

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt: 2023-299

VG 18 von der B 109 nach Pamitz

PLZ/Ort:

Straße:

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:

Zweckverband Wasserversorgung und
Abwasserbehandlung Anklam

Straße:

Kleinbahnweg 5

PLZ/Ort:

17389 Anklam

Auftragnehmer:

Straße:

PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 1

Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026

Auftragssumme:

EUR

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

Auftragssumme brutto:

EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	HDD-Rohrvortrieb	3
1.1.	Erdarbeiten für TW - HL	7
1.2.	Rohrvortrieb PEHD 90 und 63mm	13
1.3.	Rohrlegearbeiten PEHD 90	17
2.	Grundstücksanschlüsse Trinkwasser GA-TW Los 2	28
2.1.	Erdarbeiten GA-TW	28
2.2.	Rohrmaterial GA-TW	31
	Zusammenstellung	38

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.	HDD-Rohrvortrieb			
----	------------------	--	--	--

Bestandsvermessung Stand 10/2019

1. Vorbemerkungen

Eine einheitliche Struktur der digital bereitgestellten Daten von Leitungseinmessungen ist die Grundvoraussetzung für eine effektive, rationelle Übernahme, Kontrolle und Erstellung einer flächendeckenden, blattschnittfreien Leitungsdokumentation beim Netzbetreiber. Die Struktur soll eine Darstellung und Bearbeitung von Leitungsinformationen nach inhaltlichen Gesichtspunkten ermöglichen und die Übernahme in ein Netzinformationssystem erleichtern. Die Qualität der Bestandsdokumentation ist maßgeblich vom Zusammenspiel zwischen Baubetrieb und Vermessungsbüro abhängig. Versorgungleitungen müssen zwingend direkt aufgemessen werden. Grundstücksanschlüsse werden aus Einmessskizzen des Baubetriebes vom Vermesser in den Bestandsplan eingebracht. Georeferenzierte Fotos sind vom Baubetrieb anzufertigen und dienen dem Vermesser als weitere Informationsquelle beim Konstruieren von unterirdischen Leitungsverläufen bzw. bei der Erstellung von Knotenpunktzeichnungen. Die Prüfung der Datenstrukturen (GIS) erfolgt unabhängig von der inhaltlichen Prüfung durch die technischen Mitarbeiter des Zweckverbandes. Bei sachlichen Fehlern können auch nach bereits abgeschlossener Datenprüfung (Datenstruktur) durch den Zweckverband inhaltliche Überarbeitungen bzw. Korrekturen eingefordert werden. In den nachfolgenden Leistungsvorgaben wird als Auftragnehmer das durchführende Vermessungsbüro, welches vom Zweckverband oder vom Baubetrieb (Auftraggeber) beauftragt wurde, bezeichnet.

2. Leistungen Vermessungsbüro

Vorgaben:

- gemäß Bezugssystemerlass des Innenministeriums sind das Lagebezugssystem ETRS 89 (UTM-Abbildung, 6° Streifen, Ostwerte ohne Zonenkennziffer, z.B.: 450000, 5950000) und das Höhenbezugssystem DHHN2016 zu verwenden
- Maßnahmen, deren Entwurfsvermessungen im System 42/83 und HN76/DHHN92 durchgeführt wurden, müssen vom Auftragnehmer in das aktuelle Lage-/Höhensystem überführt werden
- Aufmaße erfolgen generell digital und nach vermessungstechnischen Grundsätzen (keine Digitalisierungen!)
- Grundlage der Datenstruktur der DXF-Daten der Bestandsvermessung bilden ZV- AUT, OSKA und OBAK der ALK Mecklenburg-Vorpommern
- Inhalt und Ausführung der Bestandspläne ergeben sich aus DIN 2425, Teil 1-4
- ergänzend zur DIN 2425 sind die Planzeichen der „Ergänzende-Planzeichen“ (siehe Anhang) zu verwenden
- Aufmaß von Druckrohrleitungen (SW/TW) im unverfüllten Rohrgraben (exklusive Grundstücksanschlüsse)
- Konstruktion von Grundstücksanschlüssen aus Einmessskizzen des Baubetriebes (außer Anschlusschächte)
- Lage- und Höhenfestpunkte sind (bei vorhandener Entwurfsvermessung) vom Auftraggeber zu stellen bzw. vom Auftragnehmer bei den amtlichen Dienststellen (gegen Nachweis) zu beschaffen
- Grundlage sind (wenn vorhanden) die Pläne der Entwurfsvermessung, geliefert als

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

DXF-Datei

- Pläne sind außerhalb geschlossener Ortschaften im Maßstab 1:1000 und innerhalb geschlossener Ortschaften im Maßstab 1:500 anzulegen, bei sehr hoher Dichte der darzustellenden Objekte auch Maßstab 1:250

Inhalt:

- Es sind zwingend die Schachtnummern des Hauptkanals einschließlich der Anschlusschächte der Planung (aus dem GIS des Zweckverbandes) anzufordern und zu verwenden

- Die Lageplan-Daten der Entwurfsvermessung (wie Gebäude, Straßen, Zäune, Masten, o.ä.) sind (falls vorhanden und im Bestandsplan übernommen) auf Aktualität zu prüfen; ggf. ist ein Feldvergleich durchzuführen; fehlende Objekte sind zu ergänzen

- In Schachtbauwerken bis DN 900:

Lage und Höhe der Schachtabdeckung und die Schachtsohle (Mittelpunkt) einmessen; Höhe von Zu- und Ablaufleitungen nur einmessen, wenn diese nicht sohlgleich; zur Übersichtlichkeit kann auf die Darstellung der Schachtdeckel in den Einzelplänen verzichtet werden, müssen aber in der Gesamtdatei enthalten sein

- In Schachtbauwerken ab DN 900:

ist unter Zuhilfenahme entsprechender Messmittel (Kanalmessstab) zusätzlich auch die Lage und Höhe aller Zu- und Ablaufleitungen einzumessen; Messprotokolle sind auf Nachfrage des Auftraggebers zu übergeben

- bei Schachtbauwerken, Pumpwerken, Entlüftungsschächten sowie Sonderbauwerken sind Lage und Höhe aller einkommenden und ausgehenden Druckrohr- und Freigefälleleitungen sowie der Abdeckungen; Mittelpunkte/ Begrenzungen und Sohlen zu ermitteln; zugehörige Schaltkästen und Entlüftungen sind einzumessen; sämtliche Verbindungs- wie Entlüftungsleitungen und Kabel(rohre) sind einzutragen

- sämtliche, während der Baumaßnahme ausgeführten Objekte, sind in den Bestandsplan zu übernehmen

- Die Haltungen sind mit Material, Nennweite, Gefälle und Länge zu beschriften;

- Leitungen die außer Betrieb genommen wurden (und noch vorhanden sind), sind darzustellen

- Start- und Zielgruben des unterirdischen Rohrvortriebs müssen gekennzeichnet werden

- Die Höhenlage von Trinkwasser- und Druckrohrleitungen (TW/AW) ist durch Angabe der NHN-Höhe der Leitung (Oberkante Rohr) und der Geländehöhe anzugeben; Höhen aus Bohrprotokollen sind als Grundlage zur Berechnung eines extra Leitungspunktes mit NHN-Höhe zu verwenden und diese sind mit der Leitungslinie zu verbinden (3D-Linie)

- Pumpwerke und Sonderbauwerke als Vergrößerung in Knotendarstellung zeichnen

- Detailzeichnungen an Trink- und Schmutzwasserdruckrohrleitungen sind als

Knotenpunktzeichnungen auszuführen; diese müssen in die Bestandspläne eingearbeitet werden, entsprechend der Lage der Objekte ausrichten/drehen; brauchen aber nicht in der Datei mit der unten aufgeführten Datenstruktur enthalten sein

- Längenbemaßungen der Anschlussleitungen sind aus der 2D-Geometrie (wenn vorhanden aus 3D) der Vermessungsdaten zu generieren

- Folgende Informationen müssen im Stempel enthalten sein: Baujahr/-monat, Baubetrieb, Planungsbüro, Vermessungsbüro, Lagesystem, Höhensystem (siehe Anhang)

- Legende zu den Planinhalten (Topografie, TW, SW, RW, etc.) darstellen

- ab einer Anzahl von mehr als zwei Einzelplänen, ist ein Blattübersichtsplan zu liefern; zusätzlich ist die Blattübersicht schematisch auf jedem Einzelplan darzustellen

- Grundsätzlich ist in den Bestandsunterlagen das Liegenschaftskataster darzustellen; die Katastergrenzen (ALKIS) werden vom Zweckverband als DXF (ohne Gebäude) zur Verfügung gestellt

Übergabe:

- einer blattschnittfreien DXF-Datei mit UTM-Koordinaten, vollständige Darstellung aller Punktsignaturen und Makrolinien (wie übersichtliche Pläne), Datenstruktur beliebig, (siehe Beispieldatei UTM-ALLES.DXF)

- einer blattschnittfreien DXF-Datei mit UTM-Koordinaten, die der unten aufgeführten DXF-Datenstruktur entspricht (siehe Beispieldatei UTM-DATEN.DXF)

- der Pläne in 3-facher Ausfertigung (Papier) sowie die entsprechenden PDF-Dateien der

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

einzelnen Pläne, (siehe Beispieldateien Bestandsplan1.pdf und Bestandsplan2.pdf);
getrennte Pläne für Schmutz- und Trinkwasser
- der digitalen Daten per E-Mail an den Auftraggeber

