der  
 Baustelle lagern.

15 m ..... ..

02.07.0060

## Bordstein Beton TB 10/25

Bord aus Betonbordsteinen  
 auf 20 cm dickem Fundament herstellen.  
 Den Fundamentbeton als Rückenstütze  
 mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante  
 nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung.  
 Form HB mm x mm '100 x 250 (Betonleistenstein)'  
 Fundamentbeton C25/30.  
 Gerader Stein, Einbau in Kleinlängen,  
 mit Stoßfugen mit eingelegten Dichtstreifen.

5 m ..... ..

Summe 02.07

Pflaster, Platten, Zeilen etc.

.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 02.08 Erdbauarbeiten Gasleitung

### Hinweis:

Die Verlegung der neuen Gasleitung erfolgt durch den Versorgungsträger.  
Die Koordination mit dem Versorgungsträger und die daraus resultierenden Erschwernisse werden nicht separat vergütet und sind in den Rohrgrabenposition zu berücksichtigen.

Sofern in den Rohrgräben Gasleitung Querungen von Fremdleitungen angetroffen werden, wird dieser Mehraufwand über Leistungspositionen aus dem Abschnitt Kanalbau und/oder Wasserleitung vergütet.  
Zusätzlicher Handaushub wird in diesem Bereich nicht vergütet.

### 02.08.0010 Leitungsgraben herstellen

StL-Nr. 18.905.1/103 01 02 07 07 TA

Leitungsgraben einschließlich Verbau, für Rohrleitungen Sickeranlagen, Kabel und dgl. herstellen.

Die Abrechnung des Leitungsgrabenaushubes erfolgt mit senkrechten Baugrubenwänden (verbauter Graben).

Die Abrechnungsbreiten und -tiefen gelten auch im Bereich der Schächte, der Arbeitsräume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen, soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet werden.

Darüber hinausgehender Aushub gehört zum Leistungsumfang.

Boden lösen, gegebenenfalls zwischenlagern, laden, fördern für senkrecht begrenzte Grabenabschnitte (verbauter Graben).

Erschwernisse durch schadstoffbelastete Böden werden gesondert vergütet.

Boden des/der Homogenbereiches/e B alle Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen des AG.

Grabentiefe über 1,00 m bis 1,75 m, für Neuverlegung von Gasleitung,

Lieferung und Einbau der Gasleitung erfolgt durch den Versorgungsträger. Die Erschwernisse für die Abstimmung und Koordination mit dem

Versorgungsträger sind in dieser Position zu berücksichtigen.

Rohrgrabenbreite ca. 0,6 m, Tiefe bis ca. 1,2 m ab OK best.

Gelände nach Oberflächenabtrag (Asphalt).

Boden nach Homogenbereichen separieren, laden, zu einer

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle Unterabschnitt: Erdbauarbeiten Gasleitung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zwischenlagerfläche des AG fördern und in Haufwerke (Haufwerkgröße 500 m3; nach Homogenbereich getrennt) aufsetzen.	100	m3	.....	.....
02.08.0020	<b>Gründungssohle verdichten</b> Gründungssohle verdichten, in Leitungsgräben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97.	100	m2	.....	.....
02.08.0030	<b>Warneinr. Gasltg. herstellen</b> Warneinrichtung für erdverlegte Gasleitugn herstellen. Trassenband des AG, Trassenband auf Leitungszonenverfüllung auslegen.	160	m	.....	.....
02.08.0040	<b>Sand liefern und einbauen</b> Sand liefern und einbauen der Körnung 0/2 für Sandbettung (5 cm) und Sandüberdeckung (15 cm) in Leitungsgräben von Kabeln, etc.	30	m3	.....	.....
02.08.0050	<b>Leitungsgrabenverf. mit Aushubmat. von Zwischenlager aufnehmen</b> Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone herstellen. Die Abrechnung erfolgt mit der für die Herstellung des Leitungsgrabens vergüteten Breite. Diese Abrechnungs- breite gilt auch im Bereich der Schächte, der Arbeits- räume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen, soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet werden. Darüber hinausgehende Verfüllung gehört zum Leistungsumfang. Für senkrecht begrenzte Grabenabschnitte (verbauter Graben) mit einer Grabentiefe bis ca. 3 m Material vorhandenes Bodenmaterial v. Zwischenlager, als Bodenmaterial zur Wiederverfüllung laden, transportieren, einbauen und verdichten.' Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.	70	m3	.....	.....
<b>Summe 02.08 Erdbauarbeiten Gasleitung</b>					.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Beschilderung, Beleuchtung			in EUR	in EUR

## 02.09 *Beschilderung, Beleuchtung*

StL-Nr. 16.929.1/000

*Vorbemerkungen zu LB 929*

*1. Nebenleistungen, Besondere Leistungen*

*Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes festgelegt ist.*

*1.1 Das Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen und der Ausführungszeichnungen sowie die Prüfung durch einen amtlichen Prüfenieur.*

*1.2 Das in den einschlägigen Positionen zur Montage erforderliche Kleinmaterial sowie die Abdeckkappen und Erdanker.*

*1.3 Die für die Herstellung von Fundamenten notwendigen Erd- und Betonarbeiten und das Einbauen der Ankerkörbe.*

### 02.09.0010 **Schild abbauen**

StL-Nr. 16.929.1/101 01 01 00 01

Schild mit Zeichen nach StVO, ggf. mit Befestigungsmaterial, abbauen.

Schildgröße bis 1 m<sup>2</sup>, einschließlich Abbau des Befestigungsmaterials von der Aufstellvorrichtung, Schild laden, innerhalb der Baustelle fördern, abladen und nach Unterlagen des AG lagern.

5 St .....

### 02.09.0020 **Rohrpfosten ausb.**

StL-Nr. 16.929.1/102 02 01 01

Rohrpfosten Durchmesser bis einschl. 108 mm, einschl. vorhandenem Fundament aus Beton, ausbauen, ggf. Fundamentgrube mit geeignetem Material verfüllen.

Ausgebauten Beton des Fundamentes in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Fundamentgröße über 0,5 bis 1 m<sup>3</sup>, Fundamentgrube mit Boden des AG verfüllen und verdichten,

Rohrpfosten laden, innerhalb der Baustelle fördern, abladen und nach Unterlagen des AG lagern.

1 St .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Provisorischer Straßenbau, Gasumle	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 02.09.0030 Rohrpfosten setzen

StL-Nr. 16.929.1/202 02 02 02

Rohrpfosten oder Rohrrahmen mit Abschlusskappe und Erdanker setzen.

Anfallende Erdarbeiten gehören zum Leistungsumfang.

Überschüssiges Aushubmaterial in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Rohrpfosten aus Stahl D = 60 mm,

Wanddicke 2,9 mm,

Pfostenlänge über 2000 mm bis 3000 mm,

Verfüllung mit Beton C 12/15, Beton liefern.

1 St .....

## 02.09.0040 Schild AG anbringen

Schild an Aufstellvorrichtung anbringen.

Schildgröße/Abmessungen wie Bestand,

auf Lagerplatz des AG gelagert,

zur Einbaustelle transportieren und anbringen

an Rohrpfosten,

Blech mit profilverstärktem Rand,

Einseitiges Zeichen,

Befestigungsmaterial des AN.

5 St .....

Summe 02.09	Beschilderung, Beleuchtung	.....
-------------	----------------------------	-------

Summe 02	Provisorischer Straßenbau, Gasumlegung	.....
----------	--	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

## 03 Kanalbau

### Hinweis Straßenaufbruch und -wiederherstellung:

Leistungen für Straßenaufbruch und -wiederherstellung werden gem. den Positionen im Abschnitt Straßenbau vergütet.

## 03.01 Erdarbeiten

StL-Nr. 18.905.1/000

Vorbemerkungen zu LB 905

### 1. Allgemeines

1.1 Die Boden- und Untergrundverhältnisse sind in den Unterlagen des AG angegeben. Diese Unterlagen gelten nur für die Aufschlussstellen und die ausgeschriebene Gründungsart. Aus der Verwertung der Unterlagen für eine Änderung der Bauwerksgründung nach Art und Lage sowie für die Gründung von Baubehelfen kann der AN dem AG gegenüber keine Ansprüche ableiten.

1.2 Boden, Einbauklassen und Zuordnungswerte (Z0, Z1.1, Z1.2, Z2) werden nach den Technischen Regeln der Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 sowie den Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen in der Fassung vom 09.12.2005 definiert.

<http://www.stmug.bayern.de/umwelt/wasserwirtschaft/grundwasser/doc/verfuell.pdf>

Die Verwertungsklassen RW1 bzw. RW 2 werden in der ZTV wwG-StB BY 05 definiert.

### 2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Das Zwischenlagern des Bodens, soweit es nicht vom AG angeordnet wird.

### 3. Abrechnung

3.1 Die Abrechnungstiefe bei Baugruben geht von OK Gelände aus. Die Abrechnungstiefe bei Boden zwischen Pfahlköpfen lösen geht von OK Pfahlkopfplatte aus.

3.2 Die Abrechnungstiefe für den Leitungsgrabenaushub ist für jeden Grabenabschnitt jeweils die planmäßige Grabentiefe nach DIN EN 1610.

Sofern in der Leistungsposition keine andere Angabe gemacht wird, ist die Abrechnungstiefe für den Leitungsgrabenaushub in Dämmen, die im gleichen Auftrag hergestellt werden, die Dicke der Leitungszone zuzüglich der nach Angaben des Rohrerstellers statisch



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Erdarbeiten			in EUR	in EUR

erforderlichen Überdeckung.

3.3 Die Abrechnungstiefe für die Leitungsrabenverfüllung ist für jeden Grabenabschnitt die jeweilige Grabentiefe nach DIN EN 1610 abzüglich der Dicke der Leitungszone. Sofern in der Leistungsposition keine andere Angabe gemacht wird, ist die Abrechnungstiefe für die Leitungsrabenverfüllung in Dämmen, die im gleichen Auftrag hergestellt werden, die nach Angaben des Rohrherstellers statisch erforderliche Überdeckung abzüglich der Dicke der Abdeckung.

3.4 Die Abrechnungsbreite für Leitungsraben mit Rohrleitungen ist die Mindestgrabenbreite nach DIN EN 1610, Tab. 1 und Tab. 2. Maßgeblich für die Abrechnung ist der jeweils größere Wert aus den Tabellen, sofern in der Position nichts anderes angegeben ist. Ein ggf. vorhandener Verbau ist bei der Ermittlung der Abrechnungsbreite nicht zu berücksichtigen.

3.5 Für Leitungsraben mit Rohrleitung ist die Abrechnungslänge die tatsächliche Länge der Rohrleitung. Die Abrechnungslänge der Rohrleitung ist von diesen Regelungen nicht betroffen.

Ergänzend gilt folgendes:

- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von neu herzustellenden Leitungen, deren Leitungsraben noch nicht verfüllt ist, ab, wird von der Achse Hauptrohr gemessen.
- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von Leitungen ab, deren Leitungsraben bereits verfüllt ist, ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen, sofern die Verfüllung vom AG veranlasst ist.
- Zweigt die Rohrleitung außerhalb von Schächten von bestehenden Leitungen ab, wird zur Herstellung des Anschlusses der Abrechnungslänge 1,00 m unabhängig vom Durchmesser des Hauptrohres zugeschlagen.
- Beginnt die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Straßenablauf, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmessers des Straßenablaufs zugeschlagen.
- Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem bestehenden Schacht, wird der Abrechnungslänge 0,5 m zugeschlagen.
- Endet die Rohrleitung an einem Haus oder sonstigen, nicht zum Leitungsraben zählenden baulichen Anlagen, so wird bis Außenkante der Einführung gemessen.

Wenn die Erdarbeiten für die Schächte nicht gesondert vergütet werden, gilt ergänzend folgendes:

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Erdarbeiten			in EUR	in EUR

- Bei Zwischenschächten im Zuge der Rohrleitung wird der Außendurchmesser der Schächte der Abrechnungslänge zugeschlagen.
- Beginnt oder endet die Rohrleitung an einem neu herzustellenden Schacht, wird der Abrechnungslänge der Außendurchmesser des Schachtes und zusätzlich 0,5 m zugeschlagen.
- Der Außendurchmesser des Schachtes wird je Schacht nur einmal vergütet. Er wird dem Leitungsgaben zugeschlagen, in dem das Rohr mit dem größten Durchmesser eingebaut wird.

Festlegungen ergänzend zu Vorbemerkungen LB 905 zur Kalkulation/ Abrechnung Leitungsraben:

Abrechnungstiefe:

Für die Abrechnungstiefe Leitungsraben gilt die Tiefe nach Abtrag des Oberbodens, bzw. der Oberflächenbefestigung.

Mehraushub und Mehrbreiten für Schächte und Verbau im Bereich von Schächten werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Festlegung Abrechnungsbreiten B:

Die Abrechnungsbreite orientiert sich an der DIN 1610 zzgl. 2 x 10 cm Verbau und wird wie folgt vorgegeben:

PP-Rohre DN 200	B = 1,00 m
PP-Rohre DN 250	B = 1,00 m
PP-Rohre DN 300 (315)	B = 1,10 m
PP-Rohre DN 400	B = 1,20 m

Die im LV definierten Rohrgraben-, Leitungsraben- und Kabelgrabenbreiten entsprechen den Abrechnungsbreiten, unabhängig von den tatsächlichen Grabenbreiten in der Bauausführung!

Verbau:

Die Wahl des Grabenverbaues ist auf die nachfolgend beschriebenen Leistungen (z.B. Leitungsquerungen) abzustimmen.

Anmerkung:

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Erdarbeiten				

*Auf Grund der bestehenden Gründungssituation der angrenzenden Anwesen sind erschütterungsarme Arbeitsweisen bei sämtlichen Arbeiten anzuwenden. Die Grabenwände sind fachgerecht zu sichern (keine Hohlräume zwischen Verbau und Grabenwand).*

*Sämtliche Erschwernisse, wie z. B. Wahl der Arbeitsgeräte, Sicherungen, Materialanlieferungen sind bei der Preisbildung zu berücksichtigen, sofern keine gesonderten Positionen ausgewiesen sind.*

## Leitungsgräben Freispiegelkanäle

### 03.01.0010 **Leitungsgraben SW, RW DN 200-250 PP, bis 4 m**

Boden Leitungsgraben für Entwässerungskanäle und Schächte  
 profilgerecht lösen und ausheben nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung, einschließlich der kraftschlüssigen Verbauarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungsleitungen und Grundwasserabsenkung,  
 Aushubtiefe in m bis ca. 4  
 Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,0 m.  
 Boden aller Homogenbereiche  
 Boden lösen, laden, zur Zwischenlagerfläche fördern und in Haufwerken getrennt nach Homogenbereichen aufsetzen.  
**Schmutz- und Regenwasserkanal DN 200 - 250 PP**

710 m3 .....

### 03.01.0020 **Leitungsgraben RW DN 315 PP, bis 3 m**

Boden Leitungsgraben für Entwässerungskanäle und Schächte  
 profilgerecht lösen und ausheben nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung, einschließlich der kraftschlüssigen Verbauarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungsleitungen und Grundwasserabsenkung,  
 Aushubtiefe in m bis ca. 3  
 Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,10 m.  
 Boden aller Homogenbereiche  
 Boden lösen, laden, zur Zwischenlagerfläche fördern und in Haufwerken getrennt nach Homogenbereichen aufsetzen.  
**Regenwasserkanal DN 315 PP**

110 m3 .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

03.01.0030	<b>Leitungsgraben RW DN 400 PP, bis 3 m</b> Boden Leitungsgraben für Entwässerungskanäle und Schächte profilgerecht lösen und ausheben nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung, einschließlich der kraftschlüssigen Verbauarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungsleitungen und Grundwasserabsenkung, Aushubtiefe in m bis ca. 3 Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,20 m. Boden aller Homogenbereiche Boden lösen, laden, zur Zwischenlagerfläche fördern und in Haufwerken getrennt nach Homogenbereichen aufsetzen. <b>Regenwasserkanal DN 400 PP</b>	420	m3	.....	.....
03.01.0040	<b>Mehraushub Leitungsgraben Überbreite</b> Mehraushub Boden Leitungsgräben für Überbreite des Rohrgrabens zum Ausbau der best. Abwasserrohrleitung bei tangierenden Leitungsverlauf der Bestands- und Planungstrasse. Aushubtiefe bis 4 m.	230	m3	.....	.....
03.01.0050	<b>Gründungssohle verdichten</b> Gründungssohle verdichten, in Leitungsgräben, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97.	600	m2	.....	.....
03.01.0060	<b>Suchgraben ausheben 1.25/0.40/2.0</b> Boden für Suchgraben ausheben, zur Freilegung Erkundung von Kabeln etc, nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung, mit geböschten Wänden, Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Aushubtiefe in m bis 1.25, Sohlenbreite in m bis 0.40, Sohlenlänge in m bis 2.0 Suchgräben werden nur vergütet, wenn diese durch den AG angeordnet wurden.	10	St	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

## 03.01.0070 Suchgraben aush. 1.75/0.60/2.0

Boden für Suchgraben ausheben,  
 zur Freilegung Erkundung von Versorgungsleitungen,  
 nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung  
 mit geböschten Wänden,  
 Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten,  
 Aushubtiefe in m bis 1.75,  
 Sohlenbreite in m bis 0.60,  
 Sohlenlänge in m bis 2.0.  
 Suchgräben werden nur vergütet,  
 wenn diese durch den AG angeordnet wurden.

10 St ..... ..

## 03.01.0080 Handaushub

Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung.  
 Ausführung nach Anordnung durch den AG.

Bei Anschlusspunkt neue Leitung an best.

Schachtbauwerk:

- max. Höhe: Aushubtiefe am Bauwerk

- max. 0,50 m Länge

auf die Abrechnungsbreite des Rohrgrabens

Bei Hindernissen:

- max 1,0 m Höhe

- Länge 0,50 m vor bis 0,50 m nach dem Hindernis

auf die Abrechnungsbreite des Rohrgrabens.

Handaushub für Rohrleitungs- und Kabelkreuzungen wird über  
 entspr. Erschwernispos. für Kreuzungen vergütet.

10 m3 ..... ..

