



# Zusätzliche technische Vertragsbedingungen der Telekom für Bauleistung am Telekommunikations- Netz

ZTV TK-Netz 09 - Abrechnung von  
Auftragnehmerleistungen  
Auszug der Teilleistungen Tiefbau,  
Montage & Einbringen

Version 02  
Sachstand November 2023  
Schutzklasse Extern

## Impressum

---

### Herausgeber

Deutsche Telekom Technik GmbH  
Zentrale Funktionen Produktion (T-ZFP)  
Landgrabenweg 151  
53227 Bonn

---

## © 2023 Deutsche Telekom AG Förderprojekte

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, besonders die des Nachdrucks, der Übersetzung, des Vortrags, der Entnahme von Abbildung und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Die Bedingungen und die Vergütung für die Vervielfältigung einzelner Telekom-Regelwerke oder von Teilen davon für literarische Zwecke sind im jeweiligen Einzelfall mit den im Impressum angegebenen verantwortlichen Stellen abzusprechen.

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
<b>1</b> Allgemeines.....	3
2 Weitere Vertragsbestandteile.....	4
3 Kurzbeschreibung der Teilleistungen.....	5
4 Nebenleistungen .....	5
4.1 Nebenleistungen für alle Gewerke.....	6
4.2 Nebenleistungen bei Tiefbauarbeiten, Montage, Zieharbeiten, Kabelkanalanlagen und oiL.....	8
4.3 Nebenleistungen bei Arbeiten an Kabel, Rohren und Gehäusen.....	10
4.4 Nebenleistungen.....	11
5 Vergütungsregelungen.....	12
5.1 Allgemeines.....	12
5.2 Vergütungsregelungen der Komplettleistungen der Gruppen 31,34,37,38.....	13
5.3 Vergütungsregelungen bei Beauftragung und Erfassung mit den Einzelpositionen (ausgenommen Gruppen der OZ 31, 34, 37,38).....	16
5.4 Vergütungsregelungen für Teilleistungen allgemeiner Art.....	20
6 Beschreibung der einzelnen Teilleistungen (Leistungskatalog).....	21
6.1 Tiefbauarbeiten und Arbeiten an Kabelkanalanlagen .....	21
6.1.1 <b>Gruppe 10</b> Rohrvortrieb, Bohrungen.....	21
6.1.2 <b>Gruppe 11</b> Herstellen von Gräben.....	38
6.1.3 <b>Gruppe 12</b> Herstellen von Gruben.....	41
6.1.4 <b>Gruppe 13</b> Aufbrechen und Aufnehmen von Straßenoberbau.....	44
6.1.5 <b>Gruppe 14</b> Sicherung von Arbeitsstellen.....	52
6.1.6 <b>Gruppe 15</b> Stoffe und Bauteile liefern und ggf einbauen oder vorhalten.....	62
6.1.7 <b>Gruppe 18</b> Instandsetzung von Straßenoberbau und Vegetationsflächen .....	73
6.1.8 <b>Gruppe 19</b> Bauwerke einbauen, abbrechen, instandhalten.....	88
6.2 Arbeiten an Kabel, Rohren und Gehäusen.....	161
6.2.1 <b>Gruppe 21</b> Arbeiten an Gebäudeeinführungen .....	161
6.2.2 <b>Gruppe 22</b> Einziehen und Ausziehen von Kabel und Rohren .....	171
6.2.3 <b>Gruppe 25</b> Arbeiten an MFG/Kabelverzweiger/Netzverteiler usw. ....	176
6.2.4 <b>Gruppe 26</b> Auslegen und Abbrechen von Rohren.....	201
6.2.5 <b>Gruppe 27</b> Arbeiten an Rohrzügen.....	210
6.2.6 <b>Gruppe 28</b> Einmessen von Kabel und Rohren etc.....	219
6.2.7 <b>Gruppe 29</b> Herstellen von Gewässerkreuzungen .....	230
6.2.8 <b>Gruppe 31</b> Komplettleistungen ApL-Montage, Gf-AP-Montage.....	238
6.2.9 <b>Gruppe 34</b> Komplettleistung Hauseinführung .....	250
6.2.10 <b>Gruppe 37</b> Komplettleistungen Tiefbau, Ziehen, Kabel, Rohre .....	282
6.2.11 <b>Gruppe 38</b> Komplettleistungen Trenchen/Verlegen in Mindertiefe.....	331
6.3 Montagearbeiten an Kupferkabeln, peripheren Einrichtungen und oberirdischen TK-Linien .....	374
6.3.1 <b>Gruppe 40</b> Herstellen von Überspannungsschutz und Erdungsanlagen.....	374
6.3.2 <b>Gruppe 41</b> Verbinden von Kabeladern.....	379
6.3.3 <b>Gruppe 42</b> Montagearbeiten an Muffen und Kabeln aller Art.....	381
6.3.4 <b>Gruppe 43</b> Arbeiten an Verbindungs- /Abschluss- und Verteileinrichtungen, Schaltarbeiten .....	386
6.3.5 <b>Gruppe 44</b> Befestigen und Abbauen von Kabeln .....	404
6.3.6 <b>Gruppe 46</b> sonstige Arbeiten an periph. Einrichtungen (Ü/L-Technik) im Accessnetz.....	421
6.4 Montagearbeiten an Glasfaserkabeln und technischen Einrichtungen .....	423
6.4.1 <b>Gruppe 51</b> Arbeiten an Glasfaserkabeln.....	423
6.5 Arbeiten an Komponenten des Optischen Netzes.....	443
6.5.1 <b>Gruppe 53</b> Arbeiten an Komponenten des Optischen Netzes .....	443
6.6 Teilleistungen allgemeiner Art; Besondere Leistungen .....	448
6.6.1 <b>Gruppe 81</b> Stundenlohnarbeiten, Zulagen, Spezialgeräte .....	448
6.7 Besondere Leistungen .....	462
6.7.1 <b>Gruppe 99</b> Besondere Leistungen.....	462

7	Abrechnung von Leistungen.....	472
7.1	Rechnungsaufmaße.....	472
7.1.1	Rechnungsaufmaße in elektronischer Form .....	472
7.1.2	Rechnungsaufmaße in Papierform.....	473
8	Verzeichnis der Abkürzungen.....	473

## 1 Allgemeines

Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen der Deutschen Telekom AG für Bauleistungen am Telekommunikationsnetz 9 (ZTV-TKNetz 9), Abrechnung von Bauleistungen, Dienstleistungen, Systemtechnik enthalten die abrechnungstechnischen Vorschriften aller Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen der Deutschen Telekom AG für Bauleistungen am Telekommunikationsnetz (ZTV-TKNetz.).

Die in den nachfolgenden aufgeführten Abschnitten enthaltenen Bedingungen sowie die Beschreibungen der Bauleistungen, Dienstleistungen, Systemtechnik bzw. Leistungen technischen Inhalts der Deutschen Telekom AG, nachfolgend nur noch Telekom genannt, umfassen das gesamte Spektrum der Arbeiten an ihrem Telekommunikationsnetz, außerdem Service-Arbeiten und Leistungen allgemeiner Art.

Alle Teilleistungen beziehen sich auf die aktuellen Teile der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) mit technischem Inhalt bzw. auf die Änderungen der ZTV und die durch Schreiben bekanntgegebenen Neuerungen im Bereich der Technik.

Leistungen zur Projektierung und Baubegleitung für komplexe Baumaßnahmen u.a. wie Dükerbaumaßnahmen, Brückenbaumaßnahmen, Kabel-Schachtanlagen der Bauwerkstypen II +III oder vergleichbaren und auf internationalen Flughäfen, sind nicht Inhalt der OZ.

Leistungen zur Projektierung und Baubegleitung von Maßnahmen im Gefahrenbereich z.B. von DB- Anlagen (Deutsche Bahn) können unter Beachtung der aktuell gültigen RIL 879 (TKR xxxx) mit gesonderten Verträgen beauftragt werden.

Bei Beauftragung der Leistung Projektierung und Baubegleitung werden max. vier parallellaufende Medien plus Beiläufe die ihren Abschluss am Gf-AP, APL, NVt bzw. MFG/KVz betrachtet. Leistungen darüber hinaus sind nicht Inhalt dieser ZTV-TKNetz.

Im Leistungsumfang der OZ sind jeweils die wichtigsten Tätigkeiten beschrieben. Tätigkeiten mit nur geringem Arbeitsumfang, die nicht im Leistungsumfang dieser OZ erwähnt sind, aber sachlich zum Leistungsumfang gehören, sind dennoch Leistungsinhalt dieser OZ.

Die in der Beschreibung der Leistungsbeschreibung aufgeführten Arbeiten und alle damit zusammenhängenden Nebenleistungen werden mit den OZ, auch Positionen, des Leistungskatalogs der Telekom vergütet.

Eine Erfassung für Leistungen, die im LK-TKNetz nicht als Teilleistung unter einer bestimmten OZ ausgewiesen sind, kommt nur in Betracht, wenn dies ausdrücklich in der Beauftragung zugestanden wurde. Leistungen, die Leistungsinhalt von OZ sind, werden nicht gesondert vergütet.

Alle Längenmaße werden auf volle 5 bzw. 10 cm aufgerundet.

Flächenmaße werden auf 2 Dezimalstellen und Raummaße auf 3 Dezimalstellen auf- oder abgerundet, wenn sich rechnerisch aus der Multiplikation mehr Dezimalstellen ergeben sollten.

Bei Stundenlohnarbeiten beträgt die kleinste abrechenbare Arbeitszeit 30 Minuten

Diese Vertragsbedingungen gelten ausschließlich für unregistrierte Lieferanten ohne Rahmenvertragsbeziehung und außerhalb der Vergabeprozesse im Wettbewerb (z.B. Kl einstaufträge). Die vollständige Version befindet sich im registrierten Bereich der eVergabe.

## 2 Weitere Vertragsbestandteile

Bei den Arbeiten sind u. a. folgende vereinbarte Vertragsbedingungen, in ihrer jeweils gültigen Fassung, für die technische Ausführung zu beachten:

Vertragsbedingung	Inhalt
RSA	Sicherung von Arbeitsstellen auf Straßen
ZTV-SA	Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen Baustellenverordnung
ZTVA-StB	Aufbruch von Verkehrsflächen, den Aushub und das Verfüllen der Leitungsgräben sowie die Wiederherstellung des Oberbaus Aufgrabungen in Verkehrsflächen
<b>EBV</b>	<b>Ersatzbaustoffverordnung</b>
ZTV-LW	Befestigung ländlicher Wege
ZTV-Baumpflege	Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege
ZTV-TKNetz 9 FTTH NE4	FTTH-Gebäudenetzen (Netzebene 4)
ZTV-TKNetz 10	Tiefbauarbeiten für Gräben und Baugruben
ZTV-TKNetz 11	Erdverlegung von Kabel und Kabelrohren
ZTV-TKNetz 12	Bauen, Instandhalten und Abbrechen von Kabelkanälen
ZTV-TKNetz 13	Einbauen, Herstellen und Abbrechen von Kabelschächten und Abzweigkästen
ZTV-TKNetz 14	Kabelschächte und Kabelkanäle in Blitzschutzbauweise
ZTV-TKNetz 15	Instandhalten von Kabelschächten und Abzweigkästen
ZTV-TKNetz 20	Aufstellen und Abbrechen von Gehäusen (KVz, MFG, usw.)
ZTV-TKNetz 21	Projektierung von TK-Netzen
ZTV-TKNetz 22	Baubegleitung / Bauüberwachung
ZTV-TKNetz 23	Einmessen von TK-Anlagen
ZTV-TKNetz 24	Dokumentation von TK-Anlagen
ZTV-TKNetz 25	Arbeiten mit One.ERP PSL
ZTV-TKNetz 26	FTTH-Ausbau mit dem Gigabit Geschäftssystem
<b>ZTV-TKNetz 27</b>	<b>Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen der Deutschen Telekom AG für wegerechtliche Tätigkeiten durch Auftragnehmer"</b>
ZTV-TKNetz 29	Aufbau A4-POD“ (Anlieferung, Montage & Verkabelung eines kompletten A4-POD)
ZTV-TKNetz 30	Vergabeleistungen Systemtechnik Indoor. *
ZTV-TKNetz 31B	Montage und Verkabelung der systemtechnischen Komponenten eines Outdoor-Standorts für Access Nodes mit Inband-Management.
ZTV-TKNetz 31C	Montage und Verkabelung der systemtechnischen Komponenten eines Outdoor-Standorts für MiniMSAN mit Inband-Management. *
ZTV-TKNetz 37	Inbetriebnahme AccessNode am MFG, Netzintegration*
ZTV-TKNetz 38 A	Handhabung und Inbetriebnahme des Zutrittskontrollsystems SIS2015
ZTV-TKNetz 39	Lagerung von Kabeln und Kabelgarnituren in KSch und AzK
ZTV-TKNetz 39A	Brandschutz und Brandabschottung
ZTV-TKNetz 40	Ein- und Ausziehen von Kabel und Mehrfachrohr, Einblasen von Glasfaserkabel

Vertragsbedingung	Inhalt
ZTV-TKNetz 41	Montagearbeiten an unterirdisch geführten symmetrischen Kabeln und deren Abschlusseinrichtungen
ZTV-TKNetz 43	Kontrollmessungen Gf-Kabeln
ZTV-TKNetz 44	Arbeiten an Niederspannungsanlagen
ZTV-TKNetz 45	Kabelortung und Kontrollmessung zur Abnahme mittels Gleichstrommessung im Cu Zugangnetz
ZTV-TKNetz 48	Montagearbeiten an Glasfaserkabeln und deren Abschlusseinrichtungen
ZTV-TKNetz 48A	Gf-Montagearbeiten am FTTH-Netz
ZTV-TKNetz 50	Zugangsnetz in oberirdischer Bauweise
ZTV-TKNetz 60	Arbeiten an FTTH-Gebäudenetzen (NE 4)
ZTV-TKNetz 70	Logistik
ZTV-TKNetz 71	Eigenständige Materialdisposition beim Auftragnehmer
ZTV-TKNetz 80	Stationäre Druckluftüberwachungsanlagen
ZTV-TKNetz 81	Pneumatische Fehlerortung
	*. Veröffentlichung nur innerhalb von Ausschreibungen im Gewerk Systemtechnik

### 3 Kurzbeschreibung der Teilleistungen



Kurzbeschreibung  
der Teilleistungen Z

### 4 Nebenleistungen

Nebenleistungen sind Leistungen, die auch ohne Erwähnung im Vertrag zur vertraglichen Leistung gehören.

Sie werden nicht gesondert erfasst oder vergütet.

Nebenleistungen sind die in den Abschnitten 4.1 der DIN 18299 ff., genannten und ergänzend folgende:



Nebenleistungen  
ZTV 9.xls

## 4.1 Nebenleistungen für alle Gewerke

1. Zugangshandling, Vorbereiten, Betreiben und Aufräumen der Arbeitsstellen.
2. Vorhalten von Kfz, Maschinen, Mess- und Prüfgeräte, Werkzeuge und IV-Ausstattungen jeder Art im Zusammenhang mit der Ausführung von Teilleistungen, die nach Einheitspreisen vergütet werden.
3. Auspacken und Prüfen gelieferter Bauteile, Baustoffe, Stoffe und Materialien auf offensichtliche Mängel. Festgestellte Mängel sind zu dokumentieren und am Liefertag innerhalb der Regelarbeitszeit unverzüglich dem zuständigen BvT/Lieferanten anzuzeigen.
4. Beistellungen jeglichen Zubehöres und Montagehilfsstoffen, wie auch aller Bauhilfsstoffe (Kleinstmengen), die zur Ausführung von Bauleistungen erforderlich sind, aber in der LB-TKNetz oder in den ZTV-TKNetz nicht besonders aufgeführt sind.
5. Befördern der vom AG beigestellten, gewonnenen, nicht verbrauchten, Baustoffe, Stoffe und Bauteile, Transportbehälter jeder Art von der vertraglich vereinbarten Übergabestelle, bis zum definierten Lagerort wie zum Aufbauort und das etwaige Rückbefördern einschl. Be- und Entladen der Fahrzeuge sowie ggf. notwendiges Zwischenlagern. Für die Beförderung sind geeignete Fahrzeuge aller Art vorzuhalten.
6. Wege- und Transportleistungen im Zusammenhang mit der Erledigung der Aufträge einschließlich etwaiger mehrmaliger An-/Abfahrten und Wartezeiten, soweit diese nicht vom AG zu vertreten sind und wenn nicht andere Regelungen in einzelnen OZ enthalten sind.
7. Vom AG bereitgestellte Transportmittel u.a. Gitterboxen, Paletten, Kabeltrommeln sind für die Logistik des AG zur Abholung an der vereinbarten Übergabestelle vorzuhalten. Es sind an den Materialanlieferungs- bzw. Ablieferungspunkten geeignete Lade- und Transportmittel vorzuhalten u.a. für Systemtechnische Komponenten, Trommeln, Gitterboxen, Mehrwegpaletten, Rungenpaletten, Kippbehälter, Big Bags des Mastenentsorgers, Maste, Gehäuse jeder Art, etc. Die Lagerplatzbeschaffenheit ist so auszulegen, dass die Befahrung u.a. mit einem Tieflader möglich ist.
8. Transportmittelbegleitschein ist vom Empfänger/AN zu unterzeichnen.
9. Das Einholen von Auskünften über die Lage anderer Ver- und Entsorgungsleitungen, auch in Gebäuden des Kunden. Kabelschutzanweisungen, siehe ZTV-TKNetz10, sind zu beachten.
10. Das Einholen von Zutrittsberechtigungen am Kundenstandort, notwendige Absprachen zur Ausführung aller Art im Vorfeld einer beauftragten Baumaßnahme tätigen
11. Das Säubern der Arbeitsstellen sowie der Abtransport von Baustoffen, Kabeln und Bauteilen aller Art sowie die ordnungsgemäße umweltgerechte Entsorgung von Restmüll und Verpackungsmaterialien.  
Alt- und Abfallstoffe (z.B. Rohre, Kabel, Bauteile und überzählige Beistellungen des AG) sind gemäß ZTV-TKNetz 70 und ZTV-TKNetz 71 zurückzuliefern oder zu entsorgen.
12. Das Öffnen und Schließen von Installationskanälen, Installationsrohren, Kabelführungskanälen beim Befestigen oder Einziehen von Kabeln, Kabelverzweigergehäusen, Multifunktionsgehäusen, Netzverteilern, Schächten usw. Das Öffnen und Schließen bei Arbeiten in und an den Gehäusen, inklusive Bedienung eventuell vorhandener Sicherheitseinrichtungen, insbesondere die Benutzung von Transpondern bei SESYS- bzw. SIS 2015 geschützten Objekten. Einbau und Inbetriebnahme von Schließsystemen aller Art.
13. Erstellen und versenden von Aufgrabungs-/Fertigstellungsanzeigen in elektr. Form nach Vorgaben BvT und Wegebausträger an den Wegebausträger (Fotodokumentation der wiederhergestellten Oberfläche, falls gefordert).
14. Das Einrichten, Verwalten, Auflösen und Sichern eines Lagers für die von der Telekom gelieferten Stoffe und Bauteile. Gesetzliche Vorschriften wie z.B. Auflagen zum Umweltschutz sind zu beachten bzw. einzuhalten. (Siehe mitgeltende Vertragsunterlagen u.a. EB\_BAU)
15. Nachweise über die Einhaltung von rechtlichen Verpflichtungen und anderer qualitativer umweltrelevanter Anforderungen bei der Bauausführung, ist dem BvT mit dem Schlusssaufmaß zu übergeben
16. Arbeiten/Warten und Instandsetzen von-Netzen auf Leitern bis zu einer Höhe von 5,0 Metern

## 17. Nachweisdokumentationen

Nachweisdokumentationen sind zu erbringen, wenn Abweichungen von den Normen, Vorgaben und Regelungen aus den vertraglichen mitgeltenden Unterlagen bei der Leistungserbringung entstehen

Forderungen/Abweichungen sind zu dokumentieren, wenn z.B. bei Leistungen im Tiefbau von den Regelmaßen oder den Regelbauweise der jeweils gültigen ZTV abgewichen werden mußte oder wurde.

Fotos sind mit dem betreffenden Bauabschnitt des Vorhabens (Auftragsnummer) mit der Angabe des Ortes, der Straße und der Hausnummer (falls vorhanden) sowie das Datum erkennbar zu beschriften.

- in IT-Systemen bei der Erstellung der LERF.  
Im Langtext der betroffenen OZ sind Abweichungen, mit Angabe einer detaillierten und aussagefähigen Begründung, zu beschreiben z.B. Montagegrube Gf-Muffe mit Angabe der Straße und Hausnummer
- mit mindestens einem Foto bei Gruben/Gräben auf dem der Abweichungsgrund von der Regelbauweise, z.B. Mehrgrößen oder die Grabenquerschnittsveränderungen klar ersichtlich und eindeutig nachvollziehbar zu erkennen sind.
- Baubehinderungsanzeigen

Allgemein geforderte Nachweisdokumentationen aus den mitgeltenden vertraglichen Unterlagen aller Gewerke wie z.B. Messerprotokolle, Verdichtungsprotokoll, Entsorgungsnachweise, Schadensbeweissicherungen, Protokolle/Checklisten aller Arten und je Gewerk sind zusätzlich zu berücksichtigen, zu zuordnen und dem BvT zu übergeben.

## 18. Verzicht auf eine Nachweisdokumentation:

- Akzeptiert der BvT eine abweichende Forderung (schriftlich) u.a. die eines Wegebausträgers, gegenüber den bestehenden Normen, Vorgaben und Regelungen, wird hier keine zusätzliche Nachweisdokumentation eingefordert.

## 19. Übersicht wie Dateien an den BvT geliefert werden müssen.



EBau\_Akte.pdf

## 4.2 Nebenleistungen bei Tiefbauarbeiten, Montage, Zieharbeiten, Kabelkanalanlagen und oIL

Zusätzlich zu den im Abschnitt 4.1 genannten Nebenleistungen sind folgende Leistungen

Nebenleistungen:

1. Verkehrssicherung
  - a) Verkehrsführung/ Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer nach gültiger RSA - Verkehrsführung mit Leitkegel, Verkehrssicherung nachfolgenden Regelpläne oder zu erstellender Verkehrszeichenpläne:  
B IV/1 – B IV/4, C II/1 – C II/8 sowie CII/AmS 1 bis 3
  - b) Verkehrssicherung an Arbeitsstellen oder Teilen davon einschl. durch die Telekom zu vertreten de Unterbrechungszeiten (z.B. für Montage- oder Einzieharbeiten) bis zu 5 Kalendertagen nachfolgenden Regel- Verkehrszeichenpläne: B I/1 bis B I/3; BII/1 bis BII/3, CI/1 bis CI/6
  - c) Vorhalten, Aufstellen und Abbauen folgender Verkehrszeichen: Gefahrzeichen 123 StVO (Baustellenschild), Verkehrslenkungstafeln 531-10 und 531-20, **Vorschrifts-, Richt- und Zusatzzeichen gemäß StVO, mit Ausnahme von Planskizzen (siehe Kapitel 5.2).**  
Vorübergehendes Abdecken vorhandener Verkehrszeichen im Zusammenhang mit der Ausführung verkehrsrechtlicher Anordnungen.  
Alle Verkehrssicherungsmaßnahmen an Arbeitsstellen auf privatem Grund und für öffentlich zugängliches Privatgelände (z.B. Parkplatz eines Baumarktes)  
Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Fußgängerbrücken jeder Art zur Aufrechterhaltung des Rad- oder Fußgängerverkehrs über Gräben und über Montagegruben/KSch aller Art etc. einschl. Vorhalten, Auf- und Abbauen von Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen, unter Beachtung der **ASR** und Unfallverhütungsvorschriften sowie den behördlichen Bestimmungen.  
Erstellen von Verkehrszeichen- und Regelpläne nach RSA-ZTVSA sind zu erbringende Leistungen. In den Komplettleistungspositionen der Gruppen 30, 31 und 33 bis 38 ist die Sicherung nach Regelpl. B I/4-B I/19, B II/4-B II/10, B III/1-und C I/7-C I/13 eine eingeschlossene Leistung (siehe Vergütungsregelungen).
2. Mehrmaliges Einrichten und Räumen der Baustelle im Zusammenhang mit Arbeiten Dritter.
3. Sichern, ggf. Richten und Anpassen von Schieberkappen jeder Art im Bereich der Trasse und des wiederherzustellenden Oberbaus.
4. Eigenüberwachungsprüfungen durchführen von für zu liefernden Baustoffen, Stoffe, Bauteile und Leistungen insbesondere der nach ZTV-A-StB vorgegebenen Eigenüberwachungsprüfungen als Nachweis der Bodenverdichtung
5. Sichern der Gräben, Mastlöcher, Gruben und Einstiegsöffnungen von KSch usw. gegen Eindringen von Tagwasser und Beseitigung von Tagwasser (auch Schnee) aus u.a. Gräben, Mastlöcher oder Gruben
6. Sichern/Beseitigen und Wiederanbringen von Weidezäunen, Straßenbegrenzungen, Leitpfosten u.a., das Sichern von Grenzsteinen, Festpunkten und Gartenzäunen, Zurückschneiden von Hecken oder Bäumen, das Entfernen und Wiedereinsetzen von Verkehrszeichen, soweit diese Maßnahmen innerhalb des Grabungs-/Instandsetzungsbereiches liegen. Die notwendigen Maßnahmen sind mit dem Eigentümer abzustimmen.
7. Schützen von Bäumen und Pflanzbeständen nach DIN 18920 und RAS-LP4.
8. Einhaltung der Denkmal- und Umweltschutzgesetze (siehe u.a. EB-Bau, ZTV-TKNetz10)
9. Schützen des ausgebauten Bodens vor Witterungseinflüssen, sofern der Bodenaushub den Einbauanforderungen entspricht.
10. Schützen der ausgebauten wieder verwendbaren Oberbaustoffe vor Verschmutzungen, Beschädigungen und vor Witterungseinflüssen



11. Abfahren und umweltgerechtes Zwischenlagern/Entsorgen des durch die einzubauende/auszubauende Anlage oder durch Zusatzbaustoffe (z. B. Sand, Füllboden usw.) verdrängten Bodens oder Stoffe und der nicht wieder verwendbaren Oberbaustoffe sowie der anfallenden mineralischen Baustoffe beim u.a. Abbruch von unterirdischen Bauwerken (KSch usw.) der Materialklassen BM/BG 0 bis BM/BG F1
12. Abfuhr, Zwischenlagerung und Wiederanfuhr von wieder verwendbarem Bodenaushub oder Oberbaustoffen.
13. Abfahren von Bauabfällen, Materialklassen BM/BG 0 bis BM/BG F1 jeder Art (auch Abbruchstoffe von Bauwerken) und nicht wiederverwendbaren Stoffen, Oberbaustoffen sowie deren umweltgerechte Entsorgung.
14. Liefern und Einbauen von Trassenwarnband
15. Durchführen von Gasprüfungen bei Arbeiten in Baugruben und Bauwerken (KSch, Azk, usw.)
16. Das Öffnen und Schließen des Rillenschließsystems, SIS 2015, bei gesicherten KSch-Abdeckungen und das Anmelden an ein elektronisches Überwachungssystem
17. Das Öffnen, Sichern und Schließen der Einstiegsöffnungen von u.a. KSch, KKSCH, AzK, MFT; UFB im Zusammenhang mit Arbeiten in und an den Bauwerken nach den Unfallverhütungsvorschriften und allen witterungsbedingten Behinderungen.
18. Das Reinigen von Deckelauflegern jeder Art und das Entleeren der Schmutzschalen oder Schmutzfänger vor dem Einlegen der Deckel in Abdeckungen von KSch, AzK, MFT, UFB, ect. ggf. das Nachfetten der Deckel bei den Abdeckungen TWD
19. Umweltgerechtes Entfernen und Entsorgen von augenscheinlich unbelasteten Stoffen und vorgefundenem Wasser, (kein nachströmendes Wasser) ..., aus Montagegruben und Bauwerken (KSch, AzK, MFT, UFB, etc.) unabhängig vom Arbeitsverfahren
20. Knacken von Betonstein- und Klinkerpflastersteinen
21. Verschließen von Muffen Öffnungen und Rohrenden mit Abdichtkappen oder Verschlussbechern beim Abbruch von Kabelschächten, AzK, Muffentrögen
22. Erteilen von Auskünften an einen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator (SiGe-Koordinator) nach Vorgaben Baustellenverordnung (BaustellV) und Sicherheitsdienstleister über SESYS gesicherte Objekte
23. Bauzeitenmonitoring  
Um den Baufortgang bzw. den aktuellen Arbeitsstand für beide Parteien transparent zu gestalten, stellt der Auftraggeber ein einfach zu handhabendes Tool (z.B.: Mighty App ....) in Form einer Web-Client-Anwendung zur Verfügung, welches über eine Software am Desktop-PC und auf Mobilgeräten wie Tablet oder Mobiltelefon verwendet wird. Für die digitale Trassenaufnahme ist ein von Telekom zugelassenes bzw. eingeführtes einfach zu handhabendes Tool, siehe Anlage in der ZTV-TKNetz10, in Form eines vom Anbieter abhängigen Mobiltelefons bzw. Tablets inklusive der zugehörigen Software zu verwenden. Über das Tool hat der Auftragnehmer die gebaute Infrastruktur (NVt, Muffen, Tiefbautrassen inklusive der Medien, ...) vor Ort täglich auf der Baustelle zu dokumentieren.

### 4.3 Nebenleistungen bei Arbeiten an Kabel, Rohren und Gehäusen

Zusätzlich zu den in den Abschnitten 4.1 und 4.2 genannten Nebenleistungen sind folgende Leistungen

Nebenleistungen:

- 1) Umlagern, Auslagern, Kaskadieren, Sichern, Zurücklagern und Durchführen einer abschließenden Sichtprüfung der Kabel einschließlich der Muffen aller Typen und Speednetrohre (SNR) (außer Spulenkästen, Kondensatormuffen, Kesselmuffen) in KSch, AzK und Muffentrögen im Zusammenhang mit Kabelzieh-, Kabeleinblasarbeiten von Rohren/Kabeln jeder Art und Kabelmontagearbeiten.
- 2) Schneiden von Kabeln und Schirmleitern jeder Art im Zusammenhang mit dem Auslegen, Aufnehmen, Einziehen oder Ausziehen von Erdkabeln oder Schirmleitern. Schneiden von Rohren, PE-HD Rohren, SNR (V) jeder Art im Zusammenhang mit dem Aus- und Einbringen dieser Rohre in Rohrzüge oder entkernte Kabelmäntel. Ausgezogene, nicht wieder verwendbare Kabel, SNR, SNRV etc. sind gemäß Rücksprache mit dem BvT auf Trommeln oder in Meterstücke geschnitten zurückzuliefern.
- 3) Das Verbinden von Tiefenerdern, Flächenerdern mit Schirm- und Schutzleitern jeder Art mittels Erdanschlussklemmen und Anbindung an Gehäuse aller Art.
- 4) Verbinden von Rohrenden jeder Art und jedes Typs nach Vorgaben BvT, (Ausnahme SNR (V) bei Beschädigung nach Schadens-/Beweissicherung)
- 5) Verschließen unbelegter und belegter Schutzrohrzüge, SNR mit Verschlussbechern, -kappen o.ä. beim Auslegen oder Abbrechen von Rohren aller Art mit und ohne Abstandhalter, beim Einziehen oder Ausziehen von Kabeln oder beim Auslegen oder Aufnehmen von Kabeln
- 6) Entfernen und Wiederherstellen vorhandener Abdichtungen in Schutzrohrzügen im Zusammenhang mit anderen Arbeiten
- 7) Das Herausschneiden von Muffen jeder Art und das Zurückliefern von Muffen jeder Art (außer Kondensator- muffen, Spulenmuffen und Kesselmuffen) beim Ausziehen von Kabeln
- 8) Das Auslegen und Kennzeichnung von Erdkabelvorratslängen bis zu 10 m an Montagestellen aller Art, in/an KVz, in/an MFG etc. und in/an Gebäuden
- 9) Verkappen von Kabelenden jeder Art unabhängig von den Bauteilen im Zusammenhang mit dem Auslegen, Aufnehmen, Einziehen, Ausziehen oder Abbrechen von Erdkabeln.
- 10) Erdverlegbare Speednetrohre SNR (V) sind mit Einzelzugabdichtungen teilbar EZA-t jeder Größe und Art zu verschließen.
- 11) Auslegen von Kabelmarkern, jeder Art, zur späteren Ortung.
- 12) Kennzeichnungsschild mit Rohrverschluss für SNR (V) (KMR) jeder Größe zu verschließen
- 13) Erstellen von u.a. Einblas- /Ziehprotokoll; Gf/CU- Kontrollmessprotokoll, Gf- Prüfprotokoll; Bohrprotokoll etc.
- 14) Kennzeichnung der KR, Kabel, SNR (V) aller Art bei Parallelverlegung nach Vorgabe ZTV-TKNetz.
- 15) Beistellung von jeglicher Art von Gleitmittel für alle Typen von Rohranlagen (ZTV TK-Netz 40)
- 16) Verkappen von Kabelenden bei der Kabelmontage, beim Aufbringen oder Abbauen von Kabeln oder beim Abbruch von Abschlusseinrichtungen
- 17) Das Öffnen und Verschließen der Abschlusspunkte der Linientechnik und der Verbindungs- und Verteileinrichtungen bis zur TK-Abschluss-/Anschalteinrichtung. Ggf. auch das Abnehmen und Anbringen der dafür erforderlichen Vorrichtungen
- 18) Anschließen von Erdungsleitern an Abschlusspunkten
- 19) Das Herstellen von Wand- und Deckendurchbrüchen beim Befestigen von Installationskabeln, Außenkabeln bis 20 mm, Erdungsleitern und Gf-Innenkabeln einschließlich Abdichten mit ordnungsgemäßen Abdichtstoffen. Schadensstellen, wie Abplatzungen und Ausbrüche, welche bei der Arbeitsausführung entstanden sind, müssen mit geeigneten Baustoffen instandgesetzt werden. (Beachtung von jeweils gültigen Brandschutzbestimmungen)

- 20) Das Öffnen und Verschließen von Installationskanälen, Installationsrohren und Kabelführungskanälen beim Befestigen oder Einziehen von Kabeln. (Beachtung von jeweils gültigen Brandschutzbestimmungen)
- 21) Das Entfernen von Befestigungsmitteln wie Schrauben, Nägel und Schellen, das Verschließen von Durchbrüchen, Bohr- und Nagellöchern bei Abbrüchen. Schadensstellen, wie Abplatzungen und Ausbrüche, welche bei der Arbeitsausführung entstanden sind, müssen mit geeigneten Baustoffen instandgesetzt werden
- 22) Das Beschriften und Kennzeichnen von Abschluss-, Verbindungs-, Verteilungs- und Anschalteinrichtungen, an Kabelverzweiger aller Art, sowie deren Dokumentation und Übergabe der Daten auch in elektr. Form (PDF- Format) an den BvT.
- 23) Einsetzen von ÜsAg in Kabelabschlusseinrichtungen im Zusammenhang mit der Montage der Kabelabschlusseinrichtungen.
- 24) Ist mechanische Trennung zu 1KV Anlagen erforderlich, ist ein Abstandselement (ZTV 11) einzubauen.

#### 4.4 Nebenleistungen

Zusätzlich zu den aufgeführten Nebenleistungen sind folgende Leistungen Nebenleistungen:

- 25) Teilnahme an regelmäßigen Produktionsbesprechungen (1x monatlich) des AG.
- 26) Wahrnehmen und Abstimmung von Terminen für einen reibungslosen Ablauf der Maßnahmen.
- 27) Erteilen von Auskünften an einen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator (SiGe-Koordinator)
- 28) Materialversorgung durch ein vom AG zur Verfügung gestelltes Beschaffungsinstrument gemäß der ZTV 71 (z.B. Lokallager) sicherstellen, Materiallieferung abgleichen, Materialrücklieferungen vorbereiten
- 29) Zugangslösung (IV-Schnittstelle) für externe Leistungserbringer u.a. ZeLe/B2B etc. ist Grundlage für die Auftragsbearbeitung.
- 30) Bestücken aller aufzubauenden technischen Einrichtungen
- 31) Das Beschriften und Kennzeichnen an Indoor- und Outdoorstandorten nach Vorgaben BvT u.a. an Baugruppenträger, Baugruppenrahmen, Baugruppen, Schaltmittel, Kabeln, Abschluss-, Verbindungs-, Verteilungs- und Anschalteinrichtungen, in Gehäusen aller Art laminierten, nicht laminierte Pläne anbringen, sowie die Dokumentation und Übergabe der Daten auch in elektr. Form (z. B. PDF- Format) an den BvT.
- 32) Einschalten und Ausschalten der Stromversorgung.
- 33) Teilnahme an Besprechungen/Unterweisungen bei Bedarf auf Anforderung der Telekom.
- 34) Wartezeiten an der Betriebs- bzw. Baustelle bis < 30 Minuten auch in Zusammenhang mit angeordneten Arbeiten mit dem Netzmanagement.

## 5 Vergütungsregelungen



### Vergütungsregelungen in ZTV\_TK\_Netz\_9\_M

#### 5.1 Allgemeines

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile nach den ZTV-TKNetz mit technischem Inhalt. Eine gesonderte Vergütung für das Liefern dieser Stoffe erfolgt deshalb nicht. Alle Beistellungen der Telekom sind ebenfalls den ZTV-TKNetz zu entnehmen.

Längenmaße werden auf volle 10 cm aufgerundet, wenn in der Leistungsbeschreibung oder in diesem Abschnitt keine anderen Regelungen getroffen sind. Erbrachte Minderleistungen sind mit Faktor  $< 1$  auch nur anteilig zu erfassen. Bei Ordnungszahlen mit Komplettleistungen, deren Ausführung über einen längeren Zeitraum erfolgen, können erbrachte Teilleistungen des Leistungsumfanges über einen Faktor  $< 1$  (prozentualer Anteil) erfasst werden.

Erforderliche Tiefbau- / Ziehleistungen sind grundsätzlich mit der OZ-Gruppe 37/38 zu beauftragen und zu vergüten. Arbeiten die nicht mit den Leistungsinhalten der OZ-Gruppe 37/38 abgedeckt sind, sind mit Einzelpositionen zu beauftragen und zu vergüten. Eine Kombination zwischen Einzelordnungszahlen und Komplettleistungspositionen ist nur dann zulässig, wenn in den Ordnungszahlen darauf hingewiesen wird oder eine Leistung beauftragt und abgerechnet werden muss, die nicht in den eingeschlossenen Leistungen der Komplettleistungsposition bzw in den Nebenleistungen/Vergütungsregelungen vorhanden sind (siehe Kapitel 1 Allgemeines).

Beispiel: u.a. Montagearbeiten

- 1) Bei gemeinsamen Verlegungen mit „Dritten“ erfolgt die Verrechnung mit den OZ der Gruppe 37 bzw. mit Einzel-OZ, abhängig vom jeweiligen Grabenprofil und einzubringenden Medien mit einem vom BvT zwischen dem „Dritten“ abgestimmten Faktor gleich oder kleiner 0,7.  
Ausnahme stellt der geförderte Breitbandausbau (MBfD) dar: Bei gemeinsamen Verlegungen mit „Dritten“ in geförderten Ausbaubereichen erfolgt die Verrechnung anteilig der konkreten Infrastrukturanzahl im Graben und kann somit den Faktor 0,7 übersteigen.
- 2) Gräben und Gruben außerhalb Verlegung mit Dritten (z. B. bei Störungen, für KR-Anlagen etc..) die nicht in das Abrechnungsprofil der Komplettleistungen passen, sind nur mit den Einzelleistungen zu erfassen.
- 3) Der Einbau von Stoffen/Baustoffen oder Bauteilen, die durch den AN geliefert werden, u. a. Erdbauvlies gehören, wo erforderlich, zum Leistungsinhalt der OZ Gruppen Komplettleistungen (30 bis 38).
- 4) Fahrbahnmarkierungen, die nicht zu den Vorgaben der Verkehr-/Regelplänen gemäß RSA gehören, werden gemäß den Inhalten der OZ 10014131 für **gelbe**- und OZ 10014141 für **weiße** Markierungen vergütet.
- 5) Hausanschlüsse werden nach GigaBit Geschäftssystem hergestellt (siehe ZTV-TKNetz26).
- 6) Das Auslegen von SNR (V) aller Art wird mit der OZ Rohre bis 50 mm auslegen vergütet (siehe Leistungsinhalte der OZ).
- 7) **Entsorgung von Abfall:**

Abfall der Materialklassen BM/BG F2 bzw. BM/BG F3 oder Abfall der gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV) mit \* gekennzeichnet ist, sowie Betonteile oder umweltbelastende Baustoffe, sind nach den gesetzlichen Bestimmungen (siehe auch EB-Bau Kapitel4) nachweislich zu entsorgen. Die Abfallverzeichnisverordnung (AVV <https://www.gesetze-im-internet.de/aw/AVV.pdf>) gibt in Verbindung mit den Abfallschlüsselnummern eine Auskunft über die Deklaration des Abfalls (siehe auch ZTV-TKNetz10 Kapitel 4)

Die Deponieverordnung (DepV) gilt für die Einstufung von Aushub und Stoffen in allen Bundesländern. „Landesspezifische Vorgaben der Abfallbehörden sind zu beachten“.

Deponie-/Entsorgungskosten für Abfall der Materialklassen BM/BG F2 bzw. BM/BG F3 oder Abfall der gemäß Abfallverzeichnis Verordnung (AVV) mit \* gekennzeichnet ist, sowie Betonteile oder umweltbelastende Baustoffe werden gegen Entsorgungsnachweises und der Rechnung mit der OZ „Entsorgung kontam. Stoffe“ (OZ Gruppe 99) vergütet.

Anfallende Transportkosten zur nächstgelegenen Deponie, für die Materialklassen BM/BG F2 bzw. BM/BG F3 oder mit\* gekennzeichneten Abfall, sind mit der OZ 10081130 gegen Nachweis (Rechnung der Transportkosten) zu erfassen.

Eine nach DepV oder durch Vorgaben und Auflagen Dritter notwendigen Beprobung und Analytik von Aushub/Stoffen ist durch den AN, nach Rücksprache und gesonderte Freigabe durch den BvT, durchführen zu lassen. Die Vergütung der angeordneten Beprobung erfolgt gegen Vorlage des Gutachtens, der Rechnung mit den Analysewerten, den Angaben der Materialklassen sowie den Abfallschlüsselnummern mit der OZ „Abrechnung einer angeordneten Beprobung“ (OZ Gruppe 99). Die Vergütung erfolgt immer Maßnahmenbezogen.

Das angeordnete und mit dem BvT abgestimmte getrennte zwischenlagern von Aushub/Stoffen zur Beprobung und Analytik in Zwischenlagern, sowie das Entsorgen des Zwischenlagers zur zugewiesenen Deponie, wird gesondert gegen Vorlage der Nachweise, wie im Kapitel 4 der ZTV-TKNetz10 beschrieben, und der Rechnung mit der OZ „Zwischenlager-Deponietransport“ (OZ Gruppe 99) erfasst. Die Vergütung erfolgt immer Maßnahmenbezogen.

## 5.2 Vergütungsregelungen der Komplettleistungen der Gruppen 31,34,37,38

### Komplettleistungen APL- Cu-Montage und Gf-AP Montage der Gruppe 31

- Leistungen, die nicht in der Gruppe 31 erfasst werden können, sind mit Einzel-OZ zu beauftragen bzw. zu vergüten.

### Komplettleistung Gebäudezuführung Cu /Gf der Gruppe 34 (auch EVU)

- Hauszuführungen, die der Kunde in Eigenregie (Selbstgräber, ohne Tiefbau auf priv. Grund) herstellt, werden mit den entsprechenden OZ der Gruppen 31, 34 und 37 erfasst. Bei Verwendung der OZ 10034642, 10034652, 10034662 und 10034672 wird der Faktor 0,7 (kein Tiefbau auf priv. Grund) vergütet.
- Vorhandene Leerrohre auf Grundstücken sind zu nutzen, das Einbringen der Medien in die vorhandenen Rohre wird mit OZ der Gruppe 37 vergütet.
- Bei einer Hauszuführung mit befestigtem und unbefestigtem Oberbau auf der Grundstückstrasse erfolgt die Vergütung der Zulagenposition (10034412, 10034432, 10034452, OZ 10034453, 10034472, 10034473, 10034493, OZ 10034494, 10034513, 10034514) entsprechend vorgefundenem Oberbau auch in Teilabschnitten. Vorhandener Grasbewuchs (Wiese, Rasen, Gras jeder Art) fällt nicht unter „Beflandungen jeder Art“ und wird mit der OZ unbefestigtem/ohne Oberbau abgerechnet.
- Bei angeordneten Bohrungen ist die Start- bzw. Zielgrube als Montagegrube vorzuhalten.
- In MBfD Ausbaugebieten wird im EFH zusätzlich zu dem Gf-AP HÜP 1WE immer auch direkt eine Gf-TA (unter Berücksichtigung der 3m/20m Regelung wie bei Push PK) gesetzt und eine HomELD generiert.

**Achtung**, es muss dabei sichergestellt sein, dass die beiden Gewerke Montage HÜP 1 WE (NE3: In der VVM förderfähig bei prepared-Verträgen) und die Montage Gf-TA (NE4: generell nicht förderfähig) getrennt voneinander verbucht und abgerechnet werden.

7. Die OZ 10034244 wird nicht in Verbindung mit den OZ 10034642 und 10036452 vergütet (siehe ZTV-TKNetz26 FTTH-Ausbau mit dem Gigabit Geschäftssystem)
8. Das Versetzen des Gf-Schnellstart As (Gigabitsäule) innerhalb des Privatgrundstückes wird mit der OZ 10034390 für den Abbruch der Gf-Schnellstart As (Gigabitsäule) am alten Standort und mit der OZ 10034382 für den Aufbau am neuen abgestimmten Standort vergütet.

#### Komplettleistungen Tiefbau, Ziehen der Gruppe 37, 38

9. Die Ausführung der Beauftragten Maßnahmen in einer vom Auftragnehmer vorgeschlagenen „Alternativen Bauweise“, ist im Vorfeld mit der bauausführenden Stelle (BvT) abzustimmen. Für die abgestimmte Bauweise ist dem Einkauf vom Auftragnehmer ein schriftliches Angebot vor der Bauausführung vorzulegen.
10. Bauweise Kabelpflug werden mit der OZ 10037392 bzw. 10037402 vergütet
11. Bauweisen Bohrungen/Spülbohrungen werden mit der OZ der Gruppe 10 erfasst.
12. Angeordnete Suchgräben werden mit der OZ-Gruppe 37 erfasst, wenn die Inhalte der OZ dies zulassen. Bei abweichenden Profilen sind die Arbeiten mit Einzel-OZ zu erfassen.
13. Das Verfüllen der Leitungsgräben und die Wiederherstellung von Tragschichten und des Oberbaus aller Art, ist grundsätzlich nach den Vorgaben der jeweils gültigen ZTV A-StB und den mitgeltenden Bestimmungen herzustellen (Kommunale Vorgaben sind zu prüfen und mit BvT abzusprechen). Wiederherstellen von Betonsteinpflaster/Platten einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTV A-StB unabhängig der Verlegeart in der dafür vorgegebenen Einheit erfasst. Als Reststreifen werden nur die Breiten nach Vorgabe ZTV A-StB vergütet, die über die Breite, der sich aus dem Format und der Verlegeart ergebenden Instandsetzungsbreite hinausgehen. Reststreifen bei einem Oberbau aus Pflaster, Platten aller Art und Größen werden mit der 10037602 vergütet. Reststreifen bei einem Oberbau aus Asphalt oder Beton werden mit der OZ 10037612 vergütet. Ausgenommen ist die OZ 10038059 Trench bis 13cm in Platten/Pflaster.  
Aufnehmen, Sichern und Lagern von Pflaster/Platten aller Art sowie notwendiges Reinigen an der Baustelle zum späteren Wiedereinbau ist Inhalt der Gruppe 37. Unabhängig davon, welches Verfahren der Auftragnehmer zur Herstellung des Erdkabelgrabens wählt und unabhängig von der sich daraus ergebenden tatsächlichen Breite des Erdkabelgrabens, werden in jedem Fall dem zu vergütenden Bodenaushub die Verrechnungsbreiten (Mindest-, bzw. Höchstwerte) zugrunde gelegt, sofern die Telekom keine größeren Maße angeordnet hat (ZTV-TKNetz 10,)
14. Abweichend von den Regelungen für Gräben von mehrzügigen Rohranlagen gelten für zweizügige Rohranlagen, bestehend aus 2 KKR, KSR oder KSVR, in beengten örtlichen Verhältnissen bei der Verlegung von 2 Rohren übereinander mit Abstandshaltern oder 2 Rohren nebeneinander mit Abstandshaltern Grabenbreiten ohne Arbeitsraum nach ZTV-TKNetz 10.  
Bei der Verlegung von KKR 110, KSVR 110 und SR 110 in Bereichen, in welchen eine Mindestüberdeckung von 0,5 m vorgeschrieben ist, erfolgt keine Vergütung der Zulagenposition OZ 10037063.  
Liegen die Längen und Breiten der Baugruben über den Höchstwerten, so werden nur die Höchstwerte für die Vergütung des Bodenaushubes zugrunde gelegt, sofern die Telekom keine größeren Maße angeordnet hat (ZTV-TKNetz 10).
15. Sind durch witterungsbedingte Einflüsse die Oberflächeninstandsetzung zum Zeitpunkt nicht möglich, erfolgt in Absprache mit dem BvT die Erfassung für die provisorische Wiederherstellung mit den OZ 10037443, 10037452 je Gegebenheit.