3. Anforderungen an DXF-Datenübergabe bzw. DXF-Datenstruktur:

3.1 Bestandspläne der blattschnittfreien DXF-Datei mit UTM-Koordinaten (siehe Beispieldatei UTM-DATEN.DXF):

- Bestandspläne blattschnittfrei mit UTM-Koordinaten und (falls gemessen) mit Höheninformationen an den Punkten (als Punktattribut oder z-Koordinate);
- Symbole und Schraffuren werden zu Blöcken zusammengefasst;
- Bei Begrenzungslinien von Flächen ist auf Linienschluss zu achten;
- Punkte/Symbole, Linien und Texte werden grundsätzlich nicht freigestellt;
- Linien mit einer anderen Linienart (z.B.: - - -) müssen als Linie mit einem frei wählbaren DXF-Liniertyp dargestellt werden und dürfen nicht aus einzelnen Teillinien bestehen;
- Haltungen sind mit den zugehörigen Ein- bzw. Auslaufpunkten des Schachtes sowie dem Schachtmittelpunkt zu verbinden;
- Unterschied zwischen Leitungspunkt Oberkante Rohr und Oberkante Gelände beachten
- Grundlage der Datenstruktur bilden ZV-AUT, OSKA und OBAK der ALK Mecklenburg-Vorpommern;
- ZV-AUT, OSKA und OBAK sind vom Auftragnehmer vom Landesvermessungsamt zu beziehen (wenn nicht bereits vorhanden);
- Die Layernamen entsprechen dem Objektschlüssel des OSKA, zum Beispiel:
Mauern: Layername: L352
Flurstücksgrenzen: Layername: 0233
Flurstücksnummern: Layername: 0233
Hausnummern: Layername: 1031
Suffix mit freiem Text zur Erklärung erlaubt, z.B.:
Mauern: Layername: L352Mauer
- Blocknamen punktförmiger Objekte entsprechen dem Objektschlüssel des OSKA, zum Beispiel:
Straßensinkkasten/Einlauf: Blockname: 3505
Stahlbetonmast: Blockname: 3452
Einzelne Grünlandsignatur: Blockname: 3902
- Blöcke sind im Layer SYMBOLE abzulegen;
- Generell müssen unterschiedliche Objekte oder Bezeichnungen in unterschiedlichen Layern angelegt werden;
- Zur einfacheren Datenübernahme werden von Makrolinien nur die Grundlinien dargestellt. Entsprechend der Laufrichtung muss der Layername mit der Kennung R oder L gebildet werden, zum Beispiel:
Mauern mit links verlaufender Liniensignatur: Layername: L352
- Nicht im OSKA aufgeführte Objekte können in der DXF- Datei enthalten sein, müssen aber (wenn Layername nicht selbsterklärend) in einer Zuordnungstabelle extra übergeben werden.

3.2 Folgende Layer-/ Blocknamen werden verbindlich festgesetzt:

Schmutzwasser:

- Hauptschacht - Schachtabdeckung S-SchAD
- Hausanschlussschacht - Schachtabdeckung S-HAD
- Pumpwerk – Schachtabdeckung(en) S-PWD
- Schacht Einlauf-/Auslaufpunkt S-EA-Pkt
- Hauptschacht - Schachtmittelpunkt (DN1000) S-S1000
- Hauptschacht - Schachtmittelpunkt (DN1500) S-S1500
- Hausanschlussschacht - Schachtmittelpunkt (DN400) S-HA400
- Pumpwerk – Mittelpunkt (DN1500) S-PW1500
weitere Nennweiten äquivalent...
- Haltung S-Halt
- Schieber S-Schi
- Hausanschlusshaltung S-HAHalt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Haltungsbeschriftung S-Halttx
- Schachtbeschriftung S-Schatx
- Druckrohrleitung S-DRL
- Druckrohrleitungstext S-DRLtx
- DRL – Leitungspunkt (OK Rohr) S-DRLPkt
- DRL – Leitungspunkt (OK Gelände) S-DRLGel
- DRL – Leitungspunkt (OK Rohr gerechnet) S-DRLPktger
- DRL – Höhenangaben S-DRLHOE
- Material-/Dimensionswechsel S-Matw
- Merkzeichen S-Merkz
- DRL – Stationierung S-DRLStation
- Vakuumleitung VAK-LTG
- Inspektion Vakuumleitung VAK-INSP
- Schieber Vakuumleitung VAK-SCHI
- Schacht Vakuumleitung VAK-SCHA

Regenwasser:

- Äquivalent Schmutzwasser mit Präfix „R“
- Fallrohr R-Fallr
- Einlauf seitlich gemessen R-Einl-s
- Material-/Dimensionswechsel R-Matw

Mischwasser:

- Äquivalent Schmutzwasser mit Präfix „M“
- Z.B. Mischwasser – Hauptschacht M-Scha

Trinkwasser:

- Fernleitung (Überleitung) 3424
- Leitung Ortsnetz 3423
- Hausanschlussleitung TW-HA
- Rohwasserleitung TW-ROH
- Beschriftung TW-TX
- Höhentexte TW-HOCH
- Hausanschlusskappe (VAS, ...) TW-HAKa
- Leitungspunkt (OK Rohr) TW-Pkt
- Leitungspunkt (OK Gelände) TW-PGel
- Leitungspunkt (OK Rohr gerechnet) TW-Pktger
- Zapfstelle TW-ZpfSt
- Schacht TW-Scha
- Wasserzählerschacht TW-WZS
- Material-/Dimensionswechsel TW-Matw
- Knotenpunkte TW-Knoten
- Stationierung Zusatz: Station
(z.B.: 3423Station)
- Schieber 3429
- Unterflurhydrant 3428
- Überflurhydrant 3427
- Schutzrohr Schutzr

sonstiges:

- Leitungen – Lage unsicher Zusatz: lu (z.B.: 3424lu)
- Leitungen – Leitung außer Betrieb Zusatz: ab (z.B.: 3424ab)
- Entlüftung Entlueft
- Leitung – Entlüftung Ltg-Entl
- Beschriftungen an sonstigen Ver- und Entsorgungsleitungen erhalten den gleichen OS wie die entsprechende Linie.

Vermessungspunkte:

- TP 0162
- AP, PP 0122
- Gebäudepunkte 0151
- Sonstige topografische Punkte 0152

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<ul style="list-style-type: none"> - Höhenpunkt mit Höhenzahl 0431 - HP 0148 - HP (halbe Darstellung) 0148halb - Grenzpunkt, vermarktet 0118 - Grenzpunkt, unvermarktet 0119 - Grenzpunkt, digitalisiert oder konstruiert GP-dig - Grenzpunkt, gemessen GP-gem <p>Zusätzliche topografische Objekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hochbord RHBORD oder LHBORD (für Signaturverlauf rechts oder links) - Tiefbord RTBORD oder LTBORD (für Signaturverlauf rechts oder links) - Rasenkantenstein RK - Papierkorb PK - Poller Poller - Tor 0251 (eventuell mit Schriftzusatz: Tor) - Gebüschfläche GBF - Beschriftung der Befestigungsart Strtx - Schacht allgemein Scha - Leitplanke Leitpla <p>Verkehrszeichen: nach StVO, VzKAT (Verkehrszeichenkatalog)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gefahrenzeichen (allgemein) V100 - Vorschriftzeichen (allgemein) V200 - Haltestellenzeichen V224-40 - Vorfahrtszeichen V205 - Hauptstraßenzeichen V306 - Stop-Schild V206 - Bake V605 - Warnkreuz V201 - Ortstafel V310 - Wegweiser V418 - Straßennamensschild V437 - Weitere Verkehrszeichen nach VzKAT... <p>Festsetzungen zu topografischen Begrenzungslinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei Gebäuden wird nicht als Begrenzungslinie der OS1013 verwendet, sondern der entsprechende Objektschlüssel der Nutzung (mindestens OS1003 oder OS1004) <p>Punktsignatur zur Nutzungsart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei der punktförmigen Objektausgestaltung unterscheidet der OSKA nicht zwischen Einzelsignatur und zusammengesetzter Signatur. Die im OBAK verwendete AG (Art der Geometrie: 51, 52, 53) kann in Autocad nur als Zusatz an den Blocknamen angebracht werden. Die AG wird als Suffix zum vorhandenen Blocknamen (nur bei Punktsignatur zur Nutzungsart) festgesetzt, zum Beispiel: - Grünanlage (Einzelsignatur) 4200-51 - Grünanlage (zusammengesetzte Signatur) 4200-52 (siehe OBAK Anlage 3, Folie 021, letzte Seite(n)) <p>Weitere Festsetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sämtliche Schraffuren SCHRAFF 			

1.1. Erdarbeiten für TW - HL

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Vorbemerkungen Wasserversorgung

Die Rohre sind nach der Verlegung abzusanden.
Schraubverbindungen bleiben bis zu Druckprobe frei und sind in die jeweiligen Positionen mit einzurechnen
Material: V2A für Bolzen V4A für Muttern.
Sämtliche Armaturen und Formstücke sind mit schwerer Korrosionsschutz innen und außen mittels EPOXY-Dickschicht zu liefern

Vorschriften

DVGW-Arbeitsblatt GW 301 GW326 GW 330 G 471 G472 G477 W400-2 sowie die darin aufgeführten Richtlinien, Vorschriften, Normen und Regelwerke in der jeweils neuesten Fassung. Desweiteren gelten die gültigen Verlege- und Schweissanleitungen der Rohrund Formteilehersteller.
Für die Einhaltung der vorstehenden Vorschriften übernimmt die ausführende Rohrleitungsfirma die Gewährleistung.