*Grundsätzlich soll das vorhandene Material für die  
 Wiederverfüllung der Leitungsgräben verwendet werden.  
 Ggf. ist hierfür eine Aufbereitung mit Bindemittelgemisch aus  
 Kalk/Zement zur Bodenverbesserung vorzunehmen.*

## 03.01.0090 Leitungsgrabenverf. mit Aushubmat. von Zwischenlager aufnehmen

Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone  
 herstellen.

Die Abrechnung erfolgt mit der für die Herstellung des  
 Leitungsgrabens vergüteten Breite. Diese Abrechnungs-  
 breite gilt auch im Bereich der Schächte, der Arbeits-  
 räume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen,  
 soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet  
 werden.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Erdarbeiten			in EUR	in EUR

Darüber hinausgehende Verfüllung gehört zum Leistungsumfang.  
 Für senkrecht begrenzte Grabenabschnitte (verbauter Graben) mit einer Grabentiefe bis ca. 4 m,  
 Material 'vorhandenes Bodenmaterial v. Zwischenlager, als Bodenmaterial zur Wiederverfüllung laden, transportieren, einbauen und verdichten.'  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.

940 m3 .....

03.01.0100

## Zulage Aufbereitung des Bodenmaterials

Zulage zur Position Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone herstellen für die Bodenverbesserung von geschüttetem, nicht verdichtetem Boden:  
 Bodenmaterieal nach Eignung separieren und für die Aufbereitung flächig aufbringen. Steine und Blöcke aussorieren und Bindemittel in erforderlicher Menge ausstreuen und mit Bodenmischgerät homogen einarbeiten.  
 Bodenbeschaffenheit gemäß Bodengutachten.  
 Einmischanteil Bindemittel bis 4%  
 Das Bindemittel wird separat vergütet.

450 m3 .....

03.01.0110

## Hydraulisches Bindemittel

Bindemittelgemisch zur Bodenverbesserung liefern und gemäß voriger Position beimengen.  
 Verhältnis Kalk : Zement - 50 :50  
 Festlegung der Zumischmenge in Abstimmung mit dem Baugrundinstitut.

35 t .....

Bodenverbesserung unterhalb der Rohrzone  
*Der ggf. erforderliche zusätzliche Aushub wird über die Aushubposition(en) vergütet.*

03.01.0120

## Füllmat.einbauen, Schottergemisch bis 0/45

Füllmaterial einbauen  
 in Leitungsgräben, für Bodentausch unterhalb der Rohrzone als Zuschlag zur Grundposition "Leitungsgrabenaushub",  
 profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen,  
 Stoff Schottergemisch bis 0/45 mm,  
 verdrängten Boden laden, zum Zwischenlager des AG fördern und in Haufwerke (Haufwerkgröße 500 m3) aufsetzen.  
 Abfuhr und Entsorgung werden gesondert vergütet,

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Einbauhöhe bis ca. 0,30 m.  
 Die Schadstoffbelastung des Materials darf die im  
 Einbaubereich festgestellten Bodenbelastungen nicht  
 verschlechtern. Die Eignung zum Einbau ist  
 nachzuweisen.

140 m3 ..... ..

Hindernisse, Querungen als Zulage zum Rohrgrabenaushub

Hinweis:

*In die nachfolgenden Positionen für Leitungsquerungen  
 (Kabel und Rohrleitungen) sind alle Erschwernisse  
 einzukalkulieren, einschließlich Mehraufwendungen  
 Rohrgrabenaushub und der Wiederverfüllung!  
 Eine zusätzliche Vergütung für Handschachtung erfolgt  
 nicht!  
 Vor Ausführung von Erdarbeiten in diesem Bereich ist  
 eine erstmalige Einweisung durch den Versorger  
 erforderlich.  
 Eine Freischaltung dieser Leitungen muss rechtzeitig  
 vor Ausführung mit dem Versorger terminlich abgestimmt  
 werden. Notwendige Aufwendungen sind mit den  
 nachfolgenden Positionen Leitungsquerungen abgegolten.*

*Erschwernisse für Leitungsquerungen werden nur  
 vergütet, wenn es sich um bestehende Leitungen  
 handelt. Querungen von Leitungen, die im Zuge dieser  
 Maßnahme hergestellt werden (Leitungen dieser  
 Ausschreibung und Leitungen Dritter, z.B. Bayernwerk,  
 Telekom) sind in den Einheitspreisen der  
 entsprechenden Positionen zu berücksichtigen und  
 werden nicht separat vergütet!*

03.01.0130

**Kabelkreuzungen Niederspannungen, Fernmelde**  
 Kabelkreuzungen aus Fernmeldekabeln, Niederspannungs- und  
 Straßenbeleuchtungskabel erdverlegt, in Betrieb,  
 Anzahl der Kabel bis 3, sichern,  
 einschl. einsanden vor dem Wiederverfüllen.  
 Länge der Einzelabschnitte in m über 1 bis 3,  
 (Kabelquerung)  
 Tiefe der Leitungssachse unter Gelände in m bis 1.

8 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

03.01.0140	<b>Kreuzung Gasleitung bis DN 100</b> Rohrleitungskreuzung aus Stahl, Kunststoff oder dgl., unter Druck als Gasleitung (Ortsnetz), bis einschließlich DN 100 mm, sichern, einschl. Wiederherstellung der Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Rohrgrabenverfüllung. Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 2,00.	7	St	.....	.....
03.01.0150	<b>Kreuzung Kabelschutzrohr bis DN 150</b> Kreuzung Kabelschutzrohr aus PVC-U, für Niederspannungskabel / Fernmeldekabel / Glasfaserkabel / Breitbandausbau DN bis 150 mm. sichern. einschl. Wiederherstellung Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Wiederverfüllung des Rohrgrabens. Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.	3	St	.....	.....
03.01.0160	<b>Mehraufwand Kabel längs im RG</b> Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen im Rohrgraben, Die einschlägigen Vorschriften des Spartenträgers sind zu beachten. Kabel erdverlegt, Anzahl der Kabel bis 3, sichern, einschl. einsenden vor dem Wiederverfüllen. Länge der Einzelabschnitte in m über 3, (Kabellängsverlauf) Niederspannungskabel, Straßenbeleuchtungskabel, Fernmeldekabel Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1,0m.	40	m	.....	.....
03.01.0170	<b>Schacht aufnehmen bis T 1 bis 2 m</b> Schacht aufnehmen, Außenabmessungen Schachtgrundfläche bis 1,8 m2 Wandstärke bis 25 cm Schachttiefe 1 bis 2 m, aus Mauerwerk und Betonfertigteilen, Abbruchgut laden, und in das Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung				



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

zuführen  
 wiederverwendbare Teile (Abdeckung, Rahmen) laden,  
 fördern zum Lagerplatz des AG und abladen.

8 St ..... ..

## 03.01.0180 Schacht aufnehmen bis T ab 2 bis 4 m

Schacht aufnehmen,  
 Außenabmessungen  
 Schachtgrundfläche bis 1,8 m<sup>2</sup>  
 Wandstärke bis 25 cm  
 Schachttiefe ab 2 bis 4 m,  
 aus Mauerwerk und Betonfertigteilen,  
 Abbruchgut laden, und in das Eigentum  
 des AN übernehmen und einer Verwertung  
 zuführen  
 wiederverwendbare Teile (Abdeckung, Rahmen) laden,  
 fördern zum Lagerplatz des AG und abladen.

7 St ..... ..

## 03.01.0190 Schachtabdeckg. ausbauen

StL-Nr. 18.909.1/403 05 04 01 01 TA  
 Schachtabdeckung ausbauen.  
 Der ggf. erforderliche Aufbruch des gebundenen Ober-  
 baues wird gesondert vergütet.  
 Abdeckung Klasse B 125,  
 Ausführung ohne Schmutzfänger  
 Deckel ohne Verriegelung.  
 Schachtabdeckung säubern und innerhalb der  
 Baustelle lagern.  
 Nicht wiederverwendbares Abbruchgut  
 in das Eigentum des AN übernehmen und einer  
 Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.

1 St ..... ..

## 03.01.0200 Auflagerring ausb.

StL-Nr. 18.909.1/404 01  
 Auflagerring für Schachtabdeckung ausbauen.  
 Abbruchgut in das Eigentum des AN übernehmen  
 und einer Entsorgung nach Wahl des AN  
 zuführen.

4 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.01.0210</b>	<b>Schachtteil ausb.</b> StL-Nr. 18.909.1/405 01 01 TA Schachtteil ausbauen. Schachtdurchmesser DN 1000 Schachthals, h=600 mm Abbruchgut in das Eigentum des AN übernehmen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.	1	St	.....	.....
<b>03.01.0220</b>	<b>Kanal aufnehmen DN 200 bis DN 300</b> Kanal aufnehmen aus Beton, Steinzeug oder Kunststoff von DN 200 bis DN 300. Als Zulage zur Position Rohrgrabenaushub. Abbruchgut laden und in das Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	360	m	.....	.....
<b>03.01.0230</b>	<b>Kanal verfüllen DN 200 bis DN 300</b> Stillgelegten Kanal verfüllen mit hydraulisch gebundenem, fließfähigem Füllstoff, Druckfestigkeit mind. 5 N/mm <sup>2</sup> , einschl. Entlüftungs- und Einfüllöffnungen anlegen, Kanal DN 200 bis DN 300. Die Verfüllung erfolgt in mehreren Teilabschnitten. Mehraufwendung hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Einbau nur im Straßenbereich nach Vorgabe der örtlichen Bauleitung.	2	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>03.01.0240</b>	<b>Gasleitung aufnehmen bis DN 150</b> Hauptgasleitung bis DN 150. Als Zulage zur Position Rohrgrabenaushub. Abbruchgut laden und in das Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Ausbau in mehreren Einzelstücken.	160	m	.....	.....
<b>03.01.0250</b>	<b>Betonbaut. abbr.</b> Betonbauteile abbrechen. Grundstücksbegrenzungen mit unterschiedlichen Abmessungen, Konstruktionen und Baustoffen. Abbruch im Zuge der Erdarbeiten zum Einbau der Randeinfassung der Straße in Absprache mit den Grundstückseigentümern.				

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Erdarbeiten			in EUR	in EUR

Bauwerke: Grundstücksbegrenzungen, Zaunfundamente  
Bauteil(e): Fundamente, Mauern, Sockel, etc.  
Beton unbewehrt, z.T. hydraulisch gebundene  
Bruchsteinschichtungen oder Mauerwerk  
Abbruchverfahren erschütterungsarm nach Wahl  
des AN,  
Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und  
fachgerecht entsorgen.

5 m3 ..... ..

## Kontrollprüfungen

03.01.0260

### **Sondierungen**

Sondierungen im Rohrgrabenbereich  
mit einer Sondiertiefe von bis zu 5.00 m  
gem. DIN 4094 mit einer leichten Rammsonde (DPL)  
zum Nachweis der Verdichtung durchführen,  
inkl. Feldaufzeichnung und Sondierprofil gem. DIN 4094.

11 St ..... ..

<b>Summe 03.01</b>	<b>Erdarbeiten</b>	<u>.....</u>
--------------------	--------------------	--------------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Wasserhaltung			in EUR	in EUR

## 03.02 Wasserhaltung

StL-Nr. 18.907.1/000

Vorbemerkungen zu LB 907

### 1. Allgemeines

Die Boden- und Untergrundverhältnisse sind in den Unterlagen des AG angegeben. Diese Unterlagen gelten nur für die Aufschlussstellen.

### 2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Herstellung, Vorhaltung und Abbau eines Stromanschlusses oder Stromaggregates für die Pumpen.

2.2 Nachweis der Betriebsstunden bei Pumpen/Pumpenanlagen, Wasserhaltungsanlagen und Notstromaggregaten.

### Hinweis:

Grundsätzlich ist für die Kalkulation der Wasserhaltung die Bereitstellung von Stromerzeugern in die Einheitspreise der einzelnen Positionen mit einzukalkulieren.

### 03.02.0010 Pumpensumpf herstellen räumen Filterrohr DN400 T bis 3m

Pumpensumpf herstellen und räumen, aus Filterrohren, mit Umhüllung aus dränsfähigem Füllstoff, Dicke mind. 15 cm, lichter Durchmesser 400 mm, Tiefe bis 4 m, einschl. des erforderlichen Erdaushubs und der Wiederverfüllung, anfallenden Aushub seitlich lagern.

12 St .....

### 03.02.0020 Sickerleitung Kunststoff-Filterrohr DN 100 T bis 0,2m

Sickerleitung innerhalb der Baugrube ab Geländeoberfläche mit Anschluss an Pumpensumpf herstellen, aus Kunststoff-Dränagerohren, Mindestwassereintrittsfläche in cm<sup>2</sup>/m 50 DN 100, einschl. des erforderlichen Erdaushubs, Grabentiefe bis 0,2 m, Sohlenbreite bis 1,47 m, Filterummantelung Splitt ist einzukalkulieren. Einschließlich Entsorgung des anfallenden Aushubs. Sickerleitung DIN 4262-1, Form C1, STLK-LB 110

450 m .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Wasserhaltung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

03.02.0030	<b>Geotextil</b> *** Umhüllung der Sickerpackung (Splitt + Drainrohr DN 100) mit einem geotextilen Filtervlies, Vliesklasse: 2, Einlegen des Vlieses auf der Gründungssohle, seitliches Hochlegen des Vlieses und Abdecken mit Überlappung (Überlappungslänge entspricht Rohrgrabenbreite) der Sickerpackung nach Einbringen des Splittes, ca. 3.40 m <sup>2</sup> /lfm. Einfachrohrgraben. Ausführung auf Anordnung der Bauleitung.	450	m	.....	.....
03.02.0040	<b>Grundwassersperrwand</b> Lehmschlag für Grundwasserabsperrwände im Bereich des Schachtes ist seitlich und unterhalb des Rohrgrabens bis 0.50 m in das anstehende Erdreich eine Grundwassersperrwand aus Lehmschlag einzubauen, einschl. der Erdarbeiten mit Unterbrechung der Sickerleitung, Tiefe bis 4.50 m, Dicke über 25 bis 50 cm.	4	St	.....	.....
03.02.0050	<b>Pumpe 10-30m<sup>3</sup>/h Förder-H 5-7,5m mit Rohrleitung</b> Pumpe mit Elektromotor ein- und ausbauen, für Pumpensümpfe, Fördermenge über 10 bis 30 m <sup>3</sup> /h, geodätische Förderhöhe über 5 bis 7,5 m. Mit Rohrleitung zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers. Rohrleitung herstellen, unterhalten und entsprechend dem Bauablauf umbauen sowie abbauen und abfahren. Ggf. erforderliche Erdarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Rohrleitung zu Vorflut Graben bzw. Mulde. Förderdurchfluss über 10 bis 30 m <sup>3</sup> /h. Länge Rohrleitung bis 50 m.	12	St	.....	.....
03.02.0060	<b>Betrieb</b> Betrieb der Wasserhaltungsanlage einschl. Stromerzeuger, Fördermenge in m <sup>3</sup> /h BIS 30, Abrechnung nach Stück x Stunden.	900	Sth	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Wasserhaltung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

03.02.0070	<b>Betriebsstundenzähler</b> Betriebsstundenzähler für die Wasserhaltung aufstellen, anschließen, vorhalten, betreiben und abbauen. Pumpenstunden werden nur vergütet wenn Schwimmerschalter an den Pumpen funktionsgerecht angeschlossen sind.	1	psch	.....	
------------	---	---	------	-------	--

03.02.0080	<b>Absetzbehälter</b> Absetzbehälter bereitstellen, zur Sedimentation von verschmutztem Grundwasser, anliefern im Baustellenbereich, während der gesamten Grundwasserhaltung vorhalten und wieder entfernen, notwendiges umsetzen im Baustellenbereich bis 3 Stück. 2 Absetzkammern je 4 m3 mit Überlauf Zu- und Ablauf herstellen (Länge bis 50 m) Absetzgut wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen.	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

## Kanalüberleitung

*Der neue Kanal wird überwiegend trassengleich zum bestehenden Mischwasserkanal hergestellt. Der Mischwasserkanal ist während der Baumaßnahme in Betrieb. Das zuströmende Mischwasser ist schadlos abzuleiten.*

03.02.0090	<b>Kanalüberleitung Mischwasser</b> Wasserhaltung zur schadlosen Ableitung des zuströmenden Mischwassers im Bereich der zu erneuernden Kanalabschnitte herstellen, unterhalten, umsetzen und wieder rückbauen, einschl. sämtlicher Nebenarbeiten unter Einbeziehung der angeschlossenen Hausanschlussleitungen. Ausführung nach Wahl des AN durch Einsatz von fliegenden Leitungen, Absperrblasen, Andämmungen, Pumpen etc., einschließlich aller Materialien, Nebenleistungen und Betriebskosten. Abschnittsweiser Betrieb der Wasserhaltungsanlage, Mischwassermenge bis 20 l/s. In dieser Position sind die Leistungen für Betrieb der Anlage im gesamten Kanalbereich aller Straßenzüge während der gesamten Bauzeit enthalten. Gesamtlänge Mischwasserüberleitung ca. 200 m	1	psch	.....	
------------	---	---	------	-------	--

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Wasserhaltung			in EUR	in EUR

03.02.0100

## Zulage Kanalüberleitung für HA's

Zulage zur vorherigen Position "Kanalüberleitung Mischwasser" für die Wasserhaltung in Anschlussleitungen durch Absperrungen, Ab- und Umleitungen von Kanalwässern während der Baumaßnahme.

Die Leistung beinhaltet:

- Das provisorische Absperrern des Zulaufes aus dem Revisionsschacht
  - Sämtliche Nebenarbeiten wie das Errichten von Schwellen, Abschottungen, Absperrerelemente, sowie den Einsatz von Absperrorganen.
  - Das Beistellen, Verlegen, Instandhalten, Betreiben, Abbauen, Umstellen von Rinnen, Rohren, Schläuchen, eventuell erforderlicher Pumpen,
  - Die Abstimmung und Koordination mit dem Anschlussnehmer.
- Die Vergütung erfolgt nur einmal pro Stück Hausanschluss.