16. Das Abbrechen von Mauerwerk und Beton in Gräben und Gruben unterhalb der Tragschicht sowie das Entfernen von Steinen jeder Größe, in den Bodenklassen 1-6, gehört zum Leistungsinhalt der Komplettleistungspositionen.
17. Das Aufnehmen von durch Frost verfestigten Böden wird gegen Nachweisprotokoll mit der OZ 10037283+10037292 Bodenklasse 7 vergütet.
18. Das Aufnehmen durch Frost verfestigten Leitungszone und das erschwerte Lösen wird mit der Bodenklasse 7 vergütet.
19. Durch Frost verfestigte Oberbauschichten (Platten oder Pflaster) werden nur gegen Nachweisprotokoll dann als Ersatz (Gruppe 15) beigestellt, wenn trotz Einsatz baustoffschonender Arbeitsgeräte und Werkzeuge die Zerstörung nicht zu vermeiden war.
20. Oberbauschichten (Platten oder Pflaster aller Art) die nach dem Aufnehmen nicht wiederverwendet werden können, sind nur dann als Ersatz (Gruppe 15) beizustellen, wenn dies im Vorfeld der Maßnahme mit dem BvT abgestimmt bzw. angezeigt und nachweislich dokumentiert wurde.
21. Hinterhausversorgungen und Versorgungen mehrerer Gebäudezuführungen über Privatgrund, öffentlich gewidmeter Weg, wird der gemeinsam dafür genutzte Grabenanteil nur einmal erfasst.
22. Das Aufnehmen, Lagern und Einbauen von Bord und Kantensteinen jeder Art auf Sand, Kies, Schotter o.ä., oder einem Fundament aus Beton wird mit der 10037622 gegen Nachweisprotokoll erfasst. Das Aufnehmen, Lagern und Einbauen von Rinnen, auch mehrzeilig, inklusive der Bettung wird mit der OZ 10037632 gegen Nachweisprotokoll erfasst.
23. Der erforderliche Sand für die Leitungszone ist auch bei der Anwendung eines Faktors  $\leq 0,7$  im Beilauflauf zu anderen Versorgungsträgern ohne besondere Vergütung nach den Vorgaben der ZTV-TKNetz 10 zu liefern und einzubringen, auch wenn der Sand teilweise über die Anlagen der anderen Versorgungsträger rieselt.
24. Sicherung von Arbeitsstellen, unter Beachtung der **ASR**, nach erstelltem und genehmigtem Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA.  
Das Vorhalten der Sicherung der Arbeitsstellen auf Anordnung des BvT bei mehr als 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom wird nach Anordnung des BvT je weiteren Tag mit der OZ 10014122 erfasst.  
Lichtsignalanlagen vom Typ A bis C werden gegen Nachweis (VAO) mit der OZ 10014094 und ggf. 10014083 vergütet. Lichtsignalanlagen vom Typ D werden gegen Nachweis (VAO) und detaillierter Rechnung mit der OZ 10014096 vergütet. Planskizzen und Fahrbareabsperrtafeln werden mit den OZ 10014170 und OZ 10014181 vergütet.
25. Das Auslegen von notwendigen Kabelvorräten aller Art in/an Gebäuden/ Schächten/Gruben aller Art über 10m Länge werden entsprechend der Kabelstärke mit der 10037342 oder 10037352 mit Faktor 0,5 erfasst.
26. Das verkehrssichere provisorische Auslegen und Befestigen von beigestellten Erdkabeln ohne besonderen Aufwand (z.B. Baustellenanschlüsse) wird mit der OZ 10037342 mit Faktor 0,5 vergütet
27. OZ 10037512 ist nicht zu vergüten, wenn unmittelbar an das ui.BW bzw. AzK Tiefbauleistungen beauftragt sind und Kabel aller Art < 50m ausgelegt/einggebracht werden.  
Vor Beginn von Einzieh-/ Einblasarbeiten aller Art ist im Rahmen des normalen Leistungsumfanges immer sicherzustellen, dass der zu belegende Zug (Rohr) verwendbar und durchgängig ist (Nebenleistung). Dazu gehört auch das Entfernen von leichten Verschmutzungen und Wasser aus dem Zug (Rohr). Bei angeordneter Fehlersuche von Rohrbeschädigungen aller Art, beginnt die Fehlersuche/Kalibrierung immer vom tatsächlichen Ort des Einbring-/Einblasvorgangs bis zur Fehlerstelle. Werden mehrere Fehlerstellen in den Rohranlagen aufgefunden, addiert sich die Kalibrierlänge. Die Erfassung erfolgt nach gesonderter Beauftragung mit der OZ 10027023 gegen Vorlage eines Kalibrier-Protokolls.

Beispiele für Faktorenanwendung der Gruppe. 37

Grabenprofil:

0,30 x 0,60 = Faktor 1,0

0,35 x 0,60 = Faktor 1,1

0,35 x 0,65 = Faktor 1,1 + 1 x OZ 10037063 f. d. Mehrtiefe (unabhängig der Grabenbreite bis max 0,6m)

0,40 x 0,60 = Faktor 1,1

0,40 x 0,70 = Faktor 1,1 + 1 x OZ 10037063 f. d. Mehrtiefe (unabhängig der Grabenbreite bis max 0,6m)

0,40 x 0,90 = Faktor 1,1 + 3 x OZ 10037063 f. d. Mehrtiefe (unabhängig der Grabenbreite bis max 0,6m)

0,50 x 0,90 = Faktor 1,2 + 3 x OZ 10037063 f. d. Mehrtiefe (unabhängig der Grabenbreite bis max 0,6m)

0,60 x 1,25 = Faktor 1,3 + 7 x OZ 10037063 f. d. Mehrtiefe (unabhängig der Grabenbreite bis max 0,6m)

Beispiel Mitverlegung Dritter: Grabenprofil  $\leq 0,2 \times 0,6$  ergibt Faktor  $\times 0,7$  oder kleiner.

### 5.3 Vergütungsregelungen bei Beauftragung und Erfassung mit den Einzelpositionen (ausgenommen Gruppen der OZ 31, 34, 37,38)

1. Die Ausführung der beauftragten Maßnahmen in einer vom Auftragnehmer vorgeschlagenen „Alternativen Bauweise“, ist im Vorfeld mit der bauausführenden Stelle (BvT) abzustimmen. Für die abgestimmte Bauweise ist dem Einkauf vom Auftragnehmer ein schriftliches Angebot vor der Bauausführung vorzulegen.
2. Bei gemeinsamen Verlegungen mit Dritten erfolgt die Verrechnung mit Einzel-OZ, abhängig vom jeweiligen Grabenprofil und einzubringenden Medien mit einem vom BvT zwischen dem Dritten abgestimmten Faktor  $\leq 0,7$ .
3. Durch Frost verfestigten Leitungszone und das erschwerte Lösen und Aufnehmen wird mit der Bodenklasse 7 vergütet.
4. Durch Frost verfestigte Oberbauschichten (Platten oder Pflaster) werden nur dann als Ersatz beigelegt, wenn trotz Einsatz baustoffschonender Arbeitsgeräte und Werkzeuge die Zerstörung nicht zu vermeiden war.
5. Bohrungen: Fehlbohrungen werden nur vergütet, wenn der AN die Ursache der Fehlbohrung nicht zu vertreten hat
  - a) Rohrvortrieb (OZ 10010413 – 10010453):  
Bei aufgegebenen Vortriebsstrecken (Fehlbohrungen) werden die erbrachten Vortriebslängen vergütet. Dies gilt nicht für die vom AN gewählte alternative Bauweise.  
Das Verfüllen der Hohlräume bei aufgegebenen Vortriebsstrecken (OZ 10010413 – 10010463) gehört zum Leistungsumfang.
  - b) Großbohrungen OZ 10010513:  
Bei aufgegebenen Vortriebsstrecken (Fehlbohrungen) werden die Einrichtungskosten, die erbrachten Vortriebslängen und das Verfüllen der Hohlräume (OZ 10015383) vergütet,
  - c) Gesteuerte Horizontalbohrungen  
Bei aufgegebenen Bohrersstrecken (Fehlbohrungen) werden die Einrichtungskosten OZ 10010713 und die erbrachten Bohrlängen nur gegen Nachweis erfasst.  
Werden gesteuerte Spülbohrverfahren vom AN „Alternativ“ zur offenen Bauweise in Abstimmung mit dem BvT ausgeführt, ist ein notwendiger Baugrundbericht vom AN selbst beizustellen.
6. **Bahnquerungen werden mit OZ der Gruppe 10 beauftrag. Auflagen sind zu beachten.**
7. Müssen Mantelrohre aufgrund nicht bekannter Hindernisse mit größerer Überdeckung eingebracht werden, so sind die Einheitspreise der Bohrgruben (OZ 10010610) auf Verlangen des AN ggf. neu zu verhandeln.
8. Vergütung des Aushubes beim Verbau:  
Beim Normverbau nach DIN 4124 über die gesamte Wandhöhe wird unabhängig von der tatsächliche Dicke des Verbaus eine Mehrbreite von 15 cm an jeder Graben- oder Grubenwand für die Ermittlung des Aushubvolumens anerkannt.  
Beim Verbau nach von der Telekom beigelegtem Standsicherheitsnachweis wird die ausgewiesene Gesamtdicke der Baugrubenverkleidung dieses Standsicherheitsnachweises für die Ermittlung des



Aushubvolumens zugrunde gelegt.

Verbaut der AN nach einem von ihm alternativ vorgelegten geprüften Standsicherheitsnachweis, oder werden die Graben- oder Grubenwände abgebösch, wird für die Aushubermittlung der von der Telekom vorgegebene Verbau zugrunde gelegt.

Bei teilweiser Sicherung wird an jeder Graben- oder Grubenwand eine Mehrbreite von 5 cm für die Ermittlung des Aushubvolumens anerkannt.

Bei einer Sicherung der Graben- oder Grubenkante mit Saumbohlen wird kein Mehraushub anerkannt.

9. Beim Teilabbruch von Kabelschächten wird der Aushub in Arbeitsraumbreite bis zur erforderlichen Abbruchtiefe des Bauwerks vergütet.
10. Für das reine Absperren von Bauwerken (z.B. KSch, Azk) auf Verlangen der Telekom/BvT ohne Beauftragung weiterer Maßnahmen an/in diesen Bauwerken, wird mit den OZ der Gruppe 14 (OZ 10014110 auch ab dem 1. Tag) und die OZ 10014193, wenn die Voraussetzungen erfüllt sind erfasst.
11. Beim Auswechseln von KSch-Abdeckungen ist nach den Vorgaben u.a. der ZTV-TKNetz 13 zu verfahren. Die Wiederherstellung des ungebundenen/gebundenen Oberbaus erfolgt nach ZTV A-StB und unter Beachtung der kommunalen Besonderheiten inkl. notwendiger Schnitte, aller Fugen und gegen Nachweis (Foto etc..) der tatsächlich erbrachten Leistungen (OZ-Gruppe 19). Als Reststreifen werden nur die Breiten nach Vorgabe ZTVA-StB anerkannt, die über die tatsächlichen Instandsetzungsbreiten inkl. Rücknahmestreifen hinausgehen. Dies erfolgt nur in Abstimmung mit dem BvT und gegen Nachweis.
12. Das Ausmauern der Einführungsöffnungen von alten KSch im Zusammenhang mit dem Einbauen von Mauerdurchführungsmuffen wird einschl. des Einbaus der Mauerdurchführungsmuffe mit der OZ 10021010 vergütet
13. Das Entfernen und Entsorgen von nachströmendem Wasser (Kein Tagwasser) in Gruben, Gräben oder KSch und AzK wird mit der OZ 10081110 oder in besonderen Fällen mit den OZ 10081170 und 10081180 nach Absprache mit dem BvT erfasst.
14. Das ggf. notwendige Umlegen und Sichern vorhandener Kabel und Rohranlagen im Zusammenhang mit dem Einbau und Abbruch von KSch aus dem Bauraum heraus wird mit den OZ der Gruppen 37 vergütet, wenn nicht in den beauftragten OZ- Gruppe 19 bereits Inhalt der Leistung.
15. Beim Aushub (Gruppe 11 und 12) entfällt der Aufbruch der ungebundene Tragschicht oder Frostschuttschicht (OZ 10013410), wenn keine Unterscheidung zwischen der Beschaffenheit des Baustoffes der ungebundenen Tragschicht und des Aushubes festzustellen ist.
16. Hinweise auf Verrechnungsbreiten :  
 Unabhängig davon, welches Verfahren der Auftragnehmer zur Herstellung des Erdkabelgrabens wählt und unabhängig von der sich daraus ergebenden tatsächlichen Breite des Erdkabelgrabens, werden in jedem Fall dem zu vergütenden Bodenaushub die Verrechnungsbreiten (Mindest-, bzw. Höchstwerte) zugrunde gelegt, sofern die Telekom keine größeren Maße angeordnet hat (ZTV-TKNetz 10,)  
 Abweichend von den Regelungen für Gräben von mehrzügige Rohranlagen gelten für zweizügige Rohranlagen bestehend aus 2 KKR, KSR oder KSVR in beengten örtlichen Verhältnissen bei der Verlegung von 2 Rohren übereinander mit Abstandshaltern oder 2 Rohren nebeneinander mit Abstandshaltern Grabenbreiten ohne Arbeitsraum nach ZTV-TKNetz 10  
 Liegen die Längen und Breiten der Baugruben über den Höchstwerten, so werden nur die Höchstwerte für die Vergütung des Bodenaushubes zugrunde gelegt, sofern die Telekom keine größeren Maße angeordnet hat ZTV-TKNetz 10  
 Diese Verrechnungsbreiten sind die Grundlage für die Ermittlung der max. zu vergütenden Wiederherstellungsbreiten des Oberbaus unter Berücksichtigung der ZTVA-StB und der ggf. nach ZTVA-StB zu vergütenden Reststreifen.  
 Befinden sich Bauwerke (KSch, Azk) oder Bauteile (Gehäusesockel) der DT Technik GmbH oder Bauwerke oder Bauteile Dritter in diesen Baugruben, so werden deren Volumen  $> 0,1 \text{ m}^3$  bei der Ermittlung des Aushubes abgezogen. Grubenanteile  $> 0,1 \text{ m}^3$ , die bereits durch das Ausbauen von

- Bauwerken oder Bauteilen entstanden sind, werden ebenfalls von der neu herzustellenden Baugrube abgezogen.
17. Das Herstellen von Gräben und Gruben und das Aufbrechen des Oberbaus wird mit den OZ der Gruppen 11, 12 oder 13 vergütet, unabhängig davon, mit welchem Verfahren die Gräben oder Gruben hergestellt werden.
  18. Im Beilauf mit anderen Versorgungsträgern wird der Sand in der Leitungszone nur für den Telekom-Anteil vergütet.
  19. Der zu vergütende Bodenaushub für Gräben (außer Erdkabel) und Baugruben wird so ermittelt, dass zunächst der tatsächlichen Länge, Breite und Tiefe gemessen und auf volle 10 cm aufgerundet wird. Liegen die Breite der Gräben bzw. Länge und Breite der Baugruben unter den Höchstwerten nach gültiger ZTV-TKNetz 10, so werden die gemessenen und aufgerundeten Werte der Berechnung des Bodenaushubs zugrunde gelegt. Liegen die Breite der Gräben bzw. Länge und Breite der Baugruben über den Höchstwerten nach gültiger ZTV-TKNetz 10, so werden nur diese Höchstwerte für die Vergütung des Bodenaushubs zugrunde gelegt, sofern vom BvT keine größeren Maße angeordnet wurden.
  20. Bei gemischtem Natursteinpflasteroberbau wird die Pflasterart vergütet, die den größten Anteil an den instand zu setzenden Oberbauflächen hat.
  21. Notwendige Instandsetzung unvermeidbarer Arbeitsraumbreiten in Wiesen, Weiden oder Ackerland außerhalb der Grabenbreiten/Grubenbreiten werden nur erfasst gegen Nachweisdokumentation und in Absprachen mit dem BvT.
  22. Das Freilegen von Kabeltrassen im Straßenbau (Gräben im Straßenbau über vorhandener Kabeltrasse) ist mit der OZ 10011010 ohne Anwendung eines Faktors in m<sup>3</sup> zu vergüten.
  23. Arbeitsraumbreiten werden nur bis 5,0 m und nur nach Anordnung des BvT vergütet, wenn ein Maschineneinsatz aus technischen Gründen unvermeidbar war und die zerstörte Fläche wieder in den ursprünglichen Zustand nach den Vorgaben Dritter und in Anordnung des BvT versetzt werden muss.
  24. Rinnen werden mit der OZ 10013570 oder 10018250 vergütet, wenn sie auf einem Betonfundament verlegt sind. Eine Pflasterrinne auf einer Bettung aus Sand, Splitt o.ä. wird als Pflasteroberbau vergütet.
  25. Schneiden von Asphaltoberflächen und Einbauen von Fugenband bei der Wiederherstellung des Oberbaus wird mit der OZ 10018360 vergütet.
  26. Asphaltsschichten werden nach ihrer Gesamteinbaustärke abgerechnet, unabhängig von der Anzahl der aufzubringenden Asphaltsschichten nach ZTV A-StB
  27. Aussparungen wie Kabelschachtabdeckungen, Lichtschächte und ähnliche Einbauten oder Sockel von Gehäusen über 0,2 m<sup>2</sup> werden bei der Ermittlung der zu vergütenden Oberflächen abgezogen.
  28. Das Abbrechen von Mauerwerk und Beton in Gräben und Gruben sowie das Entfernen von Steinen über 0,1 m<sup>3</sup> werden mit den Aushub -Positionen in der Bodenklasse 7 vergütet.
  29. Verkehrssicherung:  
Die Vergütung der OZ der Gruppe 14 erfolgt nach den Vorgaben der vorgelegten VAO, unabhängig von der Zeitdauer des Vorhaltens, der Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen.  
Die Erfassung der OZ 10014110 nach den Vorgaben der vorgelegten VAO erfolgt erst dann, wenn die Telekom durch längerfristige Arbeiten (z.B. Umschaltungen) oder durch Untätigkeit die Bauarbeiten der Maßnahmen oder des Teilabschnittes der Maßnahme um mehr als 5 Tage unterbrochen hat. Wird ein Teilabschnitt einer Maßnahme oder die Maßnahme mehrmals unterbrochen, so werden die Tage der Unterbrechungen addiert.  
Die Erfassung der Folgetage bei den OZ 10014012, 10014042, 10014052 und 10014072 mit Faktor 0,1 je Folgetag erfolgt erst dann, wenn die Telekom durch längerfristige Arbeiten (z.B. Umschaltungen) oder durch Untätigkeit die Bauarbeiten der Maßnahme oder des Teilabschnittes der Maßnahme um mehr als 5 Tage unterbrochen hat. Wird ein Teilabschnitt einer Maßnahme oder die Maßnahme mehrmals unterbrochen, so werden die Tage der Unterbrechungen addiert.  
Fahrbare Absperrtafeln, Warnposten oder Lichtsignalanlagen werden gesondert erfasst.  
Voraussetzung für die Vergütung von Verkehrssicherungsmaßnahmen ist die Vorlage einer VAO (auch zeitlich befristet VAO). Das Sichern von Arbeitsstellen nach Regelplänen durch AN der Telekom innerhalb einer bereits gesicherten Baustelle eines Dritten wird ebenfalls mit den

- entsprechenden OZ der Gruppe 14 (10014012 ff) erfasst, sofern es sich nicht um Nebenleistungen nach Abschn. 4.2 handelt.
30. Beim Einbauen von Mauerdurchführungen in bauseits bereitgestellte vorschriftsmäßige Bohrungen werden die OZ 10021010 – 10021040 mit Faktor 0,5 vergütet.
  31. Beim Einbauen von großen Mauerdurchführungen in bauseits bereitgestellte vorschriftsmäßige Bohrungen werden die OZ 10021510, 10021530 und 10021540 mit Faktor 0,3 vergütet.
  32. Beim Einbringen von Kabeln in KK-Anlagen aller Art wird das Auslegen von Kabeln auf Teilabschnitten bis 50 m im Zusammenhang mit dem Einbringen ebenfalls als Einbringen erfasst.
  33. Das Auslegen von notwendigen Kabelvorräten aller Art in/an Gebäuden/ Schächten/Gruben aller Art über 10m Länge werden entsprechend der Kabelstärke mit der OZ 10037342 oder 10037352 mit Faktor 0,5 erfasst.
  34. Das verkehrssichere provisorische Auslegen und Befestigen von beigestellten Erdkabeln ohne besonderen Aufwand (z.B. Baustellenanschlüsse) wird mit der OZ 10037342 mit Faktor 0,5 vergütet.
  35. Das Aufnehmen von provisorisch ausgelegten beigestellten Kabeln wird mit der OZ 10024010 erfasst
  36. Das provisorische Auslegen und spätere Aufnehmen mit besonderem Aufwand ist ggf. gesondert zu vereinbaren
  37. Vom BvT angeordnete Arbeitsunterbrechungen beim Einbringen /Einblasen etc. von Kabeln und KR werden nur nach Dokumentation und Stundennachweise mit der OZ 10081020 vergütet.
  38. Beim Instandsetzen von Rohren mit einem Rohrzwischenstück wird das Vorbereiten der Rohrenden je Verbindungsstelle und das Auslegen der Rohre mit den entsprechenden OZ der Gruppen 26, 27 und 37 vergütet.
  39. Beim Instandsetzen von Rohren in mehrlagigen Rohrverbänden wird beim Rückbau und Wiederinstandsetzen der oberen Rohre auch das Vorbereiten der Rohrenden vergütet.
  40. Das Befestigen von Installationsrohren oder -kanälen zum Einziehen von Innenkabeln wird nur vergütet, wenn es vom BvT beauftragt wurde.
  41. Werden Cu-Doppeladern in Betrieb befindlichen Kabeln nach ZTV-TKNetz 45 umgeschaltet/verbunden, erfolgt eine Vergütung mit dem Zulagenfaktor 0,2 der OZ 10041043 bzw. 10041113
  42. Wenn Cu- Doppeladern vor dem eigentlichen Verbinden aus montage-technischen Gründen verlängert werden, erfolgt mit entsprechender Nachweisdokumentation eine Vergütung je verlängerte Cu-Doppelader und je Verbindungsstelle mit dem Zulagenfaktor 0,8 der OZ 10041043 bzw. 10041113
  43. Müssen Cu- Doppeladern bei in Betrieb befindlichen Kabeln und je nach Abhängigkeit des Betriebszustandes eines Kabels, unterbrechungsfrei und auf Anordnung des BvT mittels Dreiecksverbindungen verbunden werden, erfolgt eine Vergütung je Adernverbindungsstelle mit dem Zulagenfaktor 2,0 der OZ 10041043 bzw. 10041113. Unbeschaltete DA/Grundbündel werden nicht erfasst
  44. Die Arbeitsweise für das Auswechseln von einzelnen beschalteten EVs in KVz oder für das Umschalten von kompletten KVz wird vom BvT vorgegeben.  
Die OZ 10043360 hat bei Umschaltarbeiten an KVz/MFG Vorrang gegenüber den OZ 10043340 in Verbindung mit 10043350.
  45. Beim Verlegen von Innenkabeln (> 10 DA) aller Art auf Abstandsschellen oder alternativ mit Installationsrohren wird die OZ 10044020 vergütet.
  46. Das verkehrssichere provisorische Auslegen und Befestigen von Kabeln bei zeitlich befristeten Veranstaltungen (z.B. Messen, Märkte) wird mit der OZ 10044013 vergütet. Bei Verlegung > 10 DA erfolgt die Vergütung mit OZ 10044020.
  47. Das Abbauen der provisorisch ausgelegten Kabel (Messen usw.) wird mit der OZ 10044060 vergütet.
  48. Das verkehrssichere provisorische Auslegen und Befestigen von beigestellten Kabeln oder Installationskabel ohne besonderen Verlegeaufwand (z.B. Baustellenanschlüsse) wird mit der OZ 10044013 mit Faktor 0,5 vergütet.
  49. Das Aufnehmen von provisorisch ausgelegten Kabeln (Baustellenanschluss) wird mit der OZ 10044060 vergütet

50. Gebührenbescheiden für die Erteilung u.a. von verkehrsrechtlichen Anordnungen, Ausnahmegenehmigungen, Katasterpläne etc. werden gegen Vorlage des Gebührenbescheides an den BvT mit der OZ 10099980 erfasst. (Gilt auch in der Beauftragung mit den OZ der Gruppe 30).

#### 5.4 Vergütungsregelungen für Teilleistungen allgemeiner Art

1. Die Nachtzulage wird in den Nachtstunden 22:00-06:00 zusätzlich zur Überstundenzulage vergütet. Die Überstundenzulage wird außerhalb des vorgegebenen Regelbeauftragungszeitraums vergütet.
2. Diese Zulagen werden nur für die Arbeitszeit an der Baustelle vergütet.  
Diese Regelungen gelten nicht bei besonderen vertraglich vereinbarten Arbeitszeiten.  
Die OZ 10081130 wird nur für besondere Transportfahrten (Fahrten zur Sondermülldeponie, Transport von Materialien der DT Technik von einer Baustelle zu einer anderen Baustelle zur kurzfristigen Deckung des Materialbedarfes, Transport von beigestellten Oberbaumaterialien durch den Wegebausträger) auf Anordnung des BvT zusätzlich vergütet.
3. Vergebliche An- und Abfahrten, „nicht produktionsreifer Auftrag“, die durch Verschulden des Auftraggebers entstehen, werden gegen Stundennachweis und in Abstimmung mit dem BvT erfasst. Darin nicht enthalten sind bis zu 30 min Wartezeit auf der Baustelle, z.B. zur Klärung der Sachlage. Die Erfassung erfolgt nur bei unverzüglicher Meldung, mit den detaillierten Angaben des nicht produktionsreifen Auftrags an den BvT.  
Eine An-/Abfahrt wird mit der OZ 10081040 (max. 1,5h gegen Nachweis) vergütet, wenn z.B. ein Auftrag zur Entstörung von TAL Produkten, der mit der 10036303 beauftragt wurde und nicht abgeschlossen werden konnte, da innerhalb von 4 Wochen keine Terminvereinbarung zur endgültigen Fehlerbeseitigung mit dem Kunden zustande gekommen ist.
4. Bei einer Beauftragung von Montageleistungen mit einem Auftragswert < 100 € wird eine Anfahrtspauschale (OZ 10081273) je Auftrag erfasst. Die OZ wird nicht vergütet in Kombination mit den Gewerken Tiefbau, Ziehen in einem Abrufauftrag, auch wenn die eigentliche Montageleistung darunterliegt oder wenn in der OZ die An-/Abfahrt eine eingeschlossene Leistung ist.  
Darüber hinaus wird eine Anfahrtspauschale zum Einsatzort vergütet, wenn dies in der korrespondierenden LNr. explizit angegeben ist (Beauftragung im selben Abruf).

## 6 Beschreibung der einzelnen Teilleistungen (Leistungskatalog)

### 6.1 Tiefbauarbeiten und Arbeiten an Kabelkanalanlagen

#### 6.1.1 Gruppe 10 Rohrvortrieb, Bohrungen

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11)

OZ	Inhalt
10010413	Rohrvortrieb 50 mm
10010423	Rohrvortrieb 110 mm
10010433	Rohrvortrieb 125 mm
10010443	Rohrvortrieb 140 mm
10010453	Rohrvortrieb 160 mm
10010473	Zul. Bkl. BS3, BS4, F Votr. 50-160 mm
10010483	Start- oder Zielgrube herstellen ( $\leq 160$ ) mm
10010493	Zulage Start-/ Zielgruben in Bodenkl. 7
10010513	Rohrvortrieb 300 - 1000 mm herstellen
10010573	Zul. Bkl. BS3, BS4, F Boh. 300-1000 mm
10010590	Rohrvortriebseinr. $\geq 300$ mm auf-/abbauen
10010610	Start-/Zielgruben herstellen (300-1000) mm
10010620	Zulage Start-/ Zielgruben in Bodenkl. 7
10010630	Rohrvortriebseinrichtung umsetzen
10010640	Rohrvortriebseinr. $\leq 160$ mm mm auf-/abbauen
10010650	Kabelrohre aus PE bis 50 mm einziehen
10010660	Kunststoff-Rohre bis 110 mm einziehen
10010670	PE-Rohre $>50$ mm einziehen
10010696	Bauw. gest. Spülbohr. $>125$ mm
10010703	Lieferung Rohre f. Gest. H-Bohr. $>125$ mm
10010713	Bohrgerät f. Gest. H-Bohr. vorh.
10010723	Zulage Suchschlitze für Fremdanlagen
10010776	Bauw. gest. Spülb. $\leq 125$ mm
10010786	Bauw. gest. Spülb. $\leq 65$ mm
10010796	Zulage Bodenklasse 6 (HDD)
10010806	Zulage Bohrung Kurzstrecke ( $\leq 30$ m)
10010916	Zulage Bodenklasse 7 (HDD)
10010924	Zulage Setzungsmessung Bahn

10010413	Rohrvortrieb 50 mm
	<p><b>Definition:</b> Einbringen von Schutzrohren im Rohrvortrieb unabhängig vom Verfahren in den Bodenklassen LN, LB, LO nach DIN 18319 mit einem Rohraußendurchmesser von 50 mm.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen, Justieren und Ausbauen des Vortriebsgerätes</li> <li>▪ ggf. Umsetzen des Vortriebsgerätes innerhalb der Startgrube</li> <li>▪ Einbringen der Schutzrohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Einbringen gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Tiefenlage der Rohranlage ist exakt zu dokumentieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der eingebrachten Rohre</p> <p><b>Einheit: m</b></p> <p>Bei angeordnetem Bohrverfahren wird die OZ 10010640 zusätzlich vergütet</p>

10010423	Rohrvortrieb 110 mm
	<p><b>Definition:</b> Einbringen von Schutzrohren im Rohrvortrieb unabhängig vom Verfahren in den Bodenklassen LN, LB, LO nach DIN 18319 mit einem Rohraußendurchmesser von 110 mm.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen, Justieren und Ausbauen des Vortriebsgerätes</li> <li>▪ ggf. Umsetzen des Vortriebsgerätes innerhalb der Startgrube</li> <li>▪ Einbringen der Schutzrohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Einbringen gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Tiefenlage der Rohranlage ist exakt zu dokumentieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der eingebrachten Rohre</p> <p><b>Einheit: m</b></p> <p>Bei angeordnetem Bohrverfahren wird die OZ 10010640 zusätzlich vergütet</p>

10010433	Rohrvortrieb 125 mm
	<p><b>Definition:</b> Einbringen von Schutzrohren im Rohrvortrieb unabhängig vom Verfahren in den Bodenklassen LN, LB, LO nach DIN 18319 mit einem Rohraußendurchmesser von 125 mm.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen, Justieren und Ausbauen des Vortriebsgerätes</li> <li>▪ ggf. Umsetzen des Vortriebsgerätes innerhalb der Startgrube</li> <li>▪ Einbringen der Schutzrohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Einbringen gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Tiefenlage der Rohranlage ist exakt zu dokumentieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der eingebrachten Rohre</p> <p><b>Einheit: m</b></p> <p>Bei angeordnetem Bohrverfahren wird die OZ 10010640 zusätzlich vergütet</p>

10010443	Rohrvortrieb 140 mm
	<p><b>Definition:</b> Einbringen von Schutzrohren im Rohrvortrieb unabhängig vom Verfahren in den Bodenklassen LN, LB, LO nach DIN 18319 mit einem Rohraußendurchmesser von 140 mm.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen, Justieren und Ausbauen des Vortriebsgerätes</li> <li>▪ ggf. Umsetzen des Vortriebsgerätes innerhalb der Startgrube</li> <li>▪ Einbringen der Mantelschutzrohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Einbringen gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Abdichten und Verdämmen des Mantelschutzrohres nach dem Einbringen der Rohre</li> <li>▪ Tiefenlage der Rohranlage ist exakt zu dokumentieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der eingebrachten Mantelschutzrohre</p> <p><b>Einheit: m</b></p> <p>Bei angeordnetem Bohrverfahren wird die OZ 10010640 zusätzlich vergütet</p>

10010453	Rohrvortrieb 160 mm
	<p><b>Definition:</b> Einbringen von Schutzrohren im Rohrvortrieb unabhängig vom Verfahren in den Bodenklassen LN, LB, LO nach DIN 18319 mit einem Rohraußendurchmesser von 160 mm.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen, Justieren und Ausbauen des Vortriebsgerätes</li> <li>▪ ggf. Umsetzen des Vortriebsgerätes innerhalb der Startgrube</li> <li>▪ Einbringen der Mantelschutzrohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Einbringen gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Abdichten und Verdämmen des Mantelschutzrohres nach dem Einbringen der Rohre</li> <li>▪ Tiefenlage der Rohranlage ist exakt zu dokumentieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der eingebrachten Mantelschutzrohre</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Bei angeordnetem Bohrverfahren wird die OZ 10010640 zusätzlich vergütet</p>

10010473	Zul. Bkl. S, F Votr. 50-160 mm
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Einbringen von Schutzrohren im Rohrvortrieb unabhängig vom Verfahren in den Bodenklassen S, F nach DIN 18319 einschl. der Unterklassen mit einem Rohraußendurchmesser von 50 – 160 mm zu den Pos. 10010413-10010453</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen der Schutzrohre in der Bodenkl. S, F</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der eingebrachten Rohre bzw. Mantelschutzrohre in den aufgeführten Bodenklassen</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>



10010483	Start- oder Zielgruben herstellen ( $\leq 160$ ) mm
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Start- oder Zielgruben gemäß ZTV-TKNetz 10 in Böden der Bodenklassen 1,3-6 ohne Oberbau bis zur erforderlichen Tiefe für Rohrvortrieb mit den OZ 10010413 - 10010453</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ ggf. Liefern und Einbauen von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Liefern und Auslegen des Trassenwarnbandes</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede Start- oder Zielgrube</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Aufbruch und Wiederherstellung von Oberflächen und der erforderliche Bodenaustausch werden mit den OZ der Gruppen 13, 15 und 18 vergütet</p>

10010493	Zul. Start- oder Zielgruben Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Herstellen von Start- oder Zielgruben gemäß ZTV-TKNetz 10 in Böden der Bodenklasse 7 ohne Oberbau bis zur erforderlichen Tiefe zur Pos. 10010483</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Gruben in der Bodenkl. 7</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist der Anteil der Bodenklasse 7 in jeder Start- oder Zielgrube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10010513	Rohrvortrieb 300 –1000 mm herstellen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Kreuzungen im Rohrvortriebsverfahren, unabhängig vom angewendeten Verfahren, in den Bodenklassen LN, LB, LO nach DIN 18319 mit Mantelschutzrohren von 300 –1000 mm Innendurchmesser nach der Baubeschreibung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des Mantelrohres einschl. eines statischen Nachweises</li> <li>▪ Einbringen der Mantelschutzrohre unabhängig vom Verfahren</li> <li>▪ Verschweißen der Mantelschutzrohre</li> <li>▪ Überprüfen des geradlinigen Rohrverlaufs</li> <li>▪ Abdichten und Verdämmen des Mantelschutzrohres nach dem Einbringen der Rohre</li> <li>▪ Einbauen von 2 Kabelmarken zur Kennzeichnung der Bohrung</li> <li>▪ Herstellen einer Querschnitts- und Profilzeichnung im Maßstab 1:50</li> <li>▪ Tiefenlage der Rohranlage ist exakt zu dokumentieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der eingebrachten Mantelrohre</p> <p><b>Einheit:</b> m Das Aufbauen der Vortriebseinrichtungen wird mit der OZ 10010590 vergütet</p>

10010573	Zul. Bkl. S, F Boh. 300-1000
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Einbringen von Mantelrohren im Rohrvortriebsverfahren in der Bodenklasse S, F nach DIN 18319 einschl. der Unterklassen mit einem Mantelrohraußendurchmesser von 300 – 1000 mm zur OZ 10010513</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen der Mantelschutzrohre unabhängig vom Verfahren in der Bodenkl. S, F</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der eingebrachten Mantelrohre in den aufgeführten Bodenklassen</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10010590	Rohrvortriebseinr. $\geq 300$ mm auf-/abbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen und Vorhalten von Vortriebseinrichtungen und Geräten jeder Art zur Herstellung von Rohrvortrieben <math>\geq 300</math> mm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auf- und Abbauen der Vortriebseinrichtung</li> <li>▪ Einrichten und Justieren der Vortriebseinrichtung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Jede aufgebaute Vortriebseinrichtung im Zusammenhang mit der Herstellung von Rohrvortrieben <math>\geq 300</math> mm wird mit 1 Stück vergütet</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Umsetzen der Vortriebseinrichtung und der Geräte nach einer Fehlbohrung wird mit der OZ 10010630 vergütet.</p>

10010610	Start-/Zielgruben herstellen (300-1000)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Start- und Zielgruben gemäß ZTV-TKNetz 10 für Rohrvortriebe mit einem Mantelrohrinnendurchmesser von 300-1000 mm in Böden der Bodenklassen 1,3-6 ohne Oberbau bis zur erforderlichen Tiefe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Gruben</li> <li>▪ ggf. Liefern eines geprüften Standsicherheitsnachweises</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau oder Verbau nach Standsicherheitsnachweis, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Herstellen einer ausreichend tragfähigen Grubensohle</li> <li>▪ ggf. Liefern und Einbauen von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Liefern und Auslegen des Trassenwarnbandes</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede Start- und Zielgrube zusammen als eine Einheit</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Aufbruch und Wiederherstellung von Oberflächen und der erforderliche Bodenaustausch werden mit den OZ der Gruppen 13, 15 und 18 vergütet</p>

10010620	Zul. Start-/Zielgruben in Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Herstellen von Start- und Zielgruben gemäß ZTV-TKNetz 10 für Rohrvortriebe mit einem Mantelrohrinnendurchmesser von 300-1000 mm in Böden der Bodenklassen 7 ohne Oberbau bis zur erforderlichen Tiefe zur Pos. 10010610</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Gruben in der Bodenklasse 7</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist der Anteil der Bodenklasse 7 in der Start- und Zielgrube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>
10010630	Rohrvortriebseinr. ≥ 300 mm umsetzen
	<p><b>Definition:</b> Umsetzen von Vortriebseinrichtungen und Geräten jeder Art zur Herstellung von Rohrvortrieben ≥ 300 mm innerhalb der Baustelle oder der näheren Umgebung nach einer Fehlbohrung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umsetzen der Vortriebseinrichtung</li> <li>▪ Einrichten u. Justieren der Vortriebseinrichtung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Jede umgesetzte Vortriebseinrichtung im Zusammenhang mit der Herstellung von Rohrvortrieben ≥ 300 mm nach einer Fehlbohrung wird mit 1 Stück vergütet</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10010640	Rohrvortriebseinr. ≤ 160 mm auf-/abbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen und Vorhalten von Vortriebseinrichtungen und Geräten jeder Art zur Herstellung von Rohrvortrieben ≤ 160 mm im Bohrverfahren</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auf- und Abbauen der Vortriebseinrichtung</li> <li>▪ Einrichten und Justieren der Vortriebseinrichtung</li> <li>▪ ggf. Umsetzen der Vortriebseinrichtung bei Fehlbohrungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Jede aufgebaute Vortriebseinrichtung im Zusammenhang mit der Herstellung von Rohrvortrieben ≤ 160 mm im Bohrverfahren wird mit 1 Stück vergütet Die OZ 10010640 wird nur nach Beauftragung durch den BvT abgerechnet und gilt nicht bei Abrechnung von pneumatischen Rohrvortrieben.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10010650	Kabelrohre aus PE bis 50 mm einziehen
	<p><b>Definition:</b> Einziehen von Kabelrohren aus PE bis 50 mm Außendurchmesser in Schutz- oder Mantelrohre jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kreuzungsfreies Einziehen der Rohre</li> <li>▪ Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ gasdichtes Verbinden von Rohrenden</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes eingezogenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10010660	Kunststoff-Rohre bis 110 mm einziehen
	<p><b>Definition:</b> Einziehen von Kunststoff-Rohren bis 110 mm Außendurchmesser in Schutz- oder Mantelrohre jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kreuzungsfreies Einziehen der Rohre</li> <li>▪ Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ gasdichtes Verbinden von Rohrenden</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes eingezogenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10010670	PE Rohre >50 mm einziehen
	<p><b>Definition:</b> Einziehen von PE Rohren &gt; 50 mm Außendurchmesser in Schutz- oder Mantelrohre jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kreuzungsfreies Einziehen der Rohre</li> <li>▪ Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ gasdichtes Verbinden von Rohrenden</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes eingezogenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10010696	Bauw. gest. Spülbohr. >125 mm
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von einer gesteuerten Horizontal-Spülbohrung nach GW 321 von &gt;125 mm Rohraußendurchmesser/Verbände der beauftragten Länge der Bohrstrecke gemäß Leistungsbeschreibung in den Bodenklassen 1-6 u.a. zur Unterfahrung von Hindernissen, hochwertigen Oberflächen, Gewässern etc. nach ZTV-TKNetz 10, nur in Absprache und Anordnung des BvT vor Bauausführung.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verkehrssicherung / Absperrung nach RSA</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielgrube in allen Bodenklassen einschließlich Verbau, Aufnehmen und Wiederherstellung vorhandener Tragschichten und Oberbau aller Art</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen von notwendigen Zwischengruben einschl. Aufnehmen und Wiederherstellung vorhandener Tragschichten und Oberbau aller Art</li> <li>▪ Herstellen von Bohrkanal (nach ZTV-TKNetz 10) und Einbringen von KR, PE-HD Rohren etc.</li> <li>▪ Verbinden der Rohre</li> <li>▪ Technisch notwendige Umsetzung des Bohrgerätes innerhalb der zusammenhängenden beauftragten Bohrstrecke</li> <li>▪ Hochführen der Medien auf Grabentiefe</li> <li>▪ Notwendiges Abdichten und Verdämmen der Hohlräume nach dem Einbringen</li> <li>▪ Feststellen und Nachweisen der Tiefenlage der gest. Bohrung.</li> <li>▪ Erstellen von Kreuzungszeichnungen, Tiefennachweisen, Querschnitts- und Profilzeichnungen, sowie von Lageplänen in den erforderlichen Maßstäben</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Liefern und Entsorgen der Bohr- bzw. Stützflüssigkeit</li> <li>▪ Bohr.- und Verlaufsprotokolle nach GW 321</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die nachgewiesene Vortriebsstrecke</p> <p><b>Einheit: m</b></p> <p>Notwendige Lieferung von Rohren aller Art für die gesteuerte Horizontalbohrung &gt;125mm wird mit der 10010703 nach LB und in Abstimmung mit dem BvT erfasst. Erforderliche Baugrunduntersuchungen nur in Abstimmung mit dem BvT sind unter Vorlage der Untersuchungsergebnisse mit der OZ 10099923 zu erfassen</p>

10010703	Lieferung Rohre f. Gest. H-Bohr. >125mm
	<p><b>Definition:</b> Lieferung von Rohren gemäß Leistungsbeschreibung für das Herstellen von gesteuerten Horizontalbohrungen jeder Art nach Beauftragung durch BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lieferung von Rohren</li> <li>▪ An/Abfahrten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jedes gelieferte Rohr wird nach Leistungsbeschreibung unabhängig der Art in der Einheit Meter erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10010713	Bohrgerät f. Gest. H-Bohr. vorh.
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen, Vorhalten und Abbau von Bohrgeräten zum Herstellen von gesteuerten Horizontalbohrungen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baustelleneinrichtung</li> <li>▪ Herstellen und Abbauen von Zuwegungen</li> <li>▪ Auf- und Abbauen des Bohrgerätes</li> <li>▪ Einrichten und Justieren des Bohrgerätes</li> <li>▪ ggf. Instandsetzen der Oberflächen für die Anfahrwege</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jedes eingerichtete Bohrgerät wird einmalig je beauftragte Länge der Bohrstrecke mit 1 Stück vergütet.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Wird die beauftragte Bohrung in Teilabschnitten hergestellt, erfolgt für das Umsetzen des Bohrgerätes und die damit verbundenen zusätzlichen Tiefbauarbeiten keine Vergütung.</p>



10010723	Zulage Suchschlitze Gest. H.-Bohrung $\leq 125\text{mm}$
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu OZ 10010755, 10010765, 10010776, 10010786 für die Herstellung von Suchschlitze für Fremdanlagen, eigene Anlagen, die nicht als Hauseinführung generiert werden können in Abstimmung mit dem BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen, Sichern und Verfüllen von Suchschlitz bis 1,0x0,6x1,25 inkl. Oberflächenaufbruch aller Art</li> <li>▪ Freilegen der Fremdanlagen, eigene Anlagen</li> <li>▪ Suchschlitz verfüllen inkl. Oberflächenherstellung aller Art nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Verkehrssicherung / Absperrung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder Suchschlitz, bei Fremdanlagen, eigene Anlagen die vorgefunden und nicht als Hauseinführung weiterverwendet werden können</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen.</p>

10010776	Bauw. gest. Spülb. ≤ 125 mm
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer verlaufsgesteuerten Horizontal-Spülbohrung im HDD-Verfahren nach GW 321 ≤ 125 mm Rohraußendurchmesser/Verbände inklusiver Überbohrtoleranzen. Verlegung von bis zu drei Leerrohren (PE-HD) in den Böden der Bodenklassen 1-5 unabhängig der beauftragten Länge der Bohrstrecke nach ZTV-TKNetz 10 in Absprache mit dem AN und des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen und Anlagen Dritter. Begutachtung der Bodenbeschaffenheit (geologische Schichten) und Feststellung der Bohreignung.</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielgrube in den genannten Bodenklassen einschließlich Verbau, Aufnehmen und Wiederherstellung vorhandener Tragschichten und Oberbau aller Art</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen von notwendigen Zwischengruben einschl. Aufnehmen und Wiederherstellung vorhandener Tragschichten und Oberbau aller Art</li> <li>▪ Durchführen der gesteuerten Horizontalbohrung inkl. Aufnehmen, Transportieren und Einbringen von bis zu drei PE-HD Rohren (u.a. 50x4,6)</li> <li>▪ Verbinden der Rohre</li> <li>▪ Technisch notwendige Umsetzung des Bohrgerätes innerhalb der zusammenhängenden beauftragten Bohrstrecke</li> <li>▪ Hochführen der Medien auf Regelverlegetiefe bzw. Höhe des Bestands (Start-/Zielgrube)</li> <li>▪ Notwendiges Füllen und Verdämmern der Hohlräume nach dem Einbringen</li> <li>▪ Feststellen und Nachweisen der Tiefenlage der gest. Bohrung (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321)</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Liefern und Entsorgen der Bohr- bzw. Stützflüssigkeit</li> <li>▪ Verkehrssicherung / Absperrung nach RSA</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die beauftragte und nachgewiesene Bohrstrecke</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Notwendige Suchschlitze werden bei Anfallen über die Position 10010723 "Suchschlitz" nur in Abstimmung mit dem BvT zum Ansatz gebracht. Erforderliche Baugrunduntersuchungen nur in Abstimmung mit dem BvT sind unter Vorlage der Untersuchungsergebnisse mit der OZ 10099923 zu erfassen.</p>

10010786	Bauw. gest. Spülb. $\leq 65$ mm
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer verlaufsgesteuerten Horizontal-Spülbohrung im HDD-Verfahren nach GW 321 <math>\leq 65</math> mm Rohraußendurchmesser/Verbände inklusiver Überbohrtoleranzen. Verlegung von einem Leerrohr (PE-HD) in den Böden der Bodenklassen 1-5 unabhängig der beauftragten Länge der Bohrstrecke, nach ZTV-TKNetz 10 in Absprache mit dem AN und des BvT.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Festlegung des Bohrkanals unter Berücksichtigung von eigenen und Anlagen Dritter. Begutachtung der Bodenbeschaffenheit (geologische Schichten) und Feststellung der Bohreignung.</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen der Start- und Zielgrube in den genannten Bodenklassen einschließlich Verbau, Aufnehmen und Wiederherstellung vorhandener Tragschichten und Oberbau aller Art</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen von notwendigen Zwischengruben einschl. Aufnehmen und Wiederherstellung vorhandener Tragschichten und Oberbau aller Art</li> <li>▪ Durchführen der gesteuerten Horizontalbohrung inkl. Aufnehmen, Transportieren und Einbringen von einem PE-HD Rohren (u.a. 50x4,6)</li> <li>▪ Verbinden der Rohre</li> <li>▪ Technisch notwendige Umsetzung des Bohrgerätes innerhalb der zusammenhängenden beauftragten Bohrstrecke</li> <li>▪ Hochführen der Medien auf Regelverlegetiefe bzw. Höhe des Bestands (Start-/Zielgrube)</li> <li>▪ Notwendiges Füllen und Verdämmern der Hohlräume nach dem Einbringen</li> <li>▪ Feststellen und Nachweisen der Tiefenlage der gest. Bohrung (Bohr- und Verlaufsprotokolle nach GW 321)</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Liefern und Entsorgen der Bohr- bzw. Stützflüssigkeit</li> <li>▪ Verkehrssicherung / Absperrung nach RSA</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die beauftragte und nachgewiesene Bohrstrecke</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Notwendige Suchschlitze werden bei Anfallen über die Position 10010723 "Suchschlitz" nur in Abstimmung mit dem BvT zum Ansatz gebracht. Erforderliche Baugrunduntersuchungen nur in Abstimmung mit dem BvT sind unter Vorlage der Untersuchungsergebnisse mit der OZ 10099923 zu erfassen.</p>

10010796	Zulage Bodenklasse 6 (HDD)
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Herstellen von gesteuerten Horizontalbohrungen in der Bodenklasse 6 (nach ZTV TK Netz 10) mit einem Außendurchmesser <math>\leq 125</math> mm.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Bohrung in der Bodenklasse 6 mit dem dafür erforderlichen Bohrgerät</li> <li>▪ Nachweisen der Bohrstrecke/Teilbohrstrecke in dieser Bodenklasse 6</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der nachgewiesenen Bohrstrecke /Teilbohrstrecke in der Bodenklasse 6</p> <p><b>Einheit: m</b> Nachweisdokumentation nach ZTV-TKNetz 10 ist dem BvT zur Erfassung der Leistung vorzulegen.</p>

10010806	Zulage Bohrung Kurzstrecke ( $\leq 30$ m)
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu OZ 10010776 und 10010786 für beauftragte kurze Bohrstrecken (einzelne Bohrstrecke, nicht in Zusammenhang mit einer Beauftragung einer zusammenhängenden Bohrtrasse) mit einer maximalen Bohrlänge von <math>\leq 30</math>m, z.B. zur Unterquerung von Strassen, Strassenkreuzungen, Hindernissen usw. in Abstimmung mit dem BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siehe OZ 10010776 und OZ. 10010786</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der beauftragten und nachgewiesenen Bohrstrecke.</p> <p><b>Einheit: m</b></p> <p>Diese OZ wird nur in Zusammenhang mit der OZ 10010776 (Bauw. gest. Spülb. <math>\leq 125</math> mm) und OZ 10010786 (Bauw. gest. Spülb. <math>\leq 65</math> mm) vergütet.</p>

10010916	Zulage Bodenklasse 7 (HDD)
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Herstellen von einer durch den BvT gesondert beauftragten gesteuerten Horizontalbohrungen in der Bodenklasse 7 (nach ZTV TK Netz 10) mit einem Außendurchmesser <math>\leq 125</math> mm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Bohrung in der Bodenklasse 7 mit dem dafür erforderlichen Bohrgerät</li> <li>▪ Nachweisen der Bohrstrecke/Teilbohrstrecke in dieser Bodenklasse 7</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der nachgewiesenen Bohrstrecke /Teilbohrstrecke in der Bodenklasse 7 durch eine gesonderte Beauftragung durch den BvT.</p> <p><b>Einheit: m</b> Nachweisdokumentation nach ZTV-TKNetz 10 ist dem BvT zur Erfassung der Leistung vorzulegen.</p>

10010924	Zulage Setzungsmessung Bahn
	<p><b>Definition:</b> Durchführung der notwendigen Setzungsmessung bei der Herstellung von Bahnquerungen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fertigen und Übergeben aller Nachweise/ Dokumentation</li> <li>▪ Alle An- und Abfahrten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede Setzungsmessung mit einem Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p>

## 6.1.2 Gruppe 11 Herstellen von Gräben

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11)

OZ	Inhalt
10011010	Gräben 0-1,25m in Bodenkl. 1,3-6
10011030	Gräben 0-1,25m in Bodenkl. 7
10011040	Gräben 0-1,75m in Bodenkl. 1,3-6
10011060	Gräben 0-1,75m in Bodenkl. 7
10011070	Gräben 0-5,0m in Bodenkl. 1,3-6

10011010	Gräben 0-1,25 m in Bodenkl. 1,3-6
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gräben bis zu 1,25 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 1,3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Grabens</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10011030	Gräben 0-1,25 m in Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gräben bis zu 1,25 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 7</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Grabens</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10011040	Gräben 0-1,75 m in Bodenkl. 1,3-6
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gräben bis zu 1,75 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 1,3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Grabens</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>
10011060	Gräben 0-1,75 m in Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gräben bis zu 1,75 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 7</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Grabens</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10011070	Gräben 0-5,0 m in Bodenkl. 1,3-6
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gräben bis zu 5,0 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 1,3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Grabens</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>
10011090	Gräben 0-5,0 m in Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gräben bis zu 5,0 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 7</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Grabens</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>



### 6.1.3 Gruppe 12 Herstellen von Gruben

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10, 11...)