DVGW Bescheinigung

Qualifikationsnachweis:

Mit Abgabe des Angebotes sind folgende Nachweise beizufügen:

Nach GW 301, G 3pvc / pe

Nach GW,330, des Schweißers vor Ort

Die Zulassungen müssen bis zum Ende der Bauphase Gültigkeit besitzen.

Mitarbeiter mit Schweißzulassung zu benennen und die Schweißscheine als Kopie zu übergeben.

Hinweis **Druckprüfungen**

Druckprüfungen sind dem Zweckverband als künftigen Betreiber der Anlagen mindestens 3 Werkzeuge vor der Durchführung anzuzeigen !

Die Anwesenheit eines Vertreters des AG bei der Durchführung der Dichtheitsprüfungen wird gefordert.

Die **Entnahme** von TW aus dem öffentlichen Netz hat über eine vom AG gestellte Meßeinrichtung zu erfolgen.

Die Entnahme ist kostenpflichtig.

Die Aufrechterhaltung der TWV in der Bauphase ist zu gewährleisten.

Unterbrechungen nur in Abstimmung mit dem AG, die mind. 5 Tage vorher per Postwurfsendung durch den AN angekündigt werden

HINWEIS:

Dokumentation der Formstücke, Armaturen und Baugruben durch Foto

Abnahme der Knotenpunkte durch den AG in offener

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Baugrube			
1.1.1.	Suchgraben aush.B 0,4-0,6 m Bodenkl.3 und 4 Boden für Suchgraben ausheben, zur Freilegung von Kabeln und Leitungen, ab Geländeoberfläche, mit geböschten Wänden, Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Aushubtiefe in m '1,75', Sohlenbreite über 0,4 bis 0,6 m, Sohlenlänge über 1,5 bis 2,0 m, Bodenklassen 3 und 4.	30,000 St	.....	.....
1.1.2.	Kabelkreuzung, sichern, T bis 0,8 m Kabelkreuzung erdverlegt, 'in Betrieb', Kabelaußendurchmesser bis 20 mm, Anzahl der Kabel 5 bis 15, - Fernmeldekabeln - Energiekabel 1-KV - Energiekabel 20-KV - Breitbandkabel sichern nach Vorgeben des Anlagenbetreibers Länge der Einzelabschnitte über 5 bis 10 m, Tiefe der Leitungssachse unter Gelände bis 0,80 m.	30,000 St	.....	.....
1.1.3.	Boden für Rohrgraben, 'Grabentiefe 1,75 m', Trinkwasserleitung Boden der Gräben für Wasserversorgungsleitungen profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, Abgerechnet wird nach Länge des geböschten Rohrgrabens. Mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Wasserhaltung seitliche Lagerung des Aushubs nicht möglich. Zwischenlagerung 'bis 500 m'. Verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTVA-StB), Bodenverdrängung in % 'aus Auflager und Rohrleitungszone', verdrängten Boden 'aufnehmen, abtransportieren, wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen, Deponiegebühren sind im EP einzurechnen', Aushubtiefe in m '1,75', Sohlenbreite der Gräben in m '0,80', Bodenklassen 3 und 4. Ausführung Trinkwasserleitung' einschl. Handschachtung'.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		75,000 m	.....	.....
1.1.4.	wie Pos. vorher, jedoch Grabentiefe bis 2,50 m wie Pos. vorher, jedoch Grabentiefe bis 2,50 m	25,000 m	.....	.....
1.1.5.	Hindernis im Bod.Einzelstein abbrech./aufnehm. Hindernis im Boden aus Einzelsteinen (Findling), abbrechen und aufnehmen, 'wird Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen', Einzelgröße in m 'größer als 0,6 m Durchmesser'.	60,000 St	.....	.....
1.1.6.	Hindernis im Bod.Mauerwerk/Beton abbrech./aufnehm. Hindernis im Boden aus Mauerwerk und Beton, abbrechen und aufnehmen, 'wird Eigentum des AN und ist umweltgerecht zu deponieren',	5,000 m3	.....	.....
1.1.7.	Boden Baugrube, '2,50 x 1,50 m, Tiefe 1,75 m', Bodenkl.3 und 4 Boden für Baugruben profilgerecht lösen 'fördern, Verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTVA StB)', geböschte Baugrube, Aushub 'zur Wiederverwendung seitlich lagern, verdrängten Boden aufnehmen, abtransportieren, wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen, Deponiegebühren sind im EP einzurechnen', Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Maße der Baugrubensohle in m '2,50 x 1,50', Aushubtiefe in m '1,75', Bodenklassen 3 und 4. Ausführung 'Baugrube für Knotenpunkte'.	10,000 St	.....	.....
1.1.8.	Zulage Bodenaushub Zulage Bodenaushub bei Abweichungen und für Anpassung an vorh. Bestand und Vergrößerung der Baugrube im Bereich der Knotenpunkte verdrängten Boden 'aufnehmen, abtransportieren, wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen,' einschl. Handschachtung im Bereich Kabel, Leitungen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Armaturen, Formstücke	50,000 m3	.....	.....
1.1.9.	Zulage Füllmat.einbauen, 'Verfüllung', Baugrube Zulage Füllmaterial liefern und einbauen 'im Baugrube als Ersatz für verdrängten Boden', für 'Verfüllung schichtenweise', profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff 'Kiessand Lieferkörnung 0/20 mm als Ersatz für nicht geeigneten Aushubboden', verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %.	50,000 m3	.....	.....
1.1.10.	Planum herstellen, Abweichung +-2 cm Planum herstellen. Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.	75,000 m	.....	.....
1.1.11.	Boden verdichten, 'Grabensohle' Frequenz mind. 70 Hz Boden verdichten. Untergrund 'auf der Grabensohle Kraft- und Vibrationseinwirkungen auf die Gebäude ausschließen. Verdichtungsgeräte müssen über eine Frequenz von mind. 70 Hz verfügen. '	75,000 m	.....	.....
1.1.12.	Füllmat.einbauen, 'Verfüllung', Stoff Füllmaterial einbauen 'im Rohrgraben', für 'Verfüllung schichtenweise in und oberhalb der Leitungszone', profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff 'Kiessand Lieferkörnung 0/20 mm als Ersatz für nicht geeigneten Aushubboden', verdichten, Verdichtungsgrad DPr mind. 95 %.	75,000 m	.....	.....
1.1.13.	Einbauteile in anpassen in FahrbahnAufbrt.ü. 10-20cm*höher ü. 5-10 cm Einbauteile in Befestigung aus Betonsteinpflaster freilegen und an die neue Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Auf- bruchmaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Einbauteil in Fahrbahn. Einbauteil Hydrant-/Schieberkappe. Aufbruchtiefe über 10 bis 20 cm.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Höher setzen über 5 bis 10 cm.	15,000 St	.....	.....
Summe 1.1.	Erdarbeiten für TW - HL			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2. Rohrvortrieb PEHD 90 und 63mm

1.2.1. Boden Baugrube, Aushub bis 1,75 m, Start- und Zielgrube

Boden für Baugruben
profilgerecht lösen, außerhalb der Baugrube lagern,
nicht geeigneten Aushubboden entsorgen
Ausführung mit geböschten Wänden,
Aushub ab Geländeoberfläche,
Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabel,
Wasserhaltung
Maße der Baugrubensohle in m '3,50 x 1,50
Verfüllen und Verdichten nach den Zusätzlichen
Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für
Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTVA StB)',
Aushubtiefe bis 1,75 m,
Bodenklassen 3 und 4.
Ausführung: Start- und Zielgrube.

22,000 St

1.2.2. Boden Baugrube, Aushub bis 1,75 m, Hindernisbeseitigung

Boden für Baugruben
profilgerecht lösen, außerhalb der Baugrube lagern,
nicht geeigneten Aushubboden entsorgen
Ausführung mit geböschten Wänden,
Aushub ab Geländeoberfläche,
Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabel,
Maße der Baugrubensohle in m '3,50 x 1,50
Verfüllen und Verdichten nach den Zusätzlichen
Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für
Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTVA StB)',
Aushubtiefe bis 1,75 m,
Bodenklassen 3 und 4.
Hindernis aus dem Vortriebsstrang heraus beseitigen,
einschl. Erschwernisse und Mehrleistungen beim
Abbrechen des Hindernisses, Hindernis aus Mauerwerk und
Beton an der Ortsbrust.
Ausführung 'Hindernisbeseitigung'.