6 St ..... ..

03.02.0110

## Kanalüberleitung Regenwasser

Wasserhaltung zur schadlosen Ableitung des zuströmenden Regenwassers im Bereich der zu erneuernden Kanalabschnitte herstellen, unterhalten, umsetzen und wieder rückbauen, einschl. sämtlicher Nebenarbeiten unter Einbeziehung der angeschlossenen Hausanschlussleitungen. Ausführung nach Wahl des AN durch Einsatz von fliegenden Leitungen, Absperrblasen, Andämmungen, Pumpen etc., einschließlich aller Materialien, Nebenleistungen und Betriebskosten.

Abschnittsweiser Betrieb der Wasserhaltungsanlage, Regenwassermenge bis 50 l/s.

In dieser Position sind die Leistungen für Betrieb der Anlage im gesamten Kanalbereich aller Straßenzüge während der gesamten Bauzeit enthalten.

Gesamtlänge Regenwasserüberleitung ca. 250 m

1 psch ..... ..

03.02.0120

## Zulage Kanalüberleitung für HA's

Zulage zur vorherigen Position "Kanalüberleitung Regenwasser" für die Wasserhaltung in Anschlussleitungen durch Absperrungen, Ab- und Umleitungen von Kanalwässern während der Baumaßnahme.

Die Leistung beinhaltet:

- Das provisorische Absperrern des Zulaufes aus dem Revisionsschacht
- Sämtliche Nebenarbeiten wie das Errichten von Schwellen, Abschottungen, Absperrerelemente, sowie den Einsatz von Absperrorganen.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Wasserhaltung			in EUR	in EUR

- Das Beistellen, Verlegen, Instandhalten, Betreiben,  
Abbauen, Umstellen von Rinnen, Rohren, Schläuchen,  
eventuell erforderlicher Pumpen,  
- Die Abstimmung und Koordination mit dem Anschlussnehmer.  
Die Vergütung erfolgt nur einmal pro Stück Hausanschluss.

8 St ..... ..

Summe 03.02 Wasserhaltung .....



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten			in EUR	in EUR

## 03.03 Entwässerungskanalarbeiten

### Berechnungsgrundlage

Für die Rohrstatik gilt ATV A 127 DWA - Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen.

Die Rohrstatik ist in prüffähiger Form rechtzeitig vor der Ausführung vorzulegen.

Die Kosten für die Rohrstatik sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

### Besondere Anforderungen

- Bei allen Rohrleitungen sind eingebaute oder lose Dichtungen in die Einheitspreise einzurechnen.
- Fertigteile in Beton/Stahlbeton sind in FBS-Qualität anzubieten.
- Bei den Betonrohren muss die Kompressionsdichtung werkseitig fest in der Muffe eingebaut sein.
- Anbohrungen für Anschlussleitungen dürfen nicht gegenüberliegend ausgeführt werden
- die Bohrlochwandungen müssen mit einem Mindestabstand untereinander gemessen in Achse Hauptrohr von mindestens 1,0 m ausgeführt werden
- je Rohr dürfen maximal 2 Anschlussbohrungen erstellt werden
- Notwendige Passstücke werden gesondert vergütet.
- die Rohrwerkstoffe müssen gegen mäßig betonangreifendes Grundwasser (XA2) widerstandsfähig sein, evtl. notwendigen Zusatzmaßnahmen sind einzurechnen
- Bettungsmaterialien gem. DWA-A 139, Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit Größtkorn 20 mm, Sandanteil über 15 % und Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. 3 gemäß DWA-A 139, Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97, sowie nach Vorgabe des Rohrherstellers
- die Verlegehinweise des Rohrherstellers sind zu beachten.

PP-Rohrleitungen - Schmutzwasserkanal DN 200

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten				

## 03.03.0010 Abwasserkanal PP homogen DN 200 L 4m Graben verbaut

Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 200, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969  
 Baulänge 3 m,  
 Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben,  
 Grabentiefe bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1,  
 Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung.

36 m ..... ..

### Hinweis:

Die nachfolgenden Formstücke für PP-Rohre DN 200 sind als Zuschlagspreis zur Position PP-Rohrleitung DN 200 zu kalkulieren.  
 Die Abrechnung erfolgt pro Stück!

## 03.03.0020 Abwasserkanal PP DN 200 SN10 Kurzrohr Passstück

Abwasserkanal DIN EN 1610 aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 200, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, Baulänge bis 1m.  
 Das Ablängen als Passstück ist einzurechnen.  
 Verlegung in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis 5,0 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung,

2 St ..... ..

## 03.03.0030 Gelenkstück PP DN 200

Gelenkstück aus PP (Polypropylen)-Rohren, Ausführung Spitzende/Muffe (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 200.

1 St ..... ..

## 03.03.0040 Abzweig Reduzierung PP 45Grad DN200

Abzweig mit Reduzierung, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 45 Grad, Steckverbindung, DN 200, 2. DN 160.

1 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten			in EUR	in EUR

## 03.03.0050 Füllmat.einbauen PP DN 200

Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für  
 Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610,  
 profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen,  
 Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit Größtkorn 20  
 mm, Sandanteil über 15 % und  
 Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. 3 gemäß  
 DWA-A 139,  
 Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97.  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Schichtdicke in cm nach DIN EN1610 mind. 30 cm über  
 Rohraußenkante im Rohrscheitel.  
 Sohlenbreite in m BIS 1,00  
 nach Abrechnungsbreite Rohrgraben  
 für PP DN 200 ; B = 1,0 m

36 m ..... ..

*PP-Rohrleitungen - Schmutzwasserkanal DN 250*

## 03.03.0060 Abwasserkanal PP homogen DN 250 L 4m Graben verbaut

Abwasserkanal für Schmutzwasser, aus PP (Polypropylen)-  
 Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit  
 Steckverbindung, DN 250,  
 Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969  
 Baulänge 3 m,  
 Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben,  
 Grabentiefe bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1,  
 Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus  
 Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht  
 aus Stoffen mit abgestufter Körnung.

180 m ..... ..

*Hinweis:*

*Die nachfolgenden Formstücke für PP-Rohre DN 200  
 sind als Zuschlagspreis zur Position PP-Rohrleitung  
 DN 200 zu kalkulieren.  
 Die Abrechnung erfolgt pro Stück!*

## 03.03.0070 Abwasserkanal PP DN 250 SN10 Kurzrohr Passstück

Abwasserkanal DIN EN 1610 aus PP (Polypropylen)-Rohren  
 DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit  
 Steckverbindung, DN 250,  
 Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969,  
 Baulänge bis 1m.  
 Das Ablängen als Passstück ist einzurechnen.  
 Verlegung in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis 5,0 m,  
 einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren  
 Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten				

abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen  
 mit abgestufter Körnung,

4 St ..... ..

03.03.0080

## Gelenkstück PP DN 250

Gelenkstück aus PP (Polypropylen)-Rohren,  
 Ausführung Spitzende/Muffe  
 (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 250.

4 St ..... ..

03.03.0090

## Abzweig Reduzierung PP 45Grad DN250/160

Abzweig mit Reduzierung, Formstück aus PP (Polypropylen)  
 DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal,  
 45 Grad, Steckverbindung, DN 250, 2. DN 160.

4 St ..... ..

03.03.0100

## Füllmat.einbauen PP DN 250

Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für  
 Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610,  
 profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen,  
 Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit Größtkorn 20  
 mm, Sandanteil über 15 % und  
 Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. 3 gemäß  
 DWA-A 139,  
 Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97.  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Schichtdicke in cm nach DIN EN1610 mind. 30 cm über  
 Rohraußenkante im Rohrscheitel.  
 Sohlenbreite in m BIS 1,00  
 nach Abrechnungsbreite Rohrgraben  
 für PP DN 250 ; B = 1,0 m

180 m ..... ..

PP-Rohrleitungen - Regenwasserkanal DN 315

03.03.0110

## Abwasserkanal PP homogen DN315 L 3m Graben verbaut

Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1,  
 homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 315,  
 Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969  
 Baulänge 3 m,  
 Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben,  
 Grabentiefe bis ca. 4,0 m, einschl. Bettung Typ 1,  
 Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus  
 Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht  
 aus Stoffen mit abgestufter Körnung.

65 m ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten			in EUR	in EUR

## Hinweis:

Die nachfolgenden Formstücke für PP-Rohre DN 315 sind als Zuschlagspreis zur Position PP-Rohrleitung DN 315 zu kalkulieren.  
 Die Abrechnung erfolgt pro Stück!

<b>03.03.0120</b>	<b>Abwasserkanal PP DN 315 SN10 Kurzrohr Passstück</b> Abwasserkanal DIN EN 1610 aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 315, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, Baulänge bis 1m. Das Ablängen als Passstück ist einzurechnen. Verlegung in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis ca. 4,0 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung,	<b>2</b>	<b>St</b>	.....	.....
<b>03.03.0130</b>	<b>Gelenkstück PP DN 315</b> Gelenkstück aus PP (Polypropylen)-Rohren, Ausführung Spitzende/Muffe (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 315.	<b>2</b>	<b>St</b>	.....	.....
<b>03.03.0140</b>	<b>Abzweig Reduzierung PP 45Grad DN315/160</b> Abzweig mit Reduzierung, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 45 Grad, Steckverbindung, DN 315, 2. DN 160.	<b>9</b>	<b>St</b>	.....	.....
<b>03.03.0150</b>	<b>Abzweig Reduzierung PP 45Grad DN315/250</b> Abzweig mit Reduzierung, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 45 Grad, Steckverbindung, DN 315, 2. DN 250.	<b>1</b>	<b>St</b>	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten				

## 03.03.0160 Füllmat.einbauen PP DN 315

Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für  
 Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610,  
 profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen,  
 Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit  
 Größtkorn 20 mm, Sandanteil über 15 % und  
 Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. 3 gemäß  
 DWA-A 139,  
 Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97.  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Schichtdicke in cm nach DIN EN1610 mind. 30 cm über  
 Rohraußenkante im Rohrscheitel.  
 Sohlenbreite in m BIS 1,10  
 nach Abrechnungsbreite Rohrgraben  
 für PP DN 315 ; B = 1,10 m

65 m ..... ..

*PP-Rohrleitungen - Regenwasserkanal DN 400*

## 03.03.0170

### Abwasserkanal PP homogen DN 400 L 3m Graben verbaut

Abwasserkanal für Regenwasser, aus PP  
 (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes  
 Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 400,  
 Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969  
 Baulänge 3 m,  
 Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben,  
 Grabentiefe bis 3 m, einschl. Bettung Typ 1,  
 Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 15 cm, aus  
 Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht  
 aus Stoffen mit abgestufter Körnung.

165 m ..... ..

*Hinweis:*

*Die nachfolgenden Formstücke für PP-Rohre DN 400  
 sind als Zuschlagspreis zur Position PP-Rohrleitung  
 DN 400 zu kalkulieren.  
 Die Abrechnung erfolgt pro Stück!*

## 03.03.0180

### Abwasserkanal PP DN 400 SN10 Kurzrohr Passstück

Abwasserkanal DIN EN 1610 aus PP (Polypropylen)-Rohren  
 DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit  
 Steckverbindung, DN 400,  
 Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969,  
 Baulänge bis 1m.  
 Das Ablängen als Passstück ist einzurechnen.  
 Verlegung in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis 3 m,  
 einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren  
 Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten			in EUR	in EUR

abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen  
 mit abgestufter Körnung,

3 St ..... ..

03.03.0190

## Gelenkstück PP DN 400

Gelenkstück aus PP (Polypropylen)-Rohren,  
 Ausführung Spitzende/Muffe  
 (SM), Baulänge 1 m, Kreisquerschnitt, DN 400.

2 St ..... ..

03.03.0200

## Abzweig Reduzierung PP 45Grad DN400/160

Abzweig mit Reduzierung, Formstück aus PP (Polypropylen)  
 DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal,  
 45 Grad, Steckverbindung, DN 400, 2. DN 160.

22 St ..... ..

03.03.0210

## Abzweig Reduzierung PP 90Grad DN400/200

Abzweig mit Reduzierung, Formstück aus PP (Polypropylen)  
 DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal,  
 90 Grad, Steckverbindung, DN 400, 2. DN 200.

1 St ..... ..

03.03.0220

## Muffenstopfen PP Abwasserkanal DN 160 SN10

Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN  
 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal DIN  
 EN 1610, DN 160, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO  
 9969,

13 St ..... ..

03.03.0230

## Abwasserkanal PP DN 400 SN10 Böschungsstück

Böschungsstück Abwasserkanal DIN EN 1610 aus PP  
 (Polypropylen)-  
 Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit  
 Steckverbindung, DN 400, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10  
 DIN EN ISO 9969, Baulänge bis 3m.  
 Das Ablängen als Böschungsstück ist einzurechnen.  
 Verlegung in vorh. verbaute Graben, Grabentiefe bis 3 m,  
 einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren  
 Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Stoffen mit  
 abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen  
 mit abgestufter Körnung.

1 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

03.03.0240

## Umpflasterung Böschungsstück

Umpflasterung Böschungsstück aus Naturpflastersteinen in unregelmäßigem Verband, eingebettet in einem 15 cm dicken Pflasterbett, ebenflächig und profilgemäß mit maximal 5 cm breiten Fugen herstellen.

Steine bruchrau, mit weitgehend kubischer Form, Steinkantenlänge von 10 bis 30 cm, Material Granit

Einpflasterung offener Auslauf, Böschungsstück auf Pflasterbett aus Beton C 12/15,

Ausbreitmaßklasse F1,

verfugen mit Fertizementmörtel,

Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 25 N/mm<sup>2</sup>,

Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,

frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F5.

3 m2 ..... ..

03.03.0250

## Füllmat.einbauen PP DN 400

Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit Größtkorn 20 mm, Sandanteil über 15 % und

Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. 3 gemäß

DWA-A 139,

Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97.

Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.

Schichtdicke in cm nach DIN EN1610 mind. 30 cm über Rohraußenkante im Rohrscheitel.

Sohlenbreite in m bis 1,00

nach Abrechnungsbreite Rohrgraben

für PP DN 400 ; B = 1,2 m

165 m ..... ..

### Hinweis zur Dichtheitsprüfung:

*Die Dichtheitsprüfung hat haltungsweise zu erfolgen.*

*Die an die Haltung angeschlossenen Anschlussleitungen*

*werden im Zuge der jeweiligen Haltung mitgeprüft.*

03.03.0260

## Dichtheitsprüfung mit Luft LD - DN 200 PP

Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 des Abwasserkanals mit Luft, einschl. aller erforderlichen

Anlagen und Abdichtungen,

mit Überdruck, Verfahren 'LD entsprechend

LfW Merkblatt 4.4.3-6',

DN 200 PP

36 m ..... ..



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.0270	<b>Dichtheitsprüfung mit Luft LD - DN 250 PP</b> Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 des Abwasserkanals mit Luft, einschl. aller erforderlichen Anlagen und Abdichtungen, mit Überdruck, Verfahren 'LD entsprechend LfW Merkblatt 4.4.3-6', DN 250 PP	180	m	.....	.....
03.03.0280	<b>Dichtheitsprüfung mit Luft LD - DN 315 PP</b> Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 des Abwasserkanals mit Luft, einschl. aller erforderlichen Anlagen und Abdichtungen, mit Überdruck, Verfahren 'LD entsprechend LfW Merkblatt 4.4.3-6', DN '315 PP'	65	m	.....	.....
03.03.0290	<b>Dichtheitsprüfung mit Luft LD - DN 400 PP</b> Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 des Abwasserkanals mit Luft, einschl. aller erforderlichen Anlagen und Abdichtungen, mit Überdruck, Verfahren 'LD entsprechend LfW Merkblatt 4.4.3-6', DN 400 PP	165	m	.....	.....
03.03.0300	<b>Zulage zur Dichtheitsprüfung</b> Zulage zur Dichtheitsprüfung der Kanalleitungen (DN 200 - DN 400) für das Abdichten der Seitenzuläufe bis DN 160.	36	St	.....	.....
03.03.0310	<b>Zulage zur Dichtheitsprüfung</b> Zulage zur Dichtheitsprüfung der Kanalleitungen (DN 200 - DN 400) für das Abdichten der Seitenzuläufe DN 200 - DN 250.	2	St	.....	.....
03.03.0320	<b>Kontinuierlich Abwasserkanal Deformationen messen</b> Kontinuierliches Messen von Deformationen des Abwasserkanals, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation wird gesondert vergütet, Kanal neu errichtet aus Kunststoff, 200 bis 400 mm,				

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

Haltungslänge bis 80 m.

446 m .....

**03.03.0330 Dokumentation Kalibrierung/Messung je Haltung/Ltg  
Bericht graf.Darstel**

Dokumentation der Kalibrierung/Deformationsmessung, je Haltung/Leitung, als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes, nach Angaben des AG.

12 St .....

**03.03.0340 Inspektion TV-Kamera DN 200**

Optische Inspektion des Abwasserkanales gemäß DIN EN 13508-2, Isybau 06. Für Schmutzwasserkanal oder Regenwasserkanal nach Neuerrichtung, Kreisquerschnitt, mit TV-Kamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation wird gesondert vergütet, DN 200  
 Haltungslänge bis 80 m.

36 m .....

**03.03.0350 Inspektion TV-Kamera DN 250**

Optische Inspektion des Abwasserkanales gemäß DIN EN 13508-2, Isybau 06. Für Schmutzwasserkanal oder Regenwasserkanal nach Neuerrichtung, Kreisquerschnitt, mit TV-Kamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation wird gesondert vergütet, DN 250  
 Haltungslänge bis 80 m.

180 m .....

**03.03.0360 Inspektion TV-Kamera DN 300**

Optische Inspektion des Abwasserkanales gemäß DIN EN 13508-2, Isybau 06. Für Schmutzwasserkanal oder Regenwasserkanal nach Neuerrichtung, Kreisquerschnitt, mit TV-Kamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation wird gesondert vergütet, DN 300  
 Haltungslänge bis 80 m.