OZ	Inhalt
10012010	Gruben 0-1,25m in Bodenkl. 1,3-6
10012030	Gruben 0-1,25m in Bodenkl. 7
10012040	Gruben 0-1,75m in Bodenkl. 1,3-6
10012060	Gruben 0-1,75m in Bodenkl. 7
10012070	Gruben 0-5,0m in Bodenkl. 1,3-6
10012090	Gruben 0-5,0 m in Bodenkl. 7

10012010	Gruben 0-1,25 m in Bodenkl. 1,3-6
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gruben bis zu 1,25 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 1,3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10012030	Gruben 0-1,25 m in Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gruben bis zu 1,25 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 7</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10012040	Gruben 0-1,75 m in Bodenkl. 1,3-6
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gruben bis zu 1,75 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 1,3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>
10012060	Gruben 0-1,75 m in Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gruben bis zu 1,75 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 7</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10012070	Gruben 0-5,0 m in Bodenkl. 1,3-6
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gruben bis zu 5,0 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 1,3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10012090	Gruben 0-5,0 m in Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Gruben bis zu 5,0 m Tiefe in Böden der Bodenklassen 7</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

## 6.1.4 Gruppe 13 Aufbrechen und Aufnehmen von Straßenoberbau

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10, 11...)

OZ	Inhalt
10013410	ungebundene Tragschichten aufnehmen
10013420	Zulage zur ungebundenen Tragschicht
10013430	Platten bis 0,4 m <sup>2</sup> aufnehmen
10013440	Großpflaster aufnehmen
10013450	Kleinpflaster aufnehmen
10013460	Mosaikpfl. / Natursteinplatten aufnehmen
10013470	Betonsteinpflaster aufnehmen
10013480	Zulage Zementmörtelbett oder Frost
10013490	Betonoberbau aufbrechen
10013510	Zulage zum Aufbrechen Beton
10013520	Asphalt bis 10 cm aufbrechen
10013533	Zulage zu Asphalt je 6 cm
10013550	Bordsteine aufnehmen
10013560	Kantensteine aufnehmen
10013570	Rinnen 1 bis 3-zeilig aufnehmen
10013590	Großplatten aufnehmen

10013410	ungebundene Tragschichten aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen von Frostschutzschichten, ungebundenen Tragschichten und ungebundenen Oberbauschichten aus Kies, Splitt, Schotter, Schlacke o.ä. oder Gemischen davon bis 15 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern der Frostschutzschichten, ungebundenen Trag- oder Oberbauschichten</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Grabens oder der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10013420	Zulage zur ungebundenen Tragschicht
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen von Frostschutzschichten, ungebundenen Tragschichten und ungebundenen Oberbauschichten mit einer Dicke von mehr als 15 cm für jede weitere angefangenen 5 cm Schichtdicke.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern der Frostschutzschichten, ungebundenen Trag- oder Oberbauschichten</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Grabens oder der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10013430	Platten bis 0,4 m <sup>2</sup> aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen einer Oberbauschicht aus Beton- oder Klinkerplatten bis 0,4 m<sup>2</sup> Größe oder Rasengittersteinen jeder Art in einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel mit einer Abrechnungsdicke von 10cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern der Platten oder der Rasengittersteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Reinigen der Platten oder der Rasengittersteine</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite der aufgenommenen Platten oder der Rasengittersteine</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10013440	Großpflaster/Natursteinplatten aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen der Oberbauschicht aus Großpflaster/Natursteinplatten &gt;11 cm aller Art in einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel mit einer Abrechnungsdicke von 25 cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Pflasters nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Reinigen des Pflasters</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des aufgenommenen Pflasters</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>
10013450	Kleinpflaster aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen der Oberbauschicht aus Natursteinpflaster 7-11 cm in einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel mit einer Abrechnungsdicke von 15 cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Pflasters nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Reinigen des Pflasters</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des aufgenommenen Pflasters</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10013460	Mosaikpfl. /Natursteinpflaster aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen der Oberbauschicht aus Mosaik-/Natursteinpflaster &lt; 7cm oder Natursteinplatten aller Art in einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel mit einer Abrechnungsdicke von 10 cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Pflasters oder der Platten nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Reinigen des Pflasters oder der Platten</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des aufgenommenen Pflasters oder der Platten</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10013470	Betonsteinpflaster aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen der Oberbauschicht aus Betonstein- oder Klinkerpflaster aller Formate und Größen in einer Bettung aus Sand, Splitt oder Zement-Sand-Gemisch mit einer Abrechnungsdicke von 15cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Pflasters nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Reinigen des Pflasters</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des aufgenommenen Pflasters</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10013480	Zulage Zementmörtelbett oder Frost
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen von Platten bis 0,4 m<sup>2</sup> Größe und Pflaster unabhängig von der Art und Größe in einer Bettung aus Estrich oder Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel oder durch Frost verfestigten ungebundenen Oberbauschichten unter Platten oder Pflaster zu den Pos. 10013430 - 10013470</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorsichtiges Aufnehmen der Platten oder des Pflasters nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Reinigen der Platten oder des Pflasters auch von Mörtelresten Aufbrechen der Bettung</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zu erfassen ist die Länge und Breite des aufgenommenen Pflasters oder der Platten</li> </ul> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Die Lieferung für unvermeidbaren Bruch des Oberbaus wird mit den OZ der Gruppe 15 vergütet</p>

10013490	Betonoberbau aufbrechen
	<p><b>Definition:</b> Aufbrechen einer Oberbauschicht aus Beton bis 12 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen der Betonschicht nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des aufgenommenen Betonoberbaus</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Das Aufbrechen von Tragschichten aus Beton unter Platten und Pflaster jeder Art wird ebenfalls mit dieser OZ vergütet.</p>



10013510	Zulage zum Aufbrechen Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zum Aufbrechen einer Oberbauschicht aus Beton in einer Dicke von mehr als 12 cm für jede weiteren angefangenen 4 cm zur Pos. 10013490</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen der zusätzlichen Betonschicht nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite der aufgenommenen Betonschicht, ggf. die Schichtdicke mehrfach</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10013520	Asphalt bis 10 cm aufbrechen
	<p><b>Definition:</b> Aufbrechen einer Oberbauschicht aus Asphalt o.ä. Baustoffen bis 10 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen der Asphalttschicht nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des aufgenommenen Asphalt oberbaus</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Das Aufbrechen von Tragschichten aus Asphalt bis 10 cm unter Platten und Pflaster jeder Art wird ebenfalls mit dieser OZ vergütet.</p>

10013533	Zulage Asphalt je 6cm aufbrechen
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10013520 zum Aufbrechen einer Oberbauschicht aus Asphalt o.ä. Baustoffen für jede weitere angefangene 6 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen der zusätzlichen Asphalttschichten nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite der aufgenommenen Asphalttschicht, ggf. die Schichtdicke mehrfach gegen Nachweis</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Das Aufbrechen von Tragschichten aus Asphalt bis 15 cm unter Platten und Pflaster jeder Art wird ebenfalls mit dieser OZ vergütet.</p>

10013550	Bordsteine aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen von Bordsteinen oder Rinnenmuldensteinen jeder Art und Größe auf Sand, Kies, Schotter o.ä. oder einem Fundament aus Beton.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern der Bordsteine oder Rinnenmuldensteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> <li>▪ ggf. Aufnehmen des Betonfundamentes</li> <li>▪ Reinigen der Bordsteine oder Rinnenmuldensteine auch von Betonresten</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge der aufgenommenen Bordsteine oder Rinnenmuldensteine</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10013560	Kantensteine aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen von Kantensteinen jeder Art und Größe auf Sand, Kies, Schotter o.ä. oder einem Fundament aus Beton.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern der Kantensteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> <li>▪ ggf. Aufnehmen des Betonfundamentes</li> <li>▪ Reinigen der Kantensteine auch von Betonresten</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge der aufgenommenen Kantensteine</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10013570	Rinnen 1 und mehrzeilig aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen von 1-3 zeiligen und mehrzeiligen Rinnen jeder Art und Größe auf einem Betonfundament</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern der Rinnensteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Aufnehmen des Betonfundamentes</li> <li>▪ Reinigen der Rinnensteine auch von Betonresten</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge der aufgenommenen Rinne</p> <p><b>Einheit: m</b> Jede weitere Zeile (ab 4. Zeile) wird zusätzlich mit dem Faktor 0,3 der OZ 10013570 vergütet.</p>
10013590	Großplatten aufnehmen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen von Plattenbelägen aus Beton oder Natursteinen &gt; 0,4 m<sup>2</sup> pro Platte in einer Bettung aus Sand, Splitt, o.ä., Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel mit einer Abrechnungsdicke von 20 cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern der Platten nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Reinigen der Platten</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite der aufgenommenen Platten</p> <p><b>Einheit: m<sup>2</sup></b></p>

## 6.1.5 Gruppe 14 Sicherung von Arbeitsstellen

(ZTV-SA)

OZ	Inhalt
10014012	Sicherung n. Regelpl. B I/4-B I/19
10014042	Sicherung n. Regelpl. B II/4-B II/10
10014052	Sicherung n. Regelpl. B III/1-
10014072	Sicherung n. Regelpl. C I/7-C I/13
10014083	Lichtsignalanlage betreiben
10014094	Lichtsignalanlage Typen A bis C
10014096	Lichtsignalanlage Typ D
10014103	Zulage Lichtsignalanlage
10014110	Sicherung n. Regelpl. der Nebenleist.
10014122	Sicherung n. Regelpl. größer 5 Tage
10014131	Fahrbahnmarkierung (Gelb)
10014141	Herstellen Fahrbahnmarkierung (Weiß)
10014170	Fahrbare Absperrtafel betreiben
10014181	Planskizze vorhalten und betreiben
10014193	Anfahrt zur Sicherung von Arbeitsstellen

10014012	Sicherung n. Regelpl. B I/4- B I/19
	<p><b>Definition:</b> Sicherung von Arbeitsstellen in innerörtlichen Straßen im Fahrbahnbereich nach der RSA nach Regelplan B I/4 - B I/19 oder Vorhalten, erstellen eines Verkehrszeichenplans aufgrund einer VAO mit allen Sicherungsmaßnahmen für innerörtliche Straßen aller Art.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten, Aufstellen, Kontrollieren, Abbauen und ggf. Umsetzen aller notwendigen Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstiger Einrichtungen nach den Vorgaben aus der VAO bzw. Regelplan</li> <li>▪ ggf. Vorhalten, Aufstellen, Abbauen und ggf. Umsetzen von zusätzlich in der VAO geforderten Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstigen Einrichtungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Sicherung der Arbeitsstellen nach den Vorgaben der vorgelegten VAO mit bis zu 10m angefangene abzusperrende Gruben- oder Grabenlänge als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Erfassung mit der Beauftragung der OZ der Gruppen 37 und 38 Das Vorhalten der Sicherung der Arbeitsstellen auf Anordnung des BvT bei mehr als 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom wird je Tag mit dem Faktor 0,1 der OZ 10014012 vergütet. Das ggf. geforderte Betreiben einer Lichtsignalanlage wird mit der OZ 10014094, 10014096 und ggf. 10014083 vergütet.</p>

10014042	Sicherung n. Regelpl. B II/4-B II/10
	<p><b>Definition:</b> Sicherung von Arbeitsstellen in innerörtlichen Straßen im Geh- und Radwegbereich nach der RSA, Regelplan B II/4 - B II/10 oder Vorhalten, erstellen eines Verkehrszeichenplans aufgrund einer VAO mit allen Sicherungsmaßnahmen für innerörtliche Straßen im Geh- und Radwegbereich aller Art.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten, Aufstellen, Kontrollieren, Abbauen und ggf. Umsetzen aller notwendigen Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstiger Einrichtungen nach den Vorgaben aus der VAO bzw. Regelplan</li> <li>▪ ggf. Vorhalten, Aufstellen, Abbauen und ggf. Umsetzen von zusätzlich in der VAO geforderten Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstigen Einrichtungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Sicherung der Arbeitsstellen nach den Vorgaben der vorgelegten VAO mit bis zu 10m angefangene abzusperrende Gruben- oder Grabenlänge als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Erfassung mit der Beauftragung der OZ der Gruppen 37 und 38 Das Vorhalten der Sicherung der Arbeitsstellen auf Anordnung des BvT bei mehr als 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom wird je Tag mit dem Faktor 0,1 der OZ 10014042 vergütet. Das ggf. geforderte Betreiben einer Lichtsignalanlage wird mit der OZ 10014094, 10014096 und ggf. 10014083 vergütet.</p>

10014052	Sicherung n. Regelpl. B III/1
	<p><b>Definition:</b> Sicherung von Arbeitsstellen in innerörtlichen Straßen im Bereich von Schienenbahnen nach der RSA, Regelplan B III/1 oder Vorhalten, erstellen eines Verkehrszeichenplans aufgrund einer VAO mit allen Sicherungsmaßnahmen im Bereich von Schienenbahnen aller Art.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten, Aufstellen, Kontrollieren, Abbauen und ggf. Umsetzen aller notwendigen Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstiger Einrichtungen nach den Vorgaben aus der VAO bzw. Regelplan</li> <li>▪ ggf. Vorhalten, Aufstellen, Abbauen und ggf. Umsetzen von zusätzlich in der VAO geforderten Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstigen Einrichtungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Sicherung der Arbeitsstellen nach den Vorgaben der vorgelegten VAO mit bis zu 10 m angefangene abzusperrende Gruben- oder Grabenlänge als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Erfassung mit der Beauftragung der OZ der Gruppen 37 und 38 Das Vorhalten der Sicherung der Arbeitsstellen auf Anordnung des BvT bei mehr als 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom wird je Tag mit dem Faktor 0,1 der OZ 10014052 vergütet. Das ggf. geforderte Betreiben einer Lichtsignalanlage wird mit der OZ 10014094, 10014096 und ggf. 10014083 vergütet.</p>

10014072	Sicherung n. Regelpl. C I/7-C I/13
	<p><b>Definition:</b> Sicherung von Arbeitsstellen an Landstraßen nach der RSA, Regelplan C I/7 - C I/13 oder, Vorhalten, erstellen eines Verkehrszeichenplans aufgrund einer VAO mit allen Sicherungsmaßnahmen für Landstraßen aller Art.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten, Aufstellen, Kontrollieren, Abbauen und ggf. Umsetzen aller notwendigen Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstiger Einrichtungen nach den Vorgaben aus der VAO bzw. Regelplan</li> <li>▪ ggf. Vorhalten, Aufstellen, Abbauen und ggf. Umsetzen von zusätzlich in der VAO geforderten Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstigen Einrichtungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Sicherung der Arbeitsstellen nach den Vorgaben der vorgelegten VAO mit bis zu 10m angefangene abzusperrende Gruben- oder Grabenlänge als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Erfassung mit der Beauftragung der OZ der Gruppen 37 und 38 Das Vorhalten der Sicherung der Arbeitsstellen auf Anordnung des BvT bei mehr als 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom wird je Tag mit dem Faktor 0,1 der OZ 10014072 vergütet. Das ggf. geforderte Betreiben einer Lichtsignalanlage wird mit der OZ 10014094, 10014096 und ggf. 10014083 vergütet.</p>

10014083	Lichtsignalanlage betreiben
	<p><b>Definition:</b> Betreiben von Lichtsignalanlagen jeder Art in innerörtlichen Straßen und an Landstraßen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betreiben der Lichtsignalanlage ab dem 2. Betriebstag</li> <li>▪ Aufbauen, Vorhalten, Umsetzen der Lichtsignalanlage</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder Ampelmast der Lichtsignalanlage unabhängig der Anzahl der Signalgeber am Ampelmast, ab dem 2. Betriebstag je Betriebstag mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>



10014094	Lichtsignalanlage Typen A bis C
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen und Vorhalten von Lichtsignalanlagen der Typen A bis C in innerörtlichen Straßen und an Landstraßen aufgrund einer VAO</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbauen, Vorhalten, Umsetzen der Lichtsignalanlage</li> <li>▪ Betreiben der Lichtsignalanlage am 1. Betriebstag</li> <li>▪ Abbauen der Lichtsignalanlage</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder in Betrieb genommene Ampelmast der Lichtzeichenanlage, unabhängig der Anzahl der Signalgeber am Ampelmast, je angeordnete Baumaßnahme nach VAO</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Das Erstellen des Signalzeitenplans, Signallageplans und/oder Phasenfolgeplans, wenn diese in der VAO als Anlage beigefügt und angeordnet wird, wird mit der OZ 10014103 vergütet.</p> <p>Die VAO wird über die OZ 10099980 vergütet</p>

10014096	Lichtsignalanlage Typ D
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen/ Vorhalten und Betreiben von Lichtsignalanlagen des Typ D aufgrund einer VAO</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbauen, Vorhalten, Umsetzen der Lichtsignalanlage</li> <li>▪ Betreiben der Lichtsignalanlage ab 1. Betriebstag</li> <li>▪ Erstellen des Signalzeitenplans, Signallageplans und/oder Phasenfolgeplans</li> <li>▪ Abbauen der Lichtsignalanlage</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder in Betrieb genommene Ampelmast der Lichtzeichenanlage, unabhängig der Anzahl der Signalgeber am Ampelmast, je angeordnete Baumaßnahme nach VAO ab dem 1. Betriebstag gegen Vorlage der Rechnung</p> <p><b>Einheit: LE</b></p> <p>Die VAO wird über die OZ 10099980 vergütet</p>

10014103	Zulage Lichtsignalanlage
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10014094 für das Erstellen des Signalzeitenplans, Signallageplans und Phasenfolgeplans, wenn diese in der VAO als Anlage beigefügt und angeordnet wird.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellen der geforderten Planunterlagen gemäß VAO</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die OZ gegen Vorlage der Rechnungen der geforderten Planunterlagen.</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Die VAO und die damit verbunden Auflagen sind dem BvT unmittelbar nach Erhalt vorzulegen. Die OZ wird nur auf gesonderte Beauftragung abgerechnet. Die VAO wird über die OZ 10099980 vergütet.</p>

10014110	Sicherung n. Regelpl. der Nebenleist.
	<p><b>Definition:</b> Sicherung von Arbeitsstellen nach den als Nebenleistung festgelegten Regelplänen BI/1 – BI/3 oder Vorhalten, erstellen eines Verkehrszeichenplans und den Regelplänen BII/1 – BII/3, C I/1 - C I/6 aufgrund einer VAO nach 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten, Kontrollieren, Abbauen und ggf. Umsetzen aller notwendigen Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstiger Einrichtungen nach den Vorgaben aus der VAO bzw. Regelplan</li> <li>▪ ggf. Vorhalten, Abbauen und ggf. Umsetzen von zusätzlich in der VAO geforderten Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstigen Einrichtungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Sicherung der Arbeitsstellen nach den in der vorgelegten VAO aufgeführten Regelplänen auf Anordnung des BvT bei mehr als 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom je Tag mit bis zu 10 m angefangene abzusperrende Gruben- oder Grabenlänge als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Erfassung mit der Beauftragung der OZ der Gruppen 37 und 38</p>

10014122	Sicherung n. Regelpl. größer 5 Tage
	<p><b>Definition:</b> Sicherung von Arbeitsstellen nach festgelegten Regelplänen/ erstellten Verkehrszeichenplans aufgrund einer VAO nach 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten, Kontrollieren, Abbauen und ggf. Umsetzen aller notwendigen Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstiger Einrichtungen nach den Vorgaben aus der VAO bzw. Regelplan</li> <li>▪ ggf. Vorhalten, Abbauen und ggf. Umsetzen von zusätzlich in der VAO geforderten Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstigen Einrichtungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Sicherung an bestehenden Arbeitsstellen nach den in der vorgelegten VAO aufgeführten Regelplänen/ Verkehrszeichenplans auf Anordnung des BvT bei mehr als 5 Tagen Unterbrechung durch die Telekom zu vertreten je Tag mit bis zu 10 m angefangene abzusperrende Gruben- oder Grabenlänge als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur in Verbindung mit der Beauftragung der OZ der Gruppen 37 bzw. 38</p>

10014131	Fahrbahnmarkierung (Gelb)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen und Entfernen von Fahrbahnmarkierungen in <b>Gelb</b> für Fußgängerüberwege (Zebrastrifen) und Richtungspfeile</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen und Entfernen der Fahrbahnmarkierungen</li> <li>▪ Vorhalten, Aufstellen, Abbauen der in der VAO geforderten zusätzlichen Verkehrszeichen</li> <li>▪ Bereitstellen und liefern der benötigten Materialien.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die auf dem vorgelegten Nachweis ausgewiesenen Kosten in EUR</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Mit der 10014131 werden <b>keine</b> Fahrbahnmarkierungen vergütet, die Bestandteil des Regelplans/Regelpläne sind.</p> <p>Nur in Absprache und Freigabe des BvT</p>

10014141	Herstellen Fahrbahnmarkierung (Weiß)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Erneuern von Fahrbahnmarkierungen in Weiß nach gültigen Vorgaben der Straßenverkehrsbehörde, die im Rahmen von Tiefbauarbeiten der Deutschen Telekom ausgebaut bzw. beschädigt worden sind und erneuert werden müssen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen, Erneuern der weissen Fahrbahnmarkierungen</li> <li>▪ ggf. entfernen der vorhandenen Fahrbahnmarkierungen.</li> <li>▪ bereitstellen und liefern der benötigten Materialien</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die auf dem vorgelegten Nachweis ausgewiesenen Kosten in EUR</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Nur in Absprache und Freigabe des BvT</p>

10014170	Fahrbare Absperrtafel betreiben
	<p><b>Definition:</b> Vorhalten und Betreiben einer fahrbaren Absperrtafel (Z 615) an Straßen aller Klassifizierungen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten und Betreiben einer fahrbaren Absperrtafel</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die fahrbare Absperrtafel je Betriebsstunde</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p> <p>Diese OZ wird auch vergütet, wenn sie im Zusammenhang mit den Regelplänen, Verkehrszeichenpläne als Nebenleistung dargestellt sind auf Anforderung des BvT.</p>

10014181	Planskizze vorhalten und betreiben
	<p><b>Definition:</b> Vorhalten, Aufstellen, Beleuchten und Abbauen von Planskizzen (z.B. Richtzeichen 458 StVO) jeder Art ab einer Fläche von 1,5m<sup>2</sup></p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten der Planskizzen</li> <li>▪ Aufstellen und Abbauen der Planskizzen</li> <li>▪ ggf. Beleuchten der Planskizzen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede aufgebaute Planskizze mit Nachweis der ausgewiesenen Kosten in Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Nur in Absprache und Freigabe des BvT</p>

10014193	Anfahrt zur Sicherung von Arbeitsstellen
	<p><b>Definition:</b> Anfahrtpauschale nur für die Ausführung von Sicherung von Arbeitsstellen nach festgelegten Regelplänen/ erstellten Verkehrszeichenplans aufgrund einer VAO mit Bestellung und einem Netto-Auftragswert &lt;100 Euro</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ An/Abfahrten</li> <li>▪ Reisekosten und Spesen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Anfahrtpauschale je Auftrag zur Sicherung von Baustellen an Bauwerken/AzK jeder Art &lt; 100 Euro mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur zur Erfassung für die reine Sicherung von Arbeitsstellen u.a. Azk/ui BW ohne Folgebaumaßnahme in der Beauftragung in dem Zusammenhang</p> <p><b>Festpreis-MLV:</b> Nicht verhandelbar sowie keine Berücksichtigung von Auf-/Abgeboten auf Preislisten Gilt nicht für Beauftragung in Kombination mit Komplettleistungen der OZ-Gruppen 31, 34, 36, 37,38 und Gruppe 19. Sicherungsmaßnahmen selbst sind mit der OZ der Gruppe 14 zu erfassen.</p>

## 6.1.6 Gruppe 15 Stoffe und Bauteile liefern und ggf einbauen oder vorhalten

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10, 11...)

OZ	Inhalt
10015310	Füllboden als Ersatz liefern/einbauen
10015320	Füllboden für Hohlräume liefern/einbauen
10015330	Sand oder Oberboden liefern/einbauen
10015340	Sand für Rohre liefern/einbauen
10015350	Zement-Sand-Gemisch liefern/einbauen
10015360	Ze- Sa-Gemisch als Ersatz liefern/einb.
10015370	Ze- Sa- Gem. für Rohre. liefern/einb.
10015383	Dämmen/Porenleichtbeton liefern/einb.
10015393	Dämmen/Porenl. als Ersatz liefern/einb.
10015403	Flüssigboden
10015413	Dämmen/Porenl. für Rohre. liefern/einb.
10015420	Beton liefern/einbauen
10015430	Beton einschl. Bewehrung liefern/einb.
10015440	Betonplatten bis 0,4 m <sup>2</sup> liefern
10015450	Natursteinplatten bis 0,25 m <sup>2</sup> liefern
10015460	Betonsteinpflaster liefern
10015470	Natursteinpflaster liefern
10015480	Kaltbitumen für KSch-Oberbau
10015510	Bordsteine liefern
10015520	Kantensteine liefern
10015530	Rinnensteine 1 und mehrzeilig liefern
10015610	Behelfsbrücken Brkl. 12 vorhalten
10015620	Behelfsbrücken Brkl. 30 vorhalten
10015630	Behelfsbrücken Brkl. 60 vorhalten

10015310	Füllboden als Ersatz liefern/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Liefern und Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden als Ersatzfüllgut</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des verdichtungsfähigen Füllbodens</li> <li>▪ Lageweise Einbauen und Verdichten des Füllbodens</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Graben- oder Grubenanteils</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10015320	Füllboden für Hohlräume liefern/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von verdichtungsfähigem Füllboden, Kies o.ä. zum Verfüllen von vorgefundenen Hohlräumen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des verdichtungsfähigen Materials</li> <li>▪ Lageweise Einbauen und Verdichten des Materials</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Hohlraumes</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10015330	Sand oder Oberboden liefern/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Sand 0-6 mm oder Oberboden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des Materials</li> <li>▪ Einbauen des Sandes in der Leitungszone oder zur Sohlenverbesserung</li> <li>▪ Einbauen und Verdichten des Oberbodens</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Graben- oder Grubenanteils</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p> <p>Nicht zu vergüten, bei vorhandenen Sandböden, die zur Verfüllung der Leitungszone geeignet sind</p>

10015340	Sand für Rohre liefern/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Sand 0-6 mm in der Leitungszone von einzügigen oder mehrzügigen Rohranlagen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des Materials</li> <li>▪ Lageweise Einbauen und Verdichten des Sandes auch zwischen den Rohren</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge jedes mit Sand ummantelten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nicht zu vergüten im Zusammenhang mit den Pos. der Gruppe 37 vorhandenem Sandboden. Beim Bauen von mehrzügigen Rohranlagen (&gt;2) in Sandboden wird das Einbauen und lageweise Verdichten des vorhandenen Sandes mit der OZ 10015340 mit Faktor 0,5 vergütet</p>

10015350	Zement-Sand-Gemisch liefern/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Zement-Sand-Gemisch zum Verfüllen von vorgefundenen Hohlräumen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des Materials</li> <li>▪ Lageweise Einbauen und Verdichten des Zement-Sand-Gemisches</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Hohlraumes</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>



10015360	Ze-Sa-Gemisch als Ersatz liefern/einb.
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Zement-Sand-Gemisch als Ersatzfüllgut</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des Materials</li> <li>▪ ggf. Einschalen des zu verfüllenden Graben- oder Grubenanteils</li> <li>▪ Lageweise Einbauen und Verdichten des Zement-Sand-Gemisches</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Graben- oder Grubenanteils</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>
10015370	Ze-Sa-Gem. für Rohre liefern/einb.
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Zement-Sand-Gemisch in der Leitungszone von Rohranlagen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des Materials</li> <li>▪ ggf. Einschalen der Leitungszone</li> <li>▪ Lageweise Einbauen und Verdichten des Zement-Sand-Gemisches auch zwischen den Rohren</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge jedes mit Zement-Sand-Gemisch ummantelten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10015383	Dämmer/Porenleichtbeton liefern/einb.
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Dämmer, Porenleichtbeton oder Beton zum Verfüllen von vorgefundenen Hohlräumen oder von Hohlräumen nach Fehlbohrungen der OZ10010513 nach Vorgaben und Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Abdichten von Löchern</li> <li>▪ Liefern und Einbauen der Dämmer-Wasser-Suspension oder u.a. des Porenleichtbetons</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Größe des verfüllten Hohlraumes</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10015393	Dämmer/Porenl. als Ersatz liefern/einb.
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Dämmer-Wasser-Suspension, Porenleichtbeton oder Beton als Ersatzfüllgut nach Vorgaben des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des Materials</li> <li>▪ ggf. Einschalen des zu verfüllenden Graben- oder Grubenanteils</li> <li>▪ Einbauen der Dämmer-Wasser-Suspension, des Porenleichtbetons oder des Betons</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des verfüllten Graben- oder Grubenanteils</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10015403	Flüssigboden
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Flüssigboden als Ersatzfüllgut nach Vorgaben und Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen des Materials</li> <li>▪ ggf. Einschalen des zu verfüllenden Graben- oder Grubenanteils</li> <li>▪ Einbauen von Flüssigboden</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des verfüllten Graben- oder Grubenanteils</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10015413	Dämmer/Porenl. für Rohre liefern/einb.
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Dämmer, Porenleichtbeton oder Beton in der Leitungszone von Rohranlagen jeder Art nach Vorgaben BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen des Materials</li> <li>▪ Einschalen der Leitungszone</li> <li>▪ Sichern der Rohranlagen gegen Auftrieb und Verschieben</li> <li>▪ Einbauen und Verdichten des Materials auch zwischen den Rohren</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge jedes mit Dämmer oder u.a. Porenleichtbeton ummantelten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10015420	Beton liefern/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Beton der Festigkeitsklasse <math>\geq</math> C8/10 zum Herstellen einer Sohle zum Schützen von ein- und mehrzügigen Rohranlagen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen, Einbauen und Verdichten des Betons</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Graben- oder Grubenanteils</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>

10015430	Beton einschl. Bewehrung liefern/einb.
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von höherwertigem Beton (<math>\geq C20/25</math>) einschl. der Bewehrung zum Schützen von ein- und mehrzügigen Rohranlagen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen, Einbauen und Verdichten des Betons</li> <li>▪ Liefen und Einbauen der Bewehrung</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, Breite und Tiefe des Betonsegmentes</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>3</sup></p>
10015440	Betonplatten bis 0,4 m <sup>2</sup> liefern
	<p><b>Definition:</b> Liefen von Betonplatten jeder Art bis zu einer Größe von 0,4 m<sup>2</sup> pro Stück oder Rasengittersteinen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen der Betonplatten oder der Rasengittersteine</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite der erforderlichen Platten oder Rasengittersteine</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>
10015450	Natursteinplatten bis 0,25 m <sup>2</sup> liefern
	<p><b>Definition:</b> Liefen von Natursteinplatten jeder Art bis zu einer Größe von 0,25 m<sup>2</sup> pro Stück</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen der Natursteinplatten</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite der erforderlichen Platten</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10015460	Betonsteinpflaster liefern
	<p><b>Definition:</b> Liefen von Betonsteinpflaster oder Klinkerpflaster jeder Art und Größe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen des Betonsteinpflasters oder des Klinkerpflasters</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des erforderlichen Pflasters</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>
10015470	Natursteinpflaster liefern
	<p><b>Definition:</b> Liefen von Natursteinpflaster jeder Art ab 0,25 m<sup>2</sup> Größe und Mosaikpflaster aus Betonsteinen jeder Art und Größe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen des Pflasters</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des erforderlichen Pflasters</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>
10015480	Kaltbitumen für KSch-Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Liefen und Einbauen von Kaltbitumen (Rephalt 0/8 der Fa. Vitalit) zum Asphaltieren des Einbaufeldes beim Auswechseln von KSch- Abdeckungen auf Anordnung des BvT als Ersatz für den zu liefernden Heißasphalt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen, Einbauen und Verdichten des Kaltbitumens</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Lieferung des Kaltbitumens für KSch-Abdeckungen 140x70 mit Faktor 1, für KSch-Abdeckungen 70x70 mit Faktor 0,8, für KSch-Abdeckungen 210x70 mit Faktor 1,2</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10015510	Bordsteine liefern
	<p><b>Definition:</b> Liefen von Bordsteinen unabhängig vom Material und der Größe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen der Bordsteine</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge der erforderlichen Bordsteine</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10015520	Kantensteine liefern
	<p><b>Definition:</b> Liefen von Kantensteinen unabhängig vom Material und der Größe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen der Kantensteine</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge der erforderlichen Kantensteine</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10015530	Rinnensteine 1 und mehrzeilig liefern
	<p><b>Definition:</b> Liefen von Rinnensteinen jeder Art und Größe für das Herstellen von 1-3 zeiligen Rinnen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefen der Rinnensteine</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge der Rinne</p> <p><b>Einheit:</b> m Jede weitere Zeile (ab 4. Zeile) wird zusätzlich mit dem Faktor 0,3 der OZ 10015530 vergütet.</p>

10015610	Behelfsbrücken Brkl. 12 vorhalten
	<p><b>Definition:</b> Vorhalten von Behelfsbrücken der Brkl. 12 über Gräben und Baugruben zur Nutzung von Zufahrten zu Grundstücken und Gebäuden und Zugängen zu Geschäftsgebäuden mit großem Publikumsverkehr während der Bauarbeiten, unabhängig von der Graben- oder Grubenbreite</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten der Brücken</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen der Brücken, ggf. mehrfach an der gleichen Stelle</li> <li>▪ Angleichen an das Geländeniveau</li> <li>▪ Vorhalten, Auf- und Abbauen von Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Fläche in Graben- oder Grubenbreite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10015620	Behelfsbrücken Brkl. 30 vorhalten
	<p><b>Definition:</b> Vorhalten von Behelfsbrücken der Brkl. 30 über Gräben und Baugruben zur Nutzung von Zufahrten zu Grundstücken und Gebäuden während der Bauarbeiten, unabhängig von der Graben- oder Grubenbreite, aufgrund einer verkehrsrechtlichen Anordnung oder aufgrund von Forderungen des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten der Brücken</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen der Brücken, ggf. mehrfach an der gleichen Stelle</li> <li>▪ Angleichen an das Geländeniveau</li> <li>▪ Vorhalten, Auf- und Abbauen von Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Fläche in Graben- oder Grubenbreite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10015630	Behelfsbrücken Brkl. 60 vorhalten
	<p><b>Definition:</b> Vorhalten von Behelfsbrücken der Brkl. 60 über Gräben und Baugruben zur Nutzung von Zufahrten zu Grundstücken und Gebäuden während der Bauzeit, unabhängig von der Graben- oder Grubenbreite, aufgrund einer verkehrsrechtlichen Anordnung oder aufgrund von Forderungen des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vorhalten der Brücken</li><li>▪ Ein- und Ausbauen der Brücken, ggf. mehrfach an der gleichen Stelle</li><li>▪ Angleichen an das Geländeniveau</li><li>▪ Vorhalten, Auf- und Abbauen von Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen</li></ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Fläche in Graben- oder Grubenbreite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>



## 6.1.7 Gruppe 18 Instandsetzung von Straßenoberbau und Vegetationsflächen

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10, 11...u. ZTVA-StB)

OZ	Inhalt
10018010	Arbeitsraum instand setzen
10018020	Wiesen instand setzen
10018030	Rasen instand setzen
10018040	Frostschuttsch., ungeb. Tragsch. einb.
10018050	Zulage Frostschuttsch., ungeb. Tragsch.
10018060	Deckschicht Splitt einbauen
10018070	Schotterdecken einbauen
10018080	Platten bis 0,4 m <sup>2</sup> verlegen
10018090	Betonsteinpflaster verlegen
10018110	Großpfl., Natursteinplatten verl.
10018120	Kleinpflaster verlegen
10018130	Mosaikpflaster verlegen
10018140	Zulage Zementmörtelbett
10018150	Zulage gebundene Tragschicht
10018160	Betonoberbau bis 12cm liefern/einb.
10018170	Zulage zu Betonoberbau je 4 cm
10018180	Asphalt bis 10 cm liefern/einbauen
10018213	Zulage zu Asphalt je 6 cm
10018220	Zulage Gussasphalt
10018230	Bordsteine in Beton einbauen
10018240	Kantensteine in Beton einbauen
10018250	Rinnen 1 und mehrzeilig auf Beton einb.
10018270	Großplatten > 0,4 m <sup>2</sup> verlegen
10018280	Sträucher/Büsche aus-/einbauen
10018310	Großplatten >0,4 m <sup>2</sup> schneiden
10018320	Fugen von Pflaster vergießen
10018330	Verkehrsschilder aus- und einbauen
10018340	Erdbauvlies einbauen
10018350	Rammschutz aus- und einbauen
10018360	Fugen, Schnitte herstellen
10018372	Asphalt/Gussasphalt abfräsen

10018010	Arbeitsraum instandsetzen
	<p><b>Definition:</b> Notwendige Instandsetzung unvermeidbarer Arbeitsraumbreiten in Wiesen, Weiden oder Ackerland außerhalb der Grabenbreiten nur in Abstimmung mit dem BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einebnen des Arbeitsraumes</li> <li>▪ Einsäen des Arbeitsraumes</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die tatsächlich instand zu setzende Fläche bis zur Höchstbreite von 5 m</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Ernteauffälle oder Mindererträge in diesem Arbeitsraum werden dem Bewirtschafter der Flächen von der Telekom direkt vergütet.</p>

10018020	Wiesen instandsetzen
	<p><b>Definition:</b> Instandsetzen von Wiesen und Weiden in Graben oder Grubenbreiten nur in Abstimmung mit dem BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einebnen der Oberfläche</li> <li>▪ Einsäen der Oberfläche</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Grabens oder der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018030	Rasen instandsetzen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Rasenoberfläche nur in Abstimmung mit dem BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einsetzen der Rasensoden</li> <li>▪ ggf. Aufbringen von geeignetem Oberboden</li> <li>▪ ggf. Einsäen der Oberfläche</li> <li>▪ ggf. Nachpflegen der Rasenoberflächen</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Grabens oder der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>
10018040	Frostschuttsch., ungeb. Tragsch. einb.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Frostschuttschicht oder ungebundenen Tragschicht aus Sand, Kies, Schotter, Schlacke oder Gemischen davon bis 15 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lagenweises Einbauen und Verdichten des ausgebauten Materials nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Liefern und Einbauen des fehlenden Materials</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Grabens oder der Grube</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018050	Zulage Frostschuttsch., ungeb. Tragsch.
	<p><b>Definition:</b> Zulage für die Herstellung einer Frostschuttschicht oder ungebundenen Tragschicht aus Sand, Kies, Schotter, Schlacke oder Gemischen von mehr als 15 cm Schichtdicke für jede weitere angefangene 5 cm Einbaudicke zur Pos. 10018040</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lagenweises Einbauen und Verdichten des ausgebauten Materials nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Liefern und Einbauen des fehlenden Materials</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Grabens oder der Grube, ggf. die Schichtdicke mehrfach</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018060	Deckschicht Splitt einbauen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Oberbauschicht aus Sand, Splitt oder Gemischen davon bis 8 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen und Verdichten des ausgebauten Materials nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Liefern und Einbauen des fehlenden Materials</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Grabens oder der Grube zzgl. beidseitig 1 Schichtdicke</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018070	Schotterdecken einbauen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Oberbauschicht aus Schotter, Splitt, Sand, Schlacke oder Gemischen davon bis 15 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen und Verdichten des ausgebauten Materials nach ZTVA-LW</li> <li>▪ ggf. Liefern und Einbauen des fehlenden Materials</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Grabens oder der Grube zzgl. beidseitig 1 Schichtdicke</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018080	Platten bis 0,4 m <sup>2</sup> verlegen
	<p><b>Definition:</b> Verlegen von Plattenbelägen aus Betonplatten oder Klinkerplatten bis 0,4 m<sup>2</sup> Größe je Platte oder Rasengittersteinen jeder Art unabhängig von der Verlegeart auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen der Bettung</li> <li>▪ Verlegen der ausgebauten Platten oder Rasengittersteinen nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Verlegen der beigestellten Platten oder Rasengittersteine nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018090	Betonsteinpflaster verlegen
	<p><b>Definition:</b> Verlegen von Pflasterdecken aus Betonsteinpflaster oder Klinkerpflaster aller Formate, unabhängig von der Verlegeart, auf einer Bettung aus Sand oder Splitt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen der Bettung</li> <li>▪ Verlegen des ausgebauten Betonsteinpflasters oder Klinkerpflasters nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Verlegen des beigestellten Pflasters nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018110	Großpfl., Natursteinplatten verl.
	<p><b>Definition:</b> Verlegen von Pflasterdecken aus Großpflaster-/Natursteinpflaster &gt;11 cm oder Plattenbelägen aus Natursteinplatten, unabhängig von der Größe Verlegeart auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen der Bettung</li> <li>▪ Verlegen des ausgebauten Pflasters oder der Natursteinplatten nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Verlegen des beigestellten Pflasters oder der Natursteinplatten nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Das Ausgießen der Fugen bei Großpflaster wird mit der OZ 10018320 vergütet</p>

10018120	Kleinpflaster verlegen
	<p><b>Definition:</b> Verlegen von Pflasterdecken aus Natursteinpflaster &gt;6-11 cm unabhängig von der Verlegeart auf einer Bettung aus Sand oder Split</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen der Bettung</li> <li>▪ Verlegen des ausgebauten Pflasters nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Verlegen des beigestellten Pflasters nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018130	Mosaikpflaster verlegen
	<p><b>Definition:</b> Verlegen von Pflasterdecken aus Natursteinpflaster 4-6 cm oder Mosaikpflaster aus Betonsteinen unabhängig von der Verlegeart auf einer Bettung aus Sand oder Splitt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen der Bettung</li> <li>▪ Verlegen des ausgebauten Pflasters nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Verlegen des beigestellten Pflasters nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>
10018140	Zulage Zementmörtelbett
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Herstellen eines Platten- oder Pflasterbettes aus Zementmörtel zu den OZ 10018080 bis 10018130</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen der Bettung</li> <li>▪ Verfugen des Oberbaus</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des Oberbaus</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>
10018150	Zulage gebundene Tragschicht
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Herstellen einer gebundenen Tragschicht aus Asphalt oder Beton bis 10 cm Schichtdicke zu den OZ 10018080 -10018130</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite, in besonderen Fällen ggf. mehrfach</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup> Nicht zu erfassen im Zusammenhang mit den OZ 10018160, 10018180, 10018190</p>

10018160	Betonoberbau bis 12cm liefern/einb.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Oberbauschicht aus Beton bis 12 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Betons ggf. zweilagig nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Ausbilden der Pressfugen oder Raumfugen</li> <li>▪ ggf. Ausgießen der Fugen</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>
10018170	Zulage zu Betonoberbau je 4 cm
	<p><b>Definition:</b> Zulage für die Herstellung einer Oberbauschicht aus Beton von mehr als 12 cm Schichtdicke für jede weitere angefangene 4 cm Einbaudicke zur OZ 10018160</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Betons nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite, ggf. die Schichtdicke mehrfach</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>



10018180	Asphalt bis 10 cm liefern/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Oberbauschicht aus Asphalt bis 10 cm Schichtdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Asphalts zweilagig nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Das Einbauen einer Tragdeckschicht aus Asphalt wird ebenfalls mit der OZ 10018180 vergütet Das Herstellen von Fugen und Schnitten wird mit der OZ 10018360 vergütet Das Herstellen einer Deckschicht aus Gussasphalt nach besonderer Anordnung des BvT wird zusätzlich mit der OZ 10018220 in der Regelbreite in m<sup>2</sup> vergütet</p>

10018213	Zulage zu Asphalt je 6 cm
	<p><b>Definition:</b> Zulage für die Herstellung einer Oberbauschicht aus Asphalt von mehr als 10 cm Schichtdicke für jede weitere angefangene 6 cm Schichtdicke zur OZ 10018180</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des zusätzlichen Asphalts, ggf. mehrlagig nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite, ggf. die Schichtdicke mehrfach</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018220	Zulage Gussasphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage für die Herstellung einer Oberbauschicht aus Gussasphalt zur OZ 10018180 als Alternative zur Deckschicht aus Asphalt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Gussasphalts nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Das Herstellen einer Oberbauschicht aus Gussasphalt erfolgt nur auf besondere Anforderung des Straßenbaulastträgers oder in besonderen Fällen und erst nach Rücksprache mit dem BvT</p>
10018230	Bordsteine in Beton einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Bordsteinen oder Rinnenmuldensteinen unabhängig vom Material und der Größe auf einem Betonfundament</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Betons</li> <li>▪ Einbauen der ausgebauten Bordsteine oder Rinnenmuldensteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Einbauen der beigestellten Bordsteine nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, mindestens jedoch 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10018240	Kantensteine in Beton einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Kantensteinen unabhängig vom Material und der Größe auf einem Betonfundament</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Betons</li> <li>▪ Einbauen der ausgebauten Kantensteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Einbauen der beigestellten Kantensteine nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, mindestens jedoch 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10018250	Rinnen 1 und mehrzeilig auf Beton einb.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer 1 – 3 zeiligen und mehrzeiligen Rinne aus Rinnensteinen unabhängig vom Format, Material und der Größe der Rinnensteine auf einem Betonfundament</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Betons</li> <li>▪ Einbauen der ausgebauten Rinnensteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Einbauen der beigestellten Rinnensteine nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge, mindestens jedoch 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m Jede weitere Zeile (ab 4. Zeile) wird zusätzlich mit dem Faktor 0,3 der OZ 10018250 vergütet.</p>

10018270	Großplatten > 0,4 m <sup>2</sup> verlegen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Plattenbelägen aus Beton- oder Natursteinplatten &gt; 0,4 m<sup>2</sup> Größe je Platte auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch oder Kalkmörtel</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen der Bettung</li> <li>▪ Verlegen der ausgebauten Platten nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Verlegen der beigestellten Platten nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup> Das Schneiden der Großplatten wird mit der OZ 10018310 vergütet</p>
10018280	Sträucher/Büsche aus-/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Ausgraben und Einsetzen von Sträuchern, Stauden und Gehölzen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausgraben der Pflanzen</li> <li>▪ Einsetzen der Pflanzen</li> <li>▪ Ersetzen der nicht wieder angewachsenen Sträucher, Stauden und Gehölze</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Anzahl der Pflanzen</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>
10018310	Großplatten > 0,4 m <sup>2</sup> schneiden
	<p><b>Definition:</b> Schneiden von Natursteinplatten oder Betonplatten &gt; 0,4 m<sup>2</sup> Größe je Platte</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen eines geradlinigen und senkrechten Schnittes in voller Plattendicke</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Schnittes</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10018320	Fugen von Pflaster vergießen
	<p><b>Definition:</b> Vergießen der Fugen von Pflaster jeder Art mit bituminösen oder sonstigen elasto-plastischen Fugenvergussmassen im Bereich von Straßenbahnschienen oder bei besonderem Pflasteroberbau</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergießen der Fugen mit bituminösen oder elasto-plastischen Fugenvergussmassen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite des vergossenen Pflasteroberbaus</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10018330	Verkehrsschilder aus- und einbauen
	<p><b>Definition:</b> Aus- und Einbauen von Verkehrsschildern jeder Art im Graben- oder Grubenbereich</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbauen der Verkehrsschilder</li> <li>▪ Fachgerechtes Lagern der Verkehrsschilder</li> <li>▪ Einbauen der Verkehrsschilder mit einem Betonfundament</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jedes aus- und eingebaute Verkehrsschild mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St Bei Schildern mit mehreren Fundamenten wird jedes weitere Fundament mit Faktor 0,5 der OZ 10018330 vergütet.</p>

10018340	Erdbauvlies einbauen
	<p><b>Definition:</b> Wiederherstellen der vorhandenen Sperrschicht mittels Erdbauvlies</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen von Erdbauvlies nach den Angaben des Straßenbaulastträgers</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge der Kabeltrasse in Meter</p> <p><b>Einheit: m</b> Eine ggf. notwendige Verbreiterung der Gräben oder Gruben wird gesondert vergütet.</p>

10018350	Rammschutz aus- und einbauen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Rammschutz (Pollern) aus Beton-, Naturstein-, oder Holzpalisaden, Stahlrohren, Stahlrohrlüpfeln oder Bauteilen ähnlicher Art zum Schutze von Gehäusen, Fernsprechkäusen usw. an gefährdeten Stellen im Außenbereich</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen einer entsprechenden Grube</li> <li>▪ Einbauen des Rammschutzbauteiles</li> <li>▪ Verfüllen der Hohlräume mit geeignetem Material und Verdichten des Materials</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist jedes eingebaute Rammschutzbauteil mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Das Auswechseln eines Rammschutzes oder das Ausbauen eines Rammschutzes wird ebenfalls mit der OZ 10018350 mit 1 Stück erfasst. Das Liefern der Rammschutzbauteile wird anhand des vorgelegten Angebots bzw. Rechnung in Absprache mit dem BvT erfasst. Der ggf. erforderliche Aufbruch und die Wiederherstellung des Oberbaus werden mit den entsprechenden OZ der Gruppe 13 und 18 erfasst.</p>

10018360	Fugen, Schnitte herstellen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Fugen und Schnitten beim Wiederherstellen von Oberbauschichten aus Asphalt oder Schneiden von Beton oder Platten bis 0,4 m<sup>2</sup> Größe und von Beton- oder Klinkerpflastersteinen zur Herstellung von passgenauen Kanten an KSch-Abdeckungen, KVz-Gehäusen usw.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen einer geradlinigen und senkrechten Kante bis zu 40mm Tiefe durch Schneiden oder Fräsen bei Asphaltoberbau unabhängig vom Aufbau oder der Stärke des Oberbaus</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des Fugenbandes nach ZTVA-StB oder nachträgliches Herstellen einer Fuge durch Fräsen oder Schneiden</li> <li>▪ Ausgießen der Fuge oder Schneiden von Platten bis 0,4 m<sup>2</sup>. Größe oder Beton- und Klinkerpflastersteinen in voller Stärke</li> <li>▪ Schneiden von Betonoberbau in voller Stärke</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der Fuge oder der tatsächlichen Schnittkante</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Teile dieser Pos. (Schneiden, Fugenband, Fugenverguss) bei Asphaltoberbau werden mit Faktor 0,5 vergütet Bei Platten bis 0,4 m<sup>2</sup> und Beton- oder Klinkerpflastersteinen wird die tatsächliche Schnittlänge, nicht die Kante des vorhandenen Bauteils, mit der OZ 10018360 mit Faktor 0,5 vergütet. Bei Betonoberbau wird das Schneiden von je 40 mm Stärke mit der OZ 10018360 mit Faktor 0,5 vergütet</p>

10018372	Asphalt/Gussasphalt abfräsen
	<p><b>Definition:</b> Abfräsen einer Oberbauschicht aus Asphalt bis 4 cm Tiefe für die spätere Wiederherstellung nach Anordnung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abfräsen der Asphaltsschicht aller Art</li> <li>▪ Herstellen einer geradlinigen Kante</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Die Erfassung der OZ nur nach besonderer Anordnung des BvT</p>

## 6.1.8 Gruppe 19 Bauwerke einbauen, abbrechen, instandhalten

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 13, 15, 39.)