2,000 St

1.2.3. Hindernisbeseitigung Vortrieb

Hindernis aus dem Vortriebsstrang heraus beseitigen,
einschl. Erschwernisse und Mehrleistungen beim Abbrechen
des Hindernisses, Steine und Geschiebe, bei unbemannten
Verfahren, an der Ortsbrust, im Grundwasser, Vornahme von
Hilfs- und Sicherungsmaßnahmen,
Stillstandszeiten des Vortriebes einschl. sämtlicher
Vorhaltungskosten sowie Anlagen für Druckluft bzw.
offener/geschlossener Wasserhaltung sind einzurechnen, vom
Zeitpunkt des Antreffens des Hindernisses bis zur

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wiederaufnahme des Vortriebes nach Beseitigung des Hindernisses.	24,000 h	.....	.....
1.2.4.	<p>Grabenlose Längsverlegung HDD-Verfahren d90 Rohrvortrieb im Horizontalspülbohrverfahren (HDD) nach Technischen Richtlinien des DCA, DVGW GW 321/DVGW GW 304, in steuerbaren Verfahren, unbemannt, Druckrohr aus PE 100-RC (mit Schutzeigenschaften) DIN 8074 und DIN 8075 mit Schutzmantel aus PE, für Trinkwasser, einschl. Vorhalten und Betreiben der Vortriebsanlagen und -einrichtungen, Lösen von Boden/Fels beim Vortrieb sowie Fördern bis übertage, Abbau/Verdrängung von Hindernissen aus Steinen, Vortrieb in gerader und gekrümmte Trasse, Rohrsohle unter Bemessungswasserstand, in Böden DIN 18319 Klasse LBM 1, LBM 2 LBO1; LBO2 Lieferung des Rohrmaterials wird gesondert vergütet Anzahl der Teilabschnitte: entsprechend Zugkraftberechnung einschl. den Umsetzungen des Bohrkomplexes, Verlegetiefe ca. 1,50 m bis max. 2,50 m, Rohrmaterial: PE-HD d90mm Material mit der Kennzeichnung: Trinkwasser Abrechnung: Bohrlochverrohrung = tatsächlich eingebauten Länge (Überschnitte in Start- und Zielgrube werden nicht angerechnet)</p>	1.420,000 m	.....	.....
1.2.5.	<p>Pilotbohrung, PEHD d90 Pilotbohrung für HDD-Rohrvortrieb herstellen Aufweitung für Rohreinzug herstellen unter Beachtung der Biegeradien und zulässigen Zug- und Druckkräfte Nennweite: PEHD 90x8,2 Abrechnung: Bohrlänge vom planmäßigen Bohransatzpunkt bis zum vereinbarten Zielpunkt Anzahl der Teilabschnitte: entsprechend Zugkraftberechnung</p>	1.500,000 m	.....	.....
1.2.6.	<p>Grabenlose Längsverlegung HDD-Verfahren d63 Rohrvortrieb im Horizontalspülbohrverfahren (HDD) nach Technischen Richtlinien des DCA, DVGW GW 321/DVGW GW 304, in steuerbaren Verfahren, unbemannt, Druckrohr aus PE 100-RC (mit Schutzeigenschaften) DIN 8074 und DIN 8075 mit Schutzmantel aus PE, für Trinkwasser, einschl. Vorhalten und Betreiben der Vortriebsanlagen und -einrichtungen, Lösen von Boden/Fels beim Vortrieb sowie Fördern bis übertage, Abbau/Verdrängung von Hindernissen aus Steinen, Vortrieb in gerader und gekrümmte Trasse, Rohrsohle unter Bemessungswasserstand, in Böden DIN 18319 Klasse LBM 1, LBM 2 LBO1; LBO2 Lieferung des Rohrmaterials wird gesondert vergütet Anzahl der Teilabschnitte: entsprechend Zugkraftberechnung</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einschl. den Umsetzungen des Bohrkomplexes, Verlegetiefe ca. 1,50 m bis max. 2,50 m, Rohrmaterial: PE-HD d63mm Material mit der Kennzeichnung: Trinkwasser Abrechnung: Bohrlochverrohrung = tatsächlich eingebauten Länge (Überschnitte in Start- und Zielgrube werden nicht angerechnet)	680,000 m	.....	.....
1.2.7.	Pilotbohrung, PEHD d63 Pilotbohrung für HDD-Rohrvortrieb herstellen Aufweitung für Rohreinzug herstellen unter Beachtung der Biegeradien und zulässigen Zug- und Druckkräfte Nennweite: PEHD 63x5,8 Abrechnung: Bohrlänge vom planmäßigen Bohransatzpunkt bis zum vereinbarten Zielpunkt Anzahl der Teilabschnitte: entsprechend Zugkraftberechnung	700,000 m	.....	.....
1.2.8.	Herstellen Bohrspülung Herstellen Bohrspülung, Liefen, Anmischen und ggf. Wiederaufbereiten von Bohrspülungen, Konfigurieren der Bohrspülung entsprechend Baugrundverhältnissen, Einrichten, Betreiben und Abbauen aller Anlagen für die Bentonitversorgung, -aufbereitung und -entsorgung, Ausführung: für 2100 m Rohrvortrieb 63 bis 90 mm	1,000 psch	.....	.....
1.2.9.	Entsorgung Bohrspülung Entsorgung von Bohrklein und Bohrspülung aus der Horizontalbohrungen ggf. Recycling Laden am Zwischenlager oder an der Aufbereitungsanlage, Transportieren und Entsorgen des gelösten Bodens und Fels inklusive Bentonitsuspension Einrichtung, Betreiben und Abbauen aller Anlagen für die Entsorgung der Bohrspülung einschl. aller dafür erforderlichen Nebenleistungen. Ausführung: für 2100 m Rohrvortrieb 63 bis 90 mm	1,000 psch	.....	.....
1.2.10.	Fehlbohrung Fehlbohrung infolge natürlicher und/oder künstlicher Hindernisse Eine Fehlbohrung ist eine vom gleichen Bohransatzpunkt nach dreimaligem Versuch aufgegebene Bohrung, bei der ein Hindernis nicht umfahren werden konnte.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
 LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		200,000 m	.....	.....
1.2.11.	Dokumentation Rohrvortrieb Für alle Arbeitsschritte sind während der Bohrung Protokolle zu führen. Die Protokolle müssen der einzelnen Bohrung eindeutig zuzuordnen sein und mindestens enthalten: lfd. Nr. der Bohrstange Bohrstangenlänge Station Uhrzeit Anfang/Ende Richtung und Neigung des Bohrkopfes bei Pilotbohrung Zugkraft/Druckkraft, Drehmoment Pumprate und Pumpendruck Spülungsrezeptur Viskosität der Bohrspülung Beschreibung des geförderten Bohrgutes, sofern Wiederaufbereitung der Spülung Spülungsrückfluss Start/Zielseite Besondere Vorkommnisse Profildarstellungen, Vermessungsunterlagen,	1,000 psch	.....	.....
1.2.12.	Bestandsdokumentation TW Bestandsdokumentation Bauleistung für den Abschnitt anfertigen. Ausführung: nach den aktuellen Leistungsvorgaben der GKU mbH (siehe auch Vorbemerkungen zum LV) Lage- und höhenmäßige Einmessung von "Trinkwasserleitung" durch ein Vermessungsbüro unter Mithilfe des Baubetriebes zur Darstellung der Situation nach dem Bau. Das mehrmalige Anreisen zum Aufmessung der Rohrleitung entsprechend dem Baufortschritt ist im Einheitspreis einzurechnen !	2.100,000 m	.....	.....
Summe 1.2.	Rohrvortrieb PEHD 90 und 63...		.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.3. Rohrlegearbeiten PEHD 90

Vorbemerkungen Wasserversorgung

Die Rohre sind nach der Verlegung abzusanden.
Schraubverbindungen bleiben bis zu Druckprobe frei und sind in die jeweiligen Positionen mit einzurechnen Material: V2A für Bolzen V4A für Muttern.
Sämtliche Armaturen und Formstücke sind mit schwerer Korrosionsschutz innen und außen mittels EPOXY -Dickschicht zu liefern

Vorschriften

DVGW-Arbeitsblatt GW 301 GW326 GW 330 G 471 G472 G477 W400-2 sowie die darin aufgeführten Richtlinien, Vorschriften, Normen und Regelwerke in der jeweils neuesten Fassung. Desweiteren gelten die gültigen Verlege- und Schweissanleitungen der Rohrund Formteilehersteller.
Für die Einhaltung der vorstehenden Vorschriften übernimmt die ausführende Rohrleitungsfirma die Gewährleistung.

DVGW Bescheinigung

Qualifikationsnachweis:

Mit Abgabe des Angebotes sind folgende Nachweise beizufügen:

Nach GW 301, G 3pvc / pe
Nach GW 330, des Schweißers vor Ort
Die Zulassungen müssen bis zum Ende der Bauphase Gültigkeit besitzen.

Aufmass:

von jedem Knotenpunkt ist eine Fotodokumentation zu erstellen

Hinweis Druckprüfungen

Druckprüfungen sind dem Zweckverband als künftigen Betreiber der Anlagen mindestens 3 Werkzeuge vor der Durchführung anzuzeigen !
Die Anwesenheit eines Vertreters des AG bei der Durchführung der Dichtheitsprüfungen wird gefordert.