65 m .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

03.03.0370	<b>Inspektion TV-Kamera DN 400</b> Optische Inspektion des Abwasserkanales gemäß DIN EN 13508-2, Isybau 06. Für Schmutzwasserkanal oder Regenwasserkanal nach Neuerrichtung, Kreisquerschnitt, mit TV-Kamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation wird gesondert vergütet, DN 400 Haltungslänge bis 80 m.	165	m	.....	.....
------------	---	-----	---	-------	-------

03.03.0380	<b>Dokumentation Inspektion Bericht je Haltung/Leitung Bericht</b> Dokumentation der Inspektion als Untersuchungsbericht mit Haltungsgrafik, je Haltung/Leitung, als schriftlicher Bericht. Übergabe der Daten mit der Schnittstelle Isybau 2006 (xml). Inklusive digitale Dokumentation des Berichtes (pdf) und des Befahrungsvideos (mpeg oder dgl), gespeichert auf einem Datenträger. Der Datenträger verbleibt beim AG.	12	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

<b>Summe 03.03</b>	<b>Entwässerungskanalarbeiten</b>				.....
--------------------	-----------------------------------	--	--	--	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Schächte und Zubehör			in EUR	in EUR

## 03.04 Schächte und Zubehör

### Besondere Anforderungen und Hinweise

- Mehraushub für Schächte wird nicht gesondert vergütet
- Betonfertigteile für Schächte sind in FBS-Qualität anzubieten, zu liefern und einzubauen.
- Soweit in den Ausschreibungstexten nicht gesondert erwähnt, ist das Gerinne bis auf Höhe des Rohrscheitels auszuführen.
- Ausführung der Schachtbauwerke gemäß DWA-M158.
- Laut Baugrunduntersuchung wurde Grund- / Schichtenwasser festgestellt (Vorgabe für Kalkulation XA2 mäßig angreifend)
- Die Anbindung der Rohrleitungen an das Unterteil erfolgt im Regelfall schiefeleig
- Herstellen Unterteil mit Schachtgerinne für Sohlhöhendifferenz vom Zulauf zum Auslauf bis 15 cm sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet
- Sohlhöhendifferenz bei Absturzschnitten werden nicht gesondert vergütet (Absturzverrohrung wird gemäß zugehöriger Position verrechnet.
- erf. Muffenschrägstellungen gemäß Lagepläne und den Kanallängsschnitten sind einzurechnen
- Bauhöhe Unterteil = Sohle Gerinne bis OK Fertigteil (Schachtdeckel)
- Kürzel SB = Rohrmaterial Stahlbeton
- Kürzel PP = Rohrmaterial Polypropylen
- Kürzel PVC = Rohrmaterial Polyvinylchlorid

### 03.04.0010 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - A 315

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre: kein Zulauf  
Ablauf für Rohre aus PP, DN 315.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Schächte und Zubehör				

Schacht: BRAUR 36 (neu)

1 St ..... ..

## 03.04.0020 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - Z 160 / A 200

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als  
 Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1,  
 Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit  
 Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060  
 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest  
 eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch  
 mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger  
 Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl,  
 kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne  
 gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50,  
 Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige  
 Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus PP, DN 160,  
 Ablauf für Rohre aus PP, DN 200.  
 Schacht: BRAU 31 (neu)

1 St ..... ..

## 03.04.0030 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - Z 160 / A 250

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als  
 Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1,  
 Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit  
 Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060  
 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest  
 eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch  
 mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger  
 Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl,  
 kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne  
 gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50,  
 Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige  
 Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus PP, DN 160,  
 Ablauf für Rohre aus PP, DN 250.  
 Schacht: BRAU 19 (neu)

1 St ..... ..

## 03.04.0040 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - Z 250 / A 250

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als  
 Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1,  
 Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit  
 Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060  
 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Schächte und Zubehör			in EUR	in EUR

eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch  
 mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger  
 Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl,  
 kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne  
 gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50,  
 Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige  
 Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus PP, DN 250,  
 Ablauf für Rohre aus PP, DN 250.  
 Schacht: BRAU 16 und 18 (neu)

2 St .....

## 03.04.0050 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - Z 250 / A 250 / S 160

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als  
 Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1,  
 Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit  
 Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060  
 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest  
 eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch  
 mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger  
 Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl,  
 kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne  
 gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50,  
 Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige  
 Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus PP, DN 250,  
 Ablauf für Rohre aus PP, DN 250,  
 1 x Seitenzulauf für Rohre PP DN 160,  
 Schacht: BRAU 17 (neu)

1 St .....

## 03.04.0060 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - Z 250 / A 250 / S 200

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als  
 Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1,  
 Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit  
 Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060  
 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest  
 eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch  
 mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger  
 Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl,  
 kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne  
 gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50,  
 Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige  
 Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus PP, DN 250,

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Schächte und Zubehör				

Ablauf für Rohre aus PP, DN 250,  
 1 x Seitenzulauf für Rohre PP DN 200,  
 Schacht: BRAU 15 (neu)

1 St ..... ..

## 03.04.0070 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - Z 315 / A 315

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als  
 Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1,  
 Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit  
 Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060  
 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest  
 eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch  
 mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger  
 Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl,  
 kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne  
 gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50,  
 Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige  
 Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus PP, DN 315,  
 Ablauf für Rohre aus PP, DN 315.  
 Schacht: BRAUR 35 (neu)

1 St ..... ..

## 03.04.0080 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - Z 315 / A 400

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als  
 Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1,  
 Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit  
 Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060  
 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest  
 eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch  
 mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger  
 Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl,  
 kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne  
 gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50,  
 Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige  
 Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus PP, DN 315,  
 Ablauf für Rohre aus PP, DN 400.  
 Schacht: BRAUR 34 (neu)

1 St ..... ..

## 03.04.0090 Schachtunterteil B-/Stb-fertigteil DN1000 - Z 400 / A 400

Schachtunterteil mit Muffe (SU-M), als  
 Beton-/Stahlbetonfertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034-1,  
 Typ 2, rund, DN 1000, Bauteilverbindung mit

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Schächte und Zubehör				

Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060  
 als Kompressionsdichtung, Dichtringe werkseitig fest  
 eingebaut, gleichmäßige Lastübertragung durch  
 mitgelieferten Lastübertragungsring, einläufiger  
 Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus Stahl,  
 kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm, Gerinne  
 gekrümmt, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50,  
 Auftritt in Scheitelhöhe, Anschlüsse für gelenkige  
 Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe,  
 Zulauf für Rohre aus PP, DN 400,  
 Ablauf für Rohre aus PP, DN 400.  
 Schacht: BRAUR 32, 33 (neu)

2 St ..... ..

## 03.04.0100 Zulage für Gefälle im Gerinne DN 1000, h=15 cm

Zulage zu Schachtunterteil DN 1000 herstellen, zur  
 Herstellung von einem Gefälle im Gerinne (Rutsche).  
 Rohrleitungen DN 160 - 315 mm,  
 Höhendifferenz Zu- und Ablauf bis ca. 15 cm.  
 Herstellung des Gefälles werksseitig, Anforderungen an Beton  
 gem. Hauptposition Schachtunterteil.

3 St ..... ..

## 03.04.0110 Schachtoberteile DN 1000

Schachtoberteile (Schachtaufbau),  
 lichter Durchmesser DN 1000 mm,  
 nach DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2,  
 aus runden Betonfertigteilen mit Muffenverbindung und  
 Gleitprofildichtung aus Elastomeren, geprüft und güteüberwacht  
 nach DIN EN 681-1 und DIN 4060,  
 inkl. der erford. Ausgleichsringe  
 liefern und wasserdicht versetzen.  
 Ausführung gemäß DWA-M 158 einschließlich Mehrbreite bzw. -  
 tiefe bei durchgemessenem Rohrgraben.  
 Inkl. einläufiger Steigeisengang mit Steigbügeln DIN 19555, aus  
 Stahl, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm.  
 Mit werkseitig fest in der Muffe integrierter Dichtung, sowie Last-  
 Ausgleichselementen zwischen den Schachtteilen.  
 Abrechnung: UK Konus bzw. Abdeckplatte bis OK  
 Schachtunterteil, zzgl. der erforderlichen Ausgleichsringe.  
 Für Verkehrslast 60 to SLW.

12 m ..... ..



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Schächte und Zubehör			in EUR	in EUR

03.04.0120

## Konus DN 1000, h=0,3

Schachthals (Konus) mit Muffenverbindung nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, Typ 2 als Betonfertigteile inkl. des Dichtrings nach DIN EN 681-1 liefern und wasserdicht versetzen.  
 Konus mit werkseitig im geschlossenen Mantel vorgeschmierter Kompressionsgleitdichtung aus Elastomeren mit dichter Struktur und anvulkanisiertem umlaufenden Lastausgleichselement mit Quarzsandfüllung.  
 Inkl. einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel nach DIN 19555, aus Stahl, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm.  
 Lichte Weite: DN 1000 mm  
 Bauhöhe: 300 mm  
 Einstiegsöffnung: DN 625 mm  
 Für Verkehrslast 60 to SLW.

7 St ..... ..

03.04.0130

## Konus DN 1000, h=0,6

Schachthals (Konus) mit Muffenverbindung nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, Typ 2 als Betonfertigteile inkl. des Dichtrings nach DIN EN 681-1 liefern und wasserdicht versetzen.  
 Konus mit werkseitig im geschlossenen Mantel vorgeschmierter Kompressionsgleitdichtung aus Elastomeren mit dichter Struktur und anvulkanisiertem umlaufenden Lastausgleichselement mit Quarzsandfüllung.  
 Inkl. einläufiger Steigeisengang mit Steigbügel nach DIN 19555, aus Stahl, kunststoffummantelt, Steigmaß 250 mm.  
 Lichte Weite: DN 1000 mm  
 Bauhöhe: 600 mm  
 Einstiegsöffnung: DN 625 mm  
 Für Verkehrslast 60 to SLW.

5 St ..... ..

## Schachtabdeckungen

03.04.0140

## Einwalzbare Schachtabdeckung herstellen

Schachtabdeckung mit einwalzbarem Einbauteil(en) in Asphaltoberbau herstellen.  
 Einbau nach Einbauvorschriften des Herstellers.  
 Abdeckung Klasse D 400 mit Rahmen aus Gusseisen, DIN EN 124 und DIN 1229, und Deckel aus Gusseisen mit Lüftungsöffnungen mit dämpfender Einlage und Verriegelung, mit Schmutzfänger.  
 Hersteller: Meier Guss  
 Produkt: 'Schachtabdeckung Klasse D400 MEILEVEL-A

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Schächte und Zubehör				

PLUS mit Betonführungsring' oder gleichwertig.

5 St .....

03.04.0150

## Schachtabd. herstellen

Schachtabdeckung, DIN EN 124 und DIN 1229,  
 vollfugig auf Mörtelbett aus Fertizementmörtel  
 herstellen.  
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 20 N/mm2,  
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalz-  
 beständig.  
 Einbaubereich Pflaster- und Grünflächen, Einbau auf  
 Schachtkonus bzw.  
 Ausgleichsring DN 625, Deckel mit Lüftungsöffnungen, ohne  
 Betonfüllung zur bauseitigen Auspflasterung mit  
 Granitkleinstein.  
 Abdeckung Klasse D 400 mit Rahmen aus Gusseisen  
 , DIN 19584 Form C1 (mit Einlage),  
 mit Schmutzfänger, DIN 1221,  
 Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen.

7 St .....

03.04.0160

## Schachtabd. herstellen

Schachtabdeckung, DIN EN 124 und DIN 1229,  
 vollfugig auf Mörtelbett aus Fertizementmörtel  
 herstellen.  
 Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 20 N/mm2,  
 Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalz-  
 beständig.  
 Einbaubereich 'Entwässerungsschächte DN 1000'  
 Abdeckung Klasse D 400,  
 Ausführung 'als Einlaufrost aus Gusseisen'  
 Deckel 'in Muldenform, Stichmaß 10 mm mit profilierter  
 Oberfläche, Einlaufquerschnitt ca. 1.200 cm2'  
 Schachtabdeckung 'nach Herstellervorschriften einschl.  
 erforderlicher Hilfsmittel und -materialien einbauen und auf  
 planmäßige Höhe setzen'

1 St .....

## Anpassung best. Schachtbauwerke

03.04.0170

## Gerinnebeton herstellen

Profilbeton C 30/37, XA 1, nach DIN EN 206-1 in Verbindung  
 mit DIN 1045-2, mit hohem Wassereindringwiderstand, die  
 größte Wassereindringtiefe nach DIN 1048 darf 30 mm nicht  
 übersteigen, Mindestzementgehalt 300 kg/m³, w/z kleiner

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Schächte und Zubehör			in EUR	in EUR

gleich 0,50, gemäß Zeichnung und Erfordernissen für die Herstellung von Gerinnen etc. in best. Schacht DN 1000 herstellen. Oberfläche unter Beigabe von Estrichbeton geglättet.  
 Einzukalkulieren ist der erforderliche Beton (Mindermenge) bis 0,25 m³ und das Anbinden an den bestehenden Profilbeton. Abrechnung erfolgt je Rohreinbindung.

1 St .....

Anschluss best. Leitung an gepl. Schachtbauwerk

03.04.0180

**Best. Rohrleitung DN 250 PVC an gepl. Schacht anbinden**

Bestehende Rohrleitung DN 250 PVC an gepl. Schachtbauwerk BRAU15 (neu) anbinden.

Einzurechnen ist das trennen, ablängen und einbauen von neuen Rohrleitungsabschnitten mit Rohrverlängerung bis zu 1,5 m, inkl. Gelenkstücken und Passstücken (inkl. Rohrmaterial liefern und einbauen)

Größe Anschlussmuffe im gepl. Schachtbauwerk: DN 250

Die Rohrleitung ist profilgerecht und wasserundurchlässig einzubinden.

Das Aufbruchgut und alte Rohrleitungsabschnitte gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über und sind zu entsorgen.

1 St .....

03.04.0190

**Flächenbef. aus Nat.-stein herst.**

StL-Nr. 18.908.1/102 01 05 01 01 TA

Flächenbefestigung aus Naturpflastersteinen in unregelmäßigem Verband, eingebettet in einem 15 cm dicken Pflasterbett, ebenflächig und profilgemäß mit maximal 5 cm breiten Fugen herstellen.

Steine bruchrau, mit weitgehend kubischer Form, Steinkantenlänge von 10 bis 30 cm,

Material Granit

auf vorh. Untergrund als Umpflasterung von Schächten

außerhalb befestigter Bereiche.

auf Pflasterbett aus Beton C 12/15,

Ausbreitmaßklasse F1,

verfugen mit Fertizementmörtel,

Druckfestigkeit f<sub>ck</sub>, cube des Mörtels min. 25 N/mm²,

Zement Art CEM I, max. w/z 0,50,

frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F5.

1,5 m² .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanalbau Unterabschnitt: Schächte und Zubehör	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

**03.04.0200 Dichtheitsprüfung Luft Schacht DN1000 Zulauf DN160-400  
 Ablauf DN160-400 Luftüberdruck LD**

Dichtheitsprüfung Merkblatt 4.3/6 Teil 2 (LFW Bayern)  
 mit Luft des Schachtes im Regenwasser- oder  
 Mischwasserkanal aus  
 Beton/Stahlbeton, DN 1000, mit Zu- und Ablauf, Zulauf  
 über DN 160 bis DN 400, Ablauf über DN160 bis DN 400,  
 mit offenem Gerinne, bis DN 400, maximale Schachthöhe  
 5 m, einschl. aller erforderlichen Anlagen,  
 Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit  
 Luftüberdruck, Verfahren LD, Einstiegsöffnung  
 Durchmesser 625 mm, das Verschließen weiterer  
 Anschlüsse wird gesondert vergütet.

11 St ..... ..

**03.04.0210 Zulage Dichtheitsprüfung Schacht**  
 Zulage Dichtheitsprüfung Schachtbauwerk  
 für Abdichtung von Seitenzuläufen bis DN 500  
 einschl. notwendiger Verankerungen und  
 Rohrverschlüsse

3 St ..... ..

---

<b>Summe 03.04</b>	<b>Schächte und Zubehör</b>	<u>.....</u>
--------------------	-----------------------------	--------------

---

<b>Summe 03</b>	<b>Kanalbau</b>	<u>.....</u>
-----------------	-----------------	--------------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Erdarbeiten Kanal-Anschlussleit			in EUR	in EUR

## 04 Kanal-Anschlussleitungen

### Hinweis:

Es ist bei allen Positionen dieses Abschnitts zu berücksichtigen, dass die Massen für die einzelnen Anschlussleitungen zusammengefaßt sind, in kleinen Einzelleistungen je Anschluss zur Ausführung kommen. Die Abrechnung wird je Einzelabschnitt erstellt und in einer Gesamtrechnung zusammengefasst.

Festlegungen ergänzend zu Vorbemerkungen LB 905 zur Kalkulation/ Abrechnung Leitungsgaben

### Abrechnungstiefe:

Für die Abrechnungstiefe Leitungsgaben gilt die Tiefe nach Abtrag des Oberbodens bzw. nach Abtrag der Oberflächenbefestigung.

### Abrechnungsbreiten Rohrgraben:

PP-Rohre / PVC-U = DN/OD 160 ; B = 1,0 m

### Verbau:

Die Wahl des Grabenverbaues ist auf die nachfolgend beschriebenen Leistungen (z.B. Leitungsquerungen) abzustimmen.

## 04.01 Erdarbeiten Kanal-Anschlussleitungen

### 04.01.0010 Leitungsgaben Kanalhausanschlüsse DN 160 PP

Boden Leitungsgaben für Anschlussleitungen profilgerecht ausheben nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung, bzw. Vorabtrag im Bereich des Straßenvollausbaus, einschließlich der kraftschlüssigen Verbauarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungsleitungen und Grundwasserabsenkung, Aushubtiefe in m bis 4,00, Sohlenbreite der Gräben in m bis 1,0, Boden aller Homogenbereiche Boden laden, zu einer Zwischenlagerfläche des AG fördern und in Haufwerken (Haufwerkgröße 500 m3) aufsetzen. Kanalanschlussleitungen DN/OD 160 PP Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,00 m.