OZ	Inhalt
10019003	Kleinbauwerke einbauen
10019013	Kleinbauwerke austauschen
10019023	Kleinbauwerke abbrechen
10019036	Kleinbauwerke dauerhaft verkehrssichern
10019103	KSch Typ I einbauen
10019114	Kabelschacht Kat II/Typ I austauschen
10019123	KSch Typ I abbrechen
10019138	Bauteile Einstieg Azk ohne Oberbau
10019139	Bauteile Einstieg Azk Asphalt/Beton
10019148	Bauteile Einstieg Azk mit geb. Oberbau
10019149	Bauteile Einstieg Azk Platten/Pflaster
10019158	Bauteile Einstieg KSch ohne Oberbau
10019159	Bauteile Einstieg KSch instands. Asphalt
10019168	Bauteile Einstieg KSch mit geb. Oberbau
10019169	Bauteile Einstieg KSch instands. Platten/Pflaster
10019179	Oberflächeninstands. Azk/Ksch Asphalt
10019189	Oberflächeninstandsetzung Azk/Ksch Platten/Pflaster
10019203	Schachthalsrahmen 12-28 cm einbauen
10019213	Schachthalsrahmen 56 cm einbauen
10019223	Schachthalsrahmen 8-28 cm ausbauen
10019233	Schachthalsrahmen 56 cm ausbauen
10019243	Schachthalsrahmen auswechseln
10019303	Zulage BW f. Pflaster, Platten
10019313	BW f. Großpflaster/Natursteinpl.
10019323	BW f. Klein-/Mosaikpflaster
10019333	Zulage BW f. Asphalt/Beton
10019343	Zulage BW f. zu Asphalt je 6 cm
10019353	Zulage BW f. Gussasphalt
10019363	Zulage BW f. Gebundene Tragschicht
10019373	Zulage BW in ungebundenen Oberbau
10019403	KSch Typ IIa/IIb bis 3,9 m einbauen
10019413	Typ IIa/IIb bis 6,1 m einbauen
10019423	KSch Typ IIa/IIb > 6,1 m einbauen
10019433	KSch Typ IIc bis 5,0m einbauen
10019443	KSch Typ IIc > 5,0m einbauen
10019453	Typ III von 1,4 m einbauen
10019463	Zulage KSch Typ III > 1,4 m
10019493	Abdeck. jeder Art einbauen (kein StraBa)



OZ	Inhalt
10019503	BW- Wände alter Art abbrechen
10019513	BW-Decken auswechseln
10019523	BW-Decken jeder Art einbauen
10019533	BW-Decken/Böden ausbauen
10019543	Verbau nach besonderen Vorgaben
10019553	BW-Deckel aller Art auswechseln
10019563	BW- Deckel auspflastern
10019573	BW-Abdeck. jeder Art einbauen (Straba)
10019583	BW-Abdeck jeder Art ausw.
10019593	BW-Abdeckungen ausbauen
10019603	Einführungsplatten schneiden
10019605	Ksch Fenster öffnen und schließen
10019613	UDES1 einbauen
10019623	Zubehörteile anbringen / auswechseln
10019633	Halteschienen anbringen / auswechseln
10019643	KSch-Leitern anbringen / auswechseln
10019653	Zulage Sonderreinigung
10019668	Sichern v. Azk durch Verfüllen m. Sand
10019678	Sichern v. KKSch durch Verfüllen m. Sand
10019713	Schäden n. Zustandsber. beseit.
10019723	Zulage Entrostern/Schützen v.Stahlteilen
10019733	Zulage Beseitigen v. Rissen in Beton
10019743	Zulage Ausbessern v. Betonabplatzungen
10019744	Mauerwerk im KSch herstellen
10019754	BW Inspizieren Kat I
10019756	BW Inspizieren Kat II
10019758	BW Inspizieren Kat III
10019763	Zulage Pläne bereitstellen
10019773	Inspektions/Instandsetzungspauschale
10019783	KSch/Azk-Abdeck. außerh. d. Fristenpl.
10019795	Zulage Ausbessern Fugenm. /Ausgleichf
10019797	KSch-Decke n. Vorgabe Statiker
10019799	Decke, Ksch Wand aus Beton schneiden
10019803	Gutachten/Statik erstellen an Ing-ui.BW
10019813	Zulage Gutachten Kostengegenüb.
10019833	Zulage Bauvorlage erstellen
10019845	Stand sicherheitsnachweis erstellen
10019851	Planungsleistung KSch/Ing-ui.BW
10019853	Bauüberwachung und Abnahme bei Ing. BW
10019863	Aussteifung von nicht standsicheren BW
10019873	Zulage Kontrolle der Aussteifung von BW
10019883	KSch ui- Stichprobenpr. v. Ing. BW.

OZ	Inhalt
10019893	Zulage Anfahrt zur ui- Stichprobenpr. v. Ing. BW.
10019905	Bauüberwachung Standsicherheitsnachweis
10019907	Kabelschacht Kat III: Erstbefahrung AUST
10019916	Zulage Vorsorgliche Beweissicherung
10019923	Bauwerkssicherung
10019924	Zulage zur Bauwerkssicherung
10019933	Zulage VAO z. ui- Stichprob. v. Ing. BW
10019943	Sicherung von Arbeitsstellen in Fahrbahnen
10019953	Öffnen und Schließen von Bauwerken
10019963	Straßenbeleuchtung aus- und einbauen
10019965	Wasserschieber u. Gestänge aus-/einbauen
10019967	Sicherung von Gehäusen
10019969	Bauwerk suchen und freilegen
10019974	Straßeneinlauf aus- und einbauen

10019003	Kleinbauwerke einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von AzK Typ 1 (Kunststoff) (Kat I) und Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gruben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben, Entsorgen inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube in der erforderlichen Größe</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Soweit erforderlich Sichern/ aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Herstellen der Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung</li> <li>▪ Einbauen des Baukörpers einschl. der Abdeckung nach den Einbauanweisungen und den ZTV-TKNetz 13</li> <li>▪ Vorbereiten und Einbauen der Einführungsplatten</li> <li>▪ Anschneiden und Verbinden von Rohren aller Art</li> <li>▪ Notwendiges Einlegen der vorhandenen Kabel und Einbauen von Ausgleichsrahmen und Vorhalten der Schalung</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung und Kleinteilen und Zubehör</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Muffenöffnungen an Einführungsplatten, belegten/unbelegten KK-Anlagen</li> <li>▪ ggf. prov. Wiederherstellung der Oberfläche</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigtem Regelplan oder Verkehrszeichenplan (außer Fahrbahn_KSCHui) nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. „Kies-/Splittdecken“ einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisierung der Darstellung der Rohreinführungen sowie der neuen Rohrlängen in den Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen BW-OZ 10019303 - 10019373 je Aufwendung zusätzlich erfasst.</p>

10019013	Kleinbauwerke austauschen
	<p><b>Definition:</b> Austausch von AzK Typ 1 aller Bauformen gegen Azk Typ 1 aus Kunststoff und Herstellung, Sichern und Verfüllen von Gruben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben, Entsorgen inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube in der erforderlichen Größe</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Soweit erforderlich Sichern/ aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Abbrechen/Ausbauen des kompletten Bauwerkes und Zubehörteile</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohre gegen Verschmutzungen</li> <li>▪ Herstellen der Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung</li> <li>▪ Einbauen des Baukörpers einschl. der Abdeckung nach den Einbauanweisungen und den ZTV-TKNetz 13</li> <li>▪ Vorbereiten und Einbauen der Einführungsplatten</li> <li>▪ Anschneiden und Verbinden von Rohren aller Art</li> <li>▪ Notwendiges Einlegen der vorhandenen Kabel und Einbauen von Ausgleichsrahmen und Vorhalten der Schalung</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung und Kleinteilen und Zubehör</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Muffenöffnungen an Einführungsplatten, belegten/unbelegten KK-Anlagen</li> <li>▪ prov. Wiederherstellung der Oberfläche</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan (außer Fahrbahn_KSCHui) nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. ...Kies-/Splittdecken... einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTV-StB</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisierung der Darstellung der Rohreinführungen sowie der neuen Rohrlängen in den Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen BW-OZ 10019303 - 10019373 je Aufwendung zusätzlich erfasst.</p>

10019023	Kleinbauwerke abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen von Kleinbauwerke (AzK Typ, AzK, UFB.) und Sichern und Verfüllen von Gruben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben, Entsorgen inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube in der erforderlichen Größe</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Soweit erforderlich Sichern/ aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Abbrechen/Ausbauen/Entsorgen des kompletten Bauwerkes und Zubehörteile</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohre gegen Verschmutzungen</li> <li>▪ ggf. Herstellen eines Durchbruchs im Boden beim Teilabbruch</li> <li>▪ Ersatzbaustoffe beistellen und liefern auch dann, wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Durchverbinden der KK-Anlagen nach Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Muffenlage auf Festpunkte einmessen, wenn Bauwerk aufgegeben wird</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan (außer Fahrbahn_KSCHui) nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Aktualisierung der Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. ....Kies-/Splittdecken.... einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisierung der Darstellung der Rohreinführungen sowie der neuen Rohrlängen in den Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes abgebrochene Kleinbauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen BW-OZ 10019303 - 10019373 je Aufwendung zusätzlich erfasst. Lieferung von fehlenden Verkehrsflächenbefestigungen/Oberflächen aller Art wird mit der Gruppe 15 erfasst, wenn nicht vom Wegebauastträger beigestellt.</p>

10019036	Kleinbauwerke dauerhaft verkehrssichern
	<p><b>Definition:</b> Dauerhafte Verkehrssicherung von Kleinbauwerken (AzK Typen aller Art; Bw Kat I..)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben, Entsorgen inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube in der erforderlichen Größe</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Soweit erforderlich Sichern/ aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Abbrechen/Ausbauen/Entsorgen von AzK-Abdeckungen jeder Art sowie der Ausgleichsfuge, ggf. Abbruch des Zwischenrahmens</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohre gegen Verschmutzungen mit SRA bzw. der unbelegten Rohre mit ADS</li> <li>▪ Herstellen eines Durchbruchs im Boden des Bw</li> <li>▪ Ersatzbaustoffe beistellen und liefern</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone im Bw</li> <li>▪ Muffenlage auf Festpunkte einmessen</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan</li> <li>▪ Aktualisierung der Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. ....Kies-/Splittdecken.... einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes dauerhaft verkehrsgesicherte Kleinbauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen BW-OZ 10019303 - 10019373 je Aufwendung zusätzlich erfasst. Lieferung von fehlenden Verkehrsflächenbefestigungen/Oberflächen aller Art wird mit der Gruppe 15 erfasst, wenn nicht vom Wegebauastträger beigestellt.</p>

10019103	KSch Typ I einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von KSch Typ I jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben, Entsorgen inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube in der erforderlichen Größe</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Soweit erforderlich Sichern/ aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Herstellen der Baugrubensohle mit Magerbeton einschl. der Lieferung</li> <li>▪ Einbauen des Bauwerkes nach den Einbauanweisungen und den ZTV-TKNetz 13</li> <li>▪ Vorbereiten und Einbauen der Einführungsplatten</li> <li>▪ Anschneiden und Verbinden von Rohren aller Art</li> <li>▪ <b>Notwendiges Einlegen der vorhandenen Kabel und Einbauen von Rahmen jeder Art und Vorhalten der benötigten Schalung</b></li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung und Kleinteilen und Zubehör</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Muffenöffnungen an Einführungsplatten, belegten/unbelegten KK-Anlagen</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung und Kleinteilen und Zubehör</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Muffenöffnungen an Einführungsplatten, belegten/unbelegten KK-Anlagen</li> <li>▪ ggf. prov. Wiederherstellung der Oberfläche</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigtem Regelplan oder Verkehrszeichenplan (außer Fahrbahn_KSCHui) nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. „Kies-/Splittdecken“ einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisierung der Darstellung der Rohreinführungen sowie der neuen Rohrlängen in den Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen BW-OZ 10019303 - <b>10019363</b> je Aufwendung zusätzlich erfasst.</p>

10019114	Kabelschacht Kat II/Typ I austauschen
	<p><b>Definition:</b> Austausch eines Kabelschachtes der Kategorie II jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben, Entsorgen inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube in der erforderlichen Größe inkl. Anlauffelder</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Soweit erforderlich Sichern / aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Abbrechen / Ausbauen des kompletten Bauwerkes, Abdeckung, Rahmen jeder Art und Zubehörteile</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohre gegen Verschmutzungen</li> <li>▪ Herstellen der Baugrubensohle mit Magerbeton einschl. der Lieferung</li> <li>▪ Einbauen des Baukörpers nach Vorgaben der Einbauanweisungen und ZTV-TKNetz 13, einschl. der Abdeckung und Rahmen jeder Art und Vorhalten der Schalung</li> <li>▪ Vorbereiten und Einbauen der Einführungsplatten</li> <li>▪ Bohren / Erstellen aller Rohreinführungen</li> <li>▪ Auslegen, Anschneiden und Verbinden von Rohren aller Art inkl. Rückbau vom KKF in erforderliche Länge</li> <li>▪ Notwendiges Einlegen der vorhandenen Kabel</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Einbauen von Kleinteilen und Zubehör</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Muffenöffnungen an Einführungsplatten, belegten /unbelegten KK-Anlagen</li> <li>▪ ggf. prov. Wiederherstellung der Oberfläche</li> <li>▪ Verkehrssicherung nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan (außer Fahrbahn KSCHui) nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. Kies-/Splitdecken einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn- und Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisierung der Darstellung der Rohreinführungen sowie der neuen Rohrlängen in den Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder ausgetauschte Kabelschacht Kat II/Typ I mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen BW OZ 10019303 - 10019363 je Aufwendung zusätzlich erfasst.</p>



10019123	KSch Typ I abbrechen
	<p><b>Definition:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abbrechen von KSch Typ I, Typ 56R1, AzK Typ II, MFT 88R1, 93R1 ...o.ä.</li> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben, Entsorgen inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube in der erforderlichen Größe</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Soweit erforderlich Sichern/ aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Abbrechen/Ausbauen/Entsorgen des kompletten Bauwerkes und Zubehörteile</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohre gegen Verschmutzungen</li> <li>▪ ggf. Herstellen eines Durchbruchs im Boden beim Teilabbruch</li> <li>▪ Ersatzbaustoffe beistellen und liefern auch dann, wenn anstelle des Bodenaushubs andere Materialien eingebaut werden müssen</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Durchverbinden der KK-Anlagen nach Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Muffenlage auf Festpunkte einmessen, wenn Bauwerk aufgegeben wird</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn- u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan (außer Fahrbahn_KSCHui) nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Aktualisierung der Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes abgebrochene Kleinbauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen BW-OZ 10019303 - 10019373 je Aufwendung zusätzlich erfasst. Lieferung von fehlenden Verkehrsflächenbefestigungen/Oberflächen aller Art wird mit der Gruppe 15 erfasst, wenn nicht vom Wegebauastträger beigestellt.</p>

10019138	Bauteile Einstieg Azk ohne Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Beseitigung und Instandsetzung von Mängeln an Bauteilen des Einstieges an uiBw der Kategorie I gemäß ZTV-TKNetz13 und angepasst an die Erfordernisse in Oberflächen mit ungebundenen bzw. ohne Oberbau sowie ungebundenen Tragschichten.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Instandsetzen der Oberfläche inklusive des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung und entsorgen falls erforderlich</li> <li>▪ Abbrechen und entsorgen der Ausgleichsfuge/Zwischenrahmen</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbau von Zwischenrahmen</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Aushärtezeit Vergussmörtel ist Bestandteil der Leistung</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie I mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet. Nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen zu vergüten.</p>

10019139	Bauteile Einstieg Azk Asphalt/Beton
	<p><b>Definition:</b> Beseitigen/instandsetzen von Mängeln an Bauteilen Einstieg in Asphalt-/Betonoberflächen an uiBw der Kategorie I gemäß ZTV-TKNetz 13</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Notwendiges Aufnehmen/Aufbrechen/Wiederherstellen des vorgefundenen Oberbaus, jeglicher Größe und Einbaudicke einschl. der Rinnen und Reststreifen, der Bord- und Kantensteinen jeder Art. Der gebundenen und ungebundenen Tragschichten, der Frostschutzschichten nach ZTV-TKNetz 10 einschl. aller Materiallieferungen, Schneiden der Oberflächenbaustoffe und Fugenbehandlung auch mehrfach aller Art.</li> <li>▪ Entsorgen des Aushubs gemäß ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung und entsorgen falls erforderlich</li> <li>▪ Abbrechen und entsorgen der Ausgleichfuge/Zwischenrahmen</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbau von Zwischenrahmen</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Aushärtezeit Vergussmörtel ist Bestandteil der Leistung</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie I mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Gussasphalt wird mit der OZ 10019353 vergütet. VAO Gebühren werden mit der OZ 10099980 vergütet. Die OZ 10019139 wird nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen vergütet.</p>

10019148	Bauteile Einstieg Azk mit geb. Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Beseitigung und Instandsetzung von Mängeln an Bauteilen des Einstieges an uiBw der Kategorie I gemäß ZTV-TKNetz13 und angepasst an die Erfordernisse in Oberflächen mit gebundenem Oberbau sowie ungebundenen/gebundenen Tragschichten und deren Wiederherstellung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Aufnehmen, Lagern bzw. Entsorgen der Oberbauschichten aller Art</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung und entsorgen falls erforderlich</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Abbrechen und entsorgen der Ausgleichsfuge/Zwischenrahmen</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbau von Zwischenrahmen</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der Tragschichten/ Oberflächen einschließlich der Rücknahmestreifen nach ZTV A-StB</li> <li>▪ Aushärtezeit Vergussmörtel ist Bestandteil der Leistung</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie I mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet. Nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen zu vergüten.</p>

10019149	Bauteile Einstieg Azk Platten/Pflaster
	<p><b>Definition:</b> Beseitigen/instandsetzen von Mängeln an Bauteilen Einstieg in Platten/Mosaik/Pflastersteinen an uiBw der Kategorie I gemäß ZTV-TKNetz 13</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Notwendiges Aufnehmen/Aufbrechen/Wiederherstellen des vorgefundenen Oberbaus (auch versiegelt) jeglicher Größe und Einbaudicke einschl. der Rinnen und Reststreifen, der Bord- und Kantensteinen jeder Art. Der gebundenen und ungebundenen Tragschichten, der Frostschutzschichten nach ZTV-TKNetz 10 einschl. aller Materiallieferungen und Schneiden der Oberflächenbaustoffe auch mehrfach</li> <li>▪ Entsorgen des Aushubs gemäß ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung und entsorgen falls erforderlich</li> <li>▪ Abbrechen und entsorgen der Ausgleichfuge/Zwischenrahmen</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbau von Zwischenrahmen</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Aushärtezeit Vergussmörtel ist Bestandteil der Leistung</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie I mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>VAO Gebühren werden mit der OZ 10099980 vergütet. Das Auspflastern der Abdeckung wird mit der OZ 10019563 vergütet. Die OZ 10019149 wird nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen vergütet.</p>

10019158	Bauteile Einstieg KSch ohne Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Beseitigung und Instandsetzung von Mängeln an Bauteilen des Einstieges an uiBw der Kategorie II und III gemäß ZTV-TKNetz 13 und angepasst an die Erfordernisse in Oberflächen mit ungebundenen bzw. ohne Oberbau sowie ungebundenen Tragschichten.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Instandsetzen der Oberfläche inklusive des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung und entsorgen falls erforderlich</li> <li>▪ Abbrechen und entsorgen der Ausgleichfuge/Zwischenrahmen</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbau von Zwischenrahmen</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Aushärtezeit Vergussmörtel ist Bestandteil der Leistung</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie II und III mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet. Nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen zu vergüten.</p>

10019159	Bauteile Einstieg KSch instands. Asphalt
	<p><b>Definition:</b> Beseitigen/instandsetzen von Mängeln an Bauteilen Einstieg in Asphalt-/Betonoberflächen an uiBw der Kategorie II und III gemäß ZTV-TKNetz 13</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Notwendiges Aufnehmen/Aufbrechen/Wiederherstellen des vorgefundenen Oberbaus, jeglicher Größe und Einbaudicke einschl. der Rinnen und Reststreifen, der Bord- und Kantensteinen jeder Art. Der gebundenen und ungebundenen Tragschichten, der Frostschutzschichten nach ZTV-TKNetz 10 einschl. aller Materiallieferungen, Schneiden der Oberflächenbaustoffe und Fugenbehandlung auch mehrfach aller Art.</li> <li>▪ Entsorgen des Aushubs gemäß ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung und entsorgen falls erforderlich</li> <li>▪ Abbrechen und entsorgen der Ausgleichsfuge/Zwischenrahmen</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbau von Zwischenrahmen</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Aushärtezeit Vergussmörtel ist Bestandteil der Leistung</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie II und III mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Gussasphalt wird mit der OZ 10019353 vergütet. VAO Gebühren werden mit der OZ 10099980 vergütet. Die OZ 10019159 wird nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen vergütet.</p>

10019168	Bauteile Einstieg KSch mit geb. Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Beseitigung und Instandsetzung von Mängeln an Bauteilen des Einstieges an uiBw der Kategorie II und III gemäß ZTV-TKNetz 13 und angepasst an die Erfordernisse in Oberflächen mit gebundenem Oberbau sowie ungebundenen/gebundenen Tragschichten und deren Wiederherstellung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Aufnehmen, Lagern bzw. Entsorgen der Oberbauschichten aller Art</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung und entsorgen falls erforderlich</li> <li>▪ Abbrechen und entsorgen der Ausgleichsfuge/Zwischenrahmen</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbau von Zwischenrahmen</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der Tragschichten / Oberflächen einschließlich der Rücknahmestreifen nach ZTV A-StB</li> <li>▪ Aushärtezeit Vergussmörtel ist Bestandteil der Leistung</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie II und III mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet. Nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen zu vergüten.</p>



10019169	Bauteile Einstieg KSch instands. Platten/Pflaster
	<p><b>Definition:</b> Beseitigen/instandsetzen von Mängeln an Bauteilen Einstieg in Platten/Mosaik/Pflastersteinen an uiBw der Kategorie II und III gemäß ZTV-TKNetz 13</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Notwendiges Aufnehmen/Aufbrechen/Wiederherstellen des vorgefundenen Oberbaus (auch versiegelt) jeglicher Größe und Einbaudicke einschl. der Rinnen und Reststreifen, der Bord- und Kantensteinen jeder Art. Der gebundenen und ungebundenen Tragschichten, der Frostschutzschichten nach ZTV-TKNetz 10 einschl. aller Materiallieferungen und Schneiden der Oberflächenbaustoffe auch mehrfach</li> <li>▪ Entsorgen des Aushubs gemäß ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung und entsorgen falls erforderlich</li> <li>▪ Abbrechen und entsorgen der Ausgleichfuge/Zwischenrahmen</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbau von Zwischenrahmen</li> <li>▪ Einbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Aushärtezeit Vergussmörtel ist Bestandteil der Leistung</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie I mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>VAO Gebühren werden mit der OZ 10099980 vergütet. Das Auspflastern der Abdeckung wird mit der OZ 10019563 vergütet. Die OZ 10019169 wird nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen vergütet.</p>

10019179	Oberflächeninstands. Azk/Ksch Asphalt
	<p><b>Definition:</b> Beseitigen/instandsetzen von Mängeln an Oberflächen in Asphalt/Beton rund um die uBW der Kategorie I, II und III gemäß ZTV-TKNetz 13</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Notwendiges Aufnehmen/Aufbrechen/Wiederherstellen des vorgefundenen Oberbaus, jeglicher Größe und Einbaudicke einschl. der Rinnen und Reststreifen, der Bord- und Kantensteinen jeder Art. Der gebundenen und ungebundenen Tragschichten, der Frostschutzschichten nach ZTV-TKNetz 10 einschl. aller Materiallieferungen, Schneiden der Oberflächenbaustoffe und Fugenbehandlung auch mehrfach aller Art.</li> <li>▪ Entsorgen des Aushubs gemäß ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder Einstieg in Asphaltoberfläche an einem Bauwerk mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Gussasphalt wird mit der OZ 10019353 vergütet. VAO Gebühren werden mit der OZ 10099980 vergütet. Die OZ 10019179 wird nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen vergütet.</p>

10019189	Oberflächeninstandsetzung Azk/Ksch Platten/Pflaster
	<p><b>Definition:</b> Beseitigen/instandsetzen von Mängeln an Oberflächen in Platten/Mosaik/Pflaster rund um die uiBW der Kategorie I, II und III gemäß ZTV-TKNetz 13</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Notwendiges Aufnehmen/Aufbrechen/Wiederherstellen des vorgefundenen Oberbaus (auch versiegelt) jeglicher Größe und Einbaudicke einschl. der Rinnen und Reststreifen, der Bord- und Kantensteinen jeder Art. Der gebundenen und ungebundenen Tragschichten, der Frostschutzschichten nach ZTV-TKNetz 10 einschl. aller Materiallieferungen und Schneiden der Oberflächenbaustoffe auch mehrfach</li> <li>▪ Entsorgen des Aushubs gemäß ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Verbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Verbausicherung</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der resultierenden Grube</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Erstellen der Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation und Rotberichtigung)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Abdeckung der Bauwerkskategorie I mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>VAO Gebühren werden mit der OZ 10099980 vergütet. Die OZ 10019189 wird nicht in Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen vergütet.</p>

10019203	Schachthalsrahmen 12-28 cm einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Schachthalsrahmen jeder Art mit Rahmenhöhen von 12-28 cm Höhe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Vorhalten einer Schalung (innen und außen)</li> <li>▪ Einbauen der Schachthalsrahmen nach den Einbauanweisungen und ZTV-TKNetz</li> <li>▪ Einbauen von Bezeichnungs- oder Hinweisschildern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder eingebaute Schachthalsrahmen bis zu einer Rahmenhöhe von 28 cm mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019213	Schachthalsrahmen 56 cm einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Schachthalsrahmen jeder Art mit einer Rahmenhöhe von 56 cm Höhe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Vorhalten einer Schalung</li> <li>▪ Einbauen der Schachthalsrahmen nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz</li> <li>▪ Einbauen von Bezeichnungs- oder Hinweisschildern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder eingebaute Schachthalsrahmen mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019223	Schachthalsrahmen 8-28 cm ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Ausbauen oder Abbrechen von Schachthalsrahmen jeder Art mit Rahmenhöhen von 8-28 cm Höhe oder KSch-Hälsen aus Mauerwerk</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Wieder verwendbar Ausbauen von Bezeichnungs- und Hinweisschildern</li> <li>▪ Ausbauen oder Abbrechen der Schachthalsrahmen oder der KSch-Hälse aus Mauerwerk inkl Ausgleichsfugen aller Höhen</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder ausgebaute oder abgebrochene Schachthalsrahmen bis zu einer Rahmenhöhe von 28 cm oder entsprechend eine Höhe von 20 cm eines KSch-Halses aus Mauerwerk mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019233	Schachthalsrahmen 56 cm ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Ausbauen oder Abbrechen von Schachthalsrahmen mit einer Rahmenhöhe von 56 cm Höhe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Wieder verwendbar Ausbauen von Bezeichnungs- und Hinweisschildern</li> <li>▪ Ausbauen oder Abbrechen der Schachthalsrahmen inkl Ausgleichsfugen aller Größen</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder ausgebaute oder abgebrochene Schachthalsrahmen mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019243	Schachthalsrahmen auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von Schachthalsrahmen jeder Art mit Rahmenhöhen von 8-28 cm Höhe oder Schachthälse aus Mauerwerk gegen Schachthalsrahmen von 12-28 cm Höhe im Zusammenhang mit der Auswechslung von KSch-Abdeckungen bzw. auf Grund der Instandsetzung des KSch-Halses</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen Ausführen der Tiefbauarbeiten zum Freilegen des/der auszuwechselnden Schachthalsrahmen(s)</li> <li>▪ Ausbauen aller erforderlichen Schachthalsrahmen aus Beton oder des Schachthalses aus Mauerwerk</li> <li>▪ Abbrechen der Ausgleichsfugen aller Höhen</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Vorhalten einer Schalung (innen und außen)</li> <li>▪ Einbauen der Schachthalsrahmen nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz 13</li> <li>▪ Aus- und Einbauen von Bezeichnungs- oder Hinweisschildern</li> <li>▪ Erstellen der Planberichtigungen/Rotberichtigung für KSch-Karte, Lap)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder nach dem Ausbauen neu eingebaute Schachthalsrahmen bis zu einer Rahmenhöhe von 28 cm mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019303	Zulage BW f. Pflaster, Platten
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen, notwendige Entsorgen, Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen...unabhängig von der Art des Oberbaus Betonsteinpflaster/ Platten, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch, Zementmörtel, Kalkmörtel unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern der Betonsteinpflaster/Platten</li> <li>▪ Aufnehmen/Aufbrechen der Bettung</li> <li>▪ Reinigen der Betonsteinpflaster/Platten von Zement/Mörtelresten</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der Bettung einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA StB</li> <li>▪ ggf. zusätzliche Rücknahme des Oberbaus</li> <li>▪ ggf. Wiederherstellen des zusätzlich zurückgenommenen Oberbaus nach ZTVA-StB unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus</li> <li>▪ ggf. Verfugen des Oberbaus mit gebundenem Fugenmaterial</li> <li>▪ Wiederherstellen der Betonsteinpflaster/ Platten einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen mit dem ausgebauten Material</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge x Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB sind dem BvT anzuzeigen und zu dokumentieren</p>

10019313	Zulage BW f. Großpflaster/Natursteinpl.
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen, notwendige Entsorgen, Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... unabhängig von der Art des Oberbaus Großpflaster/Natursteinplatten, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch, Zementmörtel, Kalkmörtel unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Großpflaster/Natursteinplatten, Aufnehmen/Aufbrechen/der Bettung</li> <li>▪ Reinigen der Großpflaster/Natursteinplatten von Zement/Mörtelresten</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der Bettung einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA STB</li> <li>▪ ggf. zusätzliche Rücknahme des Oberbaus</li> <li>▪ ggf. Wiederherstellen des zusätzlich zurückgenommenen Oberbaus nach ZTVA-StB unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus ggf. Verfugen des Oberbaus mit gebundenem Fugenmaterial</li> <li>▪ Wiederherstellen der Klein-/Mosaikpflaster einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen mit dem ausgebauten Material</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge x Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB sind dem BvT anzuzeigen und zu dokumentieren</p>



10019323	Zulage BW f. Klein-/Mosaikpflaster
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen, notwendige Entsorgen, Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen...unabhängig von der Art des Oberbaus Klein-/Mosaikpflaster, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch, Zementmörtel, Kalkmörtel unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Klein-/Mosaikpflaster, Aufnehmen/Aufbrechen/Entsorgen der Bettung</li> <li>▪ Reinigen des Klein-/Mosaikpflaster von Zement/Mörtelresten</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der Bettung einschl. der Rücknahmestreifen</li> <li>▪ ggf. zusätzliche Rücknahme des Oberbaus</li> <li>▪ ggf. Wiederherstellen des zusätzlich zurückgenommenen Oberbaus nach ZTVA-StB unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus ggf. Verfugen des Oberbaus mit gebundenem Fugenmaterial</li> <li>▪ Wiederherstellen der Klein-/Mosaikpflaster einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen mit dem ausgebauten Material bzw. einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube in Länge x Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB sind dem BvT anzuzeigen und zu dokumentieren.</p>

10019333	Zulage BW f. Asphalt/Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufbrechen, Entsorgen, Liefern und Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... aus Asphalt/Beton aller Art nach ZTVA StB.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen; Entsorgen von Asphalt oberbau/Beton oberbau</li> <li>▪ Wiederherstellen, Liefern des Asphalt oberbaus/Beton oberbaus bis 10 cm Dicke einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB einschl. Schneiden und Fugenbehandlungen auch mehrfach aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube in Länge x Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB sind dem BvT anzuzeigen und zu dokumentieren</p>

10019343	Zulage BW f. zu Asphalt/Beton je 6 cm
	<p><b>Definition:</b> Zulage zum Aufbrechen, Entsorgen und zur Wiederherstellung des Asphalt oberbaus/Beton oberbaus für jede weiteren angefangenen 6 cm Einbaudicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen der zusätzlichen Asphalt schicht/Beton schicht</li> <li>▪ Einbauen, Liefern der zusätzlichen Asphalt schicht/Beton schicht einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge mal Breite der notwendige Schichtdicke auch mehrfach</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Zulage Asphalt je 6cm und Reststreifen nach ZTVA-StB sind dem BvT anzuzeigen und zu dokumentieren</p>

10019353	Zulage BW f. Gussasphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Liefern und Wiederherstellen von Gussasphalt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen, Wiederherstellen von Gussasphalt einschl. der Rücknahmestreifen, Lieferung des Materials und Einbau nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Soweit erforderlich Abfräsen der Asphaltschicht einschl. Fugenbehandlungen aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge mal Breite</p> <p><b>Einheit: m<sup>2</sup></b></p> <p>Zulage Gussasphalt und Reststreifen nach ZTVA-StB sind dem BvT anzuzeigen und zu dokumentieren</p>

10019363	Zulage BW f. Gebundene Tragschicht
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen, Entsorgen, Liefern und Wiederherstellen einer gebundenen Tragschicht aus Asphalt oder Beton für das Verlegen von Platten und Pflaster unabhängig von der Art und Größe nach ZTV-StB</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen der gebundenen Tragschicht unabhängig des Verfahrens, Entsorgen</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der gebundenen Tragschicht einschl. der Rücknahmestreifen</li> <li>▪ zusätzliche Rücknahme des Oberbaus</li> <li>▪ Wiederherstellen des zusätzlich zurückgenommenen Oberbaus unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die gebundene Tragschicht in Länge x Breite unabhängig der vorgefundenen Einbaustärke</p> <p><b>Einheit: m<sup>2</sup></b></p> <p>Zulage geb. Tragschicht und Reststreifen nach ZTVA-StB sind dem BvT anzuzeigen und zu dokumentieren</p>

10019373	Zulage BW in ungebundenen Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen, Liefern, Wiederherstellen un...befestigter, ungebundener Oberflächen... angepasst an die Erfordernisse</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern, Entsorgen soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. ...Kies-/Splittdecken... einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube in Länge x Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10019403	KSch Typ IIa/IIb bis 3,9 m einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von KSch Typ IIa und IIb <math>\leq 3,9 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \times 2,1 \text{ m}</math></p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung</li> <li>▪ Einbauen des Bauwerkes nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz</li> <li>▪ ggf. Einlegen der vorhandenen Kabel und Rohre in die Schachtfenster und Sichern im Bauwerk</li> <li>▪ Einbauen der Einführungsplatten</li> <li>▪ ggf. Öffnen von werkseitig verschlossenen Muffenöffnungen an Einführungsplatten</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Öffnungen an Einführungsplatten</li> <li>▪ Einbauen von Kleinteilen, Zubehör und Kabelschachtleitern oder Leiternsicherungen</li> <li>▪ Erstellung/Berichtigung der Bauwerksunterlagen (KSch-Karte)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk nach gesonderter Beauftragung mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Der Einbau der KSch-Hälse und der Abdeckungen werden gesondert vergütet</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird mit der OZ-Gruppe 13/18 zusätzlich erfasst.</p>

10019413	KSCh Typ IIa/IIb bis 6,1 m einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von KSCh Typ IIa und IIb &gt; 3,9 m x 1,5 m x 2,1 m bis 6,1 m x 2,0 m x 2,1 m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung</li> <li>▪ Einbauen des Bauwerkes nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz</li> <li>▪ ggf. Einlegen der vorhandenen Kabel und Rohre in die Schachtfenster und Sichern im Bauwerk</li> <li>▪ Einbauen der Einführungsplatten</li> <li>▪ ggf. Öffnen von werkseitig verschlossenen Muffenöffnungen an Einführungsplatten</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Muffenöffnungen an Einführungsplatten</li> <li>▪ Einbauen von Kleinteilen, Zubehör und Kabelschachtleitern oder Leiternsicherungen</li> <li>▪ Erstellung/Berichtigung der Bauwerksunterlagen (KSCh-Karte)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk nach gesonderter Beauftragung mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit: St</b> Der Einbau der KSCh-Hälse und der Abdeckungen werden gesondert vergütet</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird mit der OZ-Gruppe 13/18 zusätzlich erfasst.</p>

10019423	KSch Typ IIa/IIb > 6,1 m einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von KSch Typ IIa und IIb &gt; 6,1 m x 2,0 m x 2,1 m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b> Herstellen der Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen des Bauwerkes nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz</li> <li>▪ ggf. Einlegen der vorhandenen Kabel und Rohre in die Schachtfenster und Sichern im Bauwerk</li> <li>▪ Einbauen der Einführungsplatten</li> <li>▪ ggf. Öffnen von werkseitig verschlossenen Muffenöffnungen an Einführungsplatten</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Muffenöffnungen an Einführungsplatten</li> <li>▪ Einbauen von Kleinteilen, Zubehör und Kabelschachtleitern oder Leiternsicherungen</li> <li>▪ Erstellung/Berichtigung der Bauwerksunterlagen (KSch-Karte)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk nach gesonderter Beauftragung mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Der Einbau der KSch-Hälse und der Abdeckungen werden gesondert vergütet Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird mit der OZ-Gruppe 13/18 zusätzlich erfasst.</p>

10019433	KSch Typ IIc bis 5,0 m einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von KSch Typ IIc <math>\leq 5,0</math> m x 1,8m x 2,1 m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b> Herstellen der Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen des Bauwerkes nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz</li> <li>▪ ggf. Einlegen der vorhandenen Kabel und Rohre in die Schachtfenster und Sichern im Bauwerk</li> <li>▪ Einbauen der Einführungsplatten</li> <li>▪ ggf. Öffnen von werkseitig verschlossenen Muffenöffnungen an Einführungsplatten</li> <li>▪ Abdichten von unbelegten Öffnungen an Einführungsplatten</li> <li>▪ Einbauen von Kleinteilen, Zubehör und Kabelschachtleitern oder Leiternsicherungen</li> <li>▪ Erstellung/Berichtigung der Bauwerksunterlagen (KSch-Karte)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk nach gesonderter Beauftragung mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St Der Einbau der KSch-Hälse und der Abdeckungen werden gesondert vergütet</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird mit der OZ-Gruppe 13/18 zusätzlich erfasst.</p>

10019443	KSch Typ IIc > 5,0 m einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von KSch Typ IIc &gt; 5,0 m x 1,8 m x 2,1 m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Herstellen der Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung</li><li>▪ Einbauen des Bauwerkes nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz</li><li>▪ ggf. Einlegen der vorhandenen Kabel und Rohre in die Schachtfenster und Sichern im Bauwerk</li><li>▪ Einbauen der Einführungsplatten</li><li>▪ ggf. Öffnen von werkseitig verschlossenen Muffenöffnungen an Einführungsplatten</li><li>▪ Abdichten von unbelegten Öffnungen an Einführungsplatten</li><li>▪ Einbauen von Kleinteilen, Zubehör und Kabelschachtleitern oder Leiternsicherungen</li><li>▪ Erstellung/Berichtigung der Bauwerksunterlagen (KSch-Karte)</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk nach gesonderter Beauftragung mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit: St</b> Der Einbau der KSch-Hälse und der Abdeckungen werden gesondert vergütet</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird mit der OZ-Gruppe 13/18 zusätzlich erfasst.</p>



10019453	KSch Typ III von 1,4 m einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Fertigteil-KSch von 1,4 m Länge und bis zu 1,5 m Breite</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Herstellen einer Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung</li><li>▪ Einbauen des Bauwerkes nach den Einbauanweisungen und den ZTV-TKNetz</li><li>▪ Vorbereiten und Einbauen der Einführungsplatten</li><li>▪ ggf. Einlegen der vorhandenen Kabel</li><li>▪ Abdichten von unbelegten Muffenöffnungen an Einführungsplatten</li><li>▪ Einbauen von Kleinteilen und Zubehör</li><li>▪ Einbauen von Halteschienen</li><li>▪ Aktualisierung der Darstellung der Rohreinführungen in den Ausführungsunterlagen</li><li>▪ Darstellen der neuen Rohrlängen auf einer Einmessskizze</li><li>▪ Erstellen/Berichtigen einer Rotberichtigung/Bauwerksunterlagen (KSch-Karte)</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk nach gesonderter Beauftragung mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird mit der OZ-Gruppe 13/18 zusätzlich erfasst.</p>

10019463	Zulage KSch Typ III > 1,4 m
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von zusätzlichen Modulen (Verlängerungsbauteile) für KSch mit Größen von 1,9 m, 2,4 m, 2,9 m und 3,4 m Länge und Breiten bis 1,5 m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen einer Baugrubensohle mit Sand einschl. der Lieferung für die Verlängerungsbauteile</li> <li>▪ Einbauen der Verlängerungsbauteile nach den Einbauanweisungen und den ZTV-TKNetz</li> <li>▪ ggf. Einbauen größerer Deckenbauteile</li> <li>▪ Einbauen von Kleinteilen und Zubehör</li> <li>▪ Einbauen von Halteschienen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede Verlängerung um 0,5 m mit 1 Stück; Nur in Verbindung mit der OZ 10019453</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019493	BW-Abdeck. jeder Art einbauen (kein StraBa)
	<p><b>Definition:</b> Einbau von BW-Abdeckungen jeder Art und Größe</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten der Schalung (innen und außen)</li> <li>▪ Einbauen der BW-Abdeckung nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz 13 mit beigestelltem Spezialmörtel</li> <li>▪ ggf. Erstellen der Planberichtigungen (Rotberichtigung für KSch-Karte, Lap)</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede eingebaute BW-Abdeckung mit 1 Stück Einheit: St</p> <p>Diese OZ ist beim Neubau von KSch zu vergüten. Das Aus- oder Einbauen von Schachthalsrahmen wird mit den entsprechenden OZ vergütet. In allen Fällen sind auch ggf. anfallende erforderliche Tiefbauarbeiten mit enthalten.</p>

10019503	BW - Wände alter Bauart abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen der Baukörper- Wände von KSch aus Mauerwerk, alte Fertigteilerschächte aus Betondielen, Beton/Ortbeton aller Art oder Plattenschächte</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen, Sichern und Wiedereinlegen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen aller Art</li> <li>▪ Abbrechen oder Ausbauen der Zubehörteile</li> <li>▪ Abbrechen der Baukörperwände</li> <li>▪ Abbrechen der Einführungsbauteile</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohre gegen Verschmutzungen</li> <li>▪ ggf. Herstellen eines Durchbruchs im Boden beim Teilabbruch</li> <li>▪ Abbruchmaterial abfahren und entsorgen</li> <li>▪ Leitungszonen einsanden, Trassenband aller Art auslegen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die abgebrochene Wandfläche</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Erfassungsgrundlage für die Erfassung der Flächen sind die lichten Maße des Bauwerks</p> <p>Der Abbruch von Decken und Böden wird mit der OZ 10019533 vergütet. Das Liefern der Erforderliche Ersatzbaustoffe liefern mit den OZ der Gruppe 15 gegen Nachweis erfasst.</p> <p>Durchverbinden der KK-Anlagen nach Vorgabe des BvT ist nicht Inhalt der OZ Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird mit der OZ-Gruppe 13/18 zusätzlich erfasst.</p>

10019513	BW- Decken auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Abbruch und Einbau von Kabelschachtdecken aller Art und Größe an unterirdischen Bauwerken (uiBw) aller Art mit vom AG beigestellten Statikgutachten</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben, Entsorgen inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube in der erforderlichen Größe</li> <li>▪ Notwendiges Einbauen, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Soweit erforderlich Sichern aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Geprüften Standsicherheitsnachweis für Baugrubenverbau über den Verbau oder die Saumbohlensicherung hinaus verbringen</li> <li>▪ Abbrechen/Ausbauen, Entsorgen der kompletten Kabelschachtdecke und deren Zubehörteile</li> <li>▪ Ausbau, Entsorgen von vorgefundenen Holzstützen, Spindeln aller Art</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers beim Ausbauen oder ggf. auch beim Abbrechen von Decken</li> <li>▪ Einbauen der KSch-Decke nach der ZTV-TKNetz nach Vorgaben eines geprüften und beigestellten Statikgutachten</li> <li>▪ Bereitstellen von Transportmittel und Hebezeuge</li> <li>▪ Einbau/Ausbau der KSch-Leiter/Einhängebügel für Leitersicherung nach ZTV - TKNetz15</li> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Soweit erforderlich Umlegen/Sichern/ aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen der DT AG;</li> <li>▪ Reinigen der uiBW (besenrein)</li> <li>▪ Vorhalten und Betreiben einer Motorpumpe bei Bedarf</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan (außer Fahrbahn_KSCHui) nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Abstimmung und Schriftverkehr mit Ämtern / Anrainern / Eigentümern / Hausverwaltungen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Koordinierung mit allen Beteiligten</li> <li>▪ Wartezeiten werden nicht vergütet</li> <li>▪ ggf. prov. Wiederherstellung der Oberfläche</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. <b>Kies-/Splittdecken</b> einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisierung der Darstellung der Rohreinführungen sowie der neuen Rohrlängen in den Ausführungsunterlagen/ Rotberichtigung nach Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Fläche der ausgewechselten KSch-Decke Es gelten die Außenmaße des Bauwerks.</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup> Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird mit der OZ-Gruppe 13/18 zusätzlich erfasst.</p>

10019523	BW-Decken jeder Art einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von KSch-Decken aus Fertigbetonteilen jeder Art aus einem oder mehreren Bauteilen auf vorhandenen Bauwerken außerhalb des lvH</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbauen der KSch-Decke nach der ZTV-TKNetz nach Vorgaben eines geprüften Statikgutachten</li> <li>▪ Bereitstellen von Transportmittel und Hebezeuge</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Fläche der eingebauten KSch-Decke</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Notwendige Tiefbauleistungen werden mit Einzelordnungszahlen gesondert nach Aufwand erfasst.</p>

10019533	BW- Decken/Böden ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen und Ausbauen von Decken und Böden aus u.a. Beton/Ortbeton aller Art von KSch aller Art außer Ksch Typ I</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen, Sichern und Wiedereinlegen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen aller Art</li> <li>▪ Abbrechen oder Ausbauen der Zubehörteile</li> <li>▪ Abbrechen der Decken, Böden</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers beim Ausbauen oder ggf. auch beim Abbrechen von Decken</li> <li>▪ ggf. Herstellen eines Durchbruchs im Boden beim Teilabbruch</li> <li>▪ Abbruchmaterial abfahren und entsorgen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen sind die abgebrochenen oder ausgebauten Teile</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Abrechnung / Erfassungsgrundlage für die Erfassung sind für die Decken- und Bodenflächen die Außenmaße des Bauwerks.</p>

10019543	Verbau nach besonderen Vorgaben
	<p><b>Definition:</b> Vorhalten, Einbauen und Ausbauen von Verbau</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten des erforderlichen Verbaumaterials</li> <li>▪ Einbauen des Verbaus nach den Vorgaben des Standsicherheitsnachweises und der Leistungsbeschreibung</li> <li>▪ Ausbauen des Verbaus nach den Vorgaben des Standsicherheitsnachweises</li> <li>▪ ggf. Teilausbau des Verbaus in der vorgegebenen Tiefe nach den Vorgaben des Standsicherheitsnachweises</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge und Tiefe des Verbaus von der Baugrubesohle oder der vorgegebenen Einbautiefe bis 5 cm über Gelände oder Schutzstreifen</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup> Der nach den Vorgaben des Standsicherheitsnachweises im Boden verbleibende Verbau wird nicht gesondert vergütet.</p>

10019553	BW-Deckel aller Art auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von Deckeln aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbauen des alten Deckels</li> <li>▪ Reinigen des Auflagers</li> <li>▪ Einbauen des neuen Deckels</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder ausgewechselte Deckel</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019563	BW-Deckel auspflastern
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Pflaster oder Platten jeder Art in besonderen BW bei KSch oder AzK-Deckeln aller Art einschl. Lieferung des Pflasters oder der Platten und des Einbaumaterials</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Einbauen der vorgegebenen Materialien nach vorgegebenem Muster</li><li>▪ Schneiden des einzubauenden Materials</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Fläche der Deckel</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10019573	BW-Abd. j. Art Ein-/Austausch (Straba)
	<p><b>Definition:</b> Einbau, Austausch von Azk/KSch-Abdeckungen jeder Art und Größe im Zuge Straßenbau oder Meldung Dritter</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminabsprache mit Baustellenverantwortlichen bzw. Auftraggeber der Baumaßnahme (Namen festhalten und BvT mitteilen), sowie neues Strassenniveau verbindlich anzeigen lassen.</li> <li>▪ Terminierung der Ausführung abstimmen</li> <li>▪ Bauwerke auf Mängel überprüfen und ggf. Mängelmeldung an BvT senden</li> <li>▪ Ausbau der alten Abdeckung, evtl. wieder verwendbare Bauteile Reinigen und Einbauen</li> <li>▪ Vorhalten der Schalung (innen und außen)</li> <li>▪ Einbauen/Austausch der BW-Abdeckung auf neues vorgegebenes Strassenniveau in Absprache Dritten und dem BvT nach den Einbauanweisungen der ZTV-TKNetz 13 mit beigegebenem Spezialvergussmörtel. ggf. in Asphalt lt. Einbauanweisung des Herstellers (GAV-Abdeckung, Lieferung und der Einbau des Asphalts nicht separat vergütet).</li> <li>▪ Erstellen der Planberichtigungen (Rotberichtigung für KSch-Karte, Lap)</li> <li>▪ Reinigen des Bauwerks und der Abdeckung nach Abschluss aller Arbeiten (Vorgabe ZTV-Tk Netz 15)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede höhenregulierte Azk/KSch-Abdeckung mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Der Komplet- Austausch bzw. bei nur einem Ausbau von KSch-Halsrahmen wird mit den entsprechenden OZ vergütet. Der Komplet- Austausch bzw. bei einem nur Ausbau von Azk-Rahmen wird nicht separat vergütet. In allen Fällen sind auch ggf. anfallende erforderliche Tiefbauarbeiten enthalten. Beim Einbau/Austausch einer KSch-Abdeckung im Zuge von Straßenbaumaßnahmen wird eine evtl. separat einzubauende bituminöse Tragschicht oder die Ergänzung der bituminösen Tragschicht in der vom Straßenbau vorbereiteten bituminösen Tragschicht mit den entsprechenden OZ separat vergütet.</p>



10019583	KSch Abdeckung ausw.
	<p><b>Definition:</b> Einbau, Auswechseln von KSch-Abdeckungen jeder Art und Größe gegen KSch-Abdeckungen jeder Art und Größe gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 für den gebundenen Oberbau Wiederherstellung der Tragschicht/Frostschuttschicht,</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ Notwendiges Einbauen, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Freilegen des oberen Schachthals-Rahmens und Ausbauen der Abdeckung</li> <li>▪ Ausbauen einer Ausgleichsfuge bis 10cm jeglicher Materialien</li> <li>▪ ggf. Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Einbauen der KSch-Abdeckung nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz 13 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mit beigestelltem Spezialmörtel oder</li> <li>b) auf Anordnung des BvT mit Kaltbitumen</li> </ul> </li> <li>▪ ggf. Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Einbauen der neuen Abdeckung nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz 13</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten nach ZTV-A- StB</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.- Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan (außer Fahrbahn_KSCHui) nach RSA -ZTVSA</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte KSch-Abdeckung unabhängig von Art und Größe</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Zusammenhang mit Straßenbau vergütet</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen BW-OZ 10019303 - 10019373 je Aufwendung zusätzlich erfasst. Das Beistellen/Liefern des Kaltbitumen (Rephalt 0/8 der Fa. Vialith) zum Herstellen des Oberbaus wird mit der OZ 10015482 entsprechend der Größe der Abdeckung, nur nach gesonderter Anordnung des BvT, vergütet.</p>