Die Entnahme von TW aus dem öffentlichen Netz hat über eine vom AG gestellte Meßeinrichtung zu erfolgen.
Die Entnahme ist kostenpflichtig. Die Aufrechterhaltung der TWV in der Bauphase ist zu gewährleisten. Unterbrechungen nur in Abstimmung mit dem AG.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.1.	<p>Rohr PE-100-RC, Trinkwasser, '90x8,2 liefern</p> <p>Druckrohr aus PE 100-RC 90 x 8,2 SDR 11, PN 16, Punktlastbeständiges Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC (resistant to crack) gemäß PAS 1075, Typ 3; liefern, für den Bau erdverlegter Trinkwasserleitungen; entsprechend DIN EN 12201, DIN 8074/75 und DVGW-Regel GW 335-A2 Verlegetiefe über 1,75 m bis 2,50 m. Schweißverbindung: Heizelement-Stumpfschweißen oder Elektro-Schweißmuffen wird nicht gesondert vergütet. Ausführung: für HDD- Rohrvortrieb</p>	1.420,000 m	.....	.....
1.3.2.	<p>Rohr PE-HD, Trinkwasser, '90x8,2', verlegen</p> <p>Druckrohr aus PE-HD für Trinkwasser DIN EN 12201, in geraden Längen, mit glatten Enden, Baulänge in m 'nach Wahl des AN', PN '16', SDR '11', Außendurchmesser x Wanddicke in mm '90x8,2 ', Verbindung 'Schweißmuffen wird nicht gesondert vergütet', verlegen DIN 19630 auf vorhandenem Auflager aus 'Kiessand Körnung 0/20, mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen,' Wasserhaltung' in geböschten Gräben,. Verlegetiefe über 1,5 bis 1,75 m.</p>	75,000 m	.....	.....
1.3.3.	<p>Druckprüfung, Rohrleitung, bis DN 80</p> <p>Druckprüfung DIN EN 805/DVGW-Arbeitsblatt W 400-2 , als Vorprüfung, Druckabfallprüfung und Hauptdruckprüfung nach dem Druckverlustverfahren, an Druckrohrleitungen für Wasser, aus PE, PN 16, bis DN 80, Wasser liefern und entsorgen. Herstellen und Beseitigen der für die Druckprüfung erforderlichen Verankerungen und Rohrverschlüsse, Prüfung in Anwesenheit eines Vertreters des AG, Wasserentnahme nur mit Meßeinrichtung des AG Ausführung: Ausführung in Teilabschnitten nach Wahl des AN</p>	1.420,000 m	.....	.....
1.3.4.	<p>Druckrohrleitung, Trinkwasser, spülen desinfiz., 'bis DN 80'</p> <p>Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion einschl. Desinfektionsmittel, Entkeimungsmittel 'in Abstimmung mit dem Betreiber',</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	DN 'bis 80 in Teilabschnitten nach Wahl des AN'.	1.420,000 m	.....	.....
1.3.5.	Rohr PE-100-RC, Trinkwasser, '63x5,8 liefern Druckrohr aus PE 100-RC 63x5,8 SDR 11, PN 16, Punktlastbeständiges Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC (resistant to crack) gemäß PAS 1075, Typ 3; liefern, für den Bau erdverlegter Trinkwasserleitungen; entsprechend DIN EN 12201, DIN 8074/75 und DVGW-Regel GW 335-A2 Verlegetiefe über 1,75 m bis 2,50 m. Schweißverbindung: Heizelement-Stumpfschweißen oder Elektro-Schweißmuffen wird nicht gesondert vergütet. Ausführung: für HDD- Rohrvortrieb	680,000 m	.....	.....
1.3.6.	Rohr PE-HD, Trinkwasser, '63x5,8', verlegen Druckrohr aus PE-HD für Trinkwasser DIN EN 12201, in geraden Längen, mit glatten Enden, Baulänge in m 'nach Wahl des AN', PN '16', SDR '11', Außendurchmesser x Wanddicke in mm '63x5,8', Verbindung 'Schweißmuffen wird nicht gesondert vergütet', verlegen DIN 19630 auf vorhandenem Auflager aus ' Kiessand Körnung 0/20, mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen,' Wasserhaltung' in geböschten Gräben,. Verlegetiefe über 1,5 bis 1,75 m.	50,000 m	.....	.....
1.3.7.	Druckprüfung, Rohrleitung, bis DN 50 Druckprüfung DIN EN 805/DVGW-Arbeitsblatt W 400-2 , als Vorprüfung, Druckabfallprüfung und Hauptdruckprüfung nach dem Druckverlustverfahren, an Druckrohrleitungen für Wasser, aus PE, PN 16, bis DN 50, Wasser liefern und entsorgen. Herstellen und Beseitigen der für die Druckprüfung erforderlichen Verankerungen und Rohrverschlüsse, Prüfung in Anwesenheit eines Vertreters des AG, Wasserentnahme nur mit Meßeinrichtung des AG Ausführung: Ausführung in Teilabschnitten nach Wahl des AN	680,000 m	.....	.....
1.3.8.	Druckrohrleitung, Trinkwasser, spülen desinfiz., 'bis DN 50' Druckrohrleitung für Trinkwasser			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion einschl. Desinfektionsmittel, Entkeimungsmittel 'in Abstimmung mit dem Betreiber', DN 'bis 50 in Teilabschnitten nach Wahl des AN'.	680,000 m	.....	.....
1.3.9.	Rohrmarkierung Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband aus Kunststoff, Kennzeichnung 'blau Trinkwasser', Ausführung '30 cm über Rohrleitung'.	150,000 m	.....	.....
1.3.10.	Schneiden, 'TW-Leitung', 'DN 80' Schneiden und Anschrägen DIN 2559-1 innerhalb von Rohrgräben, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus 'AZ, GG, Stahl, PEHD', DN 'bis 80'. Ausführung der Arbeiten und Entsorgung des Abbruchgutes unter Beachtung der Hinweise entsprechend Verordnung TRGS 519. Entsorgungsnachweis ist unaufgefordert dem AG zu übergeben. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis einzukalkulieren'.	10,000 St	.....	.....
1.3.11.	Absperrschieber DN 80 Spindelgewinde innen EN-GJS-400-15 Handbetätigung Innen-/Außenschutz PN10 Absperrschieber DIN EN 1171, weich dichtend, mit innenliegendem Spindelgewinde, aus Gusseisen EN-GJS-400-15, geeignet für Handbetätigung, Armatur mit Innen- und Außenschutz durch elektrostatische Epoxidharzbeschichtung, PN 10, DN 80, für Druckrohrleitung für Trinkwasser, Technische Lieferbedingungen DIN 3230-4, erdverlegt, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m.	4,000 St	.....	.....
1.3.12.	wie Pos. vorher, jedoch KOS DN50 wie Pos. vorher, jedoch KOS DN50	3,000 St	.....	.....
1.3.13.	Einbaugarnitur, 'höhenverstellbar bis 1,5 m' Einbaugarnitur für Erdeinbau, höhenverstellbar von 'bis 1,75 m', für 'Betätigung der Schieber',			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Hülsrohr aus Kunststoff mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gußeisen GG, Rohrdeckung in m '1,50 im Regelfall ist vor Einbau vom AN zu prüfen'.	7,000 St	.....	.....
1.3.14.	Straßenkappe, Wasserleitung Straßenkappe einschl. Tragplatte DIN 19720, Hersteller/Typ 'nach Wahl des AN, mit Umrandungsplatte aus Beton einbauen', für Wasserleitung DIN 4056 für Absperrarmatur Nenngröße 1, Oberflächenschutz Bitumen, heiß aufgetragen. mit DVGW Zulassung	7,000 St	.....	.....
1.3.15.	Hinweisschild und Alu-Pfosten, Schieber Hinweisschild DIN 4067 für Wasser aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern, Beschriftung in Abstimmung mit Betreiber, an Pfosten befestigen einschl. Pfosten aus ' profiliertem Aluminiumrohr, D=48 mm mit Kunststoffkappe und Erdanker, L= 1,50 m lifern und einbauen. Ausführung als Hinweisschild für Absperrschieber.	7,000 St	.....	.....