210 m3 .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Erdarbeiten Kanal-Anschlussleit			in EUR	in EUR

04.01.0020	<b>Leitungsgraben Kanalhausanschlüsse DN 250 PP</b> Boden Leitungsgraben für Anschlussleitungen profilgerecht ausheben nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung, bzw. Vorabtrag im Bereich des Straßenvollausbaus, einschließlich der kraftschlüssigen Verbauarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungsleitungen und Grundwasserabsenkung, Aushubtiefe in m bis 4,00, Sohlenbreite der Gräben in m bis 1,0, Boden aller Homogenbereiche Boden laden, zu einer Zwischenlagerfläche des AG fördern und in Haufwerken (Haufwerkgröße 500 m3) aufsetzen. Kanalanschlussleitungen DN/OD 250 PP Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,00 m.	6	m3	.....	.....
04.01.0030	<b>Gründungssohle verdichten</b> Gründungssohle verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m.	125	m2	.....	.....
04.01.0040	<b>Leitungsgrabenverf. mit Aushubmat. von Zwischenlager aufnehmen</b> Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone herstellen. Die Abrechnung erfolgt mit der für die Herstellung des Leitungsgrabens vergüteten Breite. Diese Abrechnungs- breite gilt auch im Bereich der Schächte, der Arbeits- räume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen, soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet werden. Darüber hinausgehende Verfüllung gehört zum Leistungsumfang. Für senkrecht begrenzte Grabenabschnitte (verbauter Graben) mit einer Grabentiefe bis ca. 4 m, Material 'vorhandenes Bodenmaterial v. Zwischenlager, als Bodenmaterial zur Wiederverfüllung laden, transportieren, einbauen und verdichten.' Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.	145	m3	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen Unterabschnitt: Erdarbeiten Kanal-Anschlussleit	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

**04.01.0050 Zulage Aufbereitung des Bodenmaterials**

Zulage zur Position Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone herstellen für die Bodenverbesserung von geschüttetem, nicht verdichtetem Boden:  
 Bodenmaterieal nach Eignung separieren und für die Aufbereitung flächig aufbringen. Steine und Blöcke aussorieren und Bindemittel in erforderlicher Menge ausstreuen und mit Bodenmischgerät homogen einarbeiten. Bodenbeschaffenheit gemäß Bodengutachten. Einmischanteil Bindemittel bis 4%  
 Das Bindemittel wird separat vergütet.

80 m3 ..... ..

**04.01.0060 Hydraulisches Bindemittel**

Bindemittelgemisch zur Bodenverbesserung liefern und gemäß voriger Position beimengen.  
 Verhältnis Kalk : Zement - 50 :50  
 Festlegung der Zumischmenge in Abstimmung mit dem Baugrundinstitut.

7 t ..... ..

Hinweis:

*In die nachfolgenden Positionen für Leitungsquerungen (Kabel und Rohrleitungen) sind alle Erschwernisse einzukalkulieren, einschließlich Mehraufwendungen Rohrgrabenaushub und der Wiederverfüllung !  
 Eine zusätzliche Vergütung für Handschachtung erfolgt nicht !*

*Vor Ausführung von Erdarbeiten in diesem Bereich ist eine erstmalige Einweisung durch den Versorger erforderlich.  
 Eine Freischaltung dieser Leitungen muss rechtzeitig vor Ausführung mit dem Versorger terminlich abgestimmt werden. Notwendige Aufwendungen sind mit den nachfolgenden Positionen Leitungsquerungen abgegolten.*

*Erschwernisse für Leitungsquerungen werden nur vergütet, wenn es sich um bestehende Leitungen handelt. Querungen von Leitungen, die im Zuge dieser Maßnahme hergestellt werden (Leitungen und Kanäle dieser Ausschreibung und Leitungen Dritter, z.B. Bayernwerk, Telekom) sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Positionen zu berücksichtigen und werden nicht separat vergütet!*

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen Unterabschnitt: Erdarbeiten Kanal-Anschlussleit	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

04.01.0070	<b>Kabelkreuzung NS / Fernmeldekabel / Richtfunk / Breitband</b> Kabelkreuzung aus Strom (Niederspannung), Fernmeldekabeln, Breitband und Richtfunk erdverlegt, in Betrieb, Anzahl der Kabel bis 3, sichern, einschl. einsanden vor dem wiederverfüllen. Länge der Einzelabschnitte in m über 1 bis 3, (Kabel längs und quer im Rohrgraben) Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.	35	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

04.01.0080	<b>Kabelkreuzung SB-Kabel</b> Kabelkreuzung aus Straßenbeleuchtungskabel erdverlegt, in Betrieb, Anzahl der Kabel bis 3, sichern, einschl. einsanden vor dem wiederverfüllen. Länge der Einzelabschnitte in m über 1 bis 3, (KABELQUERUNG) Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.	15	St	.....	.....
------------	---	----	----	-------	-------

04.01.0090	<b>Kreuzung Kabelschutzrohr bis DN 150</b> Kreuzung Kabelschutzrohr aus PVC-U, für Niederspannungskabel / Fernmeldekabel / Glasfaserkabel / Breitbandausbau DN bis 150 mm. sichern. einschl. Wiederherstellung Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Wiederverfüllung des Rohrgrabens. Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.	3	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

04.01.0100	<b>Kreuzung Gasleitung</b> Kreuzung der Gasleitung (Ortsnetz) Gasleitung sichern, einschl. Wiederherstellung Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Wiederverfüllung des Rohrgrabens . Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.60.	6	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen Unterabschnitt: Erdarbeiten Kanal-Anschlussleit	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

04.01.0110	<b>Fundamentunterquerung</b> Fundamentunterquerung mit Anschlussleitung bis DN 160 durch Grundstückseinfriedungen aus Beton- und Stahlbetonfundamenten herstellen. Angaben zur Kalkulation: Fundamenttiefe bis: 1,0 m unter Geländeoberkante Fundamentbreiten bis: 0,80 m Rohrsohle bis: ca. 3 m unter Geländeoberkante Erforderliche Handschachtung sowie die Erschwernisse der Wiederverfüllung sind einzukalkulieren als Zulage zu den Pos. Rohrgrabenaushub.	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

04.01.0120	<b>Unterquerung Zaun</b> Unterquerung Zaun mit Anschlussleitung bis DN 160 an der Grundstücksgrenze. Erforderliche Handschachtung sowie die Erschwernisse der Wiederverfüllung sind einzukalkulieren als Zulage zu den Pos. Rohrgrabenaushub.	6	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

04.01.0130	<b>Ortbeton C16/20</b> Ortbeton als Füllbeton, aus unbewehrtem Beton als Normalbeton C 16/20, DIN 1045 (neu) und EN 206, Ausführung zur Sicherung benachbarter Bauwerke im Zuge der Rohrgrabenverfüllung, ggf. einschl Schalung. Nur nach Anordnung durch den AG. Abrechnung durch Lieferscheinnachweis.	1	m3	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

04.01.0140	<b>Kanal aufnehmen bis DN 200</b> Kanal Aufnehmen aus Beton, Steinzeug, PVC, PP bis DN 200 als Zulage zur Position Rohrgrabenaushub Abbruchgut laden und in das Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung zuführen.	30	m	.....	.....
------------	--	----	---	-------	-------

<b>Summe 04.01</b>	<b>Erdarbeiten Kanal-Anschlussleitungen</b>			.....	.....
--------------------	---	--	--	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten für			in EUR	in EUR

## 04.02 Entwässerungskanalarbeiten für Hausanschlüsse

### Berechnungsgrundlage

Für die Rohrstatik gilt ATV A 127  
DWA - Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen.  
Die Rohrstatik ist in prüffähiger Form rechtzeitig vor der Ausführung vorzulegen.  
Die Kosten für die Rohrstatik sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

### Besondere Anforderungen

- Bei allen Rohrleitungen sind eingebaute oder lose Dichtungen in die Einheitspreise einzurechnen.
- Bei den PP-Rohren sind nur vollwandige, nicht kerngeschäumte Rohre zu verwenden. (ohne Zusatz von Füllstoffen).
- Beim Neuanschluss best. Anschlüsse sind die neuen Abzweigstutzen in unmittelbarer Nähe zu setzen.
- Fertigteile in Beton/Stahlbeton sind in FBS-Qualität anzubieten.
- Anbohrungen für Anschlussleitungen dürfen nicht gegenüberliegend ausgeführt werden.
- die Bohrlochwandungen müssen mit einem Mindestabstand untereinander gemessen in Achse Hauptrohr von mindestens 1,0 m ausgeführt werden.
- je Rohr dürfen maximal 2 Anschlussbohrungen erstellt werden.
- Notwendige Passstücke werden gesondert vergütet.
- Laut Baugrunduntersuchung wurde Schichtenwasser festgestellt. (Vorgabe für Kalkulation XA2 mäßig angreifend)
- Bettungsmaterialien gem. DWA-A 139, Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit Größtkorn 20 mm, Sandanteil über 15 % und Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. gemäß DWA-A 139, Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97, sowie nach Vorgabe des Rohrherstellers.

### Kanäle aus Rohren und Formstücken

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten für	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

04.02.0010	<b>Abwasserkanal PP, DN 160 L 1m, T bis 4 m, Orange</b> Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 160, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, Baulänge 1 m, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung. Rohrfarbe: Orange für Abwasserkanal	35	m	.....	.....
------------	---	----	---	-------	-------

04.02.0020	<b>Regenwasserkanal PP, DN 160 L 1m, T bis 4 m, Blau</b> Regenwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 160, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, Baulänge 1 m, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung. Rohrfarbe: Blau für Regenwasserkanal	80	m	.....	.....
------------	--	----	---	-------	-------

04.02.0030	<b>Regenwasserkanal PP, DN 250 L 1m, T bis 4 m, Blau</b> Regenwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 250, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, Baulänge 1 m, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung. Rohrfarbe: Blau für Regenwasserkanal	5	m	.....	.....
------------	--	---	---	-------	-------

*Anschluss von Regenfallrohren*

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten für				

04.02.0040	<b>Regenwasserkanal PP, DN 100 L 1m, T bis 4 m, Blau</b> Regenwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, mit Steckverbindung, DN 100, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, Baulänge 1 m, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis 4 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Stoffen mit abgestufter Körnung, obere Bettungsschicht aus Stoffen mit abgestufter Körnung. Rohrfarbe: Blau für Regenwasserkanal	10	m	.....	.....
------------	--	----	---	-------	-------

## Hinweis:

Die nachfolgenden Formstücke werden als Zulage zur Hausanschlussleitung vergütet!  
 Die Abrechnung erfolgt nach Stück!

04.02.0050	<b>Bogen PP homogen Abwasserkanal 15 bis 45 Grad DN 100</b> Bogen mit Muffen, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 15 bis 45 Grad, Steckverbindung, DN 100.	9	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

04.02.0060	<b>Bogen PP homogen Abwasserkanal 15 bis 45 Grad DN 160</b> Bogen mit Muffen, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 15 bis 45 Grad, Steckverbindung, DN 160.	45	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

04.02.0070	<b>Bogen PP homogen Abwasserkanal 15 bis 45 Grad DN 250</b> Bogen mit Muffen, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 15 bis 45 Grad, Steckverbindung, DN 250.	2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

04.02.0080	<b>Abzweig PP 90Grad DN160</b>				
------------	--------------------------------	--	--	--	--

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten für	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abzweig mit Muffe, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 90 Grad, Steckverbindung, DN 160.	2	St	.....	.....
04.02.0090	<b>Abzweig PP 45Grad DN160/100</b>  Abzweig mit Muffe, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, 45 Grad, DN 160 Steckverbindung, 2. DN 100.	1	St	.....	.....
04.02.0100	<b>Reduzierung PP DN160/100</b>  Reduzierung mit Muffe, komplett mit Dichtungen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, Steckverbindung, DN 160/100.	9	St	.....	.....
04.02.0110	<b>Muffenstopfen PP Abwasserkanal DN 160 SN10</b> Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal DIN EN 1610, DN 160, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969,	6	St	.....	.....
04.02.0120	<b>Muffenstopfen PP Abwasserkanal DN 250 SN10</b> Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal DIN EN 1610, DN 250, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969,	1	St	.....	.....
04.02.0130	<b>Füllmat.einbauen DN 100</b>  Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit Größtkorn 20 mm, Sandanteil über 15 % und Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. 3 gemäß DWA-A 139,				

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten für			in EUR	in EUR

Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97.  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Schichtdicke in cm NACH EN1610  
 MIND. 30 cm ÜBER ROHRSCHEITEL  
 Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,0m  
 FÜR PP DN 100.

10 m ..... ..

04.02.0140

## Füllmat.einbauen DN 160

Füllmaterial einbauen  
 in der Leitungszone, für Seitenverfüllung und  
 Abdeckung nach DIN EN 1610,  
 profilgerecht,  
 mit vom AN zu liefernden Stoffen,  
 Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit  
 Größtkorn 20 mm, Sandanteil über 15 % und  
 Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. 3 gemäß DWA-A 139,  
 Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97.  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Schichtdicke in cm NACH EN1610  
 MIND. 30 cm ÜBER ROHRSCHEITEL  
 Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,0m  
 FÜR PP DN 160.

115 m ..... ..

04.02.0150

## Füllmat.einbauen DN 250

Füllmaterial einbauen  
 in der Leitungszone, für Seitenverfüllung und  
 Abdeckung nach DIN EN 1610,  
 profilgerecht,  
 mit vom AN zu liefernden Stoffen,  
 Stoff Bodengruppe G1, stark sandige Kiese mit  
 Größtkorn 20 mm, Sandanteil über 15 % und  
 Ungleichförmigkeitszahl Cu mind. 3 gemäß DWA-A 139,  
 Verdichtbarkeitsklasse V1 nach ZTV A-StB 97.  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Schichtdicke in cm NACH EN1610  
 MIND. 30 cm ÜBER ROHRSCHEITEL  
 Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,0m  
 FÜR PP DN 250.

5 m ..... ..

Sonstiges

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten für	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 04.02.0160 Anschlussleitung umbinden bis DN 200

In Betrieb stehende Hausanschlussleitung am Gebäude/Grundstücksgrenze aus PVC, PP, Steinzeug, Beton, Guss mit der neu erstellten Anschlussleitung, Material PP, zusammenschließen, einschließlich trennen der bestehenden Anschlussleitung und umleiten des anfallenden Abwassers, liefern der erforderlichen Formstücke. Die Erschwernisse (Handschachtung) bei den Aushubarbeiten an der Anschlussstelle zur bestehenden Leitung sind einzurechnen. Anschlussleitungen bis DN 200.

14 St ..... ..

## 04.02.0170 Fotodokumentation

Fotodokumentation  
 An jedem Anschluss ist nach Freilegung bestehender Leitungen und nach der Neuverlegung ein Beweisfoto (mind. 9 x 13 cm) anzufertigen und in zwei Abzügen der Abrechnung beizulegen.  
 Auf dem Foto müssen eindeutig zu erkennen sein:  
 - Datum  
 - Zuordnung (z.B. Hs.-Nr. oder Fl.-Nr.) durch beigelegte Beschriftungstafel bzw. Beschriftung auf dem Rohr  
 - Rohrgrabenbreite und -tiefe durch beigelegte Beschriftungstafel  
 - Anzahl von Verbindungselementen, Bögen, Abzweige usw.  
 - Fremdleitungsquerungen und dgl.  
 Vergütungen für Anschlussleitungen können nur erfolgen, wenn ein Foto vorgelegt wird!  
 Abrechnung nach Stück Anschlussleitung.

21 St ..... ..

## 04.02.0180 Inspektion Anschlussleitung Kunststoff Satellitenkamera DN 160

Optische Inspektion der Abwasserleitung DIN EN 13508-2, DWA-M 149-2, DWA-M 149-5, Anschlussleitung aus Kunststoff, vom Hauptkanal, mit Satellitenkamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, Inspektion mit Abschwenken aller Rohrverbindungen, Stutzen, Abzweige, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation wird gesondert vergütet,

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Kanal-Anschlussleitungen Unterabschnitt: Entwässerungskanalarbeiten für	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DN 160, Hauptkanal DN 300 bis DN 600, Einzellänge bis 12 m.	115	m	.....	.....
04.02.0190	<b>Inspektion Anschlussleitung Kunststoff Satellitenkamera DN 250</b> Optische Inspektion der Abwasserleitung DIN EN 13508-2, DWA-M 149-2, DWA-M 149-5, Anschlussleitung aus Kunststoff, vom Hauptkanal, mit Satellitenkamera auf Fahrwagen, mit Drehschwenkkopf, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, Inspektion mit Abschwenken aller Rohrverbindungen, Stutzen, Abzweige, Ergebnisse dokumentieren, Dokumentation wird gesondert vergütet, DN 250, Hauptkanal DN 300 bis DN 600, Einzellänge bis 12 m.	5	m	.....	.....
04.02.0200	<b>Dokumentation Inspektion Bericht je Haltung/Leitung Bericht</b> Dokumentation der Inspektion als Untersuchungsbericht mit Haltungsgrafik, je Haltung/Leitung, als schriftlicher Bericht. Inklusive digitale Dokumentation des Berichtes (pdf) und des Befahrungsvideos (mpeg oder dgl), gespeichert auf einem Datenträger. Der Datenträger verbleibt beim AG.	21	St	.....	.....
<b>Summe 04.02</b>		<b>Entwässerungskanalarbeiten für Hausanschlüsse</b>		.....	
<b>Summe 04</b>		<b>Kanal-Anschlussleitungen</b>		.....	