10019593	BW-Abdeckungen ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Ausbauen oder Abbrechen von KSch-Abdeckungen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Ausbauen oder Abbrechen der KSch-Abdeckung</li> <li>▪ Abbrechen der Ausgleichsfuge</li> <li>▪ ggf. Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgebaute oder abgebrochene KSch-Abdeckung</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019603	Einführungsplatten aus PUR schneiden
	<p><b>Definition:</b> Schneiden von Einführungsplatten jeder Art zum Einführen vorhandener Kabel oder Rohre</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Schnitte</li> <li>▪ Einlegen der vorhandenen Kabel oder belegten Rohre in die Muffenöffnungen der Einführungsplatten</li> <li>▪ Einbauen und Verkleben der Einführungsplatten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede geschnittene Muffenöffnung einer Einführungsplatte</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019605	Ksch Fenster öffnen und schließen
	<p><b>Definition:</b> Ksch Seitenfenster öffnen und schließen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seitenfenster aufbrechen unabhängig der Wandstärke</li> <li>▪ Seitenfenster einschalen, betonieren, ausschalen</li> <li>▪ Bereitstellen aller benötigten Materialien</li> <li>▪ Entsorgung von Rest- oder Abbruchmaterial aufbringen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Ksch Fenster mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur in Kombination mit OZ 10019403, 10019413, 10019423, 10019433, 10019443 oder 10019453 Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10019613	UDESİ einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen einer Unterdeckelsicherung (UDESİ) in KSch jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen der vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ ggf. Lagern oder Umlagern von Kabeln und Rohren</li> <li>▪ ggf. Aus- und Einbauen der vorhandenen KSch-Leiter</li> <li>▪ ggf. Aus- und Einbauen der Einhängebügel oder der Befestigungsbauteile der Leiter</li> <li>▪ Ausmessen des KSch-Halses</li> <li>▪ ggf. Anpassen des KSch-Halses im Einbaubereich an die Einbaumaße der UDESİ</li> <li>▪ Vorbereiten des Einbaubereiches am KSch-Hals</li> <li>▪ Einbauen der UDESİ nach den Montagevorschriften</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede eingebaute UDESİ als 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Im Zusammenhang mit dem Neubau eines KSch oder mit der Erneuerung eines KSch-Halses oder der Auswechslung einer KSch-Abdeckung wird das Einbauen der UDESİ mit der OZ 10019613 mit Faktor 0,6 vergütet.</p>

10019623	Zubehörteile anbringen/auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln oder Anbringen von Zubehörteilen jeder Art in KSch jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Lagern oder Umlagern von Kabeln und Rohren</li> <li>▪ Auswechseln oder Anbringen der Zubehörteile</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen sind alle angebrachten oder ausgewechselten Zubehörteile als Gesamtleistung je Bauwerk mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur zu vergüten bei Instandhaltungsmaßnahmen Nicht zu erfassen im Zusammenhang mit den OZ 10019703- 10019753</p>

10019633	Kabelhalteschienen anbringen/auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Anbringen oder Auswechseln von Halteschienen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Lagern oder Umlagern von Kabeln und Rohren</li> <li>▪ Abbauen der auszuwechselnden Halteschienen</li> <li>▪ ggf. Kürzen der Halteschienen und Versiegeln der Schnittfläche</li> <li>▪ Befestigen der Halteschienen mit dem erforderlichen Befestigungsmaterial</li> <li>▪ Ggf. Einhängen der vorhandenen Kabelhalter</li> <li>▪ Einhängen von neuen Kabelhaltern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Halteschiene mit 1 Stück Jede zusätzlich neu angebrachte Halteschiene wird dem Faktor 0,5 erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht zu vergüten im Zusammenhang mit dem Einbau von KSch jeder Art</p>

10019643	KSch-Leitern anbringen/auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln oder Anbringen von KSch-Leitern jeder Art, Auswechseln von KSch-Leitern gegen Leiternsicherungen jeder Art oder das nachträgliche Einbauen der Leiternsicherungen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen der vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ ggf. Lagern oder Umlagern von Kabeln und Rohren</li> <li>▪ Ausbauen der vorhandenen KSch-Leiter</li> <li>▪ ggf. Ausbauen der Einhängebügel oder aller Befestigungsbauteile</li> <li>▪ Einbauen der KSch-Leiter</li> <li>▪ ggf. Kürzen der Leitern</li> <li>▪ Einbauen der Leiternsicherung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede eingebaute oder ausgewechselte KSch-Leiter oder das Auswechseln der KSch-Leiter gegen eine feste Leiternsicherung als 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur zu vergüten bei Instandhaltungsmaßnahmen. Nicht zu erfassen im Zusammenhang mit den OZ 10019403 - 10019443 Das reine Anbringen des Haltebügels für die mobile Leiternsicherung wird mit der OZ 10019643 mit Faktor 0,5 vergütet. Das Anbringen des Haltebügels für die mobile Leiternsicherung mit dem gleichzeitigen Entfernen von alten Halterungen wird mit der OZ 10019643 mit Faktor 0,8 vergütet.</p>

10019653	Zulage Reinigung von KSch-Bauwerken (Bw)
	<p><b>Definition:</b> Zulage von Reinigen von Bauwerken jeder Art, mit einem Hochdruckreiniger, nach besonderer Beauftragung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen der vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Entfernen des Schmutzes von den Wänden, Decken und Böden</li> <li>▪ Benachrichtigen des BvT bei Verdacht auf kontaminierte Stoffe oder Wasser bzw. durch Fremdverursachung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes Bauwerk Einheit: St</p> <p><b>Abrechnungsfaktor:</b> Faktor 0,5 für alle Bauwerke Kat II</p>

10019668	Sichern v. Azk durch Verfüllen m. Sand
	<p><b>Definition:</b> Sichern von Bauwerken der Kategorie I (Azk jeder Art, Mft und UFB) durch Verfüllen mit Sand</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Öffnen der Abdeckung</li><li>▪ Prüfen, ob eine Bodenöffnung vorhanden ist</li><li>▪ Ggf. Erstellen eines Bodendurchbruchs</li><li>▪ Lagern der Kabel und Muffen</li><li>▪ Abdichten der Rohre gegen Verschmutzung</li><li>▪ Liefern und Verfüllen des verbliebenen Hohlraums mit Sand</li><li>▪ Verdichten von Hand</li><li>▪ Schließen des Bauwerks mit dem vorhandenen Deckel</li><li>▪ Übergabe des Bauwerks mit Nachweis nach</li><li>▪ Verkehrssicherungspflicht</li><li>▪ Die Abdeckung ist auf einen Festpunkt einzumessen</li></ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes gesicherte Bauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Das ggf. Durchverbinden von Rohren wird mit den OZ 10026010,10026030,10027060 und10027070 vergüte</p>

10019678	Sichern v. KKSch durch Verfüllen m. Sand
	<p><b>Definition:</b> Sichern von Bauwerken der Kategorie II (KKSch jeder Art) durch Verfüllen mit Sand</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Öffnen der Abdeckung</li><li>▪ - Prüfen, ob eine Bodenöffnung vorhanden ist</li><li>▪ - Ggf. Erstellen der Bodendurchbrüche</li><li>▪ - Lagern der Kabel und Muffen</li><li>▪ - Abdichten der Rohre gegen Verschmutzung</li><li>▪ - Liefern und Verfüllen des verbliebenen Hohlraums mit Sand</li><li>▪ - Schließen des Bauwerks mit dem vorhandenen Deckel</li><li>▪ - Übergabe des Bauwerks mit Nachweis nach</li><li>▪ Verkehrssicherungspflicht</li><li>▪ - Die Abdeckung ist auf einen Festpunkt einzumessen</li></ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes gesicherte Bauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Das ggf. Durchverbinden von Rohren wird mit den OZ 10026010,10026030,10027060, 10027070 und10027130 vergütet</p>

10019713	Schäden n. Zustandsber. beseit.
	<p><b>Definition:</b> Beseitigen von Schäden in KSch jeder Art gemäß Zustandsbericht der IV-AG SchaKaL entsprechend ZTV-TKNetz 15/RiLi SIB</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen und Umlagern von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Entfernen von Rost an Lagerfugen von bewehrtem Mauerwerk und sichtbaren Stahlteilen sowie Schützen der Stahlteile jeder Breite gegen Korrosion bis zu einer Gesamtlänge von 2m</li> <li>▪ Beseitigen von Rissen jeder Breite in Beton und Mauerwerk bis zu einer Gesamtlänge von 1 m</li> <li>▪ Ausbessern von Betonabplatzungen mit/ohne freiliegende Bewehrung bis zu einer Gesamtfläche von 1 m<sup>2</sup></li> <li>▪ Ausbessern von mangelhaftem Fugenmörtel und mangelhaften Ausgleichsfugen unabhängig von der Länge bis zu einer Gesamtlänge von 2m</li> <li>▪ Sicherung nach RSA für BW die sich im Gehwegbereich befinden</li> <li>▪ Erforderlicher Mehraufwand gegenüber den Angaben im Zustandsbericht ist vom AN durch Fotodokumentation vor und nach Ausführung der Sanierungsarbeiten zu dokumentieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Bauwerk</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur zu vergüten im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen</p>

10019723	Zulage Entrosten/Schützen v.Stahlteilen
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10019713 zum Entrosten und Schützen von Stahlteilen gegen Korrosion entsprechend ZTV-TKNetz 15</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entfernen von Rost an Lagerfugen von bewehrtem Mauerwerk und sichtbaren Stahlteilen sowie Schützen der Stahlteile jeder Breite gegen Korrosion von je weiteren angefangenen 1 m</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nur zu vergüten im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen</p>



10019733	Zulage Beseitigen v. Rissen in Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur Pos. 10019713 zum Beseitigen von Rissen in Beton und Mauerwerk entsprechend ZTV-TKNetz 15</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beseitigen von Rissen jeder Breite in Beton und Mauerwerk ab einer Gesamtlänge von 1 m für je weiteren angefangenen 1,0 m</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge</p> <p><b>Einheit:</b> m Nur zu vergüten im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen</p>

10019743	Zulage Ausbessern v. Betonabplatzungen
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur Pos. 10019713 zum Ausbessern von Betonabplatzungen mit/ohne freiliegender Bewehrung entsprechend ZTV-TKNetz 15</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbessern von Betonabplatzungen mit/ohne freiliegende Bewehrung ab einer Gesamtfläche von mehr als 1 m<sup>2</sup> für jede weitere angefangene 1 m<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Fläche</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup> Nur zu vergüten im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen</p>

10019744	Mauerwerk im KSch herstellen
	<p><b>Definition:</b> Innenbündiges Schachtmauerwerk gemäß den Vorgaben des Statikgutachtens liefern und herstellen, unabhängig von der Anzahl der einzuführenden/eingeführten Rohre.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des erforderlichen Materials frei Baustelle</li> <li>▪ Einführen und Einmauern der belegten oder unbelegten Kabelkanalrohre, Kabelkanalzüge</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge x Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10019754	BW Inspizieren Kat I
	<p><b>Definition:</b> Erstellen der Zustandsberichte und Bewerten der Schäden in der IV-AG, Beseitigen von kleineren Mängeln an unterirdischen Bauwerken (uiBw) aller Art (Bauwerkskategorie I nach IV-AG)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellen der Zustandsberichte (Zustandsberichte Schäden der BW, Verkehrssicherungspflicht)</li> <li>▪ Bewerten der Zustandsberichte (Dringlichkeit und Aufwand der Schadensbeseitigung, mögliche Gefährdung der Standsicherheit)</li> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Reinigen der uiBW nach Vorgabe der ZTV-TKNetz 15</li> <li>▪ Auswechseln oder Anbringen der Zubehörteile (Schmutzschalen, Deckelaufleger, Rohrabdichtungen, Verschlusspfropfen, Hinweisschilder, Inventaraufklebern etc.)</li> <li>▪ Abdichten (gas- und wasserdicht) von unbelegten/belegten KK-Zügen aller Art nach ZTV-TKNetz 15</li> <li>▪ Nachziehen von Befestigungselementen (Schrauben, Muttern)</li> <li>▪ Vorhalten bei Bedarf den Einsatz einer Motorpumpe</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.-Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Abgleich zw. dem Bestand vor Ort mit den Daten in den IV-AG</li> <li>▪ Sofortige Sicherungsmaßnahmen bei Gefahr in Verzug einleiten und BvT unverzüglich benachrichtigen</li> <li>▪ Erstellen der Rotberichtigung für KSch-Karte, Lap, Nzp, etc. im pdf Format und Ablage in der elektronischen Bauakte in der IV-AG nach Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisieren der Daten in der IV-AG</li> <li>▪ Auftragssteuerung/Datenaktualisierung erfolgt über IT-Schnittstelle</li> <li>▪ Alle Sicherungsmaßnahmen nach RSA-ZTVSA für BW die sich im definierten Bereich von Gehwegen befinden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das eingebaute Bauwerk einmalig mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Nur zu vergüten in Zusammenhang mit Arbeitspaketen für Instandhaltungsmaßnahmen Die Verkehrssicherungsmaßnahmen außerhalb der Nebenleistung ZTV-TKNetz 9 bei in der Fahrbahn befindlichen BW werden mit den OZ der Gruppe 19 „Sicherung von Arbeitsstellen in Fahrbahnen“ vergütet. BW im Zuge der Inspektion die nicht mehr körperlich vorhanden, erfolgt die Erfassung der OZ 10019754 mit Faktor 0,5. Dies erfolgt aber, wie auch weitere Sicherungsmaßnahmen darüber hinaus, nurnach vorheriger Anordnung des BvT.</p>

10019756	BW Inspizieren Kat II
	<p><b>Definition:</b> Erstellen der Zustandsberichte und Bewerten der Schäden in der IV-AG, Beseitigen von kleineren Mängeln an unterirdischen Bauwerken (uiBw) aller Art (Bauwerkskategorie II nach IV-AG)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellen der Zustandsberichte (Zustandsberichte Schäden der BW, Verkehrssicherungspflicht)</li> <li>▪ Bewerten der Zustandsberichte (Dringlichkeit und Aufwand der Schadensbeseitigung, mögliche Gefährdung der Standsicherheit)</li> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Reinigen der uiBW nach Vorgabe der ZTV-TKNetz 15</li> <li>▪ Auswechseln oder Anbringen der Zubehörteile (Schmutzschalen, Deckelaufleger, Rohrabdichtungen, Verschlusspfropfen, Hinweisschilder, Inventaraufklebern ect.)</li> <li>▪ Abdichten (gas- und wasserdicht) von unbelegten/belegten KK-Zügen aller Art nach ZTV-TKNetz 15</li> <li>▪ Nachziehen von Befestigungselementen (Schrauben, Muttern)</li> <li>▪ Vorhalten bei Bedarf den Einsatz einer Motorpumpe</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.-Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Abgleich zw. dem Bestand vor Ort mit den Daten in den IV- AG</li> <li>▪ Sofortige Sicherungsmaßnahmen bei Gefahr in Verzug einleiten und BvT unverzüglich benachrichtigen</li> <li>▪ Erstellen der Rotberichtigung für KSch-Karte, Lap, Nzp, etc. im pdf Format und Ablage in der elektronischen Bauakte in der IV-AG nach Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisieren der Daten in der IV-AG</li> <li>▪ Auftragssteuerung/Datenaktualisierung erfolgt über IT-Schnittstelle</li> <li>▪ Alle Sicherungsmaßnahmen nach RSA-ZTVSA für BW die sich im definierten Bereich von Gehwegen befinden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das eingebaute Bauwerk einmalig mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur zu vergüten in Zusammenhang mit Arbeitspaketen für Instandhaltungsmaßnahmen Die Verkehrssicherungsmaßnahmen außerhalb der Nebenleistung ZTV-TKNetz 9 bei in der Fahrbahn befindlichen BW werden mit den OZ der Gruppe 19 „Sicherung von Arbeitsstellen in Fahrbahnen“ vergütet. BW im Zuge der Inspektion die nicht mehr körperlich vorhanden, erfolgt die Erfassung der OZ 10019756 mit Faktor 0,5. Dies erfolgt aber, wie auch weitere Sicherungsmaßnahmen darüber hinaus, nur nach vorheriger Anordnung des BvT.</p>

10019758	BW Inspizieren Kat III
	<p><b>Definition:</b> Erstellen der Zustandsberichte und Bewerten der Schäden in der IV-AG, Beseitigen von kleineren Mängeln an unterirdischen Bauwerken (uiBw) aller Art (Bauwerkskategorie III nach IV-AG)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellen der Zustandsberichte (Zustandsberichte Schäden der BW, Verkehrssicherungspflicht)</li> <li>▪ Bewerten der Zustandsberichte (Dringlichkeit und Aufwand der Schadensbeseitigung, mögliche Gefährdung der Standsicherheit)</li> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Reinigen der uiBW nach Vorgabe der ZTV-TKNetz 15</li> <li>▪ Auswechseln oder Anbringen der Zubehöerteile (Schmutzschalen, Deckelaufleger, Rohrabdichtungen, Verschlusspfropfen, Hinweisschilder, Inventaraufklebern ect.)</li> <li>▪ Abdichten (gas- und wasserdicht) von unbelegten/belegten KK-Zügen aller Art nach ZTV-TKNetz 15</li> <li>▪ Nachziehen von Befestigungselementen (Schrauben, Muttern)</li> <li>▪ Vorhalten bei Bedarf den Einsatz einer Motorpumpe</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.-Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Abgleich zw. dem Bestand vor Ort mit den Daten in den IV- AG</li> <li>▪ Sofortige Sicherungsmaßnahmen bei Gefahr in Verzug einleiten und BvT unverzüglich benachrichtigen</li> <li>▪ Erstellen der Rotberichtigung für KSch-Karte, Lap, Nzp, etc. im pdf Format und Ablage in der elektronischen Bauakte in der IV-AG nach Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Aktualisieren der Daten in der IV-AG</li> <li>▪ Auftragssteuerung/Datenaktualisierung erfolgt über IT-Schnittstelle</li> <li>▪ Alle Sicherungsmaßnahmen nach RSA-ZTVSA für BW die sich im definierten Bereich von Gehwegen befinden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das eingebaute Bauwerk einmalig mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur zu vergüten in Zusammenhang mit Arbeitspaketen für Instandhaltungsmaßnahmen Die Verkehrssicherungsmaßnahmen außerhalb der Nebenleistung ZTV-TKNetz 9 bei in der Fahrbahn befindlichen BW werden mit den OZ der Gruppe 19 „Sicherung von Arbeitsstellen in Fahrbahnen“ vergütet. BW im Zuge der Inspektion die nicht mehr körperlich vorhanden, erfolgt die Erfassung der OZ 10019758 mit Faktor 0,5. Dies erfolgt aber, wie auch weitere Sicherungsmaßnahmen darüber hinaus, nurnach vorheriger Anordnung des BvT.</p>

10019763	Zulage Pläne bereitstellen
	<p><b>Definition:</b> Erstellen von Planunterlagen zum Auftrag BW-Mängel beseitigen, Zustandsberichte, aus Megaplan für die beauftragten Instandhaltungspakete</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Eigenständiges Erstellen der Planunterlagen (KSchK; Lap; Nzp, etc.) aus der IV-AG Megaplan zur Ausführung der beauftragten Leistung nur nach gesonderter Beauftragung des BvT</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen je Bauwerk Typ I, II; III als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Zulage wird nur erfasst in Zusammenhang mit OZ 1019754, 1019756, 1019758</p>

10019773	Inspektions/Instandsetzungspauschale
	<p><b>Definition:</b> Erstellen der Zustandsberichte und Bewerten der Schäden in der IV-AG SchaKaL, Beseitigen von Mängeln an unterirdische Bauwerken (uiBw) aller Art (Kat I+II+III)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellen der Zustandsberichte (Zustandsberichte Schäden der BW, Verkehrssicherungspflicht)</li> <li>▪ Bewerten der Zustandsberichte (Dringlichkeit und Aufwand der Schadensbeseitigung, mögliche Gefährdung der Standsicherheit)</li> <li>▪ Schützen von vorhandenen Kabel- und Rohranlagen</li> <li>▪ Reinigen der uiBW (besenrein)</li> <li>▪ Auswechseln oder Anbringen der Zubehörteile (Schmutzschalen, Deckelaufleger, Rohrabdichtungen, Verschlusspfropfen, Hinweisschilder, Inventaraufklebern ect.)</li> <li>▪ Abdichten (gas- und wasserdicht) von unbelegten/belegten KK-Zügen aller Art nach ZTV</li> <li>▪ Nachziehen von Befestigungselementen (Schrauben, Muttern)</li> <li>▪ Vorhalten bei Bedarf den Einsatz einer Motorpumpe</li> <li>▪ Einholen der erforderlichen Verkehrszeichenpläne nach, RSA- ZTV-SA in der jeweils gültigen Fassung</li> <li>▪ Versenden der Baubeginn.-u.-Fertigstellungsanzeige an die Kommunen nach der Vorgabe des BvT</li> <li>▪ Abgleich zw. dem Bestand vor Ort mit den Daten Megaplan und SchaKaL Sofortmaßnahmen einleiten inkl. Sicherungsmaßnahmen nach festgestellten Standsicherheitsmängel</li> <li>▪ Wartezeiten werden nicht vergütet</li> <li>▪ Erstellen der Rotberichtigung für KSch-Karte, Lap, ect)</li> <li>▪ Aktualisieren der Daten in der IV-AG SchaKaL und Megaplan über ZeLe</li> <li>▪ Auftragssteuerung erfolgt über ZeLe /B2B IT-System</li> <li>▪ Beseitigen von Rissen in Beton und Mauerwerk sowie das Entfernen/Ausbessern von Korrosionsschäden an Beton, Stahlbeton und Mauerwerk nach RiLiSIB</li> <li>▪ Einbau/Ausbau der KSch-Leiter/Einhängebügel für Leitersicherung nach ZTV-TKNetz15</li> <li>▪ Notwendiges Aufnehmen/Aufbrechen/Wiederherstellen/Liefern des ungebundenen/gebundenen Oberbaus jeder Art einschl. der Rinnen, einschl. der Bord- und Kantensteinen jeder Art, der gebundenen und ungebundenen Tragschichten und der Frostschutzschichten nach ZTV-StB in der jeweils gültigen Fassung, einschl. aller Materiallieferungen und Herstellungen der Fugen und Schnitte incl. der ggf. erforderlichen Reststreifen</li> <li>▪ Notwendiges Auswechseln von KSch-Abdeckungen jeder Art und Größe gegen KSch-Abdeckungen jeder Art und Größe in ungebundenen und gebunden Oberbau</li> <li>▪ Notwendiges Auswechseln von defekten Schachthalsrahmen jeder Art und Größe in ungebundenen und gebunden Oberbau jeder Art, notwendiger Verbau vorhalten, einbauen, ausbauen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Menge nach regionalen Fristenplan</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10019783	KSch/Azk-Abdeck. außerh. d. Fristenpl.
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln, Anpassen (Heben/Senken) und Instandsetzen von KSch-/Azk- und UFB-Abdeckungen und Zwischen und Halsrahmen jeder Art und Größe in einem Oberbau aus Asphalt, Beton, Platten, Betonsteinpflaster und Natursteinpflaster nach besonderer Beauftragung durch den AG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Versenden der Baubeginn- und Fertigstellungsanzeige an die Kommunen</li> <li>▪ Geprüften Standsicherheitsnachweis für Baugrubenverbau über den Normverbau oder die Saumbohlensicherung hinaus zerbringen</li> <li>▪ Vorhalten des Verbaumaterials, Einbauen des Verbaus mit Mehraushub, Ausbauen oder Teilausbau des Verbaus in der vorgegebenen Tiefe nach den Vorgaben des Standsicherheitsnachweises</li> <li>▪ Umlegen/Sichern/Schützen aller Fremdanlagen und Telekommunikationsanlagen;</li> <li>▪ Verkehrsrechtliche Anordnung einholen und Verkehrssicherung nach genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan gemäß RSA –ZTVSA herstellen</li> <li>▪ Austauschen von Deckeln jeder Art</li> <li>▪ Reinigen und Austausch der Auflager</li> <li>▪ Einbauen von Pflaster oder Platten jeder Art in besonderen KSch oder AzK-Deckeln mit Lieferung des Pflasters, der Platten und des Einbaumaterials nach vorgegebenem Muster oder Auflagen</li> <li>▪ Schneiden des einzubauenden Materials</li> <li>▪ Aufbrechen/Aufnehmen des Oberbaus</li> <li>▪ Ausbauen der Abdeckung jeder Art</li> <li>▪ Abbrechen der Ausgleichsfuge</li> <li>▪ Ausführen der Tiefbauarbeiten zum Freilegen von Zwischen- und Halsrahmen unabhängig von der Höhe</li> <li>▪ Auswechseln von Zwischen- und Halsrahmen</li> <li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers</li> <li>▪ Verfüllen des Arbeitsraumes mit verdichtungsfähigem und wasserdurchlässigem Material</li> <li>▪ Vorhalten der Schalung (innen und außen)</li> <li>▪ Einbauen der neuen Abdeckung nach den Einbauanweisungen und der ZTV-TKNetz 13 mit Spezialmörtel oder mit Kaltbitumen, der vom AN zu liefern ist</li> <li>▪ Wiederherstellen des Oberbaus nach ZTVA-StB mit einer ungebundenen Tragschicht, ggf. mit einer Frostschuttschicht und mit Platten oder Pflaster jeder Art incl. der ggf. anfallenden Reststreifen nach ZTVA-StB</li> <li>▪ ggf. Lieferung der ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten</li> <li>▪ ggf. Schneiden von Platten und Betonsteinpflaster</li> <li>▪ Aktualisierung der Daten in Dateiform (PDF).</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder instandgesetzte KSch-/Azk- und UFB-Abdeckungen unabhängig von der Art und der Größe in einem Oberbau mit 1 Stück. Erfolgt die Instandsetzung der Abdeckungen im Zuge von Straßenbaumaßnahmen oder ohne Tiefbauarbeiten so erfolgt die Vergütung mit dem Faktor 0,5</p>

	<p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur in Verbindung mit regionalen GU-Verträgen</p>
--	--

10019795	Zulage Ausbessern Fugenm. /Ausgleichf.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur Pos. 10019713 zum Ausbessern von mangelhaftem Fugenmörtel und mangelhaften Ausgleichsfugen entsprechend nach ZTV-TKNetz 15</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbessern von mangelhaftem Fugenmörtel und mangelhaften Ausgleichsfugen ab einer Gesamtlänge von 2m für je weiteren angefangenen 1,0 m</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nur zu vergüten im Zuge von Instandhaltungsmaßnahmen</p>

10019797	KSCh-Decke n. Vorgabe Statiker
	<p><b>Definition:</b> Verankerung einer KSCh-Decke nach Vorgaben des Gutachters und Material-Herstellers inkl. aller erforderlichen Arbeiten</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ein- und Ausbau einer erforderlichen Aussteifung des KSCh-Körpers</li> <li>▪ Festlegung der Bohrungen auf der KSCh-Decke nach Geometrieplan</li> <li>▪ Bohrlöcher nach Montageanweisung (Stahldollen) vorbereiten und Bewehrungsstäbe nach Setzanweisung des Herstellers einkleben</li> <li>▪ Voranstrich und bituminöse Schweißbahnen auf die KSCh-Decke aufbringen</li> <li>▪ Bereitstellen aller benötigten Materialien</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfassen wird die Fläche der eingebauten KSCh-Decke in m<sup>2</sup></p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Nur in Kombination mit OZ 10019513 oder 10019523</p>



10019799	Decke, Ksch Wand aus Beton schneiden
	<p><b>Definition:</b> KSch Wand und Decken aller Art nach Vorgaben des Statikers schneiden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Herstellen einer gradlinigen Kante durch Schneiden der Baukörperwände und Decken unabhängig der Wand- bzw Deckenstärke</li><li>▪ Aufnehmen, Sichern und Wiedereinlegen von vorhandenen Kabeln und Rohranlagen aller Art</li><li>▪ Bereitstellen von Betonsägen/Werkzeuge</li><li>▪ Herstellen der erforderlichen Bohrungen zur Befestigung der Schneidevorrichtung</li><li>▪ Herstellen eines ebenen und sauberen Auflagers bei Austausch von Decken (Wandkürzung)</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge der tatsächlichen Schnittkante in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nur in Kombination mit OZ 10019513 oder 10019523</p>

10019803	Gutachten/Statik erstellen an Ing-ui.BW
	<p><b>Definition:</b> Bestandsaufnahme vor Ort und Erstellen des Gutachtens/Statik unter Berücksichtigung der örtlichen Anforderungen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bewertung der vorhandenen Mängel einschließlich Angaben zur Standsicherheit des Kabelschachtes</li> <li>▪ Aussage über Art, Umfang der Mängelbeseitigung und Instandsetzungsmaßnahmen einschl. der zugehörigen Leistungsbeschreibung (u.a. Material, Technologie)</li> <li>▪ Erstellen einer Übersichtszeichnung des BW</li> <li>▪ Aussage über sofortige vorübergehende Sicherungsmaßnahmen/ Sofortmaßnahmen, einschl. Leistungsbeschreibung</li> <li>▪ Zeichnerische Darstellung der Sicherungsmaßnahme</li> <li>▪ Die Unterlagen sind dem PTI in Papier- und Dateiform (pdf-Datei) zu übergeben.</li> <li>▪ Nach Ortsbesichtigung und Erstellen des Gutachtens ist eine Konsultation mit den Vertretern der PTI durchzuführen.</li> <li>▪ Standsicherheit des gesamten Bauwerkes bezogen auf die Alterung des BW (Unterbau und Oberbau) unter Berücksichtigung der aktuellen Lastverhältnisse</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Erstellung eines Gutachtens/Statik an Ing-BW mit der Einheit ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10019813	Zulage Gutachten Kostengegenüb.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu der OZ 10019803 für die Erstellung einer Gegenüberstellung der Kosten Instandsetzungsmaßnahmen oder Abbruch/Neubaumaßnahmen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gegenüberstellung der Kosten Instandsetzungsmaßnahmen oder Abbruch/Neubaumaßnahmen erstellen.</li> <li>▪ Angaben der Kosten der Sicherungsmaßnahmen</li> <li>▪ Die Unterlagen sind dem PTI in Papier- und Dateiform (pdf-Datei) zu übergeben.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Zulage Gutachten zur Kostengegenüberstellung nur mit der OZ 10019803</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10019833	Zulage Bauvorlage erstellen
	<p><b>Definition:</b> Erstellen einer Bauvorlage einschl. Prüfung auf der Grundlage des durchgeführten Gutachtens und nach Konsultation mit dem Vertreter der PTI, ist eine Bauvorlagen zu erstellen als Grundlage der notwendigen Instandsetzungsmaßnahmen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Detailzeichnungen der notwendigen Instandsetzungsmaßnahme einschließlich zugehöriger statischer Berechnungen der erforderlichen Schal- und Bewehrungspläne</li> <li>▪ der evtl. notwendigen Stahlkonstruktion und Stahlliste</li> <li>▪ Erstellen einer zugehörigen Leistungsbeschreibung.</li> <li>▪ Die fertigen Berechnungen, Zeichnungen usw. sind nach der durch den Auftragnehmer zu veranlassender Prüfung und Bestätigung durch einen Prüfenieur dem Auftraggeber einzureichen. Die Unterlagen sind dem PTI in Papier - und Dateiform (pdf-Datei) zu übergeben.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Erstellung einer Bauvorlage an Ing-BW mit der Einheit ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St. Die OZ kann nur in Verbindung mit der OZ 10019803 erfolgen</p>

10019845	Standsicherheitsnachweis erstellen
	<p><b>Definition:</b> Erstellen eines Standsicherheitsnachweises an Baugruben-/Grabenverbau</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortstermin zur Bestandsaufnahme an uiBW und Bestandsbebauung</li> <li>▪ Einholung aller notwendigen Unterlagen zur statischen Berechnung</li> <li>▪ Übersichts- und Detailzeichnung des notwendigen Baugrubenverbau/Grabenverbau</li> <li>▪ Erstellen zugehörigen statischen Berechnungen und Leistungsbeschreibungen</li> <li>▪ Übergabe des Standsicherheitsnachweises und aller weiteren Unterlagen an den BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Erstellung eines Standsicherheitsnachweises an einem Ing-BW mit der Einheit ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10019851	Planungsleistung KSch/Ing-ui.BW
	<p><b>Definition:</b> Bestandsaufnahme vor Ort und Erstellung einer Planung zum Austausch des Kabelschachts (Kategorie III) unter Berücksichtigung der örtlichen Anforderungen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterlagen prüfen</li> <li>▪ alle an und Abfahrten</li> <li>▪ Koordination der auszuführenden arbeiten mit allen am Bau beteiligten Firmen, Versorgern und Kommunen.</li> <li>▪ Schachtgeometrie im Bestand aufmessen.</li> <li>▪ Bestimmung der neuen Kabelschachtgröße</li> <li>▪ Festlegung der neuen Kabelschachtposition zu bestehendem Kabelschacht</li> <li>▪ Zeichnerische Darstellung der Größe/Lage/Belegung der Rohrprofile</li> <li>▪ Erstellung notwendiger Skizzen</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/ Mighty Office/ Einzeichnung/Skizzierung auf den beigefügten Raumplänen</li> <li>▪ Die Unterlagen sind dem PTI in Dateiform per E-Mail (pdf Datei) zusammen mit dem Standsicherheitsnachweis zu übergeben.</li> <li>▪ Klärung im Falle von Abweichungen zwischen Planung und Ausführung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Erstellung der Planungsleistung zum Austausch von KSch/Ing-ui.BW der KAT III mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10019853	Bauüberwachung und Abnahme bei Ing BW
	<p><b>Definition:</b> Bauüberwachung im Zuge eines Sanierungskonzepts am ui BW einschl. Vorlage eines Bauabschlußberichtes</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überwachung der ausführenden Firma, die Sanierungen von Ing.-Bauwerken durchführt, durch einen Gutachter/Statiker gemäß Bauvorlage</li> <li>▪ Abstimmungsgespräche mit allen Beteiligten</li> <li>▪ Während der Arbeitsausführung sind die Arbeitsschritte durch den Statiker zu überwachen</li> <li>▪ Die Ergebnisse der Überwachungen sind dem BvT schriftlich mitzuteilen.</li> <li>▪ Abnahme der Ausführungsleistung mit allen Beteiligten, das Ergebnis wird durch den Statiker in einem Protokoll (Bilder/Schrift) festgehalten und dem BvT übergeben</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Bauüberwachung gemäß Gutachten/Sanierungskonzept und Abnahme je Ing BW mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10019863	Aussteifung von nicht standsicheren BW
	<p><b>Definition:</b> Montage von Holzstützen, Spindeln in KSch zur Sicherung für nicht standsichere Bw</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle An-/Abfahrt zum Arbeitsort</li> <li>▪ Öffnen und Schließen der BW-Abdeckungen</li> <li>▪ Verkehrssicherung nach RSA-ZTVA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen (Verkeilen) von Rundholzstützen/-steifen oder Spindeln und Kanthölzern in KSch zur provisorischen Stabilisierung des KSch und/oder der KSch-Decke gemäß statischen Vorgaben des Ing BW</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Aussteifung von nicht standsicheren BW je Steife (Holz/Stahl) in Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10019873	Zulage Kontrolle der Aussteifung von BW
	<p><b>Definition:</b> Holzstützen-/Spindelprüfung je KSch Monatliche Prüfung der Holzstützen/Spindeln je KSch auf Standsicherheit/Tragfähigkeit und erforderlichenfalls Nachregulierung incl. An-/Abfahrt nach ZTV-TKNetz 15</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle An-/Abfahrt zum BW</li> <li>▪ Öffnen und Schließen des BW</li> <li>▪ Anmeldung SESYS</li> <li>▪ Absperrung nach RSA ZTV-SA.</li> <li>▪ Gasprüfung</li> <li>▪ Entleeren der/des Schmutzweimers/Schmutzschale, ggf. umweltgerechtes Entsorgen des Abfalls</li> <li>▪ Reinigen der Deckelaufleger</li> <li>▪ Ordnungsgemäßes Schließen der Bw-Abdeckung/en</li> <li>▪ Je Bw ist mit einer Wartezeit von 0,5 Std. zu rechnen.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird das Öffnen und Schließen von Bauwerken für die Kontrolle der Aussteifung mit der Einheit ein Stück je Arbeitstag</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Abrechnungsfaktor: Faktor 1,0 je Bw je Arbeitstag Faktor 0,8 je weiteres Bw je Arbeitstag</p>

10019883	KSch ui- Stichprobenpr. v. Ing. BW.
	<p><b>Definition:</b> Durchführen aller Stichprobenprüfung von Instandhaltungsmaßnahmen an ui-Ing.- Bauwerken pro Arbeitspaket/Tag</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inspizieren/Überprüfen der ui- Ing.- Bauwerke</li> <li>▪ Prüfung der Standsicherheit Feststellung und Bewertung des baulichen Zustands</li> <li>▪ Prüfung der Dokumentation in Schakal.</li> <li>▪ Bearbeitung der Checkliste "Qualitätskontrolle Inspektion bzw. Instandsetzung und anfertigen von Mängelbericht nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Schäden und Mängel bewerten und die Prüfergebnisse u.a. mit Fotos dokumentieren</li> <li>▪ Leistungen des AN und Materialverbrauch auf Vollständigkeit überprüfen)</li> <li>▪ Download/Upload Daten über IT-Schnittstelle</li> <li>▪ Sofortige Meldung an BvT bei Verkehrsgefährdung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Die Leistungen des Arbeitspakets/Tag (AP/Tag) wird mit einem Stück erfasst. (1 AP/Tag entspricht 9 ui-Ing BW)</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10019893	Zulage Anfahrt zur ui- Stichprobenpr.
	<p><b>Definition:</b> An/Abfahrtpauschale für die Ausführung von ui- Stichprobenpr. v. Ing. BW. je AP</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reisekosten und Spesen</li> <li>▪ Alle An/Abfahrten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die An/Abfahrtpauschale als ein Stück je AP</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Die OZ kommt nur in Verbindung mit der OZ 10019883 zu erfassen. Die Zulage Anfahrt wird je AP nur einmal erfasst.</p>

10019905	Bauüberwachung Standsicherheitsnachweis
	<p><b>Definition:</b> Bauüberwachung Standsicherheitsnachweis Baugrube/Grabenverbau</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abstimmungsgespräche/Bauanlaufbesprechung mit allen Beteiligten</li> <li>▪ Überwachung der Ausführungsleistung der ausführenden Firma vor Ort nach erstellten Standsicherheitsnachweis</li> <li>▪ Abnahme der Ausführungsleistung mit allen Beteiligten, das Ergebnis wird durch den Statiker/Ing. in einem Protokoll (Bilder/Schrift) festgehalten und dem BvT übergeben</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Bauüberwachung der Ausführungsleistung nach Standsicherheitsnachweis und Abnahme bei je Baugrube/Grabenverbau in einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10019907	Kabelschacht Kat III: Erstbefahrung AUJT
	<p><b>Definition:</b> Erstbefahrung für den Austausch eines Kabelschachtes der Kategorie III im Zusammenhang mit einer VOS-Kraft und Statiker.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminkoordinierung und Wahrnehmen des Termins mit VOS-Kraft und Statiker</li> <li>▪ Alle An-/Abfahrten zum BW</li> <li>▪ Öffnen des BW</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Gasprüfung</li> <li>▪ Entleeren der/des Schmutzweimers/Schmutzschale, ggf. umweltgerechtes Entsorgen des Abfalls</li> <li>▪ Reinigen der Deckelaufleger</li> <li>▪ Ordnungsgemäßes Schließen der Bw-Abdeckungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder Kabelschacht vom Typ Kat III mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Bei Änderung der Folgemaßnahme vor Ort, wird die Position dennoch abgerechnet (z.B. Aust Kat III zu Deckentausch) Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>



10019916	Zulage Vorsorgliche Beweissicherung
	<p><b>Definition:</b> Vorsorgliche Beweissicherung für die Dokumentation des baulichen Zustands vorhandener Gebäude nach Vorgaben BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dokumentation des Bauzustands durch Skizzen, Bilddokumentationen und Beschreibung (bestehende Schäden) vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahme.</li><li>▪ Gebäude bzw. Baulichkeiten im Zuge einer beauftragten Bauüberwachung mittels durchgeführter Beweissicherung auf Veränderungen überprüfen und dokumentieren</li><li>▪ Notwendige Sicherheitsmaßnahmen sind zur Vermeidung größerer Schäden einzuleiten.</li><li>▪ Dokumentationen sind nach Vorgaben dem BvT zu übergeben.</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Erstellung einer Vorsorglichen Beweissicherung mit der Einheit LE</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Die Vorsorgliche Beweissicherung kann nur in Verbindung mit der OZ 10019803 oder 10019845 beauftragt werden.</p>

10019923	Bauwerkssicherung
	<p><b>Definition:</b> Sichern eines Bauwerks mit feuerverzinktem Stahlträger gem. Vorgabe eines Sachverständigen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen gem. Vorgabe eines Sachverständigen eines feuerverzinkten Stahlträgers in einem Bauwerk</li> <li>▪ Alle An/Abfahrten</li> <li>▪ Herstellen und Verschließen von notwendigen Fundamentaussparungen in Kabelschachtsohlen</li> <li>▪ Herstellen und Verschließen von notwendigen Kernbohrungen in Kabelschachtdecken</li> <li>▪ Fugen zwischen Stahlträger und Kabelschachtwand kraftschlüssig ausmörteln</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Bauwerk mit einem Stahlträger in einem Bauwerk mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Gebührenbescheide über OZ 10099980 Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10019924	Zulage Bauwerkssicherung
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10019923 für jeden weiteren eingebauten feuerverzinktem Stahlträger</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siehe OZ 10019923</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Bauwerk mit einem Stahlträger in einem Bauwerk mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10019933	Zulage VAO z. ui- Stichprob. v. Ing. BW
	<p><b>Definition:</b> Erstellen, Beantragung, Einholung der VAO nach Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA –ZTVSA bei der jeweils zuständigen Behörde</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verkehrsrechtliche Anordnung (VAO) schriftlich beantragen für Arbeitsstellen bei den Verkehrsflächen vorübergehend für Arbeiten abgesperrt werden müssen.</li><li>▪ Regelplan, Verkehrszeichenplan zur örtlichen Gegebenheit des BW erstellen nach RSA –ZTVSA</li><li>▪ Einholung der VAO</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Beantragung, Erstellung, Einholung der VAO nach Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA –ZTVSA bei der jeweils zuständigen Behörde je Bauwerk zur Stichprobe von Ing. BW mit einem Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Die OZ kommt nur in Verbindung mit der OZ 10019883 zur Erfassung Gebührenbescheid der VAO wird mit OZ 10099980 vergütet.</p>

10019943	Sicherung von Arbeitsstellen in Fahrbahnen
	<p><b>Definition:</b> Ausführung von Sicherung von Arbeitsstellen nach festgelegten Regelplänen/ erstellten Verkehrszeichenplans aufgrund einer VAO in definierten Fahrbahnen (inner./außerorts) nach besonderer Anordnung des BvT in Verbindung von Inspektionsarbeiten an BW aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellen, Veranlassen eines Verkehrszeichenplans aufgrund einer VAO mit allen Sicherungsmaßnahmen für eine KSchui-Arbeitsstellen im Bereich von Fahrbahnen nach RSA ZTVSA aller Art.</li> <li>▪ Vorhalten, Aufstellen, Kontrollieren, Abbauen und ggf. Umsetzen aller notwendigen Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstiger Einrichtungen nach den Vorgaben aus der VAO bzw. Regelplan</li> <li>▪ Vorhalten, Aufstellen, Abbauen und ggf. Umsetzen von zusätzlich in der VAO geforderten Verkehrszeichen, Absperrungen und sonstigen Einrichtungen</li> <li>▪ An/Abfahrten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Sicherung der Arbeitsstellen nach den Vorgaben der vorgelegten VAO abzusperrende Gruben./Grabenlänge an BW aller Art als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>OZ 10019943 kommt nicht bei Instandsetzungsmaßnahmen im Zuge der IVH-Maßnahmen von uiBW zur Erfassung.</p>

10019953	Öffnen und Schließen von Bauwerken
	<p><b>Definition:</b> Öffnen und Schließen von unterirdischen Bauwerken (u.i. Bw) auf Anordnung des BvT und nur in Verbindung mit der Erbringung für Statiker/Gutachter</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle An-/Abfahrt zum BW</li> <li>▪ Öffnen und Schliessen des BW</li> <li>▪ Anmeldung SESYS</li> <li>▪ Absperrung nach RSA ZTV-SA.</li> <li>▪ Gasprüfung</li> <li>▪ Entleeren der/des Schmutzweimers/Schmutzschale, ggf. umweltgerechtes Entsorgen des Abfalls</li> <li>▪ Reinigen der Deckelaufleger</li> <li>▪ Ordnungsgemäßes Schließen der Bw-Abdeckung/en</li> <li>▪ Je Bw ist mit einer Wartezeit von 0,5 Std. zu rechnen.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird das Öffnen und Schließen von Bauwerken mit der Einheit ein Stück je Arbeitstag</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p><b>Abrechnungsfaktor:</b> Faktor 1,0 für das erste Bw je Arbeitstag Faktor 0,8 je weiteres Bw je Arbeitstag</p>

10019963	Straßenbeleuchtung aus- und einbauen
	<p><b>Definition:</b> Ein und Ausbau von Straßenbeleuchtungen aller Art nach Rücksprache des AG und dem örtlichen Betreiber.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Koordination z.B. mit Energieversorger etc</li> <li>▪ Ein und Ausbau der Straßenbeleuchtung des Fundaments, inklusive Lieferung der benötigten Materialien.</li> <li>▪ Sicherung der Straßenbeleuchtung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede ordnungsgemäße wieder eingebaute Straßenbeleuchtung mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St.</b></p> <p>Die OZ 10019963 darf nur in Kombination mit OZ der Gruppe 19 beauftragt und abgerechnet werden. Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10019965	Wasserschieber und Gestänge aus/einbauen
	<p><b>Definition:</b> Wasserschieber und Gestänge im Zuge von Kabelschachtarbeiten aus- und einbauen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wasserschieber und -Gestänge ausbauen, seitlich lagern</li> <li>▪ Wasserschieber und -Gestänge einbauen</li> <li>▪ Koordination/Absprache mit Wasserwerk etc</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder Wasserschieber mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St.</b></p> <p>Die OZ 10019965 darf nur in Kombination mit OZ der Gruppe 19 beauftragt und abgerechnet werden. Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10019967	Sicherung von Gehäusen
	<p><b>Definition:</b> Sicherung von Gehäusen aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sichern von Gehäuse aller Art z.B. mit Spanngurten mit anschließender Herstellung wie ursprünglich vorgefunden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Gehäuse mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St.</b></p> <p>Nur in Kombination mit OZ 10019403, 10019413, 10019423, 10019433, 10019443, 10019453, 10019503 oder 10019533 Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10019969	Bauwerk suchen und freilegen
	<p><b>Definition:</b> Bauwerk suchen und freilegen zur Inspektion der Bauwerke unabhängig der Tiefe und Oberfläche</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Bauwerk, inkl. aller erforderlichen Arbeiten unabhängig der Tiefe und Oberfläche, freilegen</li> <li>▪ Erstellen, Übergabe und Dokumentation nach Vorgaben des BvT (z.B. Fotodokumentation mit Bericht, warum das Bauwerk gesucht werden musste.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Bauwerk mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit: St.</b></p> <p>Nur in Kombination mit OZ 10019753 Nur auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10019974	Straßeneinlauf aus- und einbauen
	<p><b>Definition:</b> Straßeneinlauf aus- und einbauen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Deckel und Rahmen ausbauen</li><li>▪ Zwischenring aus- und einbauen</li><li>▪ Deckel und Rahmen einbauen</li><li>▪ Bereitstellen aller benötigten Materialien</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder Straßeneinlauf mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Die OZ 10019974 darf nur in Kombination mit OZ der Gruppe 19 beauftragt und abgerechnet werden. Nachweisdokumentation erforderlich</p>



## 6.2 Arbeiten an Kabel, Rohren und Gehäusen

### 6.2.1 Gruppe 21 Arbeiten an Gebäudeeinführungen

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10, ...)