1.3.16.	T-Stück, DN 80/50 Flanschstück mit Flanschstutzen T-Stück, für Trinkwasser DIN EN 545, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 80/50 .	4,000 St	.....	.....
1.3.17.	T-Stück AD/WD da 63 T-Stück , aus PE, 90 Grad, zum Heizelementmuffenschweißen, für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, Außendurchmesser 63 mm, Abgang 63 mm.	4,000 St	.....	.....
1.3.18.	FF-Stück, 'DN 80' Flanschpaßstück FF-Stück, für Trinkwasser DIN EN 545, Flansch DIN 28604, PN 10, Baulänge 300 .			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	DN 80,	4,000 St	.....	.....
1.3.19.	wie Pos. vorher, jedoch FF DN50 wie Pos. vorher, jedoch FF DN50	2,000 St	.....	.....
1.3.20.	FFR-Stück, 'DN 80/50' Flanschreduzierstück FFR-Stück, für Trinkwasser DIN EN 545, Flansch DIN 28604, PN 10, Baulänge 300 . DN 80 auf 50,	4,000 St	.....	.....
1.3.21.	Unterflurhydrant PN10 Bauform A DN80 Unterflurhydrant DN 80 mit Vollschutz PN 10 Ausführung: Form AD1 mit Flasch nach DIN EN 1092-2 PN16, mit integrierter Fußdichtung, Mindestvolumenstrom: DN 80 = 110 m³/h EN 14339 Prüfungen: DIN-DVGW W386 (P)/EN 1074 Werkstoff: Gehäuse, Klaue, Verschlußdeckel EN-JS1050; Spindel X20Cr13 (1.4021); Spindelmutter (CW617N) ; Gummiteile EDPM, W 270 Oberflächenschutz: innen und außen EPOXY-Dickschicht RAL 5015; innen und außen emailliert kobaltblau Rohrdeckung bis 1,50 m, einschl. Sickerstein und Straßenkappe mit einwalzbarer Trag-und Umrandungsplatte liefern und einbauen. Mit Frostschutzeinlage im Deckel. Hersteller: vonRoll hydro Figur 5527 vR production (prenzlau) gmbh Armaturenstrasse 4 DE-17291 Prenzlau Telefon +49 3984 / 73 0 deutschland@vrproduction.world www.vrproduction.de	1,000 St	.....	.....
1.3.22.	Straßenkappe Tragpl. Unterflurhydrant DN80 Straßenkappe aus Kunststoff mit DVGW Zulassung für Einbau in Straße, Belastung D 400 einschl. Trag-und Umrandungsplatte. Höhengerecht setzen. DIN 19720, mit Frostschutzeinlage im Deckel,	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.23.	<p>N-Stück, DN 80 Flanschfußbogen N-Stück, für Trinkwasser DIN EN 545, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, Armatur mit Innen- und Außenschutz durch elektrostatische Epoxidharzbeschichtung DN 80.</p>	1,000 St	.....	.....
1.3.24.	<p>Hinweisschild Hinweisschild DIN 4067 für Wasser aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern, Beschriftung 'in Abstimmung mit Betreiber', an Pfosten befestigen einschl. Pfosten aus ' profiliertem Aluminiumrohr, D=48 mm mit Kunststoffkappe und Erdanker, L= 1,50 m einbauen.' Ausführung 'als Hinweisschild für Hydranten'.</p>	1,000 St	.....	.....
1.3.25.	<p>X-Stück dukt.Guss DN80 X-Stück, für Druckrohrleitung aus duktilem Gusseisen für Trinkwasser DIN EN 545, Flansch DIN EN 1092-2, PN 10, DN 100, werkseitige Epoxidharz-Umhüllung, werkseitige Emaille- Auskleidung. einschl. Rohrverbindung liefern und herstellen</p>	1,000 St	.....	.....
1.3.26.	<p>Endkappe PEHD d63 Endkappe PEHD d63 zum Heizelementmuffenschweißen, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, PN '10, SDR 11', DN '50' Außendurchmesser in mm '63'.</p>	2,000 St	.....	.....
1.3.27.	<p>Schweißbund PE-HD, als Zulage, 'PEHD da90' Vorschweißbund aus PE-HD Spritzguß DIN 16963-4, zum Heizelementstumpfschweißen für Flanschverbindung, Flanschanschlußmaße DIN 2501-1, PN 16, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, als Zulage zu Druckrohrleitungen aus PE-HD DIN 8074 und DIN 8075, mit Losflansch für PE-HD Rohr, DN 80, Außendurchmesser in mm 90.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		3,000 St	.....	.....
1.3.28.	wie vorher, jedoch PE da63 wie vorher, jedoch PE da63	3,000 St	.....	.....
1.3.29.	Muffe PE-HD, 'da 90' Muffe aus PE-HD Spritzguß DIN 16963-10 zum Heizelementmuffenschweißen, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, PN '10, SDR 11', DN '80', Außendurchmesser in mm '90'.	6,000 St	.....	.....
1.3.30.	wie vorher, jedoch PE da 63 wie vorher, jedoch PE da 63mm	7,000 St	.....	.....
1.3.31.	Reduzier-Muffe PE-HD, 'da 90/63' Reduzier-Muffe aus PE-HD Spritzguß DIN 16963-10 zum Heizelementmuffenschweißen, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, PN 10, SDR 11, DN 80/50, Außendurchmesser in mm 90/63.	2,000 St	.....	.....
1.3.32.	Winkel 45grad PE-HD, da 90 Winkel 45 Grad aus PE-HD Spritzguß, mit Schweißenden, zum Heizwendelschweißen, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, DN 80, d90 mm.	5,000 St	.....	.....
1.3.33.	wie vorher, jedoch PE da90 Winkel 22,5grad wie vorher, jedoch PE da90 mm Winkel 22,5grad	1,000 St	.....	.....
1.3.34.	wie vorher, jedoch PE da90 Winkel 30grad wie vorher, jedoch PE da 90 mm Winkel 30grad	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.35.	wie vorher, jedoch PE da63, Winkel 45 wie vorher, jedoch PE da 63 mm Winkel 45grad	1,000 St	.....	.....
1.3.36.	Rohrverbindung Flansch PN10 DN80 Herstellen der Rohrverbindung für Druckrohre aus duktilem Gusseisen mit Flanschen DIN EN 1092-2, mit mit Schraubverbindungen aus V4A Schrauben und V4A Muttern PN 10, DN 80.	10,000 St	.....	.....
1.3.37.	wie Pos. vorher, jedoch DN50 wie Pos. vorher, jedoch DN50	7,000 St	.....	.....
1.3.38.	Widerlager aus Beton Widerlager an Knotenpunkten gemäß Planungsunterlagen herstellen, gegen gewachsenen Boden, Hinterstopfen mit ca. 0,3 m3 Beton C 8/10, Formstücke und Rohrleitung durch PE-Folie schützen, keinen direkten Kontakt Widerlager und Rohrleitung. Ausführung des Widerlager nach Wahl des AN.	1,000 St	.....	.....
1.3.39.	Abschiebern und Entleeren der Leitung Abschiebern und Entleeren der Leitung zum Einbau Knotenpunkte und Demontage vorh. Formstücke, Einbau von Ventilanbohrarmaturen, offene Wasserhaltung ist mit einzukalkulieren. Anzahl: nach Wahl des AN, einschl. Herstellen der Hausanschlüsse, Absperrung nur nach Genehmigung durch GKU BS Anklam	1,000 psch	.....	.....
1.3.40.	Umrandungsplatte aus Stahlbeton 1,0 x 1,0 Umrandungsplatte aus Stahlbeton 1000 x 1000 x 200mm mit Öffnung 160 mm mittig für StraKa liefern und verlegen Ausführung: Einfassung Schieberkappen	8,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.3.41.	<p>Pflasterd. aus Betonsteinen herst.; Einfassung Schieberkappen</p> <p>Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. In Grasflächen. Einzelflächen über 2 bis 10 m2. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Mit Fase, ohne Vorsatzbeton. Bettung aus Beton B 15 . Fuge mit Beton füllen. Steine 'Farbe grau Einfassung Schieberkappen '</p>	20,000 m2
---------	--	-----------	-------	-------