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

## 05 Wasserleitung - Hauptleitung

*Hinweis Provisorium:*

*Im Bereich der geplanten Wasserleitungserneuerung sollen zur Sicherung der Trinkwasserversorgung provisorische Wasserleitungen verlegt und umgebunden werden. Diese Leistungen werden gesondert vergütet. Mehraufwendungen durch Behinderung der Provisorien bei Verlegung der neuen Wasserleitung und der Kanalleitungen sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht separat vergütet.*

*Hinweis Wasserhaltung:*

*Sofern im Wasserleitungsbau eine Wasserhaltung erforderlich ist werden die Leistungen gem. den Positionen im Abschnitt Kanalbau vergütet.*

## 05.01 Erdarbeiten

*Hinweis Leitungsgraben:*

*Abrechnungstiefe Leitungsgraben:  
Für die Abrechnungstiefe Leitungsgraben gilt die Tiefe nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung.*

*Verbau:  
Die Wahl des Grabenverbaues ist auf die nachfolgenden beschriebenen Leistungen (z.B. Leitungsquerungen) abzustimmen.*

*Festlegung Abrechnungsbreiten B:  
Die Abrechnungsbreite orientiert sich an der DIN 4124 zzgl. 2 x 10 cm Verbau und wird wie folgt vorgegeben:*

*- für Trinkwasserdruckleitungen, T = 4,0 m  
PE-Rohre bis DN 150; B = 1,0 m*

*Die Abrechnungsbreiten gelten auch im Bereich der Arbeitsräume für Rohrverbindungen und Formstücke, soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet werden.*

*Hinweis Abrechnung:*

*Die im LV definierten Rohrgraben-, Leitungsgraben- und*

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

*Kabelgrabenbreiten entsprechen den Abrechnungsbreiten,  
unabhängig von den tatsächlichen Grabenbreiten in  
der Bauausführung!*

## 05.01.0010 Boden lösen Leitungsgraben

Boden Leitungsgraben für Versorgungsleitungen  
nach Abtrag des Oberbodens bzw. der  
Oberflächenbefestigung,  
profilgerecht ausheben,  
einschließlich der kraftschlüssigen Verbauarbeiten,  
mit Behinderung durch Versorgungsleitungen und  
Grundwasserabsenkung.  
Der Aushub ist auf der Zwischenlagerfläche des AG  
getrennt nach Homogenbereichen in Mieten  
aufzusetzen.  
Aushubtiefe im Mittel ca. 1,8 m (Regeltiefe)  
Aushubtiefe maximal ca. 2,5 m  
Boden aller Homogenbereiche  
Rohrgraben Hauptwasserleitung bis DN 150  
Abrechnungsbreite Rohrgraben 1,00 m.  
Wiederverfüllung und Abfuhr des überschüssigen Materials  
wird gesondert vergütet.

470 m3 .....

## 05.01.0020 Gründungssohle verdichten, b = 1,0 m

Gründungssohle verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr  
0,97, Breite der Sohle: 1,0 m.  
Druckleitungen bis DN 150

230 m2 .....

## 05.01.0030 Suchgraben aush. bis 1,25 m

Boden für Suchgraben ausheben,  
zur Freilegung, Erkundung von Kabeln etc.  
nach Abtrag des Oberbodens bzw.  
der Oberflächenbefestigung,  
mit geböschten Wänden,  
Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten,  
Aushubtiefe in m bis 1,25  
Sohlenbreite in m bis 0,40,  
Sohlenlänge in m bis 2,0.  
Suchgräben werden nur vergütet,  
wenn diese durch den AG angeordnet wurden.

10 St .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

**05.01.0040 Suchgraben aush. bis 2,0 m**  
 Boden für Suchgraben ausheben,  
 zur Freilegung, Erkundung von Kabeln etc.  
 nach Abtrag des Oberbodens bzw.  
 der Oberflächenbefestigung,  
 mit geböschten Wänden,  
 Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten,  
 Aushubtiefe in m von 1,25 bis 2,00  
 Sohlenbreite in m bis 0,40,  
 Sohlenlänge in m bis 2,0.  
 Suchgräben werden nur vergütet,  
 wenn diese durch den AG angeordnet wurden.

10 St ..... ..

**05.01.0050 Ausheben Hand Zulage**  
 Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung.  
 Ausführung nach Anordnung durch den AG.

Bei Anschlusspunkt neue Leitung an best.  
 Bauwerke/Rohrleitung:  
 - max. Höhe: Aushubtiefe am Bauwerk  
 - max. 0,50 m Länge  
 auf die Abrechnungsbreite des Rohrgrabens

Bei Hindernissen:  
 - max 1,0 m Höhe  
 - Länge 0,50 m vor bis 0,50 m nach dem Hindernis  
 auf die Abrechnungsbreite des Rohrgrabens

Handaushub für Rohrleitungs- und Kabelkreuzungen wird über  
 entspr. Erschwernispos. für Kreuzungen vergütet.

10 m3 ..... ..

**05.01.0060 Leitungsgrabenverf. mit Aushubmat. von Zwischenlager aufnehmen**

Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone  
 herstellen.  
 Die Abrechnung erfolgt mit der für die Herstellung des  
 Leitungsgrabens vergüteten Breite. Diese Abrechnungs-  
 breite gilt auch im Bereich der Schächte, der Arbeits-  
 räume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen,  
 soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet  
 werden.  
 Darüber hinausgehende Verfüllung gehört zum  
 Leistungsumfang.  
 Für senkrecht begrenzte Grabenabschnitte  
 (verbauter Graben) mit einer Grabentiefe  
 bis ca. 2,50 m,

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

Material 'vorhandenes Bodenmaterial v. Zwischenlager,  
 als Bodenmaterial zur Wiederverfüllung laden, transportieren,  
 einbauen und verdichten.'  
 Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.

345 m3 .....

05.01.0070

## Zulage Aufbereitung des Bodenmaterials

Zulage zur Position Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der  
 Leitungszone herstellen für die Bodenverbesserung von  
 geschüttetem, nicht verdichtetem Boden:  
 Bodenmaterial nach Eignung separieren und für die  
 Aufbereitung flächig aufbringen. Steine und Blöcke  
 aussortieren und Bindemittel in erforderlicher Menge  
 ausstreuen und mit Bodenmischgerät homogen einarbeiten.  
 Bodenbeschaffenheit gemäß Bodengutachten.  
 Einmischanteil Bindemittel bis 4%  
 Das Bindemittel wird separat vergütet.

150 m3 .....

05.01.0080

## Hydraulisches Bindemittel

Bindemittelgemisch zur Bodenverbesserung liefern und  
 gemäß voriger Position beimengen.  
 Verhältnis Kalk : Zement - 50 :50  
 Festlegung der Zumischmenge in Abstimmung mit dem  
 Baugrundinstitut.

12 t .....

*Hindernisse, Querungen*

*Hinweis:*

*In die nachfolgende Positionen ist das Aufnehmen von  
 Hindernissen und Querungen auf Rohrgrabenbreite als  
 Zulage zum Leitungsgrabenaushub.*

05.01.0090

## Wasserleitung aufnehmen GG bis DN 125

Wasserleitung aufnehmen,  
 bis DN 125, aus GG,  
 einschl Betonaufleger und -ummantelung,  
 als Zulage zur Position Rohrgrabenaushub,  
 Abbruchgut laden und in das Eigentum des AN übernehmen.  
 Leitung außer Betrieb,  
 Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 2,00 m.

20 m .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

## Hinweis:

*In die nachfolgende Position für Leitungsquerungen (Kabel und Rohrleitungen) sind alle Erschwernisse einzukalkulieren, einschließlich Mehraufwendungen Rohrgrabenaushub und Wiederverfüllung!  
 Eine zusätzliche Vergütung für Handschachtungen erfolgt nicht!*

*Erschwernisse für Leitungsquerungen werden nur vergütet, wenn es sich um bestehende Leitungen handelt.  
 Querungen von Leitungen, die im Zuge dieser Maßnahme neu hergestellt werden, sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Positionen zu berücksichtigen und werden nicht separat vergütet!*

05.01.0100	<b>Kabelkreuzung NS / Fernmeldekabel / Richtfunk / Breitband</b> Kabelkreuzung aus Strom (Niederspannung), Fernmeldekabeln, Breitband und Richtfunk erdverlegt, in Betrieb, Anzahl der Kabel bis 3, sichern, einschl. einsenden vor dem wiederverfüllen. Länge der Einzelabschnitte in m über 1 bis 3, (Kabel längs und quer im Rohrgraben) Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.	3	St	.....	.....
05.01.0110	<b>Kreuzung Gasleitung bis DN 32</b> Rohrleitungskreuzung aus Stahl, Kunststoff oder dgl., unter Druck als Gasleitung (Ortsnetz), bis einschließlich DN 32 mm, sichern, einschl. Wiederherstellung der Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Rohrgrabenverfüllung. Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 2,00.	2	St	.....	.....
05.01.0120	<b>Kreuzung Gasleitung DN 32 bis DN 150</b> Rohrleitungskreuzung aus Stahl, Kunststoff oder dgl., unter Druck als Gasleitung (Ortsnetz), > DN 32 bis ≤ DN 150 mm, sichern, einschl. Wiederherstellung der Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Rohrgrabenverfüllung. Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.60.	1	St	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

05.01.0130	<b>Kreuzung Kabelschutzrohr bis DN 150</b> Kreuzung Kabelschutzrohr aus PVC-U, für Niederspannungskabel bzw. Fernmeldekabel DN bis 150 mm. sichern. einschl. Wiederherstellung Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Wiederverfüllung des Rohrgrabens. Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.	4	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

05.01.0140	<b>RL Kreuzung Wasserleitung bis DN 125</b> Rohrleitungskreuzung aus Wasserleitung aus GG, bis DN 100 mm, sichern, einschl. Wiederherstellung Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Wiederverfüllung des Rohrgrabens . Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 2,00.	6	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

05.01.0150	<b>RL Kreuzung Kanal bis DN 300</b> Rohrleitungskreuzung aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug, abwasserführend bis DN 300 mm, sichern, einschl. Wiederherstellung Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung im Zuge der Wiederverfüllung des Rohrgrabens. Länge der Einzelabschnitte in m bis 3, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 2,5.	3	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

## Armaturen ausbauen

*Der Ausbau von Formstücken mit Flanschanschluss wie z.B. FFR-, F-, EU, T- TT-Stücke usw. werden nicht separat vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.*

05.01.0160	<b>Armaturen ausbauen - Unterflurhydrant DN 80</b> Ausbau von Armaturen, Hydranten und Schiebern einschließlich Schiebergestänge. Wiederverwendbare Teile werden vom AG übernommen, Abbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Unterflurhydrant DN 80 Einschl. der Erschwernisse beim Rohrgrabenaushub im Ausbaubereich.	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

## 05.01.0170 Armaturen ausbauen - Streckenschieber bis DN 125

Ausbau von Armaturen, Hydranten und Schiebern einschließlich Schiebergestänge.  
 Wiederverwendbare Teile werden vom AG übernommen, Abbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen.  
 Streckenschieber bis DN 125  
 Einschl. der Erschwernisse beim Rohrgrabenaushub im Ausbaubereich.

1	St	.....	.....
---	----	-------	-------

### Kontrollprüfung

## 05.01.0180 Sondierungen

Sondierungen im Rohgrabenbereich mit einer Sondertiefe von bis zu 4 m gem. DIN 4094 mit einer leichten Rammsonde (DPL) zum Nachweis der Verdichtung durchführen, inkl. Feldaufzeichnung und Sondierprofil gem. DIN 4094

5	St	.....	.....
---	----	-------	-------

## 05.01.0190 Plattendruckversuch

Plattendruckversuch durchführen nach DIN 18134, zum Nachweis der geforderten Tragfähigkeitswerte, einschl. aller erforderlichen Hilfsmittel und der Protokollführung.  
 Sofern die geforderten Werte nach ZTVE-Stb nicht erreicht werden, gehen die Aufwendungen für die Durchführung der Plattendruckversuche zu Lasten des AN.

4	St	.....	.....
---	----	-------	-------

Summe 05.01	Erdarbeiten	.....	.....
-------------	-------------	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 05.02 Druckrohrleitungen

### Hinweis:

*Rohrleitungen Trinkwasserleitung sowie Verbindungs- und Formstücke werden vom AG gestellt.*

*Einzukalkulieren ist das Laden am Lagerplatz und fördern des Materials zur Baustelle, Transportentfernung bis ca. 2 km.*

*Druckrohrleitungen aus PE*

### 05.02.0010 Druckrohr PE100-RC Trinkwasser 125/11,4 des AG verlegen

Druckrohr aus PE 100 DIN EN 12201-1 und DIN EN 12201-2  
**des AG** für Trinkwasser,  
 Außendurchmesser 125,0 mm,  
 Wanddicke 11,4 mm,  
 als trinkwasserführende Druckrohrleitungen,  
 in geraden Längen, mit glatten Enden,  
 Verlegung gemäß DIN EN 805,  
 in vorhandenem Graben mit Verbau und Aussteifungen,  
 Verlegetiefe Rohrsohle bis ca. 1,9 m,  
 Regelüberdeckung ca. 1,6 m.  
 vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen  
 des AG einbauen.

230 m ..... ..

### Hinweis:

*Die nachfolgenden Formstücke für PE-Rohre  
 DN 100 / 150 sind als Zuschläge zu den  
 Positionen PE-Rohrleitung DN 100 / 150  
 zu kalkulieren.*

*Die Abrechnung erfolgt pro Stück!*

### 05.02.0020 Bogen PE 11 bis 45 Grad 125/11,4 des AG

Bogen **des AG** aus PE 100 für Trinkwasser  
 für Druckrohrleitung DN 100 aus PE als Stecksystem (Fa.  
 Reinert-Ritz), vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem.  
 Unterlagen des AG einbauen.

6 St ..... ..

Formstücke und Armaturen des AG:



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
05.02.0030	<b>S-Stück DN 100 - Länge 500mm des AG</b> S-Stück <b>des AG</b> nach EN 545, Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 100, Länge 500 mm vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
05.02.0040	<b>SM-Stück DN 100 (DA 125)</b> S-Stück <b>des AG</b> nach EN 545, Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 100 (DA 125) vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
05.02.0050	<b>T-Stück PN 16 DN 100/80 des AG</b> T-Stück <b>des AG</b> , Druckstufe: PN 16, für Hydrantenspitzenende DN 80 (Bajo), Nennweite: DN 100/80 vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
05.02.0060	<b>EN-Stück DN 100/80 des AG</b> EN-Stück <b>des AG</b> (Hydrantenkrümmer) nach EN 545 Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 100/80, vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
05.02.0070	<b>PE-Einschweißende inkl. Spannring des AG</b> PE-Einschweißende <b>des AG</b> DN 100 mit integrierter Stützhülse und Spannring vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	3	St	.....	.....
05.02.0080	<b>Absperrarmatur DN 100 MU/MU des AG</b> Absperrschieber <b>des AG</b> weichdichtend, nach EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1. Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 100, Muffe/Muffe vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
05.02.0090	<b>Unterflurhydr. DN 80 Spitzende, höhenv. RD = 2,00-2,55 m des AG</b> Freistrom-Unterflurhydrant <b>des AG</b> mit höhenverstellbarem Betätigungs- und Mediumrohr, CE-Kennzeichnung nach EN 14339, Entleerung nach DIN EN 1074-6, Nennweite: DN 80, Anschluss: BAIO-Spitzende, Rohrdeckung: 2,00 - 2,55 m vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
05.02.0100	<b>Überflurhydrant DN 80 Flansch - RD = 1,50m des AG</b> Überflurhydrant <b>des AG</b> mit Doppelabsperrung Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 80, Rohrdeckung: 1,50 m. vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
05.02.0110	<b>TYTON Dichtring DN 80 des AG</b> TYTON Dichtring <b>des AG</b> aus EPDM für Gussrohre Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 80 (DA 90) vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
05.02.0120	<b>TYTON Dichtring DN 100 des AG</b> TYTON Dichtring aus EPDM für Gussrohre Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 100 (DA 125) vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	6	St	.....	.....
05.02.0130	<b>Schmutz- und Verdrehsicherung DN 80 des AG</b> Schmutz- und Verdrehsicherung <b>des AG</b> für BAIO-Spitzend-/Muffenverbindung zur Sicherung von Armaturen (Unterflurhydranten, Be- und Entlüftungsgarnituren) gegen Entriegelung. Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 80 (DA 90) vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

05.02.0140	<b>Entriegelungssicherung DN 80 des AG</b> Entriegelungssicherung des AG aus Kunststoff gegen unbeabsichtigtes Entriegeln von BAIO-Spitzenden in BAIO-Muffen. Nennweite: DN 80 (DA 90) vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

05.02.0150	<b>Entriegelungssicherung DN 100 des AG</b> Entriegelungssicherung des AG aus Kunststoff gegen unbeabsichtigtes Entriegeln von BAIO-Spitzenden in BAIO-Muffen. Nennweite: DN 100 (DA 125) vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	6	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

## Einbaugarnituren des AG

05.02.0160	<b>Einbaugarnitur höhenverstellbar Schieber, 1,3-1,9 m des AG</b> Einbaugarnitur teleskopisch des AG, Rohrleitung DN 50 - DN 200, Rohrdeckung: ca. 1,3 bis 1,9 m vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

## Straßenkappen liefern und einbauen

05.02.0170	<b>Straßenkappe Tragpl. höhenverstellbar Absperrarmatur Gr.1</b> Straßenkappe einschl. Tragplatte DIN 19720, höhenverstellbar, für Absperrarmatur in Wasserleitung, DIN 4056, Nenngröße 1, Belastungsklasse D 400 DIN EN 124 / DIN 1229.	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

05.02.0180	<b>Straßenkappe Tragpl. höhenverstellbar Unterflurhydrant DN80</b> Straßenkappe einschl. Tragplatte DIN 19720, höhenverstellbar, für Unterflurhydrant DN 80 in Wasserleitung, DIN 4055, Belastungsklasse D 400 DIN EN 124 / DIN 1229.	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

*Hinweis für Leitungszone:*

*Die Korngröße des Materials für die Leitungszone muss dem Anhang G aus DVGW 400-2 entsprechen.*

## 05.02.0190 Füllmat.einbauen DN 100

Füllmaterial einbauen  
 in der Leitungszone, für untere und obere Bettung,  
 Seitenverfüllung und  
 Abdeckung nach DIN EN 805 und DVGW W 400-2,  
 für Druckrohrleitung, trinkwasserführend,  
 profilgerecht,  
 mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff Sand,  
 verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Schichtdicke in cm:  
 Rohrüberdeckung mind. 30 cm über Rohrscheitel,  
 untere Bettungsschicht mind. 10 cm,  
 Abrechnungsbreite 1.00 m,  
 für Rohrgraben der Wasserleitung  
 PE100-RC 125 x 11,4 mm.

230 m ..... ..

*Sonstiges liefern und einbauen*

## 05.02.0200 Rohr markieren Trassenwarnband Ortungsdraht

Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband, mit  
 eingelegtem Ortungsdraht, 40 cm über Rohrscheitel.

230 m ..... ..