OZ	Inhalt
10021010	MD bis 40 mm einbauen
10021020	Zulage verlängerte MD bis 40 mm
10021030	MD > 40 – 70 mm einbauen
10021040	Zulage verlängerte MD > 40 – 70 mm
10021060	Kabel in belegte MD einbauen
10021070	Gebäudeeinführung auswechseln
10021080	Kabel/SNR in Gebäudeeinführung einbauen/ausbauen
10021090	Gebäudeeinführung ausbauen
10021510	MD > 70/Wanddurchf.-Muffe einbauen
10021520	Fundamente durchbohren
10021530	Gebäudeeinf. in weiße Wanne einbauen
10021540	Gebäudeeinf. in schwarze Wanne einbauen

10021010	MD bis 40 mm einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Mauerdurchführungen jeder Art bis 40 mm Außendurchmesser und einer Länge von 300mm, nach Montageanweisung. Inkl. Herstellen der Bohrung bis 60 mm Durchmesser in Wänden jeder Art und Einbringen der Kabel</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Wanddurchbohrungen unabhängig vom Bohrwerkzeug und vom Material der Wände</li> <li>▪ Einbauen der Mauerdurchführungsbauteile unabhängig vom Typ</li> <li>▪ Verputzen und Isolieren der Wände</li> <li>▪ Wiederanbringen des mechanischen Isolierschutzes</li> <li>▪ Entfernen von Verschlüssen und das Reinigen der Öffnungen</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke und Länge der Anlagen</li> <li>▪ ggf. Schützen von Kabelmänteln gegen zu große Erwärmung</li> <li>▪ Abdichten der Einführung</li> <li>▪ Biegen und Lagern der Anlagen im Bereich von 1 m vor und hinter den Mauerdurchführungsbauteilen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Abdichten bei unbelegten Mauerdurchführungsbauteilen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist das erste eingebaute Mauerdurchführungsbauteil</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10021020	Zulage verlängerte MD bis 40 mm
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Einbauen von verlängerten Mauerdurchführungen jeder Art bis 40 mm Außendurchmesser und einer Länge &gt; 300mm, nach Montageanweisung. Inkl. Herstellen der Bohrung bis 60 mm Durchmesser in Wänden jeder Art und Einbringen der Kabel zur OZ 10021010</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Wanddurchbohrungen unabhängig vom Bohrwerkzeug und vom Material der Wände</li> <li>▪ Verbinden und Einbauen der weiteren Mauerdurchführungsbauteile unabhängig vom Typ</li> <li>▪ Verputzen und Isolieren der Wände</li> <li>▪ Entfernen von Verschlüssen und das Reinigen der Öffnungen</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke und Länge der Anlagen</li> <li>▪ ggf. Schützen von Kabelmänteln gegen zu große Erwärmung</li> <li>▪ Abdichten der Einführung</li> <li>▪ Biegen und Lagern der Anlagen im Bereich von 1 m vor und hinter den Mauerdurchführungsbauteilen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Abdichten bei unbelegten Mauerdurchführungsbauteilen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes weitere eingebaute Mauerdurchführungsbauteil</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10021030	MD > 40 – 70 mm einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Mauerdurchführungen jeder Art &gt; 40 – 70 mm Außendurchmesser nach Montageanweisung, inkl. Herstellen der erforderlichen Bohrung &gt; 60 mm Durchmesser in Wänden jeder Art und Einbringen der Kabel</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Wanddurchbohrungen unabhängig vom Bohrwerkzeug und vom Material der Wände</li> <li>▪ Einbauen der Mauerdurchführungsbauteile unabhängig vom Typ</li> <li>▪ Verputzen und Isolieren der Wände</li> <li>▪ Wiederanbringen des mechanischen Isolierschutzes</li> <li>▪ Entfernen von Verschlüssen und das Reinigen der Öffnungen</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke und Länge der Anlagen</li> <li>▪ ggf. Schützen von Kabelmänteln gegen zu große Erwärmung</li> <li>▪ Abdichten der Einführung</li> <li>▪ Biegen und Lagern der Anlagen im Bereich von 1 m vor und hinter den Mauerdurchführungsbauteilen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Abdichten bei unbelegten Mauerdurchführungsbauteilen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist das erste eingebaute Mauerdurchführungsbauteil</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10021040	Zulage verlängerte MD > 40 – 70 mm
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Einbauen von verlängerten Mauerdurchführungen jeder Art &gt; 40 – 70 mm Außendurchmesser nach Montageanweisung, inkl. Herstellen der erforderlichen Bohrung &gt; 60 mm Durchmesser in Wänden jeder Art und Einbringen der Kabel zur OZ 10021030</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen der Mauerdurchführungsbauteile unabhängig vom Typ</li> <li>▪ Herstellen der längeren_Wanddurchbohrungen unabhängig vom Bohrwerkzeug und vom Material der Wände</li> <li>▪ Einbauen der Mauerdurchführungsbauteile unabhängig vom Typ</li> <li>▪ Verputzen und Isolieren der Wände</li> <li>▪ Entfernen von Verschlüssen und das Reinigen der Öffnungen</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke und Länge der Anlagen</li> <li>▪ ggf. Schützen von Kabelmänteln gegen zu große Erwärmung</li> <li>▪ Abdichten der Einführung</li> <li>▪ Biegen und Lagern der Anlagen im Bereich von 1 m vor und hinter den Mauerdurchführungsbauteilen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Abdichten bei unbelegten Mauerdurchführungsbauteilen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes weitere eingebaute Mauerdurchführungsbauteil</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10021060	Kabel in belegte MD einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von weiteren Kabeln jeder Art in belegte/unbelegte Öffnungen von Mauerdurchführungsbauteilen oder Auswechseln von Kabeln in Mauerdurchführungsbauteilen jeder Art nach Montageanweisung, nur nach besonderer Beauftragung durch den BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen von Durchführungen in Mauerdurchführungsbauteilen</li> <li>▪ ggf. Reinigen der Öffnungen</li> <li>▪ ggf. Lösen der Kabel im Bereich der Einführung</li> <li>▪ ggf. Ausbauen der vorhandenen Kabel</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Schutzleiter usw. in Mauerdurchführungsbauteilen mit vorhandenen Anlagen unabhängig von der Dicke und Länge der Anlagen</li> <li>▪ ggf. Schützen von Kabelmänteln gegen zu große Erwärmung</li> <li>▪ Abdichten der Einführung</li> <li>▪ Biegen und Lagern der Anlagen im Bereich von 1 m vor und hinter den Mauerdurchführungsbauteilen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes nachträglich eingeführte oder ausgewechselte Kabel oder Schutzleiter</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10021070	Gebäudeeinführung auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von Gebäudeeinführungen jeder Art in Wänden von Gebäuden gegen Bauteile mit gleichem oder geringerem Außendurchmesser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Öffnen der Gebäudeeinführung</li><li>▪ Lösen der Kabel im Bereich der Einführung</li><li>▪ Ausbauen von Kabeln/SNR</li><li>▪ Ausbauen von Gebäudeeinführungsbauteilen usw. unabhängig von der Länge und dem Durchmesser</li><li>▪ Einbauen von Gebäudeeinführungsbauteilen unabhängig vom Typ</li><li>▪ Verputzen und Isolieren der Wände</li><li>▪ Wiederanbringen des mechanischen Isolierschutzes</li><li>▪ Entfernen von Verschlüssen und das Reinigen der Öffnungen</li><li>▪ Einbringen der Kabel, SNR, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke und Länge der Anlagen</li><li>▪ ggf. Schützen von Kabelmänteln gegen zu große Erwärmung</li><li>▪ Abdichten der Einführung</li><li>▪ Biegen und Lagern der Anlagen im Bereich von 3 m vor und hinter den Gebäudeeinführungsbauteilen</li><li>▪ ggf. notwendiges Abdichten bei unbelegten Gebäudeeinführungsbauteilen.</li><li>▪ ggf. Angleichen des Innenanstriches</li></ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgewechselte Gebäudeeinführung</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10021080	Kabel/SNR in Gebäudeeinführung einbauen/ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen/Ausbauen von Kabeln, SNR jeder Art aus Gebäudeeinführungen jeder Art die im Auftrage der Telekom gebaut wurden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der Kabeleinführungen im Gebäudeeinführungsbauteil</li> <li>▪ Lösen der Kabel, SNR im Bereich der Einführung</li> <li>▪ Einbauen/Ausbauen der Kabel/SNR</li> <li>▪ Säubern von Kabel/SNR und Bauteilen</li> <li>▪ ggf. Verschließen der nicht wieder zu belegenden Einführungsöffnungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes ein-/ausgebaute Kabel/SNR oder jeder ausgebaute Schutzleiter</p> <p><b>Einheit: St</b> Nicht zu vergüten in Verbindung mit den OZ 10021070 und 10021090</p>

10021090	Gebäudeeinführung ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Ausbauen von Gebäudeeinführungen jeder Art aus Wänden von Gebäuden die im Auftrag der Telekom eingebaut wurden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der Gebäudeeinführung</li> <li>▪ Ausbauen von Kabeln/SNR</li> <li>▪ Ausbauen von Gebäudeeinführungsbauteilen usw. unabhängig von der Länge und dem Durchmesser</li> <li>▪ Reinigen und Verschließen des Durchbruchs</li> <li>▪ Abdichten der Durchbruchstelle und das Nachisolieren, ggf. auch im Umgebungsbereich</li> <li>▪ Wiederanbringen des mechanischen Isolierschutzes</li> <li>▪ ggf. Angleichen des Innenanstriches</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede ausgebaute Gebäudeeinführung</p> <p><b>Einheit: St</b></p>

10021510	MD > 70/ Wanddurchf.-Muffe einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Mauerdurchführungen jeder Art über 70 mm Außendurchmesser nach Montageanweisung, inkl. Herstellen der erforderlichen Bohrung &gt; 80 mm Durchmesser in Wänden jeder Art unabhängig von der Wanddicke und Einbringen der Kabel, Einbauen von Wanddurchführungsmuffen bis 110 mm nach Montageanweisung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Wanddurchbohrungen unabhängig vom Bohrwerkzeug und vom Material der Wände</li> <li>▪ Einbauen der Mauerdurchführungsbauteile unabhängig vom Typ</li> <li>▪ Einbauen der Wanddurchführungsmuffen bis 110 mm Außendurchmesser</li> <li>▪ Verputzen und Isolieren der Wände</li> <li>▪ Wiederanbringen des mechanischen Isolierschutzes</li> <li>▪ Entfernen von Verschlüssen und das Reinigen der Öffnungen</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke und Länge der Mauerdurchführungen</li> <li>▪ ggf. Schützen von Kabelmänteln gegen zu große Erwärmung beim Abdichten der Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Abdichten der Einführung</li> <li>▪ Biegen und Lagern der Mauerdurchführungen im Bereich von 1 m vor und hinter den Mauerdurchführungsbauteilen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Abdichten bei unbelegten Mauerdurchführungsbauteilen</li> <li>▪ Abdichten gegen Verschmutzung bei unbelegten Wanddurchführungsmuffen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist das eingebaute Mauerdurchführungsbauteil</p> <p><b>Einheit: St</b> Ist aufgrund der Wandstärke das Einbauen weiterer MD erforderlich, sind diese mit dieser OZ zu vergüten</p>



10021520	Fundamente durchbohren
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Bohrungen bis 30 mm Außendurchmesser in Fundamenten jeder Art bis 0,4 m Dicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Fundamentdurchbohrungen unabhängig vom erforderlichen Bohrwerkzeug und vom Material</li> <li>▪ Einbauen eines flexiblen Rohres als mechanischen Kabelschutz</li> <li>▪ Durchstecken der Kabel, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke des Fundamentes</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede Bohrung bis 0,4 m als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1: Bei &gt;0,4m Fundamentdicken je angefangene 0,1 m erfasst.</p> <p>Zusätzlich: Faktor 0,2: Bei &gt; 30mm Bohrungen</p>

10021530	Gebäudeeinf. in weiße Wanne einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von druckwasserhaltenden Gebäudeeinführungen nach Montageanweisung, inkl. Herstellen der erforderlichen Kernbohrung in weißen Wannern (druckwasserhaltenden Betonwannen) unabhängig von der Wanddicke und Einbringen und Abdichten der Kabel oder Rohre aufgrund besonderer Beauftragung durch den BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Kernbohrungen unabhängig vom Bohrwerkzeug</li> <li>▪ Einbauen der Gebäudeeinführung unabhängig vom Typ nach den Montagevorschriften</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Rohre, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke und Länge der Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Abdichten der Kabel und/oder Rohre mit den erforderlichen Abdichtelementen gasdicht und druckwasserhaltend</li> <li>▪ ggf. notwendiges Abdichten bei unbelegten Gebäudeeinführungen gasdicht und druckwasserhaltend</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die eingebaute Gebäudeeinführung</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10021540	Gebäudeeinf. in schwarze Wanne einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von druckwasserhaltenden Gebäudeeinführungen nach Montageanweisung, inkl. Herstellen der erforderlichen Kernbohrung oder des erforderlichen Fensters in schwarzen Wannen (druckwasserhaltenden Beton- oder Mauerwerkswannen mit Außenhaut) unabhängig von der Wanddicke und Einbringen und Abdichten der Kabel oder Rohre aufgrund besonderer Beauftragung durch den BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Kernbohrungen unabhängig vom Bohrwerkzeug</li> <li>▪ ggf. Sägen eines Fensters für den Einbau mehrerer Gebäudeeinführungen</li> <li>▪ Einbauen der Gebäudeeinführungen unabhängig vom Typ nach den Montagevorschriften</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Rohre, Schutzleiter usw. unabhängig von der Dicke und Länge der Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Abdichten der Kabel und/oder Rohre mit den erforderlichen Abdichtelementen gasdicht und druckwasserhaltend</li> <li>▪ ggf. notwendiges Abdichten bei unbelegten Gebäudeeinführungen gasdicht und druckwasserhaltend</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede eingebaute Gebäudeeinführung mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

## 6.2.2 Gruppe 22 Einziehen und Ausziehen von Kabel und Rohren

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 11, 39, 40...)

OZ	Inhalt
10022080	Kabel in Kabelrohren lösen
10022090	Mehrfachrohre teilen
10022110	Kabel/Rohre in Brücken usw. einbringen
10022120	Kabel/Rohre aus Brücken usw. ausbauen
10022210	Auszieharmaturen Kabel-X anbauen
10022220	Kabel bis 20 mm befüllen und ausziehen
10022230	Kabel bis 50 mm befüllen und ausziehen
10022240	Kabel bis 80 mm befüllen und ausziehen
10022310	KKF-Liner ausformen
10022320	Einziehvorr. KKF-Liner auf-/abbauen

10022080	Kabel in Kabelrohren lösen
	<p><b>Definition:</b> Lösen von Kabeln in Kabelrohren vor dem Ausziehen der Kabel.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen von Gleitmitteln</li> <li>▪ Lösen der Kabel durch einen Lösekolben</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Zuglängen.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10022090	Mehrfachrohre teilen
	<p><b>Definition:</b> Einzelrohre durch Längsschnitt der Verbindungsstege von Mehrfachrohren abtrennen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abtrennen der Mehrfachrohre durch Längsschnitte von Verbindungsstegen nach den Angaben des BvT</li> <li>▪ ggf. Auftrommeln der Einzelrohrängen</li> <li>▪ ggf. Auftrommeln der Restlängen</li> <li>▪ ggf. Zerlegen der Restlängen in 1 m-Stücke</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die geschnittene Verbindungssteglänge</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10022110	Kabel/Rohre in Brücken usw. einbringen
	<p><b>Definition:</b> Kabel, Kabelrohre, <i>SNR</i> oder Mehrfachrohre in Brückenkörper (Hohlräume), Tunnel, Türme oder begehbare Kanäle unabhängig vom Verfahren einbringen und auf oder an Halterungen mit dem entsprechenden Befestigungsmaterial befestigen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der Verwendbarkeit (Kalibrieren) der Kabelbühnen oder Wandhalterungen</li> <li>▪ ggf. Umlagern der vorhandenen Kabel und Anlagen vor und nach dem Einbringen</li> <li>▪ ggf. Anbringen von Ziehhilfen</li> <li>▪ ggf. Schneiden der Rohre und Abdichten gegen Verschmutzung</li> <li>▪ ggf. Auslegen in Schleifen oder Kabelachten beim Einbringen von Teilabschnitten unabhängig von der Restlänge</li> <li>▪ Ausbiegen, und Lagern der Kabel, Kabelrohre oder Mehrfachrohre</li> <li>▪ ggf. Befestigen der Kabel oder Rohre</li> <li>▪ Kennzeichnen der Lage und Längen der eingebrachten Kabel oder Rohre in Plänen</li> <li>▪ Beschriften der Kennzeichnungstreifen nach den Vorgaben der Telekom</li> <li>▪ Kennzeichnen der Kabel nach dem Einbringen mit Kennzeichnungstreifen und ggf. mit Warnbändern</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die eingebrachten Kabel- oder Rohrlängen</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 5 m Länge werden als Einbringen mit dieser OZ vergütet. Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden.</p>

10022210	Auszieharmaturen Kabel-X anbauen
	<p><b>Definition:</b> Befestigen der Armaturen zur Befüllung von Erd- und Röhrenkabeln mit Gleitmitteln für das Ausziehen der Kabelseele unabhängig von Kabeltyp und Kabeldurchmesser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbereiten des Kabels für die Montage der Armaturen entsprechend dem Kabeltyp</li> <li>▪ Montage der erforderlichen Armaturen mit einem speziellen Kleber</li> <li>▪ Kontrolle der Armaturen auf Dichtheit und festen Sitz</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird das Anbringen aller Armaturen je ausziehendem Kabelstück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>
10022220	Kabel bis 20 mm befüllen und ausziehen
	<p><b>Definition:</b> Befüllen von Kabel bis zu 20 mm Innendurchmesser mit einem speziellen Verfahren und Ausziehen der Kabelseele einschl. Lieferung des Gleitmittels</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen des Gleitmittels mit den notwendigen Maschinen und Geräten</li> <li>▪ Ausziehen der Kabelseele</li> <li>▪ Verschrotten der Kabelseele</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge des ausgezogenen Kabelstückes</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10022230	Kabel bis 50 mm befüllen und ausziehen
	<p><b>Definition:</b> Befüllen von Kabel &gt; 20 bis 50 mm Innendurchmesser mit einem speziellen Verfahren und Ausziehen der Kabelseele einschl. Lieferung des Gleitmittels</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen des Gleitmittels mit den notwendigen Maschinen und Geräten</li> <li>▪ Ausziehen der Kabelseele</li> <li>▪ Verschrotten der Kabelseele</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge des ausgezogenen Kabelstückes</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10022240	Kabel bis 80 mm befüllen und ausziehen
	<p><b>Definition:</b> Befüllen von Kabel &gt; 50 bis 80 mm Innendurchmesser mit einem speziellen Verfahren und Ausziehen der Kabelseele einschl. Lieferung des Gleitmittels</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen des Gleitmittels mit den notwendigen Maschinen und Geräten</li> <li>▪ Ausziehen der Kabelseele</li> <li>▪ Verschrotten der Kabelseele</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge des ausgezogenen Kabelstückes</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10022310	KKF-Liner einziehen und ausformen
	<p><b>Definition:</b> Einziehen des KKF-Liners in KKF und Ausformen des KKF-Liners nach dem Einziehen zur Auskleidung der KKF.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einziehen des KKF-Liners</li> <li>▪ Ausformen des KKF-Liners mit Dampf nach den Montagevorschriften</li> <li>▪ Entfernen der überstehenden Enden nach dem Abschluss des Ausformens</li> <li>▪ Abdichten dieser unbelegten Rohrzüge gas- und wasserdicht</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge eines ausgekleideten KKF-Zugs in m</p> <p><b>Einheit:</b> m Die Enden der KKF-Liner sind in ausreichender Länge überstehen zu lassen, da beim späteren Aufblasen ein Schwund von bis zu 10 % entstehen kann.</p>

10022320	Einziehvorr. KKF-Liner auf-/abbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen und Abbauen von Maschinen und Geräten zum Einziehen und Ausformen von KKF-Linern</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Umsetzen der Maschinen und Geräte innerhalb der Baustelle</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird das Aufbauen und Abbauen einschl. evtl. erforderlicher Umsetzungen mit 1 Stück je Baustelle</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

## 6.2.3 Gruppe 25 Arbeiten an MFG/Kabelverzweiger/Netzverteiler usw.

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11,20 ...)

OZ	Inhalt
10025013	Kabelverzweiger aufbauen
10025033	EnAs aufbauen oder abbauen
10025043	KVz-Sockel auswechseln
10025053	KVz-Gehäuse auswechseln
10025063	Änderungsarbeiten an Kabelverzweigern
10025073	Kabelverzweiger abbauen
10025083	Gehäusesockel für MFG aufstellen
10025093	Mont. von Gehäuseaufsätzen usw. an KVz
10025152	FiberPop Gehäuse aufbauen
10025213	Multifunktionsgeh. bis 1,0 m aufbauen
10025223	Multifunktionsgeh. >1,0 bis 1,5 m aufb.
10025233	Multifunktionsgeh. >1,5 m aufbauen
10025243	KVz unter Betrieb versetzen
10025253	KVz mit MFG bis 1,0 m überbauen
10025263	KVz mit MFG >1,0 bis 1,5 m überbauen
10025273	KVz mit MFG > 1,5 m überbauen
10025283	MFG abbauen
10025293	MFG auswechseln
10025303	MFG – Sockel auswechseln
10025323	Montage von Wärmetauschern usw. an MFG
10025343	Glasfasernetzverteiler (Gr.) abbauen
10025353	Türkontakte einbauen (SESYS)
10025365	Auf- und Abbau temporär genutzter MFG
10025376	Gehäusesockel für MFG Nebensteller „Turnkey-Access“
10025386	Gehäusesockel für MFG Überbau „Turnkey-Access
10025396	Sockelfüller in KVz-Sockel
10025406	NVt-Gehäuse auswechseln
10025416	NVt-Sockel auswechseln
10025422	Glasfasernetzverteiler aufbauen
10025432	SNRVe nachträglich Einbauen



10025013	Kabelverzweiger aufbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen von Kabelverzweigern jeder Art mit einer Gehäusebreite <math>\leq 1,3</math> m und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aufstellen der Kabelverzweigersockel in der Montagegrube oder in Gebäuden einschließlich Befestigung</li><li>▪ ggf. Einbauen von Klappen</li><li>▪ ggf. Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li><li>▪ Anschließen von Rohren an die Rohreinführungen</li><li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li><li>▪ ggf. Ändern des Türanschlages</li><li>▪ Ein- und Ausbauen von Schließzylindern</li><li>▪ Aufbauen des Kabelverzweigergehäuses</li><li>▪ Verbinden des Kabelverzweigergehäuses mit dem Kabelverzweigersockel</li><li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemme</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder aufgestellte Kabelverzweiger</p> <p><b>Einheit: St</b> Sind Kabelverzweigersockel und Kabelverzweigergehäuse fest miteinander verbunden, ist ebenfalls die OZ 10025013 zu erfassen</p>

10025033	EnAs aufbauen oder abbauen
	<p><b>Definition:</b> Ein- oder Ausbauen von EnAs-Säulen für Endverzweiger, Übergabepunkte, Stromanschlüsse und Elemente des optischen Netzes entsprechend den zu den Bauteilen gehörenden Montageanweisungen und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen und Schließen der Säulen</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen von Schlössern</li> <li>▪ Aufstellen oder Abbauen der Säulen</li> <li>▪ Anschließen von Schutzleitern an die Erdungsklemmen oder das Abbauen der Schutzleiter</li> <li>▪ Hochführen der Kabel im Säuleninneren oder das Ausziehen der Kabel</li> <li>▪ Öffnen oder das Verschließen der Kabeleinführungsöffnungen</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen der Säulen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede aufgebaute oder abgebaute Säule</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Der Aufbau von Stromanschlusssäulen in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Aufbauen eines MFG oder MFGÜ wird mit Faktor 0,7 dieser OZ vergütet.</p>

10025043	KVz-Sockel auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von Kabelverzweigersockeln jeder Art unter Betrieb und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen der vorhandenen Anlagen</li> <li>▪ Sichern des KVz-Gehäuses</li> <li>▪ Ausbauen der Kabelverzweigersockel unabhängig vom Material</li> <li>▪ Aufbauen der Kabelverzweigersockel</li> <li>▪ Einbauen von geteilten Kabelverzweigersockeln</li> <li>▪ ggf. Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li> <li>▪ Verbinden der Kabelverzweigersockel mit den Kabelverzweigergehäusen</li> <li>▪ Einführen der Kabel und Rohre in die Kabelverzweigersockel.</li> <li>▪ ggf. Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder ausgewechselte Kabelverzweigersockel</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Auch zur Verwendung für das Auswechseln von NVt-Sockel aller Art.</p>

10025053	KVz-Gehäuse auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von Kabelverzweigergehäusen jeder Art unter Betrieb entsprechend den Montageanweisungen und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Telekommunikationsanlagen und -einrichtungen</li> <li>▪ Auswechseln der Kabelverzweigergehäuse</li> <li>▪ ggf. Ändern des Türanschlages</li> <li>▪ Verbinden des Kabelverzweigergehäuses mit dem Kabelverzweigersockel</li> <li>▪ An- bzw. das Abbauen von Erdern</li> <li>▪ Einführen der Kabel in die Kabelverzweigergehäuse</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen von Schließzylindern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes ausgewechselte Kabelverzweigergehäuse</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Auch zur Verwendung für das Auswechseln von NVt-Gehäuse aller Art.</p>

10025063	Änderungsarbeiten an Gehäusen
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln und/oder Ändern von Bauteilen an Gehäusen jeder Art entsprechend den Montageanweisungen nach besonderer Beauftragung und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auswechseln von notwendigen einzelnen Gehäuseteilen, (bei Türen einschl. Auswechseln von Schließzylindern)</li> <li>▪ Vorübergehendes Absichern und Schützen von beschädigten Gehäusen jeder Art</li> <li>▪ Notwendiges Auswechseln der Sollbruchelemente in z.B. Gehäusesockeln oder einzelnen Sockelteilen</li> <li>▪ Reinigen von Gehäusen jeder Art innen und Entfernen von einfachen Verschmutzungen außen</li> <li>▪ Justieren von Türen, Türanschlügen oder anderen Gehäuseteilen</li> <li>▪ Notwendiges Einbauen von Rangierverbindungsrahmen bei benachbarten Gehäusen jeder Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder Auftrag als 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St Nicht zu erfassen in Zusammenhang mit anderen Arbeiten an Gehäusen jeder Art</p>

10025073	Kabelverzweiger abbauen
	<p><b>Definition:</b> Abbauen von Kabelverzweigern jeder Art, sofern sie insgesamt von ihrem Standort entfernt und nicht ersetzt werden und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Freigraben des Kabelverzweigersockels bis zur erforderlichen Tiefe und Freilegen der eingeführten Anlagen</li> <li>▪ ggf. vorübergehendes Rücken des in Betrieb befindlichen Kabelverzweigers</li> <li>▪ Abbauen der Kabelverzweigergehäuse, Kabelverzweigersockel, Erder und der ggf. noch vorhandenen Inneneinrichtungen</li> <li>▪ Entfernen der im Sockel eingeführten Kabel und Schutzleiter</li> <li>▪ Sortenreines Trennen der gewonnenen Teile und der Abtransport</li> <li>▪ Anpassen der Umgebung an den neuen Zustand</li> <li>▪ Abdichten der in den Kabelverzweigersockel einmündenden Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Verfüllen des Hohlraumes, der durch den Abbruch des KVz-Sockels entstanden ist bis zur Unterkante des Oberbaus einschl. Lieferung des Verfüllmaterials</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder komplett abgebaute Kabelverzweiger</p> <p><b>Einheit: St</b> Die weiteren notwendigen Tiefbauarbeiten werden mit den entsprechenden OZ der Gruppen 13, 15 und 18 vergütet.</p>

10025083	Gehäusesockel für MFG aufstellen
	<p><b>Definition:</b> Aufstellen eines Gehäusesockels für einen späteren Aufbau eines MFG und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufstellen der Gehäusesockel in der Montagegrube</li> <li>▪ Sockel in Magerbeton setzen</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an die Rohreinführungen</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemme</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder aufgestellte Gehäusesockel mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025093	Mont. von Gehäuseaufsätzen usw. an KVz
	<p><b>Definition:</b> Montieren von Gehäuseaufsätzen oder Gehäuseanbauten auf/an den KVz-Gehäusen der Typenreihe 82 und 83, Auswechseln von Sockeloberteilen, Einbauen eines Sockelschutzes oder Reinigen von KVz-Gehäusen außen und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbauen des KVz-Gehäusedaches</li> <li>▪ Einbauen des Klimadaches nach Montageanweisung</li> <li>▪ Einbau von Gehäuseaufsätzen nach Montageanweisung</li> <li>▪ oder Sichern des KVz- Gehäuses</li> <li>▪ Auswechseln des Sockeloberteils</li> <li>▪ Oder Abheben des KVz- Gehäuses</li> <li>▪ Einbauen des Sockelschutzes</li> <li>▪ Aufsetzen des KVz-Gehäuses</li> <li>▪ oder Entfernen von Plakatierungen und Farben (Graffiti) jeder Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder montierte Gehäuseaufsatz, jeder montierte Gehäuseanbau, jedes ausgewechselte Sockeloberteil oder jeder eingebaute Sockelschutz oder jede Außenreinigung mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025152	FiberPop Gehäuse aufbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbau und Montage eines FiberPop Gehäuses nach Vorgaben der ZTV-TKNetz10,20 und 48/48a</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Aufstellen des Gehäusesockels in der Montagegrube</li><li>▪ Aufbau/Montage des FiberPops</li><li>▪ Ein- und Ausbauen von Schließzylindern/Schließsysteme</li><li>▪ Beschriftung nach Vorgabe BvT</li><li>▪ Einbau Speednetrohrmanagement</li><li>▪ Einbau von Bodenplatte für NVt</li><li>▪ Anschließen und Einbauen von Rohren/SNR an die Rohreinführungen Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder den Vorgaben entsprechend aufgestellter FiberPop mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Bestücken mit Gf-Baugruppen wird mit der OZ 10053162 vergütet Tiefbauarbeiten werden mit OZ der Gruppe 37 vergütet.</p>

10025213	Multifunktionsgeh. bis 1,0 m aufbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen von Multifunktionsgehäusen mit einer Breite bis zu 1,0 m und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufstellen des Gehäusesockels in der Montagegrube oder in Gebäuden einschließlich Befestigung</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen der Sockel</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an die Rohreinführungen</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes mit einer Schicht aus Zement-Sand-Gemisch in einer Schichtstärke von ca. 20 cm einschl. Lieferung des Zement-Sand-Gemisches</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes über der Zement-Sand-Schicht mit einem Granulat in einer Schichtstärke von ca. 20 cm</li> <li>▪ Einbauen von Schließzylindern</li> <li>▪ ggf. Teildemontage des Gehäuses</li> <li>▪ Komplettaufbau des MFG</li> <li>▪ Verbinden der Multifunktionsgehäuse mit dem Sockel</li> <li>▪ ggf. Teilmontage der Gehäuse</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen der Gehäuse inkl. notwendiger Ein.- Ab.-Umbau der Aufnahme.- bzw. Gestellrahmen</li> <li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemmen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes aufgestellte Multifunktionsgehäuse</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>



10025223	Multifunktionsgeh. >1,0 bis 1,5 m aufb.
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen von Multifunktionsgehäusen mit einer Breite &gt;1,0 bis zu 1,5 m und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufstellen des Gehäusesockels in der Montagegrube</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen der Sockel</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an die Rohreinführungen</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes mit einer Schicht aus Zement-Sand-Gemisch in einer Schichtstärke von ca. 20 cm einschl. Lieferung des Zement-Sand-Gemisches</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes über der Zement-Sand-Schicht mit einem in einer Schichtstärke von ca. 20 cm Granulat</li> <li>▪ ggf. Teildemontage des Gehäuses</li> <li>▪ Komplettaufbau des MFG</li> <li>▪ Verbinden des MFG mit dem Sockel</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen der Gehäuse inkl. notwendiger Ein.- Ab.-Umbau der Aufnahme.- bzw. Gestellrahmen</li> <li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemmen</li> <li>▪ ggf. Einbauen von Schließzylindern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes aufgestellte Multifunktionsgehäuse</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025233	Multifunktionsgeh. > 1,5 m aufbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen von Multifunktionsgehäusen mit einer Breite &gt; 1,5 m und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufstellen des Gehäusesockels in der Montagegrube</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen der Sockel</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an die Rohreinführungen</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes mit einer Schicht aus Zement-Sand-Gemisch in einer Schichtstärke von ca. 20 cm einschl. Lieferung des Zement-Sand-Gemisches</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes über der Zement-Sand-Schicht mit einem Granulat in einer Schichtstärke von ca. 20 cm</li> <li>▪ ggf. Teildemontage des Gehäuses</li> <li>▪ Komplettaufbau des MFG</li> <li>▪ Verbinden des MFG mit dem Sockel</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen der Gehäuse inkl. notwendiger Ein.- Ab.-Umbau der Aufnahme.- bzw. Gestellrahmen</li> <li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemmen</li> <li>▪ ggf. Einbauen von Schließzylindern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes aufgestellte Multifunktionsgehäuse</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025243	KVz unter Betrieb versetzen
	<p><b>Definition:</b> Versetzen eines beschalteten KVz oder NVt von seinem eigentlichen genehmigten Aufstellort nur nach vorheriger gesonderter Beauftragung und Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Absichern und Fixieren des KVz bzw. NVt</li> <li>▪ Freilegen des KVz/NVt-Sockels rundum</li> <li>▪ Freilegen der Kabel/SNR/Rohre/Erdleiter und Muffengarnituren im Baugrubenbereich</li> <li>▪ Schützen der vorhandenen Anlagen/Muffengarnituren</li> <li>▪ Veränderung der Lage zum neuen genehmigten Aufstellort</li> <li>▪ Verändern der Einbautiefe</li> <li>▪ Mitführen und Umlegen der freigelegten Kabel/SNR/Rohre/Erdleitern und/oder Muffengarnituren</li> <li>▪ Lagern der umgelegten Kabel/SNR/Rohre/Erdleiter/Muffengarnituren in der Baugrube, Trassenband auslegen</li> <li>▪ ggf. Verschließen von Einführungsöffnungen im Sockel</li> <li>▪ ggf. Verlängern/Verkürzen/Anschließen von Erdleitern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder versetzte KVz mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Die erforderlichen Aushubarbeiten zum Herstellen der Baugrube und die Oberbauarbeiten werden mit den entsprechenden OZ vergütet. Erforderliche Arbeiten an Rohren werden mit OZ der Gruppe 26, 37 vergütet. Das Liefern und Einbauen von Sand in der Leitungszone oder zur Sohlenverbesserung wird mit der OZ 10015330 vergütet.</p>

10025253	KVz mit MFG bis 1,0 m überbauen
	<p><b>Definition:</b> Überbauen von vorhandenen KVz-Gehäusen mit einem Multifunktionsgehäuse (MFG) mit einer Breite bis zu 1,0 m nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ein- und Ausbauen von Schließzylindern</li> <li>▪ Entfernen des vorhandenen KVz- Gehäuses</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen eines Montagegerüsts</li> <li>▪ Entfernen des alten KVz-Sockels</li> <li>▪ Kurzzeitige Lageveränderung im Rahmen der ordnungsgemäßen Verdichtung der Baugrubensole und zur Vorbereitung aller Art zum eigentlichen Überbau, etc.</li> <li>▪ Einbauen des Gehäusesockels am genehmigten vorgegeben Standort</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen des Sockels</li> <li>▪ Einbauen eines KVz-Tragegestells</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassung an die Geländehöhen vornehmen</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an die Rohreinführungen</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes mit einer Schicht aus Zement-Sand-Gemisch in einer Schichtstärke von ca. 20 cm einschl. Lieferung des Zement-Sand-Gemisches</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes über der Zement-Sand-Schicht mit einem Granulat in einer Schichtstärke von ca. 20 cm</li> <li>▪ ggf. Teildemontage des Gehäuses</li> <li>▪ Komplettaufbau des MFG inkl. notwendiger Ein.- Ab.-Umbau der Aufnahme- bzw. Gestellrahmen</li> <li>▪ Verbinden der Multifunktionsgehäuse mit dem Sockel</li> <li>▪ Einbauen, Umbau von Zubehörteilen der Gehäuse</li> <li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemmen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder mit einem MFG bis 1,0 m überbaute KVz mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Die erforderlichen Aushubarbeiten zum Herstellen der Baugrube und die Oberbauarbeiten werden mit den entsprechenden OZ vergütet.</p>

10025263	KVz mit MFG >1,0 bis 1,5 m überbauen
	<p><b>Definition:</b> Überbauen von vorhandenen KVz-Gehäusen mit einem Multifunktionsgehäuse (MFG) mit einer Breite bis &gt; 1,0 – 1,5 m nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ein- und Ausbauen von Schließzylindern</li> <li>▪ Entfernen des vorhandenen KVz- Gehäuses</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen eines Montagegerüsts</li> <li>▪ Entfernen des alten KVz-Sockels</li> <li>▪ Kurzzeitige Lageveränderung im Rahmen der ordnungsgemäßen Verdichtung der Baugrubensole und zur Vorbereitung aller Art zum eigentlichen Überbau, etc.</li> <li>▪ Einbauen des Gehäusesockels am genehmigten vorgegeben Standort</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen des Sockels</li> <li>▪ Einbauen eines KVz-Tragegestells</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassung an die Geländehöhen vornehmen</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an die Rohreinführungen</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes mit einer Schicht aus Zement-Sand-Gemisch in einer Schichtstärke von ca. 20 cm einschl. Lieferung des Zement-Sand-Gemisches</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes über der Zement-Sand-Schicht mit einem Granulat in einer Schichtstärke von ca. 20 cm</li> <li>▪ ggf. Teildemontage des MFG</li> <li>▪ Komplettaufbau des MFG G inkl. notwendiger Ein.- Ab.-Umbau der Aufnahme.-Gestellrahmen</li> <li>▪ Verbinden des MFG mit dem Sockel</li> <li>▪ Einbauen, Umbau von Zubehörteilen der Gehäuse</li> <li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemmen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder mit einem MFG &gt; 1,0 bis 1,5 m überbaute KVz mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Die erforderlichen Aushubarbeiten zum Herstellen der Baugrube und die Oberbauarbeiten werden mit den entsprechenden OZ vergütet.</p>

10025273	KVz mit MFG > 1,5 m überbauen
	<p><b>Definition:</b> Überbauen von vorhandenen KVz-Gehäusen mit einem Multifunktionsgehäuse (MFG) mit einer Breite &gt; 1,5 m nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ein- und Ausbauen von Schließzylindern</li> <li>▪ Entfernen des vorhandenen KVz- Gehäuses</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen eines Montagegerüsts</li> <li>▪ Entfernen des alten KVz-Sockels</li> <li>▪ Kurzzeitige Lageveränderung im Rahmen der ordnungsgemäßen Verdichtung der Baugrubensole und der Vorbereitungen aller Art zum eigentlichen Überbau, etc.</li> <li>▪ Einbauen des Gehäusesockels am genehmigten vorgegeben Standort</li> <li>▪ Einbauen von Zubehörteilen des Sockels</li> <li>▪ Einbauen eines KVz-Tragegestells</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassung an die Geländehöhen vornehmen</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an die Rohreinführungen</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes mit einer Schicht aus Zement-Sand-Gemisch in einer Schichtstärke von ca. 20 cm einschl. Lieferung des Zement-Sand-Gemisches</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes über der Zement-Sand-Schicht mit einem Granulat in einer Schichtstärke von ca. 20 cm</li> <li>▪ ggf. Teildemontage des MFG</li> <li>▪ Komplettaufbau des MFG inkl. notwendiger Ein-, Ab-, Umbau der Aufnahme-Gestellrahmen</li> <li>▪ Verbinden des MFG mit dem Sockel</li> <li>▪ Einbauen/Umbau von Zubehörteilen der Gehäuse</li> <li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemmen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder mit einem MFG &gt; 1,5 m überbaute KVz mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Die erforderlichen Aushubarbeiten zum Herstellen der Baugrube und die Oberbauarbeiten werden mit den entsprechenden OZ vergütet.</p>

10025283	MFG abbauen
	<p><b>Definition:</b> Abbauen von MFG jeder Art, sofern sie insgesamt von ihrem Standort entfernt und nicht ersetzt werden und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Freigraben des MFG-Sockels bis zur erforderlichen Tiefe und Freilegen der eingeführten Anlagen</li> <li>▪ Kurzzeitige Lageveränderung im Rahmen der Vorbereitungen aller Art zum eigentlichen Abbau, etc.</li> <li>▪ Abbauen der MFG einschl. Sockel, Erder und der ggf. noch vorhandenen Inneneinrichtungen</li> <li>▪ ggf. entfernen der Sockelfüllung (Zement-Sand-Gemisch, Granulat)</li> <li>▪ ggf. Entfernen der im Sockel eingeführten Kabel und Schutzleiter</li> <li>▪ sortenreines Trennen der gewonnenen Teile und der Abtransport</li> <li>▪ Anpassen der Umgebung an den neuen Zustand</li> <li>▪ Abdichten der in den Kabelverzweigersockel einmündenden Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Verfüllen des Hohlraumes, der durch den Abbruch des KVz-Sockels entstanden ist bis zur Unterkante des Oberbaus einschl. Lieferung des Verfüllmaterials</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes komplett abgebaute MFG bis 1,0 m mit 1 Stück, jedes MFG &gt;1,0 bis 1,5 m mit 1,2 Stück und jedes MFG &gt; 1,5 m mit 1,5 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St Die weiteren notwendigen Tiefbauarbeiten werden mit den entsprechenden OZ der Gruppen 13, 15 und 18 vergütet.</p>

10025293	MFG- Gehäuse auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von MFG-Gehäuse jeder Art unter Betrieb entsprechend den Montageanweisungen und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Telekommunikationsanlagen/Stromanlagen und -einrichtungen</li> <li>▪ Kurzzeitige Lageveränderung im Rahmen der Vorbereitungen aller Art zum eigentlichen Auswechseln, etc.</li> <li>▪ Abbauen des alten MFG vom Sockel</li> <li>▪ Aufbauen des neuen MFG auf den vorhandenen Sockel</li> <li>▪ Abbauen- bzw. das Anbringen von Erdern</li> <li>▪ Aus- und Einbauen. der Überwachungseinrichtungen, Schließsystemen</li> <li>▪ Aus- und Einbauen von Schließzylindern, Schutzleitern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes ausgewechselte MFG- Gehäuse bis 1,0 m mit 1 Stück, jedes MFG &gt;1,0 bis 1,5 m mit 1,2 Stück und jedes MFG &gt; 1,5 m mit 1,5 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>MFG-Sockel auswechseln mit der OZ 10025303</p>

10025303	MFG – Sockel auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von M FG-Sockel jeder Art unter Betrieb entsprechend den Montageanweisungen und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Telekommunikationsanlagen/Stromanlagen und -einrichtungen</li> <li>▪ Kurzzeitige Lageveränderungen des MFG, Vorbereitungen aller Art zum Auswechseln und Positionieren des neuen Sockels</li> <li>▪ Abbauen und Entsorgung des alten MFG – Sockel inkl. Inhalt</li> <li>▪ Aufbauen des neuen MFG - Sockel</li> <li>▪ Abbauen- bzw. das Anbringen von Erdern</li> <li>▪ Aus- und Einbauen von Schutzleitern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder ausgewechselte MFG-Sockel mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>MFG –Gehäuse auswechseln wird mit der OZ 10025293 erfasst</p>



10025323	Mont. von Wärmetauschern usw. an MFG
	<p><b>Definition:</b> Montieren von Luft-Luft-Wärmetauschern (LL-WT) auf MFG jeder Art, Auswechseln von Dachlüftern gegen LL-WT, Nachrüsten von LL-WT/aLAT mit der 2. Stufe und Auswechseln von defekten LL-WT und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbauen des Gehäusedaches</li> <li>▪ Einbauen, Prüfung der LL-WT nach Montageanweisung</li> <li>▪ Herstellen der Verbindungen aller Art</li> <li>▪ Montage des Gehäuses</li> <li>▪ oder Ausbauen des Dachlüfters</li> <li>▪ Einbauen, Prüfung des LL-WT nach Montageanweisung</li> <li>▪ Herstellen aller notwendigen Verbindungen</li> <li>▪ Montage des Gehäuses</li> <li>▪ Oderm Öffnen und Schließen des Gehäuses</li> <li>▪ Nachrüsten, Prüfen der 2. Stufe nach Montageanweisung</li> <li>▪ Auswechseln der defekten Bauteile unabhängig von der Anzahl der auszuwechselnden Bauteile nach Montageanweisung</li> <li>▪ Lösen, Wiederherstellung und Prüfen der notwendigen Verbindungen aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder komplett montierte LL-WT und jeder gegen einen LL-WT ausgewechselte Dachlüfter pro MFG mit 1 Stück Erfasst wird jede nachgerüstete LL-WT-Stufe und jeder Tausch/Umbau von Bauteilen an LL-WT pro MFG mit Faktor 0,5</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025343	Glasfasernetzverteiler (Gr.) abbau
	<p><b>Definition:</b> Abbauen von Kabelverzweigern jeder Art mit einer Gehäusebreite <math>\leq 1,3</math> m und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abbau der Kabelverzweigersockel in der Montagegrube oder in Gebäuden einschließlich Befestigung</li> <li>▪ Abbau von Klappen wenn erforderlich</li> <li>▪ Abdichten von Rohren</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Abbau des Kabelverzweigergehäuses</li> <li>▪ Lösen des Kabelverzweigergehäuses mit dem Kabelverzweigersockel</li> <li>▪ Abbau der Erdung nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Abbau Speednetrohrmanagement</li> <li>▪ Abbau von Bodenplatte für NVt</li> <li>▪ Alle SNR abbauen und abdichten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder abgebaute Glasfasernetzverteiler (Gf-NVt 10 gr./ Gf-NVt 17gr.)</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Faktor 0,5 für Gf-NVt 10 kl./Gf-NVt 17xs</p>

10025353	Türkontakte einbauen (SESYS)
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Türkontakten in Verzweigergehäusen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anbringen der Türkontakte an den Türen und dem Gehäuse</li> <li>▪ Verlegen, Befestigen, Anschließen der Anschlusskabel von den Türkontakten zum NTGxx bzw. Anschaltcpunkt nach Vorgaben BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden fertig eingebaute und angeschlossenen Türkontakte in Verzweigergehäusen aller Art als 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Austausch von Türkontakten in Verzweigergehäusen jeder Art wird mit Faktor 1,5 erfasst.</p>

10025365	Auf- und Abbau temporär genutzter MFG
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen und Abbauen von temporär eingesetzten MFG (Multifunktionsgehäuse) mit einer Gehäusebreite <math>\leq 1,4</math> m nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle Auf- und Abladetätigkeiten des Gehäuses mit Zubehör auf und vom Transportfahrzeug</li> <li>▪ Aufstellen des mobilen Untergestells</li> <li>▪ Aufbauen des mobilen Multifunktionsgehäuses (mobMFG)</li> <li>▪ Verbinden des mobMFG mit dem Untergestell</li> <li>▪ Einbau und Fixierung der zugehörigen Betongewichte</li> <li>▪ Austausch von Klappen am Gehäuseunterteil des Bestands-MFG</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen von Schließzylindern</li> <li>▪ Kennzeichnung, Transport und zeitweise Einlagerung von Klappen</li> <li>▪ Lösen und Ausbau der Betongewichte</li> <li>▪ Notwendiges Lösen des mobMFG vom Untergestell</li> <li>▪ Abbau des mobMFG nach erfolgter Freischaltung</li> <li>▪ Abbau des mobilen Untergestells</li> <li>▪ Rücktausch der zugehörigen Klappen, wenn erforderlich</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes temporär aufgebaute, abgebaute Multifunktionsgehäuse mit einer Gehäusebreite <math>\leq 1,4</math> m mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Der Transport von und zum Lager Telekom zum angegebenen Aufbauort wird mit OZ 10081130 gegen Nachweis vergütet.</p>

10025376	Gehäusesockel für MFG Nebensteller „Turnkey-Access
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen eines Gehäusesockels für Nebensteller bei „Turnkey-Access nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufstellen des Gehäusesockels</li> <li>▪ Einbauen und Umbau von Zubehörteilen</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li> <li>▪ Magerbeton liefern und Sockel in Magerbeton setzen</li> <li>▪ Herstellen der Erdverbindungen</li> <li>▪ Verlegen, Einführen, Hochführen, Fixieren, Anschließen und Abdichten von Rohren, Kabeln im Sockel nach Vorgaben aus den Einbauszenarien</li> <li>▪ Einführen, Fixieren und geschütztes Ablegen eines Gf-Kabels inkl. Gf-AB in den Sockel</li> <li>▪ Einführen, Fixieren und ablegen von Cu-Kabeln in den Sockel</li> <li>▪ Einführen, Ablegen von Fernspeisekabel (Verfügbarkeitskabel) bzw. Stromversorgungskabel 230V</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes mit einer Schicht aus Zement-Sand-Gemisch einschl. Lieferung</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes über der Zement-Sand-Schicht mit Sockelfüller</li> <li>▪ Verschließen des Sockels mittels beigestellter Schutzhaube</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder aufgestellte Gehäusesockel Turnkey-Access mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025386	Gehäusesockel für MFG Überbau „Turnkey-Access
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen eines Gehäusesockels für den folgenden Überbau bei „Turnkey-Access nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entfernen des vorhandenen KVz- Gehäuses</li> <li>▪ Einbau der Fixierschine</li> <li>▪ Vorhandene Bodenplatte KVz entfernen</li> <li>▪ Aufständern des KVz-Gerüsts</li> <li>▪ Aufstellen des Erdsockels und KVz-Gerüst am Sockel befestigen</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li> <li>▪ Magerbeton liefern und Sockel in Magerbeton setzen</li> <li>▪ Herstellen der Erdverbindungen</li> <li>▪ Verlegen, Einführen, Hochführen, Fixieren, Anschließen und Abdichten von Rohren, Kabeln im Sockel nach Vorgaben aus den Einbauszenarien</li> <li>▪ Einbauen weiterer Zubehörteile</li> <li>▪ Einführen, Fixieren und geschütztes Ablegen eines Gf-Kabels inkl. Gf-AB in den Sockel</li> <li>▪ Einführen, Fixieren und ablegen von notwendigen Cu-Kabeln in den Sockel</li> <li>▪ Einführen, Ablegen von Fernspeisekabel (Verfügbarkeitskabel) bzw. Stromversorgungskabel 230V</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes mit einer Schicht aus Zement-Sand-Gemisch einschl. Lieferung</li> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes über der Zement-Sand-Schicht mit Sockelfüller</li> <li>▪ Einbau von beigestellter Schutzmanschette (zwischen dem neuen MFG Sockel und vorhandenem KVz Gerüst)</li> <li>▪ Verschließen des Sockels mittels beigestellter Schutzhaube</li> <li>▪ Einbauen und Befestigen des KVz-Gehäuse</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder aufgestellte Gehäusesockels für den folgenden MFG-Überbau Turnkey-Access mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025396	Sockelfüller in KVz-Sockel
	<p><b>Definition:</b> Einbringen von Sockelfüller aus Blähton nach ZTV-TKNetz 20 und auf Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verfüllen des Sockelinnenraumes eines KVz Sockels mit einem Sockelfüller aus Blähton</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird das Verfüllen des Sockelinnenraumes eines KVz Sockels mit einem Sockelfüller aus Blähton im Kabelverzweigersockel mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025406	NVt- Gehäuse auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von NVt-Gehäuse jeder Art unter Betrieb entsprechend den Montageanweisungen und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Telekommunikationsanlagen/-Einrichtungen</li> <li>▪ Kurzzeitige Lageveränderung im Rahmen der Vorbereitungen aller Art zum eigentlichen Auswechseln, etc.</li> <li>▪ Abbauen des alten NVt-Gehäuses vom Sockel</li> <li>▪ Aufbauen des neuen NVt-Gehäuses auf dem vorhandenen Sockel</li> <li>▪ Abbauen- bzw. das Anbringen von Erdern</li> <li>▪ Aus- und Einbauen von Schließsystemen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes ausgewechselte NVt- Gehäuse mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10025416	NVt- Sockel auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von NVt-Sockel jeder Art unter Betrieb entsprechend den Montageanweisungen und nach ZTV-TKNetz 20</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Telekommunikationsanlagen/-Einrichtungen</li> <li>▪ Kurzzeitige Lageveränderung im Rahmen der Vorbereitungen aller Art zum eigentlichen Auswechseln, etc.</li> <li>▪ Abbauen des alten NVt- Sockels</li> <li>▪ Aufbauen des neuen NVt-Sockels</li> <li>▪ Abbauen- bzw. das Anbringen von Erdern</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder ausgewechselte NVt- Sockel mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>
10025422	Glasfasernetzverteiler aufbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen von Kabelverzweigergehäusen jeder Art mit einer Gehäusebreite ≤ 1,3 m nach ZTV-TKNetz10, 11 (inklusive KIS), 20, 40, 48 und 48a</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbau eines kompletten funktionsfähigen NVt inkl. Speednetrohrmanagement und Beschriftung</li> <li>▪ aller notwendigen Tiefbauarbeiten in den Bodenklassen 1, 3-6</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan gemäß VAO nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Oberflächenaufbruch und -wiederherstellung gemäß ZTV A-StB</li> <li>▪ Höhenverstellung bzw. Anpassen an die Geländehöhen</li> <li>▪ Ändern des Türanschlages, wenn erforderlich</li> <li>▪ Montage von Schließzylindern/Schließsysteme nach ZTV-TKNetz38A</li> <li>▪ Verschließen von nicht belegten Rohreinführungen</li> <li>▪ Montage der EZA-t</li> <li>▪ Anschließen von Erdern an die Erdungsklemmen</li> <li>▪ Montage SNR/SNRVe gemäß Vorgaben</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder aufgestellte Glasfasernetzverteiler (Gf-NVt 10 gr./ Gf-NVt 17gr.)</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Faktor 0,5 für Gf-NVt 10 kl./ Gf-NVt 17xs</p>

10025432	SNRVe nachträglich Einbauen
	<p><b>Definition:</b> Nachträglicher Einbau von SNRVe an einem bereits mit SNR/SNRVe bestücktem NVt.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Montage der SNRVe gemäß Vorgaben nach gemäß ZTV10, 11 (inklusive KIS), 20, 40, 48 und 48a</li><li>▪ Montage der EZA-t</li><li>▪ Beschriftung</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder ordnungsgemäß montierte SNRVe im Gehäuse mit einem 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Erforderliche Tiefbauarbeiten werden mit OZ der Gruppe 37 abgerechnet. Die OZ darf nicht in Verbindung mit der OZ 10025422 abgerechnet werden. Nachweisdokumentation erforderlich.</p>



## 6.2.4 Gruppe 26 Auslegen und Abbrechen von Rohren

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11,12, 14...)