Außerbetriebnahme TW

1.3.42.	<p>Boden Baugrube, '2,0 x 2,0 m, Tiefe 1,75 m', Demontage</p> <p>Boden für Baugruben profilgerecht lösen 'fördern, Verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTVA StB)', geböschte Baugrube, Aushub 'zur Wiederverwendung seitlich lagern, verdrängten Boden aufnehmen, abtransportieren, wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen, Deponiegebühren sind im EP einzurechnen', Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Maße der Baugrube in m '2,0 x 2,0', Aushubtiefe in m '1,75', Bodenklassen 3 und 4. Ausführung 'Baugrube für Demontage'.</p>	4,000 St
---------	--	----------	-------	-------

1.3.43.	<p>Demontage vorhandener Knoten</p> <p>Demontage vorhandener Knoten bestehend aus Armaturen, Rohrleitungen und Formstücke, ausgebautes Material einer zugelassenen Deponie zuführen. Ausführung incl. Entsorgung mit Entsorgungsnachweis. Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.</p>	4,000 St
---------	---	----------	-------	-------

1.3.44.	<p>Demontage vorhandener Einbaugarnituren</p> <p>Demontage vorhandener Einbaugarnituren, Schieberkappen ausgebautes Material einer zugelassenen Deponie zuführen. Ausführung incl. Entsorgung mit Entsorgungsnachweis. Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.</p>	4,000 St
---------	---	----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.45.	Verschließen bis DN 100 mit Beton Verschließen der vorhandenen TW-Leitung bis DN 100 mit Beton nach Außerbetriebnahme	2,000 St	.....	.....
1.3.46.	Stillgelegte Leitung verfüllen Stillgelegte Leitung verfüllen mit hydraulisch gebundenem, fließfähigem Füllstoff, Druckfestigkeit mind. 5 N/mm ² , einschl. Entlüftungs- und Einfüllöffnungen anlegen, Leitung PE DN '100'. Ausführung 'vorh. TW-Leitung'.	100,000 m	.....	.....
1.3.47.	Trinkwasserleitung aufnehmen Trinkwasserleitung aufnehmen, bis DN 150', aus 'Stahl, AZ', 'wird im Zuge der Erdarbeiten freigelegt, Material aufnehmen und entsorgen, Deponiegebühren sind mit dem EP abgegolten'und werden nicht gesondert vergütet.' Ausführung:Außerbetriebnahme Altleitungen	25,000 m	.....	.....
1.3.48.	vorhandene Beschilderung aufnehmen vorhandene Beschilderung Trinkwasser aufnehmen einschl. Erdarbeiten bestehend aus Schild, Pfosten, Fundament Material entsorgen	15,000 St	.....	.....
Summe 1.3. Rohrlegearbeiten PEHD 90			.....	.....
Summe 1. HDD-Rohrvortrieb			.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.	Grundstücksanschlüsse Trinkwasser GA-TW Los 2			
2.1.	Erdarbeiten GA-TW			
2.1.1.	<p>Suchgraben aush. T bis 1,75 m Boden für Suchgraben ausheben, zur Freilegung von Kabeln und Leitungen, ab Geländeoberfläche, mit geböschten Wänden, Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Aushubtiefe in m 1,75, Sohlenbreite über 0,4 bis 0,6 m, Sohlenlänge über 1,5 bis 2,0 m, Ausführung und Abrechnung pro Hausanschluß 1 Stück</p>	15,000 St	.....	.....
2.1.2.	<p>Boden Leitung, Aushub 1,75 m, Bodenkl.3 und 5 Boden der Gräben für Trinkwasseranschlußleitung profilgerecht ausheben nach Aufnahme der Oberflächenbefestigung oder nach Abtrag des Oberbodens, Abgerechnet wird nach Länge des Leitungsgrabens in der Achse der Leitung, mit senkrechten Wänden. Verfüllen des Leitungsgrabens, nach Verlegen der Anschlußleitung in der Leitungszone, 20 cm mit Bettungskies, Oberhalb der Leitungszone mit zu liefernden Austauschboden, verdichten auf 103 % Proctordichte, in dieser Pos. sind die erforderlichen Handschachtungen für das Freilegen von Ver- und Entsorgungsleitungen und deren Sicherung mit einzurechnen. 100 % Handschachtung Verdrängten Boden in Eigentum des AN übernehmen. Aushubtiefe bis 1,50 m, Sohlenbreite der Gräben nach DIN 4124, Bodenklassen 3 bis 5. Ausführung: einschließlich erforderlichen Verbaus. In dieser Pos. sind erforderlichen Handschachtungen ober- und unterhalb der Leitungen, Kabel bis zur Rohrgrabensohle mit einzurechnen.</p>	80,000 m	.....	.....
2.1.3.	<p>Kabel- und Leitungskreuzung, sichern, Hausanschluß Kabel- und Leitungskreuzung abfangen und sichern erdverlegt, Energie-, Telekom-, Trinkwasser-, Gas, Beleuchtung- 'in Betrieb', Kabelaußendurchmesser in mm 'bis 50', Anzahl der Kabel, Kabelbündel 4 bis 10, sichern. Länge der Einzelabschnitte über 1 bis 5 m, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände in m 'bis 1,0 m, einschl. Wiederherstellung der Bettung und Markierung'. Ausführung und Abrechnung pro Hausanschluß 1 Stück</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		15,000 St	.....	.....
2.1.4.	Boden für Kopfloch, Montage VAB herstellen u. verfüllen Boden für Kopfloch herstellen und verfüllen, für Kopfloch Montage VAB Abmessungen der Baugrubensohle: 1,20 x 1,20 m, Baugrubentiefe: 1,75 m 100 % Handschachtung profilgerecht lösen und seitlich lagern und einbauen Verfüllen und verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTVA StB) Behinderung durch vorhandene TW - leitung, Bodenklassen 3 und 4. Ausführung für Kopfloch Montage VAB.	15,000 St	.....	.....
2.1.5.	Boden Baugrube, 'Start-, Ziel, Zwischenbaugrube' Boden für Baugruben profilgerecht lösen 'teilweise mit Handschachtung, Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Herstellung des Baukörpers als Hinterfüllung bzw. Baugrubenverfüllung einbauen und verdichten, überschüssigen Boden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustellen entfernen', Ausführung mit geböschten Wänden, Aushub ab Geländeoberfläche, Behinderung durch Ver- und Versorgungsleitungen, Kabel, Maße der Baugrubensohle in m 'Breite bis 2,0 Verfüllen und Verdichten nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTVA StB)', Aushubtiefe in m 'bis 2,0', Bodenklassen 3 und 4. Ausführung Start-, Ziel, Zwischenbaugrube Rohrvortrieb'.	15,000 St	.....	.....
2.1.6.	Einbauteile anpassen, Pflasterdecke, Höher 10 - 20 cm, Beton+Pflaster Einbauteile (Hydranten-, Schieberkappen und dgl.) freilegen und auf neue Höhe setzen. Freigelegten Be- reich verfüllen. Aufbruchmaterial in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Einbauteil in Pflasterdecke höher setzen über 10 bis 20 cm. Verfüllung = Beton, oberer Bereich aus Pflaster.	15,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.7.	Einlegearbeiten, 'Pflastersatz um Schieberkappen ' Einlegearbeiten in Pflasterflächen mit 'Pflastersatz für Schieber ', durchgefärbt, Farbton 'grau', in 'Gehwegbereich'. Ausführung 'TW-HA' '	5,000 St	.....	.....
2.1.8.	Einfassung der Schieberkappen in unbefestigten Bereichen Einfassung der Schieberkappen in unbefestigten Bereichen mit Mosaikpflaster in 15 cm Beton verlegt in 20 cm hoher Schachtring mit einem Durchmesser 0,45 m liefern und einbauen einschl. Erdarbeiten	1,000 St	.....	.....
2.1.9.	Umrandungsplatte Straßenkappe Beton L/B 520/520mm D 85mm Bettung Kiessand 0/4 D 5cm Umrandungsplatte für Straßenkappe DIN 4055, aus Beton, eckig, Maße L/B 520/520 mm, Dicke 85 mm, verlegen in Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/4 aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Kiessand), Dicke 5 cm.	10,000 St	.....	.....
Summe 2.1.	Erdarbeiten GA-TW			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.	Rohrmaterial GA-TW			
2.2.1.	Rohr PE-HD, Trinkwasser, 32 x 3,0, liefern Druckrohr aus PE-HD für Trinkwasser DIN EN 12201, in Ringbunden, mit glatten Enden, Baulänge in m 'in Teilabschnitten nach Länge TW-HA', PN 10, SDR 11, 32 x 3,0, Verbindung 'Schweißverbindung, Verbindung wird abweichend von DIN18307 gesondert vergütet, einschl. Schneiden und Anströgen Verlegung mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen einschl. Entlüften der Leitung',	120,000 m	.....	.....
2.2.2.	Rohr PE-HD, Trinkwasser, 32 x 3,0 verlegen Rohr PE-HD, Trinkwasser, 32 x 3,0 verlegen DVGW G 472 auf vorhandenem Auflager Rohrbettung; 20 cm aus gesiebten Kies 0-2 mm in vorhandenen Gräben, Rohrdeckung 1,50 m Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m.	40,000 m	.....	.....
2.2.3.	Rohr PE-HD, Trinkwasser, 40 x 3,7, liefern Druckrohr aus PE-HD für Trinkwasser DIN EN 12201, in Ringbunden, mit glatten Enden, Baulänge in m 'in Teilabschnitten nach Länge TW-HA', PN 16, SDR 11, 40 x 3,7, Verbindung 'Schweißverbindung, Verbindung wird abweichend von DIN18307 gesondert vergütet, einschl. Schneiden und Anströgen Verlegung mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen einschl. Entlüften der Leitung',	50,000 m	.....	.....
2.2.4.	Rohr PE-HD, Trinkwasser, 40 x 3,7 verlegen Rohr PE-HD, Trinkwasser, 40 x 3,7 verlegen DVGW G 472 auf vorhandenem Auflager Rohrbettung; 20 cm aus gesiebten Kies 0-2 mm in vorhandenen Gräben, Rohrdeckung 1,50 m Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m.	10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.5.	<p>Rohr PE-HD, Trinkwasser, 50 x 4,6, liefern Druckrohr aus PE-HD für Trinkwasser DIN EN 12201, in Ringbunden, mit glatten Enden, Baulänge in m 'in Teilabschnitten nach Länge TW-HA', PN 16, SDR 11, 50 x 4,6, Verbindung 'Schweißverbindung, Verbindung wird abweichend von DIN18307 gesondert vergütet, einschl. Schneiden und Anstragen Verlegung mit Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen einschl. Entlüften der Leitung',</p>	30,000 m	.....	.....
2.2.6.	<p>Rohr PE-HD, Trinkwasser, 50 x 4,6verlegen Rohr PE-HD, Trinkwasser, 50 x 4,6 verlegen DVGW G 472 auf vorhandenem Auflager Rohrbettung; 20 cm aus gesiebten Kies 0-2 mm in vorhandenen Gräben, Rohrdeckung 1,50 m Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m.</p>	10,000 m	.....	.....