## 05.02.0210 Rohrleitung trennen, einbinden bis DN 150 GG, PVC, PE

Trennen von bestehenden Rohrleitungen  
 bis DN 150 aus GG, PVC, PE zum  
 Ein- oder Anbinden der neuen Leitung, einschließlich  
 Wasserhaltung,  
 herausgetrenntes Material in das Eigentum des AN  
 übernehmen und fachgerecht entsorgen.  
 Erforderliche Formstücke werden separat vergütet.  
 Tiefenlage der Rohrleitung bis 2,00 m  
 Erschwernisse beim Rohrgrabenaushub im Einbindebereich  
 sind einzurechnen (incl. Handaushub)!  
 Diese Position wird pro Einbindung in die vorhandene  
 Leitung nur einmal vergütet. (auch bei zwei oder mehr  
 notwendigen Schnitten).

2 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 05.02.0220 Sickerpackungen Hydranten

Sickerpackungen zur Entwässerung der Hydranten durch Anbringen von zweiteiligen Sickerformsteinen einschliesslich der erforderlichen Erdarbeiten herstellen.

Die Abfuhr des verdrängten Bodenmaterials auf eine Kippstelle des AN ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Einbaubereich: Unter- und Überflurhydranten

2 St ..... ..

## 05.02.0230 Hinweissäulen

Hinweissäulen, insgesamt 3.00 m lang, aus Aluminiumrohren DU 76 mm mit je zwei Rohrschellen und Befestigungssteg aus Aluminium passend zu den Hinweisschildern, liefern und in Betonsockel mit den Abmessungen:

0.30 m x 0.30 m x 0.80 m oder Formsteinen versetzen.

Das Rohr selbst ist mit Beton auszugießen, das obere Ende mit einem nichtrostenden Metalldeckel abzudichten. (Schraubverschluss oder ähnliches).

Die Erdarbeiten und die Abfuhr des verdrängten Erdmaterials auf eine Kippstelle des AN sind im Einheitspreis zu berücksichtigen.

2 St ..... ..

## 05.02.0240 Hinweisschild Hydrant Form A Kunststoff

Hinweisschild für Hydrant DIN 4066, Form A, aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern, an Pfosten befestigen.

2 St ..... ..

### Hinweis:

*Die Druckprüfung und bakteriologische Prüfung und nachfolgende Freigabe der neuverlegten Leitungsabschnitte kann in mehreren Abschnitten erfolgen (mind. 2 Prüf-Abschnitte) und sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.*

## 05.02.0250 Druckprüfung Druckrohr Wasser DN100

Druckprüfung DIN EN 805, als Vorprüfung, Druckabfallprüfung und Hauptdruckprüfung nach dem Druckverlustverfahren, an Druckrohrleitungen aus PE, für Wasser, PN 16, DN 100 (DA125), Wasser liefern und ableiten.

230 m ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
05.02.0260	<b>Druckrohr spülen, desinfizieren TW DN100</b> Druckrohrleitung vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, für Trinkwasser, aus PE, Nennweite: DN 100 (DA 125).	230	m	.....	.....
05.02.0270	<b>Bakteriologische Untersuchung</b> Bakteriologische Untersuchung des Trinkwassers nach Entkeimung durch ein anerkanntes Prüfinstitut, einschliesslich Entnahme der Probe und Transport zum Institut.	1	St	.....	.....
<b>Summe 05.02 Druckrohrleitungen</b>					<u>.....</u>

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Trinkwassernotversorgung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 05.03 Trinkwassernotversorgung

*Anmerkung:*

*Die nachfolgenden Leistungen betreffen die Trinkwassernotversorgung während den Bauarbeiten.*

*Die provisorische Trinkwasserleitung ist zu Beginn der Baumaßnahme durchzuführen und während der Bauphase aufrecht zu erhalten.*

*Das Unterhalten und Betreiben des Provisoriums ist in die nachfolgenden Einheitspreise mit einzukalkulieren.*

### 05.03.0010 WL-Provisorium DN 50 erstellen

Wasserleitungsprovisorium aus HDPE-Rohren DN 50 erstellen. Das Provisorium ist oberirdisch als fliegende Leitung zu verlegen. Einzurechnen ist das Sichern der Leitung gegen Beschädigung, sowie das Erstellen von Überfahrten in Bereichen in denen das Provisorium überfahren werden muss (z.B. Grundstückszufahrten). Das Provisorium ist nach Beendigung der Baumaßnahme abzubauen. Das Material bleibt Eigentum des Auftragnehmers, die erforderliche Sandumhüllung ist einzurechnen.

230 m ..... ..

### 05.03.0020 Provisorium anschließen an bes. Leitung

Wasserleitungsprovisorium an die bestehende Leitung (GG bis DN 125) anschließen. Einzurechnen sind die notwendigen Erdarbeiten, das Trennen der Leitung sowie die erforderlichen Formstücke zum Anschluss des entsprechenden Provisoriums an die Hauptleitung.

1 St ..... ..

### 05.03.0030 Provisorium anschließen an UH

Wasserleitungsprovisorium an die bestehenden Unterflurhydrant anschließen. Einzurechnen sind die erforderlichen Formstücke zum Anschluss des entsprechenden Provisoriums an den Unterflurhydrant.

1 St ..... ..

### 05.03.0040 Abzweigstücke 2" - 1 1/4"

Abzweigstücke 2" auf 1 1/4" mit Absperrventil liefern und in das WL Provisorium als Abzweig für Anschlussleitungen einbauen.

7 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hauptleitung Unterabschnitt: Trinkwassernotversorgung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 05.03.0050 Anschlussleitungen DN32

Hausanschlussleitungen aus HDPE-Rohren DN 32 erstellen. Das Provisorium ist oberirdisch als fliegende Leitung zu verlegen. Einzurechnen ist das Sichern der Leitung gegen Beschädigung, sowie das Erstellen von Überfahrten in Bereichen in denen das Provisorium überfahren werden muss (z.B. Grundstückszufahrten). Das Provisorium ist nach Beendigung der Baumaßnahme abzubauen. Das Material bleibt Eigentum des Auftragnehmers, die erforderliche Sandumhüllung ist einzurechnen.

40 m ..... ..

## 05.03.0060 Anschlussleitung anschließen

Anschluss der provisorischen Anschlussleitung an den bestehenden Hausanschluss herstellen. Der Anschluss ist an der Grundstücksgrenze in Absprache mit dem Grundstückseigentümer auf öffentlichem bzw. privatem Grund zu erstellen. Einzurechnen ist das Aufsuchen und Freilegen der Hausanschlussleitung sowie die erforderlichen Erdarbeiten für die Anbindegrube. Die Sandumhüllung und die Formstücke zum Verbinden des Provisoriums mit der bestehenden Anschlussleitung sind einzukalkulieren.

7 St ..... ..

## 05.03.0070 Zulage Notversorgung frostsicher

Zulage zur Trinkwassernotversorgung für den frostsicheren Betrieb, einschl. elektrischer Begleitheizung, Wärmedämmung, Baustromanschluss, Kontrolle und Unterhaltung während der gesamten Betriebszeit. Inkl. Energiekosten.

1 Psch ..... ..

**Summe 05.03** **Trinkwassernotversorgung** .....

**Summe 05** **Wasserleitung - Hauptleitung** .....



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

## 06 Wasserleitung - Hausanschlussleitungen

### 06.01 Erdarbeiten

*Hinweis Hausanschlussleitungen:*

*Es ist bei allen Positionen dieses Abschnitts zu berücksichtigen, dass die Massen für alle einzelnen Anschlussleitungen zusammengefasst sind und in kleinen Einzelleistungen je Anschluss zur Ausführung kommen. Die Abrechnung wird je Einzelanschluss erstellt und in einer Gesamtrechnung zusammengefasst.*

*Die Hausanschlüsse werden ungefähr bis etwa 1 m über die Grundstücksgrenze verlegt und auf den bestehenden Hausanschluss umgebunden!  
Im Bereich von Grenzbebauung wird der Hausanschluss kurz vor Mauerwerksdurchführung umgebunden.*

*Auf Grund der bestehenden Gründungssituation der angrenzenden Anwesen sind erschütterungsarme Arbeitsweisen bei sämtlichen Arbeiten anzuwenden. Die Grabenwände sind fachgerecht zu sichern (keine Hohlräume zwischen Verbau und Grabenwand).*

*Sämtliche Erschwernisse, wie z. B. Wahl der Arbeitsgeräte, Sicherungen, Materialanlieferungen sind bei der Preisbildung zu berücksichtigen, sofern keine gesonderten Positionen ausgewiesen sind.*

*Hinweis Leitungsgaben:*

*Abrechnungstiefe Leitungsgaben:  
Für die Abrechnungstiefe Leitungsgaben gilt die Tiefe nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung.*

*Engstellenzuschläge werden nicht separat vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.*

*Festlegung Abrechnungsbreiten B:  
Die Abrechnungsbreite orientiert sich an der DIN 4124 zzgl. 2 x 10 cm Verbau und wird wie folgt vorgegeben:*

- für Trinkwasseranschlussleitungen  $T = 1,75 \text{ m}$   
PE-Rohre DN 32;  $B = 0,9 \text{ m}$   
PE-Rohre DN 50;  $B = 0,9 \text{ m}$

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

*Die Abrechnungsbreiten gelten auch im Bereich der Arbeitsräume für Rohrverbindungen und Formstücke, soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet werden.*

## 06.01.0010 Boden lösen Leitungsgraben

Boden Leitungsgraben für Versorgungsleitungen profilgerecht ausheben.  
 Seitliche Lagerung des Aushubs nicht möglich.  
 Aushub nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung einschließlich der kraftschlüssigen Verbauarbeiten, mit Behinderung durch Versorgungsleitungen und Grundwasserabsenkung,  
 Aushubtiefe im Mittel ca. 1,6 m  
 Boden aller Homogenbereiche  
 Boden laden, zur Zwischenlagerfläche fördern und in Haufwerken getrennt nach Homogenbereichen aufsetzen.  
 Rohrgraben Anschlussleitungen bis DN 50.  
 Abrechnungsbreite Rohrgraben 0,90 m.

75 m3 ..... ..

## 06.01.0020 Gründungssohle verdichten

Gründungssohle verdichten,  
 Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97,  
 Breite der Sohle bis 0,9 m.

45 m2 ..... ..

## 06.01.0030 Suchgraben aush. bis 1,25 m

Boden für Suchgraben ausheben,  
 zur Freilegung, Erkundung von Kabeln etc.  
 nach Abtrag des Oberbodens bzw. der Oberflächenbefestigung,  
 mit geböschten Wänden,  
 Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten,  
 Aushubtiefe in m bis 1,25  
 Sohlenbreite in m bis 0,40,  
 Sohlenlänge in m bis 2,0.  
 Suchgräben werden nur vergütet,  
 wenn diese durch den AG angeordnet wurden.

5 St ..... ..

## 06.01.0040 Suchgraben aush. bis 2,0 m

Boden für Suchgraben ausheben,  
 zur Freilegung, Erkundung von Kabeln etc.  
 nach Abtrag des Oberbodens bzw.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

der Oberflächenbefestigung,  
 mit geböschten Wänden,  
 Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten,  
 Aushubtiefe in m von 1,25 bis 2,00  
 Sohlenbreite in m bis 0,40,  
 Sohlenlänge in m bis 2,0.  
 Suchgräben werden nur vergütet,  
 wenn diese durch den AG angeordnet wurden.

5 St ..... ..

06.01.0050

## Ausheben Hand Zulage

Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung.  
 Ausführung nach Anordnung durch den AG.

Bei Anschlusspunkt neue Leitung an best.  
 Bauwerke/Rohrleitung:  
 - max. Höhe: Aushubtiefe am Bauwerk  
 - max. 0,50 m Länge  
 auf die Abrechnungsbreite des Rohrgrabens

Bei Hindernissen:  
 - max 1,0 m Höhe  
 - Länge 0,50 m vor bis 0,50 m nach dem Hindernis  
 auf die Abrechnungsbreite des Rohrgrabens

Handaushub für Rohrleitungs- und Kabelkreuzungen wird über  
 entspr. Erschwernispos. für Kreuzungen vergütet.

5 m3 ..... ..

06.01.0060

## Leitungsgrabenverf. mit Aushubmat. von Zwischenlager aufnehmen

Leitungsgrabenverfüllung oberhalb der Leitungszone  
 herstellen.  
 Die Abrechnung erfolgt mit der für die Herstellung des  
 Leitungsgrabens vergüteten Breite. Diese Abrechnungs-  
 breite gilt auch im Bereich der Schächte, der Arbeits-  
 räume für Rohrverbindungen und Kabelmuffen,  
 soweit die Erdarbeiten dafür nicht gesondert vergütet  
 werden.  
 Darüber hinausgehende Verfüllung gehört zum  
 Leistungsumfang.  
 Für senkrecht begrenzte Grabenabschnitte  
 (verbauter Graben) mit einer Grabentiefe  
 im Mittel 1,6 m,  
 Material 'vorhandenes Bodenmaterial v. Zwischenlager,  
 als Bodenmaterial zur Wiederverfüllung laden, transportieren,  
 einbauen und verdichten.'

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.

50 m3 .....

*Hinweis:*

*In die nachfolgende Postion für Leitungsquerungen (Kabel und Rohrleitungen) sind alle Erschwernisse einzukalkulieren, einschließlich Mehraufwendungen Rohrgrabenaushub und Wiederverfüllung!  
 Eine zusätzliche Vergütung für Handschachtungen erfolgt nicht!*

*Erschwernisse für Leitungsquerungen werden nur vergütet, wenn es sich um bestehende Leitungen handelt.  
 Querungen von Leitungen, die im Zuge dieser Maßnahme neu hergestellt werden, sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Positionen zu berücksichtigen und werden nicht separat vergütet!*

**06.01.0070 Kabelkreuzung NS / Fernmeldekabel / Richtfunk / Breitband**

Kabelkreuzung aus Strom (Niederspannung), Fernmeldekabeln, Breitband und Richtfunk erdverlegt, in Betrieb, Anzahl der Kabel bis 3, sichern, einschl. einsanden vor dem wiederverfüllen.  
 Länge der Einzelabschnitte in m über 1 bis 3, (Kabel längs und quer im Rohrgraben)  
 Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.

13 St .....

**06.01.0080 Kabelkreuzung SB-Kabel**

Kabelkreuzung aus Straßenbeleuchtungskabel erdverlegt, in Betrieb, Anzahl der Kabel bis 3, sichern, einschl. einsanden vor dem Wiederverfüllen.  
 Länge der Einzelabschnitte in m über 1 bis 3, (Kabelquerung)  
 Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m bis 1.

5 St .....

**06.01.0090 Mehraufwand NS-/Fernmeldekabel längs im RG**

Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen im Rohrgraben, Die einschlägigen Vorschriften des Spartenträgers sind zu beachten.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

Kabel erdverlegt,  
 Anzahl der Kabel bis 3,  
 sichern, einschl. einsenden vor dem Wiederverfüllen.  
 Länge der Einzelabschnitte in m über 3,  
 (Kabellängsverlauf)  
 Niederspannungskabel / Fernmeldekabel

Tiefe der Leitungssachse unter Gelände in m bis 1,0m.

10 m ..... ..

06.01.0100

## Kreuzung Gasleitung DN 32 bis DN 100

Rohrleitungskreuzung aus Stahl, Kunststoff oder dgl., unter  
 Druck als Gasleitung (Ortsnetz),  
 > DN 32 bis ≤ DN 100 mm, sichern,  
 einschl. Wiederherstellung der Bettung, Seitenverfüllung und  
 Abdeckung im Zuge der Rohrgrabenverfüllung.  
 Länge der Einzelabschnitte in m bis 3,  
 Tiefe der Leitungssachse unter Gelände in m bis 1.60.

1 St ..... ..

06.01.0110

## Fundamentunterquerung

Fundamentunterquerung  
 mit Anschlussleitung bis DN 160 durch  
 Grundstückseinfriedungen aus Beton- und  
 Stahlbetonfundamenten herstellen.  
 Angaben zur Kalkulation:  
 Fundamenttiefe bis: 1,0 m unter Geländeoberkante  
 Fundamentbreiten bis: 0,80 m  
 Rohrsohle bis: ca. 3 m unter Geländeoberkante  
 Erforderliche Handschachtung sowie die Erschwernisse  
 der Wiederverfüllung sind einzukalkulieren als Zulage  
 zu den Pos. Rohrgrabenaushub.

1 St ..... ..

06.01.0120

## Unterquerung Zaun

Unterquerung Zaun  
 mit Anschlussleitung bis DN 160 an der  
 Grundstücksgrenze.  
 Erforderliche Handschachtung sowie die Erschwernisse  
 der Wiederverfüllung sind einzukalkulieren als Zulage  
 zu den Pos. Rohrgrabenaushub.

4 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Erdarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

## 06.01.0130 Ortbeton C16/20

Ortbeton  
 als Füllbeton,  
 aus unbewehrtem Beton als Normalbeton C 16/20,  
 DIN 1045 (neu) und EN 206,  
 Ausführung zur Sicherung benachbarter Bauwerke im Zuge der  
 Rohrgrabenverfüllung, ggf. einschl Schalung.  
 Nur nach Anordnung durch den AG.  
 Abrechnung durch Lieferscheinnachweis.

0,5	m3	.....	.....
-----	----	-------	-------

*Hinweis:*

*In die nachfolgende Positionen ist das Aufnehmen von  
 Hindernissen und Querungen auf Rohrgrabenbreite als Zulage  
 zum Leitungsgrabenaushub.*

## 06.01.0140 Ausbau und Entsorgung best. Rohrleitungen

Versorgungsleitung aufnehmen, bis DN 32  
 (WL Hausanschluss) aus Guss, PVC, etc.  
 Abbruchgut laden und in das Eigentum des AN übernehmen.  
 Leitung außer Betrieb, Tiefe der Leitungsachse  
 bis 2,0 m unter GOK.

50	m	.....	.....
----	---	-------	-------

## 06.01.0150 Armaturen ausbauen

Ausbau Hausanschluss Schiebern einschließlich  
 Schiebergestänge.  
 Wiederverwendbare Teile werden vom AG übernommen,  
 Abbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist  
 fachgerecht zu entsorgen.