OZ	Inhalt
10026020	PE-Rohre > 50 mm bis 140 mm auslegen
10026030	Geteilte Kunststoff-Rohre auslegen
10026040	unbelegte Kunststoff-Rohre abbrechen
10026050	belegte Kunststoff-Rohre abbrechen
10026060	unbelegte PE-Rohre abbrechen
10026070	belegte PE-Rohre abbrechen
10026080	belegte Stahlrohre abbrechen
10026090	Kupferwellrohre bis 110 mm auslegen
10026120	Rohre mit Halterungen an Brücken bef.
10026130	Rrohrhalterungen liefern
10026140	Halfenschienen einbetonieren
10026150	Rohre von Brücken entfernen
10026160	Rohre aufnehmen und sichern
10026170	Rohre umlegen
10026180	Zulage Rohre in Ze-Sa/Dämmer abbrechen
10026210	unbelegte KKF abbrechen
10026220	belegte KKF abbrechen

10026020	PE-Rohre > 50-140 mm auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von Rohren aus PE &gt; 50-140 mm Außendurchmesser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passgerechtes Schneiden, Auslegen und gasdichtes Verbinden der Rohre</li> <li>▪ Schützen der Rohre vor Verformung und gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Auslegen gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Einbaulängen und Nachweisen der Längen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes verlegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026030	Geteilte Kunststoff-Rohre auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von geteilten Kunststoff-Rohren jeder Art zum Schutz von vorhandenen Kabelanlagen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Passgerechtes Schneiden und Auslegen der geteilten Rohre</li><li>▪ ggf. passgerechtes Schneiden und Auslegen der geteilten Rohrbögen</li><li>▪ Reinigen und Einlegen der Kabel oder Mehrfachrohre</li><li>▪ gasdichtes Verbinden der beiden Rohrhälften miteinander</li><li>▪ gasdichtes Verbinden der Rohrlängen oder Rohrbögen miteinander</li><li>▪ Schützen der Rohre vor Verformung und gegen Verunreinigungen im Innern</li><li>▪ Einbauen von Abstandhaltern bei mehrzügigen Rohranlagen</li><li>▪ Anschließen von geteilten Rohren an Einführungsbauteile von Bauwerken</li><li>▪ Kennzeichnen der Rohre</li><li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Auslegen gegen Verschmutzung</li><li>▪ Ermitteln der genauen Einbaulängen und Nachweisen der Längen</li></ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes verlegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026040	Unbelegte Kunststoff-Rohre abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen von unbelegten Kunststoff-Rohren jeder Art und Kabelschutzverbundrohren unabhängig vom Außendurchmesser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen oder Abbrechen der Rohre</li> <li>▪ Schützen der verbleibenden Rohre vor Verformung und gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ ggf. Aufnehmen der Abstandhalter</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes abgebrochenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>
10026050	Belegte Kunststoff-Rohre abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen von belegten Kunststoff-Rohren jeder Art und Kabelschutzverbundrohren unabhängig vom Außendurchmesser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorsichtiges Abbrechen der Rohre</li> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Kabelanlagen</li> <li>▪ Schützen der verbleibenden Rohre vor Verformung und gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ ggf. Aufnehmen der Abstandhalter</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes abgebrochenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026060	Unbelegte PEHD-Rohre abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen von unbelegten PE-Rohren jeder Art &gt; 50 mm Außendurchmesser, unbelegten Kabelrohren aus Stahl oder unbelegten Kupferwellrohren</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen oder Abbrechen der Rohre</li> <li>▪ Schützen der verbleibenden Rohre vor Verformung und gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ ggf. Aufnehmen von Abstandhaltern</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes abgebrochenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026070	Belegte PEHD-Rohre abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen von belegten jeder Art &gt; 50 mm Außendurchmesser oder belegten Kupferwellrohren</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorsichtiges Abbrechen der Rohre</li> <li>▪ ggf. Aufnehmen von Abstandhaltern</li> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Kabelanlagen</li> <li>▪ Schützen der verbleibenden Rohre vor Verformung und gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes abgebrochenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026080	Belegte Stahlrohre abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen von belegten Kabelschutzrohren aus Stahl</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Kabelanlagen</li> <li>▪ Vorsichtiges Abbrechen der Rohre</li> <li>▪ Schützen der verbleibenden Rohre vor Verformung und gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes abgebrochenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026090	Kupferwellrohre bis 110 mm auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von Kupferwellrohren jeder Art bis 110 mm Außendurchmesser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passgerechtes Schneiden, Auslegen und Verbinden der Rohre</li> <li>▪ Schützen der Rohre vor Verformung und gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ ggf. Einbauen von Abstandhaltern bei mehrzügigen Rohranlagen</li> <li>▪ Prüfen der Rohre auf Durchgang (Minstdurchmesser nach ZTV-TKNetz 12)</li> <li>▪ ggf. Verbinden der Rohre mit Erdungsanlagen</li> <li>▪ Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Auslegen gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Einbaulänge und Nachweisen der Längen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes verlegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026120	Rohre mit Halterungen an Brücken bef.
	<p><b>Definition:</b> Befestigen von Rohren jeder Art bis 125 mm Außendurchmesser an Brücken und in Tunneln und Auslegen in Brücken nach Baubeschreibung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Vorhalten, Aufbauen und Abbauen spezieller Montagebühnen oder Trägerkonstruktionen</li> <li>▪ ggf. Vorbereiten von einbetonierten Halfenschienen zur Montage von Halterungen.</li> <li>▪ ggf. Liefern von nachträglich zu befestigenden Halfenschienen und dem notwendigen Befestigungsmaterial</li> <li>▪ Befestigen der vom Bauwerkseigentümer geforderten Haltekonstruktionen für die Rohre</li> <li>▪ passgerechtes Abschneiden und Einbauen der Rohre in die Halterungen</li> <li>▪ ggf. passgerechtes Abschneiden und Einbauen der Rohre in die Halterungen von Wannan in Brücken</li> <li>▪ ggf. das Einbauen von Doppelsteckmuffen mit Dehnungsausgleich und von Abrissicherungen</li> <li>▪ Verbinden der Rohrenden</li> <li>▪ ggf. Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Rohrlängen und der Nachweis der Längen in Plänen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes befestigten oder ausgelegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026130	Rohrhalterungen liefern
	<p><b>Definition:</b> Herstellen und Liefern von Rohrhalterungen nach Baubeschreibung und technischer Zeichnung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern des erforderlichen Materials</li> <li>▪ Herstellen der Rohrhalterungen unabhängig vom Herstellungsverfahren</li> <li>▪ Liefern des Befestigungsmaterials</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede Rohrhalterung</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10026140	Halfenschienen einbetonieren
	<p><b>Definition:</b> Einbetonieren von Halfenschienen nach den Vorgaben der Baubeschreibung in Brückenbauwerken oder Tunneln</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern der erforderlichen Halfenschienen</li> <li>▪ Einbetonieren der Halfenschienen</li> <li>▪ ggf. Reinigen der Halfenschienen von Betonresten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede eingebaute Halfenschiene unabhängig von der Länge</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>
10026150	Rohre von Brücken entfernen
	<p><b>Definition:</b> Abbauen von Rohren jeder Art bis 125 mm Außendurchmesser von Brücken und aus Tunneln.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abbauen oder Ausziehen der Rohre</li> <li>▪ Zerlegen der Rohre</li> <li>▪ Abbauen und Entsorgen der Haltekonstruktionen</li> <li>▪ ggf. Verschließen der Befestigungspunkte</li> <li>▪ ggf. Abdichten der verbleibenden Rohre gegen Verschmutzung</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Rohrlängen und der Nachweis der Längen in Plänen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes verlegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026160	Rohre aufnehmen und sichern
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen und Sichern von unbelegten oder belegten Kunststoff-Rohren jeder Art unabhängig vom Außendurchmesser, unbelegten oder belegten PEHD Rohren &gt; 50 mm Außendurchmesser oder unbelegten oder belegten Kupferwellrohren</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorsichtiges Aufnehmen und Beiseitelegen der Rohre</li> <li>▪ ggf. Aufnehmen der Abstandhalter</li> <li>▪ Sichern der Rohre, ggf. auch über längere Zeit</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> <li>▪ Späteres Entfernen der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes aufgenommenen Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m Das Wiederverlegen der gesicherten Rohre wird mit der OZ 10026170 vergütet.</p>

10026170	Rohre umlegen
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen von freigelegten oder gesicherten unbelegten oder belegten Kunststoff-Rohren jeder Art unabhängig vom Außendurchmesser, unbelegten oder belegten PE-Rohren &gt; 50 mm Außendurchmesser oder unbelegten oder belegten Kupferwellrohren und Auslegen in einer neuen Trasse</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen der Rohre</li> <li>▪ ggf. Aufnehmen der Abstandhalter</li> <li>▪ Vorsichtiges und Beiseitetragen und Wiederverlegen der Rohre</li> <li>▪ ggf. Wiedereinbauen der Abstandhalter</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes umgelegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>



10026180	Zulage Rohre in Ze-Sa/Dämmern abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen von Rohren jeder Art oder Abbrechen von belegten Rohren jeder Art die in Zement-Sand-Gemisch, Dämmern oder Porenleichtbeton verlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entfernen des Zement-Sand-Gemisches oder des Dämmers aus dem Rohrverband und von den Rohren</li> <li>▪ Reinigen der Rohre</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge jedes mit Zement-Sand-Gemisch, Dämmern oder Porenleichtbeton ummantelten aufzunehmenden Rohres oder abzubrechenden belegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>
10026210	Unbelegte KKF abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen von unbelegten Kabelkanalformsteinen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen oder Abbrechen der KKF</li> <li>▪ Schützen der verbleibenden KKF gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden KKF gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes abgebrochenen unbelegten KKF-Zuges</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10026220	Belegte KKF abbrechen
	<p><b>Definition:</b> Abbrechen von belegten Kabelkanalformsteinen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vorsichtiges Abbrechen der KKF</li> <li>▪ Schützen und Sichern der vorhandenen Kabelanlagen</li> <li>▪ Schützen der verbleibenden KKF gegen Verunreinigungen im Innern</li> <li>▪ Ermitteln der genauen Ausbaulänge und Nachweisen der Längen</li> <li>▪ Abdichten der verbleibenden KKF gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes abgebrochenen belegten KKF-Zuges</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

## 6.2.5 Gruppe 27 Arbeiten an Rohrzügen

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11,12, 39, 40...)

OZ	Inhalt
10027010	Rohrzüge abdichten
10027023	Rohrzüge kalibrieren
10027030	stark verschmutzte Züge reinigen
10027044	Fehlerstellen in Rohrzügen
10027050	Punktuelle Rohrschäden instand setzen
10027063	Zulage unbelegte Rohre instand setzen
10027070	Zulage belegte Rohre instand setzen
10027080	Mehrfachrohre fixieren und abdichten
10027090	Rohrzüge auf Dichtigkeit prüfen
10027110	Mehrfachrohre verbinden
10027120	Halbrohrmuffenabzweig einbauen
10027130	MR-Züge in KSch durchverbinden
10027140	Rohrzüge mit ADM abdichten
10027163	Zulage SNR(V) instand setzen

10027010	Rohrzüge abdichten
	<p><b>Definition:</b> Gas- und wasserdichtes Verschließen von unbelegten oder mit Kabeln belegten Rohrzügen <math>\geq 45</math> mm mit Abdichtelementen jeder Art nach Vorgabe ZTV-TKNetz 40 unabhängig von der Zahl und Art der Kabel oder deren Durchmesser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ausbauen vorhandener Abdichtungen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Kürzen von Rohrenden</li> <li>▪ Reinigen der Rohrmündungen</li> <li>▪ Vorbereiten und Einbauen der Abdichtelemente und das dichte Verschließen der Züge nach den Montageanweisungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes abgedichtete Rohrende <math>\geq 45</math> mm mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St Nur zur erfassen in angeordneten Fällen und gegen Dokumentationsnachweis</p>

10027023	Rohrzüge kalibrieren
	<p><b>Definition:</b> Angeordnetes Kalibrieren von Rohrzügen und das notwendige Feststellen und Einmessen von Fehlerstellen in nicht durchgängigen Rohrzügen, unabhängig von der Art der Rohrzüge und unabhängig vom Verfahren.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der Rohrzüge</li> <li>▪ ggf. Durchverbinden von Rohrenden</li> <li>▪ Einbringen der Kaliber, Sonden aller Art entsprechend dem Zugdurchmesser</li> <li>▪ Entfernen von leichtem Schmutz und Wasser aus Rohrzügen</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Kalibrieren gegen Verschmutzung oder gas- und wasserdicht</li> <li>▪ ggf. Orten von Sonden oder Kalibern</li> <li>▪ Feststellen und Einmessen des Fehlerortes (Rotberichtigung)</li> <li>▪ Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit</li> <li>▪ Dokumentieren des Kalibriervorganges und Darstellung der Ergebnisse nach ZTV 40</li> <li>▪ Übergabe der Dokumentation an den BvT als Nachweis der Ausführung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die gesondert beauftragte und kalibrierte Zuglänge zur Fehlerstelle (n)</p> <p><b>Einheit:</b> m Nur vom BvT angeordnete Wartezeiten werden gesondert vergütet</p>

10027030	Stark verschmutzte Züge reinigen
	<p><b>Definition:</b> Reinigen von stark verschmutzten Rohrzügen in Kabelkanal – und Rohranlagen jeder Art in besonderen Fällen nach ausdrücklicher Anordnung mit einem separaten Arbeitsgang nach dem Prüfen der Verwendbarkeit und vor dem eigentlichen Einbringen/Einblasen der Kabel oder Rohre.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Öffnen der Rohrzüge</li> <li>▪ Durchblasen der Rohrzüge</li> <li>▪ Entfernen von Schmutz und Wasser aus Kabelkanal- oder Rohranlagen unabhängig vom Verfahren in einem separaten Arbeitsgang</li> <li>▪ Nachweisen der Durchgängigkeit</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden nach dem Reinigen gegen Verschmutzung oder gas- und wasserdicht</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die gesondert beauftragte gereinigte Teil des Rohrzuges in m gegen Nachweisprotokoll</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Führt die Reinigung nicht zum gewünschten Erfolg, sind Spül-, oder Instandsetzungsarbeiten am Rohrzug durchzuführen, die mit den entsprechenden OZ vergütet werden.</p>

10027044	Fehlerstellen in Rohrzügen
	<p><b>Definition:</b> Feststellen und Einmessen der Fehlerstelle unabhängig des Ortungsverfahrens, nach dem erstmaligen Feststellen der Nichtbeziehbarkeit der Rohranlage für einen beauftragten Kabel- oder Rohrabschnitt während der Kabelzugarbeiten aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abbruch der Kabelzugarbeiten dieser Strecke/Streckenabschnitt bzw. Umsetzen auf anderen Kabelzugabschnitt</li> <li>▪ Fehlerstelle orten mit Sonden oder Kalibern aller Art</li> <li>▪ Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit</li> <li>▪ Angabe der verbliebenen nutzbaren Zuglänge, nutzbaren Zugdurchmesser</li> <li>▪ Nachweis der Fehlerstelle durch Einmessung und Eintrag in einen Lageplan sowie schriftlichen Vermerk im Zieh-/Blasprotokoll</li> <li>▪ Weitere Vorgehensweise mit BvT abzustimmen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede festgestellte, eingemessene und dokumentierte Fehlerstelle.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Nur vom BvT angeordnete zusätzliche Wartezeiten werden gesondert vergütet. Es werden keine extra Zeiten für das Umsetzen der Kabelzugtechnik oder den Baustellenabbruch vergütet.</p> <p>Nicht in Verbindung mit OZ 10027023 (Angeordnetes Kalibrieren)</p> <p>Punktuelle Rohrschäden instand setzen werden mit OZ 10027050 erfasst.</p>

10027050	Punktuelle Rohrschäden instandsetzen
	<p><b>Definition:</b> Instandsetzen von punktuellen Schäden an Rohrzügen jeder Art ohne Auftrennen der Rohre und Instandsetzen von angeschnittenen Rohrzügen zur Kabelidentifizierung ohne Einsetzen einer Ersatzlänge</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beseitigen der Druck- oder Verformungsstellen</li> <li>▪ Beseitigung der Beschädigungen oder Anschnittstellen mit Reparaturmuffen, Schrumpfmanschetten o.ä.</li> <li>▪ ggf. Prüfen der Rohrzüge auf Durchgang</li> <li>▪ ggf. Dokumentation der Fehlerstellen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede Fehlerstelle, oder Anschnittstelle die beseitigt wurde und durch Prüfen als ordnungsgemäß behoben nachgewiesen wurde</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10027063	Zulage unbelegte Rohre instandsetzen
	<p><b>Definition:</b> Unbelegte beschädigte Rohrenden jeder Art für die Verlängerung mit einem Rohrstück oder für das Einsetzen eines Rohrstückes vorbereiten, als Zulage zu den OZ 10037372, 10026020, 10026030 und 10026090</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reinigen der Rohrenden</li> <li>▪ Passgerechtes Zurückschneiden und Anphasen der Rohrenden</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede Verbindungsstelle.</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Auftrennen und Verschließen von Rohren jeder Art bei Einzieharbeiten wird ebenfalls mit dieser OZ vergütet. Erfassung erfolgt nicht, wenn bereits Bestandteil einer OZ</p>

10027070	Zulage belegte Rohre instandsetzen
	<p><b>Definition:</b> Belegte beschädigte Rohrenden jeder Art für die Verlängerung mit einem Rohrstück oder für das Einsetzen eines Rohrstückes vorbereiten als Zulage zu der OZ 10026030.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reinigen der Rohrenden</li> <li>▪ Passgerechtes Zurückschneiden und Anphasen der Rohrenden</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede Verbindungsstelle</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Auftrennen und Verschließen von Rohren jeder Art bei Einzieharbeiten wird ebenfalls mit dieser OZ vergütet. Erfassung erfolgt nicht, wenn bereits Bestandteil einer OZ</p>

10027080	Mehrfachrohre fixieren und abdichten
	<p><b>Definition:</b> Fixieren von Mehrfachrohren, SNR-Rohr-Bündeln jeder Art in Rohr- oder Kabelkanalzügen einschl. Abdichten der Einzelzüge</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Säubern der Rohre oder Zugenden</li> <li>▪ ggf. Schneiden oder Verkürzen der Rohre an den Enden nach einer vorgegebenen Ruhezeit</li> <li>▪ Montieren der Fixierscheiben</li> <li>▪ Montieren der Einzelzugabdichtungen für unbelegte und belegte Rohre</li> <li>▪ Aus- und Einbauen der Mehrfachrohrabdichtung bei Einzieharbeiten in Bergsenkungsgebieten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jedes fixierte und komplett abgedichtete Mehrfachrohrende oder jede komplett ausgebaute Mehrfachrohrabdichtung bei Einzieharbeiten in Bergsenkungsgebieten</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Das Fixieren und Abdichten von SNR-Rohr-Bündeln/ SNR-Verband in Rohrzügen jeder Art mit den entsprechenden Bauteilen wird ebenfalls mit der OZ 10027080 vergütet. Nicht in Zusammenhang mit OZ der Gruppe 37</p>

10027090	Rohrzüge auf Dichtigkeit prüfen
	<p><b>Definition:</b> Prüfen von unbelegten Rohrzügen jeder Art auf Dichtigkeit nach besonderer Beauftragung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der Rohrzüge</li> <li>▪ Ein- und Ausbauen einer Füll- und Prüfeinrichtung</li> <li>▪ Prüfen der Dichtigkeit nach den Vorgaben der ZTV-TKNetz 12</li> <li>▪ Abdichten der Rohrzüge gegen Verschmutzungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jeder auf Dichtigkeit geprüfte Rohrzug</p> <p><b>Einheit: St</b></p>

10027110	Mehrfachrohre verbinden
	<p><b>Definition:</b> Mehrfachrohre beim Einziehen in Rohrzügen oder KK-Zügen mit Doppelsteckmuffen miteinander verbinden und Mehrfachrohrzüge beim Übergang auf Kabelrohre mit diesen nach den Montageanweisungen verbinden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reinigen der Rohrenden</li> <li>▪ Passgerechtes Zurückschneiden und Anphasen der Rohrenden</li> <li>▪ Verbinden der Rohre</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die komplette Verbindungsstelle eines MR mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Teilleistungen werden mit Faktor 0,25 der OZ 10027110 je Rohrzug vergütet. Das Verbinden von Mehrfachrohren mit Kabelrohren wird mit Faktor 0,5 der OZ 10027110 je Rohrzug vergütet. Nicht in Zusammenhang mit OZ der Gruppe 37</p>

10027120	Halbrohrmuffenabzweig einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen eines Halbrohrmuffenabzweiges in belegte oder unbelegte Rohre</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anschneiden der Rohre</li> <li>▪ Passgerechtes Zurückschneiden und Anphasen der Rohrenden</li> <li>▪ Reinigen der Rohrenden</li> <li>▪ Einbauen des Halbrohrmuffenabzweiges nach den Montagevorschriften</li> <li>▪ Einbauen von KK-Halbrohren bis 1 m Länge und einer Halbrohrmuffe beim Abzweigen eines Mehrfachrohrteiles aus einem Rohr</li> <li>▪ Abdichten des Abzweiges</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder eingebaute Halbrohrmuffenabzweig mit 1 Stück. Das Einbauen von KK-Halbrohren bis 1 m und einer Halbrohrmuffe wird beim Abzweigen aus einem MfR ebenfalls mit 1 Stück vergütet.</p> <p><b>Einheit: St</b></p>



10027130	MR-Züge in KSch durchverbinden
	<p><b>Definition:</b> Durchverbinden von Mehrfachrohrzügen in aufgegebenen Kabelschächten o.ä. Bauwerken bis 4,0 m mit einem MR, mit MR-Einzelrohren oder einem MR-Reparaturset oder Durchverbinden von MR in KSch mit einem Reparaturset oder mit MR-Einzelrohren zur Erhöhung der Zuglängen nur nach Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entfernen der Abdichtelemente</li> <li>▪ Reinigen der MR-Zugenden</li> <li>▪ Passgerechtes Zurückschneiden und Anphasen der MR-Zugenden</li> <li>▪ Einbauen der MR-Einzelrohre oder des MR-Reparatur-Set</li> <li>▪ Verbinden der MR-Züge</li> <li>▪ Schützen des gesamten MR mit geteilten Kunststoffrohren in aufgegebenen KSch</li> <li>▪ Verbinden dieser geteilten Kunststoffrohre mit vorhandenen Kabelkanalzügen jeder Art</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder unbelegte Einzelzug mit 1 Stück und jeder belegte Einzelzug mit 2 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Überlängen (&gt; 4,0 m) werden je angefangenem Meter des ermittelten Grundpaketes von 4 m mit Faktor 0,2 der Gesamtabrechnung vergütet. Beim reinen Durchverbinden von MR in bestehenden KSch werden keine Überlängen vergütet.</p>

10027140	Rohrzüge mit ADM abdichten
	<p><b>Definition:</b> Gas- und wasserdichtes Verschließen von mit Kabeln belegten Rohrzügen jeder Art mit Abdichtmasse für Kabel (ADM) unabhängig von der Zahl und Art der Kabel oder deren Durchmesser nur nach Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ausbauen vorhandener Abdichtungen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Kürzen von Rohrenden</li> <li>▪ Reinigen der Rohrmündungen</li> <li>▪ ggf. vorübergehendes Umlagern von Kabeln</li> <li>▪ Anheben der Kabel</li> <li>▪ Einbauen der ADM</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes mit ADM abgedichtete Rohrende mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10027163	Zulage SNR(V) instandsetzen
	<p><b>Definition:</b> Beschädigte SNR (V) jeder Art für die Instandsetzung vorbereiten und mit SNR-Doppelsteckmuffen verbinden nach ZTV-TKNetz 40</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reinigen der Rohrenden</li> <li>▪ Passgerechtes Zurückschneiden und Anphasen der SNR (V)</li> <li>▪ SNR- Doppelsteckmuffen aller Art einbauen</li> <li>▪ SNR (V) sind bei Arbeitsunterbrechungen und Zwischenlagerung mit Abdichtstopfen provisorisch abzudichten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede hergestellte Verbindung mit einer Doppelsteckmuffe mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Auslegen von SNR (V) aller Art ist mit der Gruppe 37 nach Vorgabe BvT zu erfassen Das Aufnehmen/Auftrommeln, Aufnehmen/Zerlegen von SNR (V) aller Art ist mit der Gruppe 24 nach Vorgabe BvT zu erfassen</p>

## 6.2.6 Gruppe 28 Einmessen von Kabel und Rohren etc.

*(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 23...)*

OZ	Inhalt
10028010	Kabelmarken einbauen
10028050	Kabeltrasse einmessen
10028060	Muffen einmessen, Längen berichtigen
10028070	Gebäude einmessen
10028103	Einmessen von TK Anlagen
10028110	Konvertieren digitaler Daten
10028120	Vektorisieren von PDF- bzw. TIFF- Dateien aus MEGAPLAN
10028162	Aufnahme von Topografie Innerorts
10028172	Zulage Topografie Innerorts
10028182	Aufnahme von Topografie Außerorts
10028192	Zulage Topografie Außerorts
10028202	Absteckung von TK-Anlagen
10028212	Einmessen einzelner Punkte Außerhalb
10028223	Ortung der Kabellage/Kabeltrassen
10028233	Einmessen einzelner Punkte Innerhalb
10028244	Erstellen von Geländeschnitten
10028256	Fotodokumentation (MBfD)

10028010	Kabelmarken einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Kabelmarken als Einmesspunkte für unterirdische Telekommunikationsanlagen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einholen von Informationen über Fremdanlagen</li> <li>▪ Festlegen oder Feststellen der Einbaupunkte anhand von Lageplänen bzw. der Örtlichkeit</li> <li>▪ Aufnahmen von Oberboden u.ä.</li> <li>▪ ggf. nachträgliches Einbauen eines elektronischen Kabelmarkers (passiver Schwingkreis)</li> <li>▪ Einschlagen der Nägel unabhängig von der Länge</li> <li>▪ Befestigen der Kunststoffkappe</li> <li>▪ Beschriften der Kabelmarke</li> </ul> <p><b>MengenErfassung:</b> Jede eingebaute Kabelmarke wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Ausbauen von Kabelmarken oder Kabelmerksteinen wird ebenfalls mit der OZ 10028010 vergütet. Die Gruben für das nachträgliche Einbauen von elektronischen Kabelmarkern werden gesondert vergütet.</p>

10028050	Kabeltrasse einmessen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Rotberichtigung anhand von Lageplänen für linientechnische Anlagen mit einfachen Hilfsmitteln (z. B. Bandmaß, Gliedermaßstab) nach gesondertem Beauftragung nach ZTV-TKNetz 23</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einmessen der TK-Anlage bei offenem Graben auf Festpunkte (Bauwerke, z. B. Gebäude, Mauer, Denkmal), Grenzpunkte und/ oder Fluchtlinien</li> <li>▪ ggf. Einmessen des Kabelringes oder des Kabelendes auf dem Grundstück auf Festpunkte</li> <li>▪ Anfertigen einer maßstäblichen Einmessskizze mit Bezug zu den bestehenden Lageplänen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der Kabeltrasse aufgerundet auf volle m</p> <p><b>Einheit: m</b></p>

10028060	Muffen einmessen, Längen berichtigen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Rotberichtigung anhand von Netz- und Lageplänen für linientechnische Anlagen mit einfachen Hilfsmitteln (z. B. Bandmaß, Gliedermaßstab) nach ZTV-TKNetz 23</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermitteln der neu entstandenen Zwischenlängen zu den vorhandenen Verbindungsstellen (Muffen), Rohrunterbrechungen oder Verteil- und Abschlusspunkten</li> <li>▪ Einmessen der Verbindungsstellen, Unterbrechungen auf Festpunkte (Bauwerke, Gebäude, Mauer, Denkmal), Grenzpunkte und/ oder Fluchtlinien</li> <li>▪ Anfertigen von Einmessskizzen mit Bezug zu den bestehenden Lage- und Netzplänen</li> <li>▪ Einmessen von Doppelsteckmuffen bei SNR aller Art</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede neu hergestellte Verbindungsstelle als 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Einmessen von Blindmuffen wird mit der OZ 10028060 mit Faktor 0,5 vergütet. Doppelsteckmuffen bei SNR aller Art wird je Verbindungsstelle in Summe nur mit einem Stück erfasst.</p>

10028070	Gebäude einmessen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Rotberichtigung anhand eines Lageplanes von mit linientechnischen Anlagen versorgten Gebäuden mit einfachen Hilfsmitteln (z. B. Bandmaß, Gliedermaßstab)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einmessen der Gebäude auf Festpunkte und/oder Grenzlينien</li> <li>▪ Anfertigen einer Einmessskizze mit Bezug zu den bestehenden Lageplänen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist jedes eingemessene Gebäude als ein Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p>

10028103	Einmessen von TK Anlagen
	<p><b>Definition:</b> Einmessen von neu zu erstellenden TK-Anlagen gemäß <b>Vorgaben der ZTV-TKNetz23/24</b></p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausarbeitung der Bestandsunterlagen nach den Richtlinien des Entwicklungsträgers/Investor und Auftraggeber.</li> <li>▪ Rechtverbindliches Aufnehmen der tatsächlichen Lagekoordinaten (Hoch-, Rechts- und NN-Höhen) nach Verlegung am offenen Graben, nach Suchschachtung mit Bezug zu vorhandenen Festpunkten (Beispiele: uibauwerke, Grenz- / TP Steine) und Standorte für u.a. MFG; NVt, KVz, etc.</li> <li>▪ Arbeiten beinhalten alle An- und Abfahrten.</li> <li>▪ Lieferung/Übergabe der Daten in einen/ Erstellung eines digitalen Bestandsplan(es) im Datenformat DXF (Lagebezugssystem Gauss-Krüger und/oder ETRS89/UTM) strukturiert in Grund- oder Basislayer sowie Telekommunikationslayer. Übergabe der Daten als z.B. DXF, PDF, ggf. ESRI-Shape-Files oder dgn .an AG und Träger der Straßen- und Wegebauart.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Leistung in der Einheit Stück gleich Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Abrechnungsfaktor:</b> Faktor 1,0: bis <math>\leq 500</math> m Faktor 0,7: ab <math>&gt; 500</math> m bis <math>\leq 1000</math> m Faktor 0,5: ab <math>&gt; 1000</math> m</p> <p><b>Beispiel bei einer zusammenhängende Einmesslänge von 2480 m</b> 1 x 500m 0,7 x 501m bis 1000m 0,5 x 1001m bis 2480m</p> <p>Die Abrechnungsfaktoren kommen nur zum Ansatz bei zusammenhängender Trassenlänge</p>

10028110	Konvertieren digitaler Daten
	<p><b>Definition:</b> Konvertieren und aufbereiten von digitalen Dateien aus DWG-, DXF- Format und ALK/ALKIS- Daten des Liegenschaftskatasters</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konvertieren von digitalen Dateien aus DWG-, DXF- Format und ALK/ALKIS- Daten des Liegenschaftskatasters</li> <li>▪ in PDF und TIFF4- Format, welche bauseitig von Dritten nicht in diesen Formaten geliefert werden konnten. Darstellung der relevanten Layer (Basis und TK-Anlagen) im Format 1:500 mit einer Auflösung von mindestens 400 dpi.</li> <li>▪ Übergabe der Daten in PDF und TIFF4- Format</li> </ul> <p>Abrechnung / <b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes angeschnittene Katasterkartenblatt im M 1:500</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>
10028120	Vektorisieren von PDF- bzw. TIFF- Dateien aus MEGAPLAN
	<p><b>Definition:</b> Konvertieren und aufbereiten von digitalen Dateien aus Megaplan <b>nach Vorgaben ZTV-TKNetz23</b></p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vektorisieren der TK- Anlage und maßstäblichen Darstellung aller Telekom-Bauwerke eines durch den AG spezifizierten Bereiches aus MEGAPLAN in DWG- oder- DXF- Format unter Berücksichtigung der Forderungen des Trägers der Straßenwegebauast/ Investor vor Ort. Unterlagen werden durch AG in von PDF- bzw. TIFF- Dateien bereitgestellt.</li> <li>▪ Berücksichtigung von Trassenbreiten, Höhenlage der TK- Anlagen und Außenmaße der Kabelschächte bzw. Abzweigkästen zur Transformation auf Realkoordinaten (Gauss-Krüger und/oder ETRS89/UTM).</li> <li>▪ Die übergebene digitale Datei muss für die koordinierten Leitungspläne implementierbar sein (TK-Layer). Dazu müssen die Layer getrennt in Grund/ Basislayer sowie Telekommunikationslayer erfasst werden.</li> <li>▪ Übergabe der Daten aus den Vormaten <b>z.B.</b> in TIFF4- Format, DWG- oder DXF-Format an AG und Träger der Straßenwegebauast.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede Trasse in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Einmessung der TK-Anlagen wird mit gesondertem Auftrag mit der OZ 10028103 vergütet</p>

10028162	Aufnahme von Topografie Innerorts
	<p><b>Definition:</b> Digitale Aufnahme von Topografie Innerorts für Planungsgebiete (u.a. weiße Fläche, NBG, Flurbereinigungen...)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rechtsverbindliches Aufnehmen von örtlichen Situationen, Ortslagen und topografischen Gegebenheiten (Gebäude, Straßen, Flüsse usw.) auf einer Breite von bis 20m</li> <li>▪ Digitales Einmessen von Festpunkten (Bauwerke, Mauern, Denkmale, Grenzsteine usw.) und deren tatsächlichen Lagekoordinaten (Hoch-, Rechts- und NN-Höhen).</li> <li>▪ Lieferung/Übergabe der Daten in einen/ Erstellung eines digitalen Bestandsplan(es) im Datenformat DXF (Lagebezugssystem Gauss-Krüger und/oder ETRS89/UTM) strukturiert in Grund- oder Basislayer</li> <li>▪ Arbeiten beinhalten alle An- und Abfahrten.</li> <li>▪ Die Ortslagen werden im Maßstab 1: 500 und 1:1000 in Lageplänen im Lagebezugssystem Gauss-Krüger und/oder ETRS89/UTM dargestellt. Sollten Messpunkte für die spätere bauliche Orientierung notwendig sein, werden diese mit OZ 10028010 vergütet.</li> <li>▪ <b>Übergabe der Daten als DXF und PDF an den AG.</b></li> <li>▪ Gilt nicht in Verbindung mit der OZ 10028050</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jeder Trassenmeter in einer Breite von bis 20m in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10028172	Zulage Topografie Innerorts
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10028162 digitale Aufnahme von Topografie Innerorts für Planungsgebiete (u.a. weiße Fläche, NBG, Flurbereinigungen...)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rechtsverbindliches Aufnehmen von örtlichen Situationen, Ortslagen und topografischen Gegebenheiten (Gebäude, Straßen, Flüsse usw.)</li> <li>▪ Einarbeitung und Übergabe der weiteren ermittelten Daten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Zulage für jeden Trassenmeter in einer weiteren angefangenen Breite der Topologie bis 20m in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>



10028182	Aufnahme von Topografie Außerorts
	<p><b>Definition:</b> Digitale Aufnahme von Topografie Außerorts für Planungsgebiete (weiße Fläche...NBG, Flurbereinigungen...)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rechtsverbindliches Aufnehmen von örtlichen Situationen, Ortslagen und topografischen Gegebenheiten (Gebäude, Straßen, Flüsse usw.) auf einer Breite von 50m</li> <li>▪ Digitales Einmessen von Festpunkten (Bauwerke, Mauern, Denkmale, Grenzsteine usw.) und deren tatsächlichen Lagekoordinaten (Hoch-, Rechts- und NN-Höhen).</li> <li>▪ Lieferung/Übergabe der Daten in einen/ Erstellung eines digitalen Bestandsplan(es) im Datenformat DXF (Lagebezugssystem Gauss-Krüger und/oder ETRS89/UTM) strukturiert in Grund- oder Basislayer</li> <li>▪ Arbeiten beinhalten alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Die Ortslagen werden im Maßstab 1: 500 und 1:1000 in Lageplänen im Lagebezugssystem Gauss-Krüger und/oder ETRS89/UTM dargestellt. Sollten Messpunkte für die spätere bauliche Orientierung notwendig sein, werden diese mit OZ 10028010 vergütet.</li> <li>▪ <b>Übergabe der Daten als DXF und PDF an den AG.</b></li> <li>▪ Gilt nicht in Verbindung mit der OZ 10028050</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder Trassenmeter in einer Breite bis 50m in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10028192	Zulage Topografie Außerorts
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10028182 digitale Aufnahme von Topografie Außerorts für Planungsgebiete (u.a. weiße Fläche, NBG, Flurbereinigungen...)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rechtsverbindliches Aufnehmen von örtlichen Situationen, Ortslagen und topografischen Gegebenheiten (Gebäude, Straßen, Flüsse usw.)</li> <li>▪ Einarbeitung und Übergabe der weiteren ermittelten Daten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Zulage für jeden Trassenmeter in einer weiteren angefangenen Breite der Topologie bis 50m in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10028202	Absteckung von TK-Anlagen
	<p><b>Definition:</b> Absteckung von bestehenden/geplanten TK-Anlagen, Abpflockungen und kenntlich machen für Planungs- und Bauzwecke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitsvorbereitung, Auf- und Abbau der Geräte, Sichtung des Geländes</li> <li>▪ Berechnung von Absteckwerten der Detailgeometrie anhand der Ausführungsplanung und Erstellen der Absteckunterlagen für Trasse einschl. Rohrenden oder Hauseinführungen (2 St), Bauwerke und Rohrenden oder Hauseinführungen (Azk 2 St, Ksch 4 St, bei Ksch ab 2,5m bis 6 St.)</li> <li>▪ Die Lieferung der Lage und Höhenpunkte, der Trassenachse und der Absteckunterlagen, Übergabe 2-fach an den BvT. An jedem Absteckpunkt wird die Absteckhöhe ermittelt und in Tabellenform übergeben.</li> <li>▪ Anzahl der notwendigen Markierungspunkte nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Alle An-/Abfahrten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird in der Einheit Meter (Trassenmeter)</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10028212	Einmessen einzelner Punkte Außerhalb
	<p><b>Definition:</b> Einmessen einzelner Aufbruchpunkte / Standorte (z.B. Rohrunterbrechung; einzelne Muffe auf Rohrtrasse, KVz / ZWR, max. 3 Punkte je Beauftragung, außerhalb der Ortslage</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermitteln der neu entstandenen Zwischenlängen zu den vorhandenen Verbindungsstellen (Muffen) oder Verteil- und Abschlusspunkten an TK-Anlagen</li> <li>▪ Einmessen der Verbindungsstellen auf Festpunkte (Bauwerke, Gebäude, Mauer, Denkmal), Grenzpunkte und/ oder Fluchtlinien</li> <li>▪ Anfertigen von Einmessskizzen mit Bezug zu den bestehenden Lage- und Netzplänen</li> <li>▪ AN.-/Abfahrten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jeder einzelner Punkt mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Verbindung mit OZ 10028050 -10028070 und 10028103</p> <p>Einmessen einzelner Punkte erfolgt nur mit gesonderter Beauftragung des BvT</p>

10028223	Ortung der Kabellage/Kabeltrassen
	<p><b>Definition:</b> Ortung der Kabellage von Kabeltrassen und/oder Verbindungsstellen mittels Ortungsgerät durchführen auf besondere Anforderung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ An/Abfahrt zur Ortung zum beauftragten Einsatzort</li> <li>▪ Lageortung und Tiefenbestimmung der Kabellage von Kabeltrassen</li> <li>▪ Lageortung von Verbindungsstellen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede abgeschlossene Ortung der Kabellage von Kabeltrassen in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nicht zu erfassen mit der Beauftragung der OZ 10036303 Notwendige Rotberichtigung wird mit den OZ der Gruppe 28 erfasst</p>

10028233	Einmessen einzelner Punkte Innerhalb
	<p><b>Definition:</b> Einmessen einzelner Aufbruchpunkte / Standorte u.a. Rohrunterbrechung; einzelne Muffe auf Rohrtrasse, KVz/MFG / ZWR etc., Grenzpunkte, max. 3 Punkte je Beauftragung, innerhalb der Ortslage nur in gesonderter Beauftragung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermitteln der neu entstandenen Zwischenlängen zu den vorhandenen Verbindungsstellen (Muffen) oder Verteil- und Abschlusspunkten an TK-Anlagen</li> <li>▪ Einholung der notwendigen Unterlagen bei Vermessungsämter, Bauträger, etc.</li> <li>▪ Einmessen der Verbindungsstellen auf Festpunkte (Bauwerke, Gebäude, Mauer, Denkmal), Grenzpunkte und/ oder Fluchtlinien</li> <li>▪ Markierung der baulich relevanten Grenzpunkte mittels Holzpfählen</li> <li>▪ Anfertigen von Einmessskizzen mit Bezug zu den bestehenden Lage- und Netzplänen</li> <li>▪ AN.-/Abfahrten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jeder einzelner Punkt mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Verbindung mit OZ 10028050 -10028070 und 10028103</p> <p>Einmessen einzelner Punkte erfolgt nur mit gesonderter Beauftragung des BvT</p>

10028244	Erstellen von Geländeschnitten
	<p><b>Definition:</b> Erstellen von Geländeschnitten, Geländeprofilen und Kreuzungszeichnungen mit unterschiedlichem Längen und Höhenmaßstab nach gesonderter Beauftragung durch den BvT.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erstellen der Zeichnung nach gültigen allgemeinen Normen bzw. Vorgaben von Behörden für Genehmigungsverfahren, Planungs- und Dokumentationszwecke</li><li>▪ Übergabe der Zeichnung als dxf- und pdf-Datei</li><li>▪ Aktualisierung der Planungsversion nach Durchführung der Baumaßnahme mit den reellen Lagedaten</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird in der Einheit Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Die Ermittlung der erforderlichen Geländeprofildaten wird mit der OZ10028182 vergütet</p>

10028256	Fotodokumentation (MBfD)
	<p><b>Definition:</b> Fotodokumentation gemäß ZTV-TKNetz10 für MBfD, die im Rahmen der Verlegung und der Installation aller aktiven und passiven Komponenten sowie der Trassen im Kontext MBfD zu erstellen sind.</p> <p><b>Eingeschlossene zusätzliche Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellung der Fotodokumentation (inkl. Angabe korrekter GPS-Koordinaten und des Datums)</li> <li>▪ Taggleiche Erstellung und Übermittlung der Fotos der ausgeführten Trasse in die vom AG bereitgestellten Anwendung/APP</li> <li>▪ Verteiler und Verzweigerichtungen (MFG, NVt, KVz, etc..) sind während bzw. nach der Installation per Foto festzuhalten</li> <li>▪ Kreuzungsbereiche, Querungen und Nutzung von anderen Infrastrukturen (Schienensysteme, Brücken, Fernstraßen, Wasserwege) sowie Wechsel der Verlegeverfahren (z.B. Wechsel Trenching zu Spülbohrung) oder der Tiefenlage sind bildlich zu dokumentieren</li> <li>▪ Start und Endpunkt der Tiefbautrasse sind zu dokumentieren</li> <li>▪ im Intervall von ca. 500m bei offener Verlegung ist der Trassenverlauf per Foto festzuhalten, die Verlegetiefe mittels Gliedermessstab (inkl. Bezug zum Oberflächenniveau) ist abzubilden und die verlegte Infrastruktur muss erkennbar sein.</li> <li>▪ Bei Verwendung von bestehenden Infrastrukturen (z.B. vorhandene Leerrohre) und bei Nutzung von grabenlosen Verlegeverfahren sind jeweils Anfangs- und Endpunkte der Trassen per Foto festzuhalten und die neu eingebrachten Infrastrukturen müssen erkennbar sein</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Die Fotodokumentation wird pro Bauabschnitt im Vorfeld der Ausführung beauftragt, in Abstimmung mit den BvT ausgeführt und pro Bild als 1 Stück erfasst</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Wurden trotz Beauftragung die Bilder nicht in geforderter Form während der Baumaßnahme erstellt, erfolgt keine Vergütung nachträglicher Schachtungen / Freilegungen, die eigeninitiativ durch den AN durchgeführt werden müssen</p>

## 6.2.7 Gruppe 29 Herstellen von Gewässerkreuzungen

*(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11...)*

OZ	Inhalt
10029010	Gewässer 1.Ordnung kreuzen
10029020	Gewässer 2. Ordnung kreuzen
10029030	Gewässer 3. Ordnung mit Bef. Kreuzen
10029040	Gewässer 3. Ordnung ohne Bef. Kreuzen
10029050	Rohre in Gewässer 3. Ordn. Einbringen
10029060	Ufer-/Sohlenbefestigung herstellen
10029083	Düker Bestandsunterlagen
10029093	Düker - Peilung
10029103	Düker-Ergebnisse an WSA

10029010	Gewässer 1. Ordnung kreuzen
	<p><b>Definition:</b>          Kreuzen von Gewässern 1. Ordnung, Kanälen und Seen, entsprechend den Vorgaben der Einzelbaubeschreibung, unabhängig vom angewendeten Verfahren – Baggerverfahren, Einspülverfahren -, unabhängig von den Boden- und Felsklassen und unabhängig von der Anzahl der einzubringenden Rohre und der Rohrtypen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten, Abbauen und Betreiben aller wasserrechtlichen und verkehrsrechtlichen Sicherungsmaßnahmen</li> <li>▪ Herstellen von Tiefennachweisen vor dem Erstellen der Rinne oder beim Vortrieb</li> <li>▪ Herstellen der Baggerrinne oder der Einspülrinne, einschließlich Beseitigen aller bekannten Hindernisse wie Baumstümpfe, Wrackteile, Felsformationen usw. einschließlich ggf. Einbringen von Sand oder anderen Baustoffen in die Rinne</li> <li>▪ ggf. Maßnahmen zur Wasserhaltung</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau oder verbau nach Standsicherheitsnachweis, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Vorbereiten der Rohre vor dem Einbringen (Materialrückverformungszeiten)</li> <li>▪ kreuzungsfreies Bündeln und Führen der Rohre</li> <li>▪ Sichern der Rohrbündel gegen Auftrieb einschließlich Lieferung der dafür erforderlichen Baustoffe und Bauteile</li> <li>▪ Einbringen der Rohre in die Rinne oder die Vortriebsstrecke</li> <li>▪ Messen der Tiefenlage beim und nach dem Einbringen</li> <li>▪ Reinigen und Kalibrieren der Rohre nach Abschluss der Arbeiten mit Erstellen eines Protokolls</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung oder das Verbinden mit vorhandenen oder zu bauenden Rohranlagen</li> <li>▪ Abdichten und Verdämmen des Mantelschutzrohres nach dem Einbringen der Rohre</li> <li>▪ Schließen der Rinnen mit dem vorhandenen Aushub bzw. zu liefernden Baustoffen</li> <li>▪ Schließen der Uferbefestigungen bzw. der Bohrgruben</li> <li>▪ Liefern und Einbringen von besonderen Steinschüttungen und Wasserbausteinen</li> <li>▪ Erstellen von Kreuzungszeichnungen, Tiefennachweisen, Querschnitts- und Profilzeichnungen sowie von Lageplänen in den erforderlichen Maßstäben</li> <li>▪ Liefern und Errichten von Düker- und ggf. Ankerverbotstafeln oder Hinweisschildern</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b>          Zu erfassen ist die nachgewiesene Kreuzungslänge, ausgehend von den in der Baubeschreibung angegebenen bzw. beauftragten Anfangs- und Endpunkten der Querung</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10029020	Gewässer 2. Ordnung kreuzen
	<p><b>Definition:</b>          Kreuzen von Gewässern 2. Ordnung, Kanälen und Seen (&gt; 4,0 m Breite bei normalem Wasserstand) entsprechend den Vorgaben der Einzelbaubeschreibung, unabhängig vom angewendeten Verfahren – Baggerverfahren, Einspülverfahren -, unabhängig von den Boden- und Felsklassen und unabhängig von der Anzahl der einzubringenden Rohre und der Rohrtypen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten, Abbauen und Betreiben aller wasserrechtlichen Sicherungsmaßnahmen</li> <li>▪ Herstellen der Baggerrinne oder der Einspülrinne, einschließlich Beseitigen aller bekannten Hindernisse wie Baumstümpfe, Felsformationen usw. einschließlich ggf. Einbringen von Sand oder anderen Baustoffen in die Rinne</li> <li>▪ ggf. Maßnahmen zur Wasserhaltung</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau oder verbau nach Standsicherheitsnachweis, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Vorbereiten der Rohre vor dem Einbringen (Materialrückverformungszeiten)</li> <li>▪ kreuzungsfreies Bündeln und Führen der Rohre</li> <li>▪ Sichern der Rohrbündel gegen Auftrieb, einschließlich Lieferung der dafür erforderlichen Baustoffe und Bauteile</li> <li>▪ Einbringen der Rohre in die Rinne oder die Vortriebsstrecke</li> <li>▪ Reinigen und Kalibrieren der Rohre nach Abschluss der Arbeiten mit Erstellen eines Protokolls</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung oder das Verbinden mit vorhandenen oder zu bauenden Rohranlagen</li> <li>▪ Abdichten und Verdämmen des Mantelschutzrohres nach dem Einbringen der Rohre</li> <li>▪ Schließen der Rinnen mit dem vorhandenen Aushub bzw. zu liefernden Baustoffen</li> <li>▪ Schließen der Uferbefestigungen bzw. der Bohrgruben</li> <li>▪ Liefern und Einbringen von besonderen Steinschüttungen und Wasserbausteinen</li> <li>▪ ggf. Liefern und Errichten von Hinweisschildern</li> <li>▪ Erstellen von Kreuzungszeichnungen, Tiefennachweisen, Querschnitts- und Profilzeichnungen sowie von Lageplänen in den erforderlichen Maßstäben nach den Vorgaben der Baubeschreibung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b>          Zu erfassen ist die nachgewiesene Kreuzungslänge, ausgehend von den in der Baubeschreibung angegebenen bzw. beauftragten Anfangs- und Endpunkten der Querung</p> <p><b>Einheit:</b> m          Grundlage für die Zuordnung dieser Teilleistung zur OZ 10029020 ist die Breite der Wasseroberfläche bei normalem Wasserstand (&gt; 4,0 m).</p>



10029030	Gewässer 3. Ordnung mit Bef. Kreuzen
	<p><b>Definition:</b> Kreuzen von Gewässern 3. Ordnung (bis 4,0 m Breite bei normalem Wasserstand) mit Uferbefestigung und /oder Sohlenbefestigung entsprechend den Vorgaben der Baubeschreibung, unabhängig vom angewendeten Verfahren – Baggerverfahren, Einspülverfahren – und unabhängig von den Boden- und Felsklassen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen und Schließen der Uferzonen</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Herstellen der Baggerrinne oder der Spülrinne</li> <li>▪ ggf. Maßnahmen zur Wasserhaltung</li> <li>▪ Schließen der Rinnen mit vorhandenen bzw. zu liefernden Baustoffen</li> <li>▪ Schließen der vorhandenen Ufer- und Sohlenbefestigung mit dem vorhandenen Aushub bzw. zu liefernden Baustoffen</li> <li>▪ Erstellen von Kreuzungszeichnungen, Tiefennachweisen, Querschnitts- und Profilzeichnungen sowie von Lageplänen in den erforderlichen Maßstäben nach den Vorgaben der Baubeschreibung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die nachgewiesene Kreuzungslänge, ausgehend von den in der Baubeschreibung angegebenen bzw. beauftragten Anfangs- und Endpunkten der Querung</p> <p><b>Einheit:</b> m Grundlage für die Zuordnung dieser Teilleistung zur OZ 10029030 ist die Breite der Wasseroberfläche bei normalem Wasserstand (bis 4,0 m).</p>

10029040	Gewässer 3. Ordnung ohne Bef. Kreuzen
	<p><b>Definition:</b> Kreuzen von Gewässern 3. Ordnung (bis 4,0 m Breite bei normalem Wasserstand) ohne besondere Uferbefestigung entsprechend den Vorgaben der Baubeschreibung, unabhängig vom angewendeten Verfahren – Baggerverfahren, Einspülverfahren – und unabhängig von den Boden- und Felsklassen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen und Schließen der Uferzonen</li> <li>▪ ggf. Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Herstellen der Baggerrinne oder der Spülrinne</li> <li>▪ ggf. Maßnahmen zur Wasserhaltung</li> <li>▪ Schließen der Rinnen mit dem vorhandenen Aushub bzw. zu liefernden Baustoffen</li> <li>▪ Erstellen von Kreuzungszeichnungen, Tiefennachweisen, Querschnitts- und Profilzeichnungen sowie von Lageplänen in den erforderlichen Maßstäben nach den Vorgaben der Baubeschreibung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die nachgewiesene Kreuzungslänge, ausgehend von den in der Baubeschreibung angegebenen bzw. beauftragten Anfangs- und Endpunkten der Querung</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Grundlage für die Zuordnung dieser Teilleistung zur OZ 10029040 ist die Breite der Wasseroberfläche bei normalem Wasserstand (bis 4,0 m).</p>

10029050	Rohre in Gewässer 3. Ordn. Einbringen
	<p><b>Definition:</b> Einbringen der Rohre in Gewässerkreuzungen bei Gewässern 1. Ordnung, unabhängig von den Rohrtypen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbereiten der Rohre vor dem Einbringen (Materialrückverformungszeiten)</li> <li>▪ kreuzungsfreies Führen der Rohre</li> <li>▪ Sichern der Rohre gegen Auftrieb, einschließlich Lieferung der dafür erforderlichen Baustoffe und Bauteile</li> <li>▪ Einbringen der Rohre in die Rinne oder die Vortriebsstrecke</li> <li>▪ Reinigen und Kalibrieren der Rohre nach Abschluss der Arbeiten mit Erstellen eines Protokolls</li> <li>▪ Einziehen von Zugseilen</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung oder das Verbinden mit vorhandenen oder zu bauenden Rohranlagen</li> <li>▪ ggf. Abdichten und Verdämmen des Mantelschutzrohres nach dem Einbringen der Rohre</li> <li>▪ Erstellen von Kreuzungszeichnungen, Tiefennachweisen, Querschnitts- und Profilzeichnungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die eingezogenen Rohrlängen</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10029060	Ufer-/Sohlenbefestigung herstellen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Ufer- und/oder Sohlenbefestigung in Gewässern ohne besondere Befestigung zum Schutz der Gewässer gegen Auskolkungen nach besonderer Beauftragung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befestigen der Uferzonen und/oder der Sohle mit den vorgegebenen Baustoffen einschl. Liefern der Baustoffe</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die hergestellte Befestigung der Ufer und/oder der Sohle</p> <p><b>Einheit:</b> m Nur zu erfassen im Zusammenhang mit den OZ 10029010 – 10029030</p>

10029083	Düker Bestandsunterlagen
	<p><b>Definition:</b> Übersicht über die Bestandsunterlagen herstellen und deren Dokumentationsabgleich mit Anforderungen der WSA durchführen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Übernahme der Telekom Dükerliste</li> <li>▪ Prüfung der Lage und der Vollständigkeit der Unterlagen</li> <li>▪ Auszug aus Megaplan und abgleichen mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSA) –Listen</li> <li>▪ Anforderung der zuständigen WSA aus den Flusskarten und Auszug der Bestandsunterlagen der WSA berücksichtigen</li> <li>▪ Festlegung der Priorität, Reihenfolge der Dükerkontrollen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> 1 Stück/Düker Erfasst wird diese Position je Düker mit einem Stück nach gesonderter Beauftragung nach den Vorgaben des BvT</p> <p><b>Einheit:</b> LE = Stück in Euro</p>

10029093	Düker - Peilung
	<p><b>Definition:</b> Dükerpeilung unabhängig vom angewendeten Verfahren durchführen durch Befahrung, Peilung, Nachpeilung.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befahrung zu Tiefen und Lagemessung der festgelegten Düker nach ZTV-TKNetz 11</li> <li>▪ Bestandshöhenkontrolle per GPS, Beschilderung und Fotodokumentation vornehmen</li> <li>▪ Hinterlegung aller von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSA) – geforderten Daten und Dokumentation in die Wasserstraßenkataster aller Art</li> <li>▪ Nachpeilungen vornehmen</li> <li>▪ Kontrolle der Ufer, Böschungen, Fahrrinnen und Beschilderungen</li> <li>▪ ggf. Koordinierung der Tiefbauunternehmen</li> <li>▪ Technologievorschlag unterbreiten (Sanierung oder Neubau)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> 1 Stück/Düker Erfasst wird diese Position je Düker mit einem Stück nach gesonderter Beauftragung nach den Vorgaben des BvT</p> <p><b>Einheit:</b> LE = Stück in Euro</p>

10029103	Düker-Ergebnisse an WSA
	<p><b>Definition:</b> Peilungsergebnisse und deren Dokumentation der WSA nach den Vorgaben, auch in digitaler Form und dem BvT zur Verfügung stellen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dokumentation der Peilungsergebnisse in die Bestandsunterlagen der WSA (Wasser.- und Schifffahrtsverwaltung) und Dokumentation nach Vorgaben des BvT erstellen.</li><li>▪ Rückgabe der Unterlagen, ggf. Datenaustausch in geeigneter digitaler Form</li><li>▪ Fotodokumentation Düker liefern, mindestens 2 jpg Fotos der Örtlichkeiten, 2 Fotos der freigelegten Rohre, Kabel nach Vorgaben BvT</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> 1 Stück/Düker Erfasst wird diese Position je Düker mit einem Stück nach gesonderter Beauftragung nach den Vorgaben des BvT</p> <p><b>Einheit:</b> LE = Stück in Euro</p> <p>Abrechnung Gebührenbescheid erfolgt über mit OZ 10099980</p>

## 6.2.8 Gruppe 31 Komplettleistungen ApL-Montage, Gf-AP-Montage

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 39, 41, 48...)