2.2.7.	<p>Rohrvortrieb mit Erdrakete vorhalten, betreiben, Vortrieb nichtsteuerbar unbemannt Bodenverdrängungsverfahren Boden bindig Rohrvortrieb DWA-A 125 mit Erdrakete, Rohrlieferung wird gesondert vergütet, einschl. Vorhalten und Betreiben der Vortriebsanlagen und -einrichtungen, Vortrieb in nichtsteuerbaren Verfahren, Rohrvortrieb unbemannt, Bodenverdrängungsverfahren mit Bodenverdrängungshammer, Vortrieb in gerader Trasse, Rohrsohle über Bemessungswasserstand, Boden: bindiger Boden Rohrmaterial: bis PE-HD da 63 Ausführung: in Teilabschnitten Lieferung des Rohrmaterial wird gesondert vergütet Tiefen- und Lagemessung sind durchzuführen, Fehlbohrungen werden nicht gesondert vergütet, sie sind im Einheitspreis einzukalkulieren, Ortungs- und Sicherungsarbeiten von Ver- und Entsorgungsleitungen anderer Rechtsträger sind im Einheitspreis einzukalkulieren, einschl. aller Erd- und Nebenarbeiten, An- und Abtransport der kompletten Systemeinheiten mit Begleitfahrzeuge und Fachpersonal und Auf- und Abbau aller Geräte und Einrichtungen sowie Umsetzung der gesamten Systemeinheiten für BE und BR und der Nebenkosten.</p>	140,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.8.	Druckprüfung, 'DN 25 - 40 ' Innendruckprüfung DIN 4279 an vorbeschriebener Rohrleitung PN 10, DN '25-40 für Trinkwasser', Prüfstrecke 'Hausanschluß, pro Stück bis 30 m Länge', Wasser liefern und beseitigen.	200,000 m	.....	.....
2.2.9.	Druckrohrleitung, spülen desinfiz., 'DN 25-40' Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Rohr DN '25-40 , PE-HD 32 -50 schadhlose Ableitung von Spülwasser mit Desinfektionsmittel und eine umweltgerechte Entsorgung'.	200,000 m	.....	.....
2.2.10.	Muffe PE-HD, DN 25 Muffe aus PE-HD Spritzguß DIN 16963-10 zum Heizelementmuffenschweißen, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, PN 16, DN 25, 32.	36,000 St	.....	.....
2.2.11.	Winkel PE-HD, 45 Grad, DN 25 Winkel aus PE-HD Spritzguß DIN 16963-6, zum Heizelementstumpfschweißen, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, PN 16, 45 Grad, DN 25, 32.	72,000 St	.....	.....
2.2.12.	Muffe PE-HD, DN 32 Muffe aus PE-HD Spritzguß DIN 16963-10 zum Heizelementmuffenschweißen, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, PN 16, DN 32, 40.	9,000 St	.....	.....
2.2.13.	Winkel PE-HD, 45 Grad, DN 32 Winkel aus PE-HD Spritzguß DIN 16963-6, zum Heizelementstumpfschweißen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW VP 607, PN 16, 45 Grad, DN 32, 40.	3,000 St	.....	.....
2.2.14.	Rohrmarkierung Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband aus Kunststoff, Kennzeichnung 'blau mit Aufschrift für Trinkwasser', Ausführung '30 cm über Rohrleitung'.	80,000 m	.....	.....
2.2.15.	Ventil-Anbohrarmatur, Abgang PEHD da32 Hauptrohr PE90 Anbohrarmatur und Sattel aus PEHD DIN 3443-4 für Rohre aus PEHD DIN 8074 und DIN 8075 zum Heizwendelschweißen Hersteller/Typ: Ventilanbohrarmatur mit Fräser, mit eingebauter Betriebsabspernung, obere Anbohrung, seitlicher Abgang, Ventil aus Pressmessing in CR-Qualität, Anschlussstück mit zwei O-Ringen beweglich eingedichtet, nicht steigende V2A-Spindel mit mehrgängigem Rundgewinde und doppelter O-Ring-Spindel-Abdichtung, Ventilkegel nicht drehend, konisch dichtend, mit zusätzlicher PTFE Weichdichtung Ausführung: Abgang PEHD da32 Hauptrohr PE da 90	12,000 St	.....	.....
2.2.16.	wie Pos. vorher, jedoch Abgang PE 40 wie Pos. vorher, jedoch Abgang PE 40	2,000 St	.....	.....
2.2.17.	Anbohrschelle PEHD d63/Abgang d32 mm Anbohrschelle Monoblock Gas/Wasser, d63/32mm, PE100, SDR11, PN10/16 Merkmale Anbohrschelle: - PE 100, SDR 11 (ISO S5), 16 bar Wasser, SDR 11 - 4 mm Steckkontakt - Glatte Schweißzone mit verdeckt liegender Heizwendel, die Heizwendel sind geschützt und die Schweißzone kann einfach gereinigt werden, für ein optimales Schweißergebnis - Schweißindikatoren zum visuellen Nachweis der erfolgreichen Schweißung - Eingebauter Bohrer zum spanfreien Anbohren druckloser oder unter Druck stehender Leitungen - Große Anbohrdurchmesser und sicherer Sitz des ausgebohrten Rohrbutzens im Bohrer - Komplett mit angespritztem Unterteil mit Vorfixierungshilfe und Pfeilmarkierung zur einfachen Montage			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<ul style="list-style-type: none"> - Langer Abgangsstützen erlaubt 2 Schweißungen - O-Ring gedichtete Schraubkappe - Geometrie des Anbohrdoms ermöglicht das Aufschweißen einer Elektroschweißkappe (d40) Zertifizierungen: <ul style="list-style-type: none"> - Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1 mit Seriennummer online abrufbar - DVGW-Zertifizierung Maße: Durchmesser Hauptleitung PEHD d63 mm Durchmesser Abgangsstützen PEHD d32 mm	5,000 St	.....	.....
2.2.18.	Ventil-Anbohrarmatur, Abgang PEHD da32 Hauptrohr PE63 Anbohrarmatur und Sattel aus PEHD DIN 3443-4 für Rohre aus PEHD DIN 8074 und DIN 8075 zum Heizwendelschweißen Hersteller/Typ: Ventilanbohrarmatur mit Fräser, mit eingebauter Betriebsabspernung, obere Anbohrung, seitlicher Abgang, Ventil aus Pressmessing in CR-Qualität, Anschlussstück mit zwei O-Ringen beweglich eingedichtet, nicht steigende V2A-Spindel mit mehrgängigem Rundgewinde und doppelter O-Ring-Spindel-Abdichtung, Ventilegel nicht drehend, konisch dichtend, mit zusätzlicher PTFE Weichdichtung Ausführung: Abgang PEHD da32 Hauptrohr PE da 63	3,000 St	.....	.....
2.2.19.	Hausanschlussschieber mit HDPE-Einschweißenden, für PE32, weichdichtend Hausanschlussschieber mit HDPE-Einschweißenden für PE 32 SDR 11, PE100, liefern und einbauen, mit mehreren Umdrehungen schließend, zum Heizwendel- oder Heizelementstumpfschweißen DVGW VP 302, Gehäuse mit Epoxy-Dickschicht (EWS), weichdichtend, schraubenlos, innenliegende Spindel, Spindelvierkant 14 mm, Produkt: Hausanschlussschieber VS5000 (von Rollhydro GmbH oder gleichwertig) für Ventil in Wasserleitung, DIN 4057, Rohrdeckung in m '1,50 im Regelfall ist vor Einbau vom AN zu prüfen'. für Druckrohrleitung für Trinkwasser, Technische Lieferbedingungen DIN 3230-4, erdverlegt, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m.	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.20.	<p>Reduziermuffe PE 40/32 SDR11 Reduziermuffe aus PE für Druckrohrleitung aus PE, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, zum Heizwendelschweißen, mit integrierter Heizwendel, Rohrenden getrennt schweißen, OD 40/32, SDR 11.</p>	4,000 St	.....	.....
2.2.21.	<p>Einbaugarnitur und Straßenkappe Einbaugarnitur für Erdeinbau, höhenverstellbar Einbautiefe bis 2,0 m Teleskop-Schiebergestänge Hülsrohr aus Kunststoff mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gußeisen GG, einschl. Straßenkappe aus Kunststoff DIN 4057, mit Gußdeckel GG DVGW geprüft gemäß VP 310-2 Bolzen und Steg aus nichtrostenden Stahl Aufschrift "W" mit passender Schmutzscheibe liefern und einbauen</p>	15,000 St	.....	.....
2.2.22.	<p>Pfosten aus 'profilierem Aluminiumrohr, Pfosten aus 'profilierem Aluminiumrohr, D=48 mm mit Kunststoffkappe und Erdanker, L= 1,50 m liefern und einbauen</p>	15,000 St	.....	.....
2.2.23.	<p>Hinweisschild Hinweisschild DIN 4067 für Wasser aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern, Befestigungsblatt Aluminium 'Schildgröße 140 x 100 mm' Beschriftung 'in Abstimmung mit Betreiber', an Pfosten befestigen'. Ausführung 'als Hinweisschild für Absperrarmatur Grundstücksanschluß'. Fabrikat: Frankenplastik oder gleichwertig</p>	15,000 St	.....	.....
2.2.24.	<p>Wasserzähler-Schacht einbauen, Lieferung durch GKU Wasserzähler-Schacht einbauen und montieren, einschließlich Baugrube herstellen und verfüllen Lieferung durch den AG. (Hersteller Fa. EWE) mit Kugel-Absperrarmatur und Kegelmembran-</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-299 VG 18 von der B 109 nach Pamitz
LV: 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rückflussverhinderer, Wasserzähler-Größe Qn=2,5, 190mm, DN 32 Wasserzähler wird vom AG gestellt. in Abstimmung mit Haus-Eigentümer und AG auf Grundstück des Eigentümers montieren.	1,000 St	.....	.....
2.2.25.	Herstellen der Rohrverbindung bis DN 40 Herstellen der Rohrverbindung der neuen Hausanschluss- leitung an vorhandener alter Leitung außerhalb des Gebäudes vorh. Leitung aus PE, einschl. aller Form- und Verbindungsstücke bis DN 40	10,000 St	.....	.....
2.2.26.	Bestandsdokumentation GA-TW Bestandsdokumentation Bauleistung für den Abschnitt anfertigen. Ausführung: nach den aktuellen Leistungsvorgaben der GKU mbH (siehe auch Vorbemerkungen zum LV) Lage- und höhenmäßige Einmessung von "Trinkwasserhausanschlüsse GA-TW" durch ein Vermessungsbüro unter Mithilfe des Baubetriebes zur Darstellung der Situation nach dem Bau. Das mehrmalige Anreisen zum Aufmessung der Rohrleitung entsprechend dem Baufortschritt ist im Einheitspreis einzurechnen !	200,000 m	.....	.....
Summe 2.2.	Rohrmaterial GA-TW			.....
Summe 2.	Grundstücksanschlüsse Trin...			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	HDD-Rohrvortrieb	
1.1.	Erdarbeiten für TW - HL	.....
1.2.	Rohrvortrieb PEHD 90 und 63mm	.....
1.3.	Rohrlegearbeiten PEHD 90	.....
Summe 1.	HDD-Rohrvortrieb	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	Grundstücksanschlüsse Trinkwasser GA-TW Los 2	
2.1.	Erdarbeiten GA-TW	.....
2.2.	Rohrmaterial GA-TW	.....
Summe 2.	Grundstücksanschlüsse Trin...	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 2023-299 **VG 18 von der B 109 nach Pamitz**
LV: 1 **Los 2 GKU-TW Pamitz 04/2026** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	1	
1.	HDD-Rohrvortrieb	.....
2.	Grundstücksanschlüsse Trinkwasser GA-TW Los 2	.....
	Summe LV 1 Los 2 GKU-TW Pamitz 04/20...	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
	
	

(Ort)
(Datum)
(Rechtsgültige Unterschrift)