6	St	.....	.....
---	----	-------	-------

Summe 06.01	Erdarbeiten	.....	.....
-------------	-------------	-------	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Druckrohrleitungen			in EUR	in EUR

## 06.02 Druckrohrleitungen

### *Hinweis:*

*Rohrleitungen Trinkwasserleitung sowie Verbindungs- und Formstücke werden vom AG gestellt.*

*Einzukalkulieren ist das Laden am Lagerplatz und fördern des Materials zur Baustelle, Transportentfernung bis ca. 2 km.*

*Druckrohrleitungen aus PE  
Hausanschlussleitungen*

**06.02.0010 Druckrohr PE100 Anschlussstg. 40/3,7 (DN 32) des AG**  
Druckrohr **des AG** aus PE 100 DIN 8074 und DIN 8075 für Trinkwasser DN 32, Außendurchmesser 40 mm, Wanddicke 3,7 mm, Verlegung gemäß DIN EN 805, in vorh. Graben, verbaut, Bettung wird gesondert vergütet, Verlegetiefe über 1,0 bis 1,75 m, vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.

50 m ..... ..

**06.02.0020 Druckrohr PE100 Anschlussstg. 63/5,8 (DN 50) des AG**  
Druckrohr **des AG** aus PE 100 DIN 8074 und DIN 8075 für Trinkwasser DN 50, Außendurchmesser 63 mm, Wanddicke 5,8 mm, Verlegung gemäß DIN EN 805, in vorh. Graben, verbaut, Bettung wird gesondert vergütet, Verlegetiefe über 1,0 bis 1,75 m, vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.

5 m ..... ..

### *Hinweis:*

*Die nachfolgenden Formstücke für PE-Rohre DN 32 sind als Zuschläge zu den Positionen PE-Rohrleitung DN 32 zu kalkulieren.  
Die Abrechnung erfolgt pro Stück!*

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

06.02.0030	<b>Bogen PE 11 bis 45 Grad 40/3,7 des AG</b> Bogen <b>des AG</b> aus PE 100 für Trinkwasser für Druckrohrleitung DN 32 aus PE als Stecksystem (Fa. Reinert-Ritz), vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	14	St	.....	.....
------------	---	----	----	-------	-------

06.02.0040	<b>Bogen PE 11 bis 45 Grad 63/5,8 des AG</b> Bogen <b>des AG</b> aus PE 100 für Trinkwasser für Druckrohrleitung DN 50 aus PE als Stecksystem (Fa. Reinert-Ritz), vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.	3	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

*Sonstiges*

06.02.0050	<b>Rohr markieren Trassenwarnband Ortungsdraht</b> Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband, mit eingelegtem Ortungsdraht, 40 cm über Rohrscheitel.	55	m	.....	.....
------------	--	----	---	-------	-------

06.02.0060	<b>Füllmat.einbauen DN 32</b> Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für untere und obere Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 805 und DVGW W 400-2, für Druckrohrleitung, trinkwasserführend, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff Sand, verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %. Schichtdicke in cm: Rohrüberdeckung mind. 30 cm über Rohrscheitel, untere Bettungsschicht mind. 10 cm, Abrechnungsbreite 0.90 m, für Rohrgraben der Wasserleitung DN 32 PE100 40 x 3,7 mm.	50	m	.....	.....
------------	--	----	---	-------	-------

06.02.0070	<b>Füllmat.einbauen DN 50</b> Füllmaterial einbauen in der Leitungszone, für untere und obere Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 805 und DVGW W 400-2, für Druckrohrleitung, trinkwasserführend, profilgerecht,				
------------	--	--	--	--	--



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff Sand,  
 verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 97 %.  
 Schichtdicke in cm:  
 Rohrüberdeckung mind. 30 cm über Rohrscheitel,  
 untere Bettungsschicht mind. 10 cm,  
 Abrechnungsbreite 0.90 m,  
 für Rohrgraben der Wasserleitung DN 50  
 PE100 63 x 5,8 mm.

5 m ..... ..

*Anbohrbrücken / Hausanschlussschieber des AG*

*Hinweis:*

*Um systembedingte Differenzen bezüglich Teleskopgestänge  
 und Schieberkappen zu vermeiden sind diese abzustimmen!  
 - gleicher Hersteller*

**06.02.0080 Rohr anbohren PE Anbohrung DN 32**  
 Anbohren einer Druckrohrleitung aus PE100-RC,  
 für Trinkwasser,  
 Hauptrohr DN 100 (DA125),  
 Anbohrung DN 32.

7 St ..... ..

**06.02.0090 Rohr anbohren PE Anbohrung DN 50**  
 Anbohren einer Druckrohrleitung aus PE100-RC,  
 für Trinkwasser,  
 Hauptrohr DN 100 (DA125),  
 Anbohrung DN 50.

1 St ..... ..

**06.02.0100 Anbohrarmatur für PE 125\*11,4 - DN 32 des AG**  
 Anbohrarmatur **des AG** mit Halbschalen für die Montage auf  
 PE-Rohre nach DIN 8074 und PVC-Rohre nach DIN 8062, mit  
 vertikaler ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung von  
 Fittings mit ZAK-Spitzenende.  
 Max. Betriebsdruck: 16 bar  
 Rohraußendurchmesser: 125 mm  
 oberer Abgang: ZAK 46  
 Max. Bohrungsdurchmesser: 36 mm  
 vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen  
 des AG einbauen.

7 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

**06.02.0110 Anbohrarmatur für PE 125\*11,4 - DN 50 des AG**

Anbohrarmatur **des AG** mit Halbschalen für die Montage auf PE-Rohre nach DIN 8074 und PVC-Rohre nach DIN 8062, mit vertikaler ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung von Fittings mit ZAK-Spitzenende.  
 Max. Betriebsdruck: 16 bar  
 Rohraußendurchmesser: 125 mm  
 oberer Abgang: ZAK 69  
 Max. Bohrungsdurchmesser: 45 mm  
 vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.

1 St ..... ..

**06.02.0120 Trennen und Anbindung**

Trennen der bestehenden Hausanschlussleitung und Anbindung an die neue Leitung.  
 Formstücke werden vom AG geliefert.  
 Herausgetrenntes Material (Leitungen, Schieber, Schieberkappen, Kleinteile) in das Eigentum des AN übernehmen und fachgerecht entsorgen.  
 Erschwernisse beim Rohrgrabenaushub im Einbindebereich sind einzurechnen.

6 St ..... ..

**06.02.0130 Klemmfitting aus PP als Endstopfen des AG**

Klemmfitting **des AG** aus PP als Endstopfen.  
 Endstopfen mit Klemmverschraubung für Rohre aus PE 100 (40\*3,7 - SDR 11).  
 Die Markierung des Anschlusses durch einschlagen eines Bolzens ist mit einzukalkulieren,  
 vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.

2 St ..... ..

**06.02.0140 Übergang Spitzenende / Steckmuffe auf PE 40/3,7 des AG**

Übergangsstück **des AG** für die Verbindung von Anbohrungsbrücken und Hydrantenkrümmern mit PE-Rohren, einerseits mit ZAK-Spitzenende und Verdrehsicherung für längskraftschlüssige Verbindungen von Anbohrbrücken und Hydrantenfußkrümmern, andererseits mit Steckmuffe für längskraftschlüssige Verbindung mit PE-Anschlussleitungen nach DIN 8074. Spitzenende ZAK 46  
 Steckmuffe für PE-Rohr 40/3,7 SDR 11,  
 vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.

14 St ..... ..

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun Unterabschnitt: Druckrohrleitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

**06.02.0150 Übergang Spitzende / Steckmuffe auf PE 63/5,8 des AG**  
 Übergangsstück **des AG** für die Verbindung von Anbohrungbrücken und Hydrantenkrümmern mit PE-Rohren, einerseits mit ZAK-Spitzende und Verdrehsicherung für längskraftschlüssige Verbindungen von Anbohrbrücken und Hydrantenfußkrümmern, andererseits mit Steckmuffe für längskraftschlüssige Verbindung mit PE-Anschlussleitungen nach DIN 8074. Spitzende ZAK 69 Steckmuffe für PE-Rohr 63/5,8 SDR 11, vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.

2 St ..... ..

**06.02.0160 Stützhülse DN 32 des AG**  
 Stützhülse **des AG** aus Messing für PE- und PE-X-Rohre an zugesicherten Verbindungsstellen und Schraubmuffenverbindungen, bestehend aus Grundkörper und Einschlagkeil. Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 32 (DA 40) vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.

14 St ..... ..

**06.02.0170 Stützhülse DN 50 des AG**  
 Stützhülse **des AG** aus Messing für PE- und PE-X-Rohre an zugesicherten Verbindungsstellen und Schraubmuffenverbindungen, bestehend aus Grundkörper und Einschlagkeil. Druckstufe: PN 16, Nennweite: DN 50 (DA 63) vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen des AG einbauen.

2 St ..... ..

## Einbaugarnituren des AG

**06.02.0180 Einbaugarnitur Hausanschluss Anbohrbrücke 1,1-1,7 m des AG**  
 Teleskop **des AG** Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl für Anbohrarmaturen. Teleskop-Einbaugarnitur für die Rohrdeckungsbereiche

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Wasserleitung - Hausanschlussleitun	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterabschnitt: Druckrohrleitungen				

1,1-1,7 m  
 vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen  
 des AG einbauen.

5 St ..... ..

## 06.02.0190 Einbaugarnitur Hausanschluss Anbohrbrücke 1,5-2,5 m des AG

Teleskop des AG Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl für  
 Anbohrarmaturen.  
 Teleskop-Einbaugarnitur für die Rohrdeckungsbereiche  
 1,5-2,5 m  
 vom Lagerplatz des AG laden, fördern und gem. Unterlagen  
 des AG einbauen.

3 St ..... ..

*Straßenkappen liefern und einbauen*

## 06.02.0200 Straßenkappe Tragpl. höhenverstellbar Wasserltg Ventil

Straßenkappe einschl. Tragplatte DIN 19720,  
 höhenverstellbar, einwalzbar, für Ventil von Anbohrarmatur in  
 Wasserleitung nach DIN 4057, Belastungsklasse D 400 DIN EN  
 124 / DIN 1229.

8 St ..... ..

<b>Summe 06.02</b>	<b>Druckrohrleitungen</b>				.....
--------------------	---------------------------	--	--	--	-------

<b>Summe 06</b>	<b>Wasserleitung - Hausanschlussleitungen</b>				.....
-----------------	---	--	--	--	-------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Transport	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

07 Transport

07.01 Materialtransport

*Hinweis:*

**Die An- und Abfahrtskosten sowie das Laden der Materialien und Stoffe im Bereich der Zwischenlagerflächen sind in die Einheitspreise einzurechnen.**

*Vergütet wird der Transport über die vorzulegenden Entsorgungsnachweise.*

*Erforderliche Begleitscheine zur Verbleibskontrolle nachweispflichtiger (gefährlicher) Abfälle sind in die angebotenen Einheitspreise einzukalkulieren.*

07.01.0010 **Boden transportieren**

Zwischengelagertes Aushubmaterial, Boden, nach Vorliegen der Deklarationsuntersuchung an Zwischenlagerstätte des AG laden und zur Entsorgungsstelle des AG fördern (einfache Strecke bis 20 km) und nach Unterlagen des AG gegen Nachweis lagern. Anfallende Gebühren der Deponie trägt der AG. Die Abrechnung erfolgt nach Wiegescheinen der Deponie.

1.800 t .....

**Summe 07.01 Materialtransport** .....

**Summe 07 Transport** .....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Stundenlohnarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Verrechnungssätze für Arbeitskr			in EUR	in EUR

## 08 Stundenlohnarbeiten

### Anmerkung:

Alle nachfolgend aufgeführten Stundenlohnarbeiten sind als Bedarfpositionen ausgewiesen.

Eine Beauftragung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nur auf ausdrückliche Anordnung des Auftraggebers oder seines Vertreters !

Die Zuordnung der Leistungen hat gem. den Abschnitten des Leistungsverzeichnisses (Straßenbau, Kanalbau etc.) zu erfolgen, entsprechend der angefallenen Tätigkeit.

## 08.01 **Verrechnungssätze für Arbeitskräfte**

### 08.01.0010 **Polier, Schachtmeister**

#### **Eventualposition mit GB**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG,  
Der Verrechnungssatz enthält sämtliche Aufwendungen, den tatsächlichen Lohn einschl. Vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbaumlage und dgl.) sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden  
Polier/Schachtmeister.

15 Sth ..... ..

### 08.01.0020 **Baufacharbeiter, Geh. Baufacharbeiter, einschl. Kleingerät**

#### **Eventualposition mit GB**

Leistung wie wie vorige Position in vollem Wortlaut, für Berufsgruppe III, IV und V, Spezialbaufacharbeiter, gehobener Baufacharbeiter, Baufacharbeiter, jedoch einschl. einschließlich Kleingerät, z. B. zusätzlicher Bohr- oder Abbauhammer, Rüttelstampfer, kleine Rüttelplatte, Trennschleifer, Bohrmaschine, Kettensäge u. ä. (Mittellohn einschließlich aller Zuschläge auf Lohn und Kleingeräte).

40 Sth ..... ..

**Summe 08.01**

**Verrechnungssätze für Arbeitskräfte**

.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
 Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
 LV : 25006 Kanal und WL  
 LV-Datum : 22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Stundenlohnarbeiten Unterabschnitt: Verrechnungssätze für Baugerät	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

## 08.02 Verrechnungssätze für Baugeräte

**08.02.0010 Radlader Schaufelinhalt 0,5 bis 2,0 m3**  
 Eventualposition mit GB  
 Verrechnungssatz  
 für Radlader mit Schaufelinhalt 0,5 bis 2,0 m3,  
 betreiben.

20 Sth ..... ..

**08.02.0020 Bagger bis 1.0 m3**  
 Eventualposition mit GB  
 Verrechnungssatz  
 für Bagger mit Schaufelinhalt 0,4 bis 1,0 m3,  
 betreiben.

15 Sth ..... ..

**08.02.0030 Bagger > 1.0 m3**  
 Eventualposition mit GB  
 Verrechnungssatz  
 für Bagger mit Schaufelinhalt > 1,0 bis 2,0 m3,  
 betreiben.

15 Sth ..... ..

**08.02.0040 Flächenrüttler**  
 Eventualposition mit GB  
 Verrechnungssatz  
 für Flächenrüttler mit Dieselmotor, Fliehkraft in kN  
 10, Arbeitsbreite in cm 80, betreiben.

10 Sth ..... ..

**08.02.0050 LKW**  
 Eventualposition mit GB  
 Verrechnungssatz  
 für Lastkraftwagen mit Allradantrieb, max. Nutzlast in  
 t ca. 12 to, betreiben.

10 Sth ..... ..

**08.02.0060 Kleintransporter**  
 Eventualposition mit GB  
 Verrechnungssatz  
 für Kleintransporter (Pritschenwagen), betreiben.

10 Sth ..... ..

<b>Summe 08.02</b>	<b>Verrechnungssätze für Baugeräte</b>	<u>.....</u>
--------------------	--	--------------

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber :   Stadt Waldsassen  
Projekt :       25006       Kanalbau, Wasserleitung  
LV :            25006       Kanal und WL  
LV-Datum :     22.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Abschnitt: Stundenlohnarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterabschnitt: Verrechnungssätze für Baugerät			in EUR	in EUR

Summe 08	Stundenlohnarbeiten				.....
----------	---------------------	--	--	--	-------



# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

Zusammenstellung der LV-Gruppen OZ (LV-Gruppe)		Summe in EUR
01.01	Baustelleneinrichtung	.....
01.02	Verkehrssicherung	.....
01.03	Bestandsunterlagen	.....
01	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	.....
02.01	Freimachen des Baugeländes	.....
02.02	Oberboden	.....
02.03	Leitungsgräben, Baugruben, Bauwerkshinterfüllung	.....
02.04	Straßen- und Brückenentwässerung, Kabelkanäle	.....
02.05	Ungebundene Schichten des Oberbaues	.....
02.06	Asphaltschichten, Bitumen	.....
02.07	Pflaster, Platten, Zeilen etc.	.....
02.08	Erdbauarbeiten Gasleitung	.....
02.09	Beschilderung, Beleuchtung	.....
02	Provisorischer Straßenbau, Gasumlegung	.....
03.01	Erdarbeiten	.....
03.02	Wasserhaltung	.....
03.03	Entwässerungskanalarbeiten	.....
03.04	Schächte und Zubehör	.....
03	Kanalbau	.....
04.01	Erdarbeiten Kanal-Anschlussleitungen	.....
04.02	Entwässerungskanalarbeiten für Hausanschlüsse	.....
04	Kanal-Anschlussleitungen	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

Zusammenstellung der LV-Gruppen		Summe
OZ (LV-Gruppe)		in EUR
05.01	Erdarbeiten	.....
05.02	Druckrohrleitungen	.....
05.03	Trinkwassernotversorgung	.....
05	Wasserleitung - Hauptleitung	.....
06.01	Erdarbeiten	.....
06.02	Druckrohrleitungen	.....
06	Wasserleitung - Hausanschlussleitungen	.....
07.01	Materialtransport	.....
07	Transport	.....
08.01	Verrechnungssätze für Arbeitskräfte	.....
08.02	Verrechnungssätze für Baugeräte	.....
08	Stundenlohnarbeiten	.....

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Waldsassen  
Projekt : 25006 Kanalbau, Wasserleitung  
LV : 25006 Kanal und WL  
LV-Datum : 22.06.2026

Zusammenstellung der LV-Gruppen	Summe
OZ (LV-Gruppe)	in EUR

01	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	.....
02	Provisorischer Straßenbau, Gasumlegung	.....
03	Kanalbau	.....
04	Kanal-Anschlussleitungen	.....
05	Wasserleitung - Hauptleitung	.....
06	Wasserleitung - Hausanschlussleitungen	.....
07	Transport	.....
08	Stundenlohnarbeiten	.....

<b><u>Angebotssumme netto</u></b>	.....
<b><u>zuzügl. 19.00% MwSt.</u></b>	.....
<b><u>Angebotssumme brutto</u></b>	.....

Seiten: 24 - 155 Das Dokument enthält 316 Positionen, davon 258 im freien Text.