OZ	Inhalt
10031012	Hausanschluss kompl. Montieren
10031022	Muffe bis 10 DA montieren
10031032	ApL bis 10 DA montieren
10031042	ApL > 10 DA montieren
10031053	Anschalteeinrichtungen anbringen
10031062	Anschluss-/Trennleisten einbauen
10031072	Abschluss-/Verteileinrichtungen abbauen
10031123	Gf-AP befestigen
10031132	Gf-AP abbauen
10031142	APL verlegen bis 10 DA
10031153	Gf-AB in M F G
10031164	Sesys Kabelschacht- Melder einbauen
10031176	Schließzylinder einbauen
10031812	Besondere Leistungen Cu-Montage
10031822	Besondere Leistungen Cu-Montage
10031982	Besondere Leistungen Tiefbau (Siehe Anlage)
10031992	Besondere Leistungen Inhouse (Siehe Anlage)

10031012	Hausanschluss kompl. Montieren
	<p><b>Definition:</b> Komplettmontage eines Hausanschlusses bis 10 DA</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbereiten des durchgehenden Kabels oder Öffnen der vorhandenen Verbindungs-/Abzweigmuffen aller Art</li> <li>▪ Vorbereiten von bis zu 3 neuen Kabelenden und säubern der vorhandenen Kabelenden des durchgehenden Kabels oder der vorhandenen Kabelenden</li> <li>▪ Vorbereiten der Kabelseelen je nach Kabeltyp</li> <li>▪ Vorprüfen der zu verbindenden Doppeladern</li> <li>▪ Verbinden der Doppeladern</li> <li>▪ Lagern der Verbindungen oder der Verbindungselemente und das Abbinden der Bündel</li> <li>▪ Erdverbindung der Kabelmantelerde herstellen bzw. montieren</li> <li>▪ Nachprüfen der Verbindungen auf Durchgang, Berührung, Isolation und Lage</li> <li>▪ Montieren bzw. Wiederverschließen der Verbindungs-/Abzweigmuffen aller Art</li> <li>▪ Anbringen des ApL (Befestigen von Endverzweigern jeder Art)</li> <li>▪ Befestigen der Außenkabel entsprechend den örtlichen Gegebenheiten bis zu 3 m Länge unabhängig vom angewendeten Verfahren</li> <li>▪ Einführen der Außenkabel und oder Befestigen der Außenkabel im oder am Gehäuse</li> <li>▪ Absetzen und Aufteilen der Außenkabel</li> <li>▪ Anlegen der Doppeladern der Außenkabel</li> <li>▪ Kennzeichnen und Beschriften</li> <li>▪ Einbauen von Schließsystemen</li> <li>▪ Herstellung der Erdung durch <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Anschließen und Verlegen einer Erdungsleitung bis 5 m im gleichen Raum zur Potentialausgleichsschiene oder dem späteren Anbringungsort der Potentialausgleichsschiene im gleichen Raum bei der Montage des ApL im Gebäude</li> <li>oder</li> <li>b) Abstellen eines Erdungsleitungsringes von 5 m am ApL bei der Montage des ApL im Gebäude</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede komplett montierte Hauszuführung mit max. 10 verbundenen DA in der Verbindungsstelle</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Befestigen von Außenkabeln &gt; 3m wird mit OZ 10044020 erfasst</p>

10031022	Muffe bis 10 DA montieren
	<p><b>Definition:</b> Komplettmontage einer Verbindungs-/Abzweigstelle bis 10 DA, Durchschalten von bis zu 10 DA in vorhandenen Muffen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbereiten des durchgehenden Kabels oder Öffnen der vorhandenen Verbindungs-/Abzweigmuffen aller Art</li> <li>▪ Vorbereiten der neuen Kabelenden und säubern der vorhandenen Kabelenden des durchgehenden Kabels oder der vorhandenen Kabelenden unabhängig von der Anzahl</li> <li>▪ Vorbereiten der Kabelseele je nach Kabeltyp</li> <li>▪ ggf. Öffnen der Kabelseele des durchgehenden Kabels</li> <li>▪ Vorprüfen der zu verbindenden Doppeladern</li> <li>▪ Verbinden der Doppeladern</li> <li>▪ Nachprüfen der Verbindungen auf Durchgang, Berührung, Isolation und Lage</li> <li>▪ Lagern der Verbindungen oder der Verbindungselemente und das Abbinden der Bündel</li> <li>▪ Erdverbindung der Kabelmantelerde herstellen bzw. montieren</li> <li>▪ Montieren bzw. Wiederverschließen der Muffen aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede komplett hergestellte Verbindungs-/Abzweigstelle mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St Maßgebend für die Anwendung der OZ 10031022 ist die max. Anzahl von 10 verbundenen und/oder umgespleißten Doppeladern einer Verbindungs-/Abzweigstelle</p>



10031032	APL/EVz bis 10 DA montieren
	<p><b>Definition:</b> Komplettmontage von APL/ Endverzweigern und Verbindungs- und Verteileinrichtungen aller Art bis 10 DA unabhängig vom Ort der Anbringung einschl. dem Befestigen der Außenkabel und dem Anlegen von max. 10 DA</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befestigen der Gehäuse unabhängig von der Größe/Art der Gehäuse und der Art der Befestigungsmittel</li> <li>▪ Befestigen der Außenkabel bis zu 3 m entsprechend den örtlichen Gegebenheiten unabhängig von der Verlegeart (z.B. Kabelschutzeisen, Installationsrohre, Abstandsschellen, o.ä.)</li> <li>▪ Öffnen der Kabeleinführungen</li> <li>▪ Einführen/Befestigen der Außenkabel im oder am Gehäuse</li> <li>▪ Vorbereiten/Absetzen der Außenkabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Aufteilen der Außenkabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Erdverbindung der Kabelmantelerde herstellen bzw. montieren</li> <li>▪ Anlegen der Kabelschirmung der Außenkabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Einbauen von Anschluss- und/oder Überspannungsschutzmodulen</li> <li>▪ Anlegen der Doppeladern der Außenkabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Prüfen der Verbindungen auf Durchgang, Berührung, Isolation und Lage</li> <li>▪ Kennzeichnen und Beschriften</li> <li>▪ Einbauen von Schließsystemen</li> <li>▪ Herstellung der Erdung durch       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Anschließen und Verlegen einer Erdungsleitung bis 5 m im gleichen Raum zur Potentialausgleichsschiene oder dem späteren Anbringungsort der Potentialausgleichsschiene im gleichen Raum bei der Montage des ApL im Gebäude oder</li> <li>b) Abstellen eines Erdungsleitungsringes von 5 m am ApL bei der Montage des ApL im Gebäude</li> </ol> </li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jeder montierte ApL/EVZ oder Verbindungs- und Verteileinrichtung wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Befestigen von Außenkabeln &gt; 3m wird mit der OZ 10044020 erfasst. Das Anlegen der Adern der weiterführenden Kabel (Endleitung) wird mit der OZ 10043073 erfasst und vergütet.</p>

10031042	APL/EVz > 10 DA montieren
	<p><b>Definition:</b> Komplettmontage von APL/Endverzweigern und Verbindungs- und Verteileinrichtungen aller Art &gt; 10 DA, unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe einschl. dem Befestigen der Außenkabel</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befestigen der Gehäuse unabhängig von der Größe/Art der Gehäuse und der Art der Befestigungsmittel</li> <li>▪ Befestigen der Außenkabel bis zu 3 m entsprechend den örtlichen Gegebenheiten unabhängig vom angewendeten Verfahren (z.B. Kabelschutzeisen, Installationsrohre, Abstandsschellen, o.ä.)</li> <li>▪ Öffnen der Kabeleinführungen</li> <li>▪ Einführen/Befestigen der Außenkabel im oder am Gehäuse</li> <li>▪ Vorbereiten/Absetzen der Außenkabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Aufteilen der Außenkabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Erdverbindung der Kabelmantelerde herstellen bzw. montieren</li> <li>▪ Anlegen der Kabelschirmung der Außenkabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Einbauen von Anschlussmodulen (AsLe) und/oder Überspannungsschutzmodule</li> <li>▪ Anlegen der Doppeladern der Außenkabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Prüfen der Verbindungen auf Durchgang, Berührung, Isolation und Lage</li> <li>▪ Kennzeichnen und Beschriften</li> <li>▪ Einbauen von Schließsystemen</li> <li>▪ Herstellung der Erdung durch       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Anschließen und Verlegen einer Erdungsleitung bis 5 m im gleichen Raum zur Potentialausgleichsschiene oder dem späteren Anbringungsort der Potentialausgleichsschiene im gleichen Raum bei der Montage des ApL im Gebäude oder</li> <li>b) Abstellen eines Erdungsleitungsringes von 5 m am ApL bei der Montage des ApL im Gebäude</li> </ol> </li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jeder montierte APL/ EVZ oder Verbindungs- und Verteileinrichtung mit mehr als 10 bis 50 angelegten DA des Außenkabels wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Befestigen von Außenkabeln &gt; 3m wird mit der OZ 10044020 erfasst. Das Anlegen der Adern der weiterführenden Kabel (Endleitung) wird mit der OZ 10043073 erfasst und vergütet. Werden mehr als 50 DA des Außenkabels am APL angelegt wird die OZ 10031042 mit folgenden Faktoren vergütet: Faktor: 1,5 APL mit mehr als 50 bis 100 angelegten DA 2,0 APL mit mehr als 100 bis 200 angelegten DA</p>

10031053	Anschalteeinrichtungen anbringen
	<p><b>Definition:</b> Anbringen von Anschalteeinrichtungen (z.B. AsLe, NTBA, Trenneinrichtung, weitere TAE), Zusatzgeräten und Netzabschlussgeräten jeder Art, unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe einschl. dem Befestigen der Kabel auf Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befestigen der Gehäuse unabhängig von der Größe/Art der Gehäuse und der Art der Befestigungsmittel</li> <li>▪ Befestigen der Kabel und Leiter bis zu 3 m entsprechend den örtlichen Gegebenheiten unabhängig vom angewendeten Verfahren</li> <li>▪ Öffnen der Kabeleinführungen</li> <li>▪ Einführen der Kabel und oder Befestigen der Kabel im oder am Gehäuse</li> <li>▪ Vorbereiten/Absetzen der Kabel bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Anlegen der Kabelschirmung</li> <li>▪ Vorbereiten/Absetzen, Einführen und Befestigen der Kabel am Apl</li> <li>▪ Anlegen der Doppeladern/Kabel an der Anschalteeinrichtung und am Apl</li> <li>▪ Vorprüfen der benötigten Leitungsführung</li> <li>▪ Prüfen der Verbindungen auf Durchgang, Berührung, Isolation und Lage</li> <li>▪ Kennzeichnen und Beschriften</li> <li>▪ ggf. Einbauen von Schließsystemen</li> <li>▪ ggf. Stecken der Verbindungen zwischen Netzabschlussgerät und der 1. Anschalteeinrichtung</li> <li>▪ ggf. notwendiges Lösen und Befestigen von vorhandenen Kabeln</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede befestigte Anschalteeinrichtung, Zusatzgerät und Netzabschlussgerät ist als 1 Stück zu erfassen.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Erfassung weitere TAE mit OZ 10031053 anbringen nur nach erfolgter Basisunstation 1. TAE mit OZ 10034242</p>

10031062	Anschluss-/Trennleisten einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen und Befestigen von Anschluss-/Trennleisten in Verbindungs- und Verteileinrichtungen (z.B. VKA) jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der Gehäuse unabhängig von der Größe/Art der Gehäuse</li> <li>▪ Anbringen und Befestigen der Leisten</li> <li>▪ Anlegen einer Erde oder eines Beidrahtes an die Erdung</li> <li>▪ Kennzeichnen und Beschriften nach Vorgabe</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede eingebaute Anschluss-/Trennleiste wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10031072	Abschluss-/Verteileinrichtungen abbauen
	<p><b>Definition:</b> Abbau von Abschluss-/Verbindungs- und Verteileinrichtungen jeder Art, Anschalteinrichtungen (z.B. TAE, AsLe, NTBA, Trenneinrichtung, Zusatzgeräten, Gehäusen und Netzabschlussgeräten jeder Art, unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lösen der Schaltadern, Kabeladern oder Leiter</li> <li>▪ Lösen und Abnehmen der Kabel oder Leiter bis 3m Länge</li> <li>▪ Abbauen der Einrichtungen einschl. des Zubehörs</li> <li>▪ verschließen vorhandener Bohrlöcher</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede abgebaute Abschluss-/Verbindungs- und Verteileinrichtung, Anschalteinrichtung, Zusatzgerät, Gehäuse und Netzabschlussgerät wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10031123	Gf-AP befestigen
	<p><b>Definition:</b> Montage eines Gf-AP aller Art unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe einschl. dem Befestigen der Außenkabel/SNR</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befestigen der Gf-AP Gehäuse unabhängig vom Ort der Anbringung, von der Größe/Art der Gehäuse und der Art der Befestigungsmittel</li> <li>▪ Befestigen, Anlegen der Außenkabel/SNR bis zu 2 m entsprechend den örtlichen Gegebenheiten unabhängig vom angewendeten Verfahren (z.B. Kabelschutzeisen, Installationsrohre, Abstandsschellen, o.ä.)</li> <li>▪ Vorbereiten/Absetzen/ der Außenkabel/SNR bzw. der einzubringenden Kabel</li> <li>▪ Notwendige Erdverbindung/Kabelschirmung herstellen bzw. montieren</li> <li>▪ Montieren SNR in Gf-AP; Gasstop auf SNR-Leerrohr setzen</li> <li>▪ Einbauen von Schließsystemen und Kennzeichnen und Beschriften</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jedes befestigte Gf-AP Gehäuse mit Außenkabels/SNR wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Befestigen von Außenkabeln &gt; 2m wird mit der OZ 10044020 erfasst. Das Befestigen von SNR &gt; 2m wird mit der OZ 10044030 erfasst. Glasfaser vorbereiten und verbinden wird mit der OZ 10051212 erfasst.</p>

10031132	Gf-AP abbauen
	<p><b>Definition:</b> Abbau von Gf-AP jeder Art unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brechen aller Faser zum fachgerechten Abbau des Gf-AP (ZTV 48)</li> <li>▪ Lösen und Abnehmen der Kabel/SNR bis 3m Länge</li> <li>▪ Abbauen des Gf-AP aller Art und des Zubehörs</li> <li>▪ ggf. verschließen vorhandener Bohrlöcher</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jeder abgebaute Gf-AP wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10031142	APL verlegen bis 10 DA
	<p><b>Definition:</b> Abbau und Aufbau zur Verlegung von APL/ Endverzweigern und Verbindungs- und Verteileinrichtungen aller Art bis 10 DA am Kundenstandort unabhängig vom Ort des Abbaus, Aufbau einschl. aller Arbeiten an Innen/ Außenkabel bis max. 10 DA</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abbau/Aufbau/Befestigen/Vorbereiten von API-Gehäusen aller Art sowie Innen-/Außenkabeln aller Art</li> <li>▪ Vorbereiten und Herstellen einer Verbindungsmuffe zur Verlegung (Verbinden bis max. 10 DA),</li> <li>▪ Montieren, verschließen des Kabelabschlusses aller Art im oder am Gebäude und Anlegen von max. 10 DA des Außenkabels</li> <li>▪ Anschließen und Verlegen einer Erdungsleitung bis 5 m im gleichen Raum zur Potentialausgleichsschiene oder dem späteren Anbringungsort der Potentialausgleichsschiene bei der Montage des API im/am Gebäude</li> <li>▪ Funktionsprüfung der betreffenden Kundenanschlüsse</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jeder abgebaute und wieder neu aufgebaute APL/ Endverzweigern bis 10 DA innerhalb 5m von alten Befestigungsort wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>
10031153	Gf-AB in M F G
	<p><b>Definition:</b> Einbau eines Gf AB in M F G Gehäusen aller Art.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbau und Montage von einem Glasfaser-Abschluss (Gf-AB) aller Art</li> <li>▪ Führung, Absetzen, Lagerung und Befestigung des Gf- Außenkabelvorrats nach Vorgaben BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder montierte Gf-AB in M F G Gehäuse mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Abbau/Umbau eines Gf AB wird mit der OZ 10031153 je Stück erfasst</p>

10031164	Sesys Kabelschacht- Melder einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbau/Austausch von Sesys Kabelschacht-Meldern (KSM) in unterirdischen Bauwerken jeder Art (uiBW)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen und Schließen des uiBW, notwendiges Säubern und Fetten der mechanischen Verriegelung</li> <li>▪ Einbau/Austausch des Melders nach Vorgaben der beiliegenden Montageanleitung</li> <li>▪ Trennen/ Verbinden der Melderanschlussleitung und Antennenanschlussleitung nach Vorgaben der beiliegenden Montageanleitung</li> <li>▪ Einbau/Austausch der Antenneneinheit</li> <li>▪ Inbetriebnahme und Funktionsprüfung des neuen KSM mit NSO-Hotline</li> <li>▪ Lieferung der Dokumentationen nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Bei Austausch umweltgerechte Entsorgung der Altgeräte nach Vorgaben BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder eingebaute/getauschte und in Betrieb genommene Kabelschachtmelder mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Wartezeiten <math>\leq 30</math> Minuten zur Inbetriebnahme des Melders wg. Erreichbarkeit des NSO (Netzmanagement) Sicherungsmaßnahmen (RSA) sind mit der OZ der Gruppe 14 zu erfassen</p>

10031176	Schließzylinder einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbau, Umbau und Ausbau von Schließzylinder aller Art an Gehäuse und Verteileinrichtungen aller Art nach Beauftragung durch den BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbau, Umbau und Ausbau von Schließzylinder aller Art</li> <li>▪ An/Abfahrt</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird der komplette Einbau, Umbau und Ausbau von Schließzylinder nach Vorgabe BvT als 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10031812	Besondere Leistungen Cu-Montage
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten bei der Montage an Kupferkabeln jeder Art die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10031822	Besondere Leistungen Cu-Montage
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten bei der Montage an Kupferkabeln jeder Art die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10031982	Besondere Leistungen Tiefbau (Siehe Anlage)
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind nur bei Anwendung Formblatt: Angebot für Bauleistungen bis 5.000 EUR Auftragswert, die für die Telekom Deutschland GmbH (TDG) erbracht werden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>



10031992	Besondere Leistungen Inhouse (Siehe Anlage)
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Inhouse die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind nur bei Anwendung Formblatt: Angebot für Bauleistungen bis 5.000 EUR Auftragswert, die für die Telekom Deutschland GmbH (TDG) erbracht werden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

## 6.2.9 Gruppe 34 Komplettleistung Hauseinführung

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11,39, ...)

OZ	Inhalt
10034012	Kabel in neue MSMD einbringen
10034022	Kabel in neue 2-Sparten-MD einbringen
10034042	Kabel in Mehrsparten-MD auswechseln
10034052	Kabel in vorhanden MSMD einbringen
10034062	Kabel in bauseits vorh. MD einbringen
10034202	Grunddaten f. Grundstücksanschluss
10034212	Grundstücksanschluss vorbereiten
10034232	Akquise einholen
10034242	Basisinstallation im Objekt
10034243	Erweiterter Leitungsweg mit Gf-TA (EFH)
10034244	Zul. Inbetriebnahme Gf-OneBox xs/TA
10034323	Zul. Montage APL > 10 DA b. Hauseinf.
10034352	Hauseinführung verlegen
10034382	Grundstückserschließung Gf Schnellstart
10034385	Hausanschluss mit Gf Schnellstart-Kit
10034390	Abbruch Gf Schnellstart
10034402	Hauseinführung Kooperation o. O.
10034404	Herstellen Cu-Hausanschluss
10034405	Zulage Hausanschluss >1 m
10034412	Zulage Hauseinführung in Kooper. o. O.
10034422	Hauseinführung Kooperation m. O.
10034432	Zulage Hauseinführung in Kooper. m.O.
10034483	FTTH- Hauseinführung o. O
10034493	FTTH- Zulage Hauseinführung o. O
10034494	FTTH-Zul. Hauseinführung o.O Mindertiefe
10034503	FTTH- Hauseinführung m.O.
10034513	FTTH- Zulage Hauseinführung m. O.
10034514	FTTH-Zul. Hauseinführung m.O Mindertiefe
10034554	FTTH- Grundstückserschließung
10034565	FTTH- Grundstückserschließung o.Tb.
10034575	FTTH- Hauseinführung Kooperation o. O.
10034578	FTTH- Grundstückserschließung HP Plus
10034585	FTTH- Zulage Hauseinführung in Kooper. o. O.
10034595	FTTH- Hauseinführung Kooperation m. O.
10034605	FTTH- Zulage Hauseinführung in Kooper. m.O.
10034608	FTTH- Einblasgeräte vorhalten für HE
10034618	FTTH- HE Gf-Mikro-/Minikabel einblasen
10034628	FTTH- Einblasgeräte für Entstörung

OZ	Inhalt
10034638	FTTH-HE Entstörung Gf-Mikro/Mini-Kabel
10034642	Gf-Hausanschluss herstellen
10034652	Gf-Hausanschluss herstellen(Vorversorgt)
10034662	Cu-Hausanschluss herstellen
10034672	Cu-Hausanschluss herstellen(Vorversorgt)

10034012	Kabel in neue MSMD einbringen
	<p><b>Definition:</b> Einführen und Abdichten von Kabel in eine neu eingebaute Mehrsparten-mauerdurchführung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen von Kabel/SNR in das Mehrspartenmauerdurchführungsbauteil</li> <li>▪ Abdichten der für die Telekom vorgesehen oder von der Telekom genutzten Durchführung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Einbringen von Kabeln in eine neu eingebaute MSMD mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10034022	Kabel in neue 2-Sparten-MD einbringen
	<p><b>Definition:</b> Einführen und Abdichten von Kabel in eine neu eingebaute Zweisparten-mauerdurchführung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen von Kabel/SNR in das Zweispartenmauerdurchführungsbauteil</li> <li>▪ Abdichten der für die Telekom vorgesehen oder von der Telekom genutzten Durchführung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Einbringen von Kabeln in eine neu eingebaute 2-Sparten-MD mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10034042	Kabel in Mehrsparten-MD auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Auswechseln von Kabel in einer Mehrspartenmauerdurchführung oder 2-Spartenmauerdurchführung jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der von der Telekom belegten Durchführung</li> <li>▪ Auswechseln von Kabel/SNR</li> <li>▪ Abdichten der von der Telekom belegten Durchführung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Auswechseln von Kabel mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10034052	Kabel in vorhandene MSMD einbringen
	<p><b>Definition:</b> Einführen und Abdichten von Kabeln in eine der Telekom zur Verfügung gestellte Mehrspartenmauerdurchführung oder 2-Spartenmauerdurchführung jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der für die Telekom vorgesehenen oder von der Telekom bereits genutzten Durchführung</li> <li>▪ Einbringen von Kabel/SNR</li> <li>▪ Abdichten der von der Telekom belegten Durchführung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Einbringen von Kabeln mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10034062	Kabel in bauseits vorh. MD einbringen
	<p><b>Definition:</b> Einführen und Abdichten von Kabel in eine bauseits vorhandenen MD</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen von Kabel/SNR bauseits vorhandene Mauerdurchführungsbauteil (MD)</li> <li>▪ Abdichten der für die Telekom vorgesehen oder von der Telekom genutzten Durchführung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist das Einbringen von Kabel in eine bauseits vorhanden MD mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10034202	Grunddaten f. Grundstücksanschluss
	<p><b>Definition:</b> Bereitstellen von Daten (z.B. Einverständniserklärung) für eine herzustellende Hauszuführung für die Netzausbauentscheidung durch Telekom</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lieferung von Grunddaten zum Hausanschluss/Baustelle</li> <li>▪ aktueller Wohnort des Kunden/Bauherr</li> <li>▪ aktuelle Adresse Hausanschluss/Baustelle/Flurstück</li> <li>▪ Anzahl der WE/ GE</li> <li>▪ Lageplan 1:1000 oder 1:500</li> <li>▪ Geplanter Montagetermin - Einzugstermin</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Lieferung der Grunddaten mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nur nach Beauftragung durch den BvT</p>

10034212	Grundstücksanschluss vorbereiten
	<p><b>Definition:</b> Vorbereiten einer Hauseinführung für die Telekom</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beratung des Bauherrn/Bauträgers, Verwalter, Eigentümer, etc. über Gebäudezuführung und Gebäudeeinführung.</li> <li>▪ Einholen eines Grundstücknutzungsvertrag als Rechtsgrundlage für die Deutsche Telekom</li> <li>▪ Einholen von Informationen über das anzuschließende Objekt (Lageplan Maßstab 1:500, Katasterplan, Bauwerksplan bei Wohngebäuden ab 4 Wohneinheiten oder bei gewerblich genutzten Gebäuden,</li> <li>▪ Unverzügliche Weitergabe der Information über das anstehende Projekt sowie ggf. von Sonderwünschen (u.a. Selbstgraber) des Bauherrn/Bauträgers/Eigentümer/Verwalter, etc. an die Deutsche Telekom (z.B. Abweichungen von der Regelbauweise)</li> <li>▪ Einholen „Auftrag zur Herstellung eines Telekommunikationsnetzes an die Telekom Deutschland GmbH“</li> <li>▪ Geplanter Montagetermin – Einzugstermin</li> <li>▪ Einholen einer Einverständniserklärung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede erbrachte Hauseinführung als 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Die OZ wird ausschließlich zur Abrechnung von Teilleistungen in Verträgen mit der Komplettleistung der Gruppe 34 genutzt. Sollte mit dem u.a. Bauherr, Verwalter kein Einvernehmen erzielt werden, ist der BvT unverzüglich zu verständigen. Die Erfassung der OZ erfolgt bei positiver Netzausbauentscheidung</p>

10034232	Akquise einholen
	<p><b>Definition:</b> Einholung eines Grundstücknutzungsvertrag (HTN Akquise) in Digitaler Form beim Grundstückseigentümer und/oder deren Bevollmächtigten für den Auftraggeber gemäß ZTV-ZKNetz26</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einholen eines elektr. Grundstücknutzungsvertrags als Rechtsgrundlage für die Deutsche Telekom</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird das Einholen der Akquise immer nur einmal je Hauseinführung als 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Die OZ wird nur im Ausbau (Rollout) nach GBGS abgerechnet. Sie wird nicht abgerechnet bei der Herstellung von Hausanschlüssen in z.B. NBG.</p>

10034242	Basisinstallation im Objekt 1.TAE
	<p><b>Definition:</b> Anbringen der 1. TAE je Wohnungseinheit und Verlegen eines Installationskabels zwischen APL und 1. TAE in Verbindung mit der Herstellung einer Gebäudezuführung durch ein Versorgungsunternehmen/Auftragnehmer</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koordinieren der Arbeiten</li> <li>▪ Befestigen der 1. TAE unabhängig von der Art der Befestigungsmittel und des Befestigungsortes und Kabel anlegen/befestigen bis zu 5 m Länge</li> <li>▪ Befestigen oder Einziehen des Installationskabels 2 DA unabhängig von der Art der Befestigung einschließlich Lieferung oder Vorprüfen der benötigten Leitungsführung bei bauseits vorhandenen Installationskabeln</li> <li>▪ Vorbereiten der Kabelenden</li> <li>▪ ggf. Anlegen der Kabelschirmung</li> <li>▪ Einführen und Befestigen der Kabel am APL</li> <li>▪ Anlegen der Adern am APL und an der TAE</li> <li>▪ Prüfen der Verbindungen.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede angebrachte 1.TAE in einer Wohnungseinheit wird als 1 Stück erfasst</p> <p><b>Einheit: Stück</b> Die 1. TAE kann in Absprache mit dem Bauherren/Bauträger/Verwalter etc. in unmittelbarer Nähe des APL befestigt werden. Das Verlegen und Befestigen von Kabeln &gt; 5 m wird mit der OZ 10044013 erfasst</p>

10034243	Erweiterter Leitungsweg mit Gf-TA (EFH)
	<p><b>Definition:</b> Montage der Gf-Teilnehmer-Anschlussdose (Gf-TA) unabhängig der Bauart. Verlegen/Einziehen des Gf-Installationskabels zwischen Gf-AP und der Gf-TA gemäß Vorgaben der ZTV-TKNetz48/48a in Einfamilienhäuser mit einer WE.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koordinieren der Arbeiten</li> <li>▪ Montage der Gf-TA unabhängig von der Art der Befestigungsmittel und des Befestigungsortes.</li> <li>▪ Befestigen/Verlegen oder Einziehen des Gf-Installationskabels unabhängig von der Art der Befestigung bis 3m.</li> <li>▪ Vorbereiten/Montage des Gf-Kabels/Fasern gemäß ZTV-TKNetz 48/48a</li> <li>▪ Herstellen der Steck/Spleißverbindungen nach ZTV-TKNetz 48/48a</li> <li>▪ Prüfung der Verbindungen (Gf-TA zu Gf-AP), gemäß ZTV-TKNetz 43 auf Durchgang, Vertauschung und Einhaltung <math>\leq 1,2</math> dB mit Erstellung des Prüfprotokolls</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Die Montage der Gf-TA wird mit einem 1 Stück erfasst</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Das Verlegen/Einziehen von Gf-Installationskabel ab 3m bis max. 20m wird, wenn der Leitungsweg entsprechend ZTV-TKNetz48a vom Kunden bereitgestellt wurde, mit der OZ 10044100 erfasst.</p> <p>Anstelle von Gf-Installationskabel kann alternativ die Kabelverlängerungsbox NE4, 1F, 20m verwendet werden. Der Montageaufwand der Gf-Kabelverlängerungsbox entspricht den entfallenden Gf-Spleißarbeiten an der Gf-TA und ist Leistungsinhalt der OZ 10034243.</p> <p>Wenn der Leitungsweg vom Kunden am Tag der Montage des Gf-AP nicht, entsprechend den Vorgaben der ZTV-TKNetz48a zur Verfügung steht, wird die Gf-TA nicht montiert und vergütet</p>



10034244	Zul. Inbetriebnahme Gf-OneBox xs/TA
	<p><b>Definition:</b> Inbetriebnahme der Gf-OneBox xs oder der Gf-Teilnehmer-Anschlussdose (Gf-TA) in EFH mit 1WE gemäß ZTV-TKNetz48a.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beschriften der Gf-TA</li> <li>▪ Inbetriebnahme der Gf-OneBox xs/TA</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Die Inbetriebnahme je GF-OneBox xs/TA wird mit einem Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Die OZ wird nur einmal pro EFH mit 1WE erfasst werden</p>

10034323	Zul. Montage APL > 10 DA b. Hauseinf.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10034402, 10034404, 10034422, 10034352, 10034662 und 10034672 beim anlegen von höherpaarigen Außenkabeln am APL unabhängig von dem Ort der Befestigung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befestigen des größeren Kabelabschlusses im oder am Gebäude</li> <li>▪ Anlegen der zusätzlichen DA des Außenkabels am APL (&gt; 10DA)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Zulage für je weitere 10 DA (Befestigen und Anlegen als Gesamtleistung) mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10034352	Hauseinführung verlegen
	<p><b>Definition:</b> Verlegung von Hauseinführung /APL bis 10 DA, in den Bodenklassen 1, 3-6 Herstellen von Gräben/Gruben unabhängig von gebundenen und ungebundenen Oberbau, Tragschichten, unabhängig vom Ort der Anbringung einschl. dem Befestigen aller Außenkabel/Innenkabel bis zu 5 m und dem Anlegen/Verbinden von max. 10 DA</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abstimmen der Bauausführung mit Bauherrn/Bauträgern/Eigentümer/Verwalter, etc.</li> <li>▪ Bereitstellen von Gruben/Gräben in unbefestigten/befestigten Oberbau aller Art auf dem Grundstück</li> <li>▪ Freilegen des vorh. Anschlusskabels in den Bodenklassen 1, 3-6</li> <li>▪ Auslegen Kabel aller Art nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Einführen, Verbinden und Abdichten der Kabel in vorhandenen Mauerdurchführungen jeder Art, wenn notwendig</li> <li>▪ Auslegen von Trassenwarnband</li> <li>▪ Abbau/Befestigen/Vorbereiten von Innen-/Außenkabeln aller Art</li> <li>▪ Herstellen einer Verbindungsmuffe (Verbinden bis max. 10 DA),</li> <li>▪ Montieren /Verschließen des Kabelabschlusses aller Art im oder am Gebäude, und Anlegen von max. 10 DA des Außenkabels/Innenkabels</li> <li>▪ Anschließen und Verlegen einer Erdungsleitung, falls dieser in unmittelbarer Nähe des Abschlusspunktes befindet, (bis 5 m) im gleichen Raum zur Potentialausgleichsschiene oder dem späteren Anbringungsort der Potentialausgleichsschiene bei der Montage des ApL im Gebäude</li> <li>▪ Einmessen der TK-Anlage (u.a. Kabel- Muffenlage) sowie der Gebäudeeinführung (Rotberichtigung)</li> <li>▪ Übergabe von Unterlagen in digitaler Form nach Vorgabe BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede verlegte Hauseinführung bis 5 m wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Der Einbau eines Mauerdurchführungsbauteiles durch die Telekom auf Wunsch des Bauherrn wird separat beauftragt und vergütet. Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können. Müssen bei höherpaarigen Außenkabeln mehr als 10 DA verbunden und angelegt werden, wird die OZ 10034323 zusätzlich vergütet. Das Herstellen von einer Abzweig-/ weiteren Verbindungsmuffe wird mit der Gruppe 31 erfasst.</p>

10034382	Grundstückerschließung Gf Schnellstart
	<p><b>Definition:</b> Grundstückerschließung mit dem Gf-As-Schnellstart gemäß ZTV-TKNetz10, 20, 48, 48a oder Vorgaben BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lagebestimmung des Gf-As-Schnellstart z.B. mit Eigentümer, Bauherrn oder Bauträgern sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ Herstellen einer Montagegrube gemäß ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Montage des Gf-As-Schnellstart nach im Lieferumfang enthaltener Montageanweisung</li> <li>▪ Herstellen Hausstich <math>\leq 2\text{m}</math> von z.B: SNRve (Längstrasse) bis Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Verbinden, Auslegen, Einführen und Abdichten von einem Speednetrohr (SNR)</li> <li>▪ Setzen von Kugelmarker</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder hergestellter Gf-As-Schnellstart mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Das Einblasen des Gf-Kabels wird mit OZ der Gruppe 34 vergütet Glasfasermontage wird mit den OZ der Gruppe 51 erfasst. Hausstiche <math>&gt;2\text{m}</math> bis zur Grundstücksgrenze werden mit den entsprechenden OZ der Gruppe 37/38 oder mit Einzelordnungszahlen vergütet.</p>

10034385	Hausanschluss mit Gf Schnellstart-Kit
	<p><b>Definition:</b> Herstellen eines Hausanschlusses mit dem Gf-As-Schnellstart-Kit gemäß ZTV-TKNetz10, 20, 26, 48/48a oder Vorgaben BvT (Montageanweisung)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten z.B. mit Eigentümer, Bauherrn oder Bauträgern</li> <li>▪ Freilegen des vorhandenen Gf-As-Schnellstart</li> <li>▪ Herstellen eines Kabelgrabens <math>\leq 25\text{m}</math> gemäß ZTV-TKNetz10</li> <li>▪ Herstellen von Bohrungen in Wänden jeder Art und Einbringen Gf-As-Schnellstart-Kit oder Öffnen und von Wiederverschließen von Vorhandenen Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Verlegung und Montage des Gf-As-Schnellstart-Kit (im Gebäude <math>\leq 3\text{m}</math>)</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder mit einem Gf-As-Schnellstart-Kit hergestellter Hausanschluss mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10034390	Abbruch Gf Schnellstart
	<p><b>Definition:</b> Rückbau/Abbrechen der Gf Schnellstart (Gigabitsäule)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koordinieren der auszuführenden Arbeiten mit BvT bzw. Eigentümer/Bauherr</li> <li>▪ Aufnehmen, Lagern und Wiederherstellen der Oberbauschichten aller Art</li> <li>▪ Abbrechen/Ausbauen der Gigabitsäule</li> <li>▪ Trennen der Gf-Verbindung</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Verfüllmaterial zum Verfüllen der Grube</li> <li>▪ Verfüllen der Grube</li> <li>▪ Abdichten der Speednetrohre (SNR)</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede rückgebaute/abgebrochene Gigabitsäule mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Das Ausblasen des Gf-Kabels wird mit OZ der Gruppe 34 vergütet Tiefbauarbeiten, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppen 37/38 erfasst.</p>

10034402	Hauseinführung Kooperation o. O.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Hauseinführung, einschließlich APL- Montage nur in der Kooperation, für die Telekom auf dem zu versorgenden Grundstück des Kunden mit 1 m Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-6. Herstellen von Gräben/Gruben ohne Oberbau auch unter Einsatz von grabenlosen, wertoptimierten Verlegeverfahren (u.a. Erdrakete).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abstimmen der Bauausführung mit Bauherrn/Bauträger/ Eigentümer/ Verwalter etc.</li> <li>▪ Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ Bereitstellen eines Gruben- und Grabenanteils ab Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Freilegen des vorhandenen Anschlusskabels/Kabelringes</li> <li>▪ Auslegen von Kabel nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Einführen, Abdichten der Kabel in vorhandenen Mauerdurchführungen jeder Art (außer MSMD)</li> <li>▪ Auslegen von Trassenwarnband</li> <li>▪ Montieren, Verschließen des Kabelabschlusses im oder am Gebäude, und Anlegen von max. 10 DA des Außenkabels</li> <li>▪ Anschließen und Verlegen einer Erdungsleitung, falls dieser in unmittelbarer Nähe des Abschlusspunktes befindet, (bis 5 m) im gleichen Raum zur Potentialausgleichsschiene oder dem späteren Anbringungsort der Potentialausgleichsschiene bei der Montage des ApL im Gebäude</li> <li>▪ Einmessen der TK-Anlage (u.a. Kabel- Muffenlage) sowie der Hauseinführung (Rotberichtigung)</li> <li>▪ Übergabe von Unterlagen in digitaler Form nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Führen eines Materialdepot</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Hauszuführung in Kooperation mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Der Einbau eines Mauerdurchführungsbauteiles durch die Telekom auf Wunsch des Bauherrn wird separat beauftragt und vergütet. Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können. Müssen bei höherpaarigen Außenkabeln mehr als 10 DA verbunden und angelegt werden, wird die OZ 10034323 zusätzlich vergütet. Das Herstellen von einem Abzweig/Verbindungsuffe wird mit der Gruppe 31 erfasst.</p>

10034404	Herstellen Cu-Hausanschluss
	<p><b>Definition:</b> Herstellen eines Cu-Hausanschlusses, auch in NBG, auf Grundstücken unabhängig der Oberfläche und einer Länge von 1 m ab der Grundstücksgrenze Privatgrund in den Bodenklassen 1,3-6, gemäß ZTV-TKNetz10, 11 und 41</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für den Cu-Hausanschluss und des Befestigungsstandortes des APL mit dem Eigentümer, Bauherrn, Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ alle erforderlichen Tiefbauarbeiten auf Privatgrund unabhängig der Oberflächen und unabhängig des Verlegeverfahrens</li> <li>▪ Herstellen von Bohrungen in Wänden jeder Art, Montage Mauerdurchführung und Einbringen des Mediums (inkl. Fundamente durchbohren)</li> <li>▪ Öffnen und Wiederverschließen von vorhandenen Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Verlegen des Mediums</li> <li>▪ Montage einer Verbindungs-/Abzweigmuffe und des APL` s bis 10 DA</li> <li>▪ Anschließen und Verlegen einer Erdungsleitung, falls sich die Potentialausgleichsschiene oder der spätere Anbringungsort der Potentialausgleichsschiene im gleichen Raum wie der APL befindet sowie in bis zu 5m Entfernung.</li> <li>▪ Einmessen der TK-Anlage (u.a. Kabel- Muffenlage) sowie der Hauseinführung (Rotberichtigung)</li> <li>▪ Übergabe von Unterlagen in digitaler Form nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Führen eines Materialdepot</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Hauszuführung mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können. Müssen mehr als 10 DA am APL angelegt werden, wird die OZ 10034323 zusätzlich vergütet. Müssen mehr als 10 DA in der Muffe verbunden werden, wird dies mit OZ der Gruppe 41 vergütet. Zusätzliche Muffen mit OZ der Gruppe 42.</p>

10034405	Zulage Hausanschluss >1 m
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10034404 Cu-Hausanschluss herstellen je weiteren Meter Trassenlänge auf Privatgrund.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ alle erforderlichen Tiefbauarbeiten unabhängig der Oberflächen und unabhängig des Verlegeverfahrens</li> <li>▪ Verlegung der geplanten Medien</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder weitere Meter Trassenlänge.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen.</p>

10034412	Zulage Hauseinführung Kooper. o. O.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu Pos. 10034402 von Hauszuführungen in der Kooperation über 1 m Trassenlänge hinaus.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Hauseinführung in Kooperation ohne Oberfläche je angefangene 1 m Trassenlänge hinaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Zulage je angefangene Trassenlänge in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10034422	Hauseinführung Kooperation m. O.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Hauseinführung, einschließlich APL- Montage nur in der Kooperation, für die Telekom auf dem zu versorgenden Grundstück des Kunden mit <b>1 m</b> Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-6. Herstellen von Gräben/Gruben unabhängig von gebundenem und ungebundenem Oberbau, Tragschichten und Bepflanzungen jeder Art oder Einsatz von grabenlosen, wertoptimierten Verlegeverfahren (u.a. Erdrakete).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abstimmen der Bauausführung mit Bauherrn/Bauträger/ Eigentümer/ Verwalter etc.</li> <li>▪ Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ Bereitstellen eines Gruben- und Grabenanteils ab Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Freilegen des vorhandenen Anschlusskabels/Kabelringes</li> <li>▪ Auslegen von Kabel nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Einführen, Abdichten der Kabel in vorhandenen Mauerdurchführungen jeder Art (außer MSMD) wenn notwendig</li> <li>▪ Auslegen von Trassenwarnband</li> <li>▪ Montieren, Verschließen des Kabelabschlusses im oder am Gebäude, und Anlegen von max. 10 DA des Außenkabels</li> <li>▪ Anschließen und Verlegen einer Erdungsleitung, falls dieser in unmittelbarer Nähe des Abschlusspunktes befindet, (bis 5 m) im gleichen Raum zur Potentialausgleichsschiene oder dem späteren Anbringungsort der Potentialausgleichsschiene bei der Montage des ApL im Gebäude</li> <li>▪ Einmessen der TK-Anlage (u.a. Kabel- Muffenlage) sowie der Hauseinführung (Rotberichtigung)</li> <li>▪ Übergabe von Unterlagen in digitaler Form nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Führen eines Materialdepot</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Hauszuführung in Kooperation mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Der Einbau eines Mauerdurchführungsbauteiles durch die Telekom auf Wunsch des Bauherrn wird separat beauftragt und vergütet. Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können. Müssen bei höherpaarigen Außenkabeln mehr als 10 DA verbunden und angelegt werden, wird die OZ 10034323 zusätzlich vergütet. Das Herstellen von einem Abzweig/Verbindungsuffe wird mit der Gruppe 31 erfasst.</p>



10034432	Zulage Hauseinführung Kooper. m. O.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu Pos. 10034422 von Hauszuführungen in der Kooperation über 1 m Trassenlänge hinaus.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Hauseinführung in Kooperation mit Oberfläche je angefangene 1 m Trassenlänge hinaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Zulage je angefangene Trassenlänge in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10034483	FTTH- Hauseinführung o. O.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Hauseinführung mit SNR aller Art, einschließlich Gf-AP Montage, für die Telekom auf dem zu versorgenden Grundstück des Kunden mit <b>1 m</b> Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-6. Herstellen von Gräben/Gruben ohne Oberbau auch unter Einsatz von grabenlosen, wertoptimierten Verlegeverfahren (u.a. Erdrakete).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für die Hauseinführung / Gebäudeeinführung und des Befestigungsstandort vom Gf-AP mit Eigentümer/Bauherren/Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs</li> <li>▪ Bereitstellen eines Gruben- und Grabenanteils ab Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Auslegen/Verbinden von bis zu 2 Speednetrohre (SNR)</li> <li>▪ Herstellen von Bohrungen in Wänden jeder Art und Einbringen der Speednetrohre /SNR-Verband (2 Speednetrohre) inkl. Fundamente durchbohren</li> <li>▪ 2 Speednetrohre/ 1 Speednetrohrverband schneiden oder verbinden</li> <li>▪ Öffnen bauseits vorhandener Kabeleinführungen</li> <li>▪ Einführen, abdichten eingeführter 2 Speednetrohre/ 1 Speednetrohrverband, auch bei bauseits vorhandenen Mauerdurchführungsbauteil, nach Montageanweisung (außer MSMD)</li> <li>▪ Einbauen und Abdichten von Mauerdurchführungen jeder Art nach Montageanweisung, inkl. notwendiges Verputzen und Isolieren der Wände bis einschl. 0,4 m Wandstärke</li> <li>▪ Montage von Gf-AP unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe im und am Gebäude, anlegen/befestigen (bis 2m) von einem SNR in Gf-AP; Gasstop auf SNR-Leerrohr setzen</li> <li>▪ Einbauen von Schließsystemen</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Setzen von Kugelmarker</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bei Speednetrohre/ Speednetrohrverband notwendige Trennungen/Verbindungen herstellen</li> <li>▪ Führen eines Materialdepot</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Hauseinführung mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St Erfasst mit OZ 10044030 bei SNR Befestigung &gt;2m Zulagenfaktor: Faktor 0,1: Mauerdurchführungen je weitere angefangene 0,2 m Wandstärke zusätzlich vergütet Glasfasermontage wird mit den OZ der Gruppe 51 erfasst. Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können.</p>
--	--

10034493	FTTH- Zulage Hauseinführung o. O.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu Pos. 10034483 von Hauszuführungen über 1 m Trassenlänge hinaus.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Hauseinführung je angefangene 1 m Trassenlänge hinaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Zulage je angefangene 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10034494	FTTH-Zul. Hauseinführung o.O Mindertiefe
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu Pos. 10034483 von Hauszuführungen über 1 m Trassenlänge hinaus gemäß ZTV-TKNetz 10 Kapitel 12 in mindertiefer Legung für einen Graben mit einer Mindestgrabentiefe von 0,3m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Hauseinführung je angefangene 1 m Trassenlänge hinaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Zulage je angefangene 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10034503	FTTH- Hauseinführung m.O.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Hauseinführung mit SNR aller Art, einschließlich Gf-AP Montage, für die Telekom auf dem zu versorgenden Grundstück des Kunden mit <b>1 m</b> Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-6. Herstellen von Gräben unabhängig von gebundenen und ungebundenen Oberbau, Tragschichten und Bepflanzungen jeder Art oder Einsatz von grabenlosen, wertoptimierten Verlegeverfahren (u.a. Erdrakete).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für die Hauseinführung / Gebäudeeinführung und des Befestigungsstandort vom Gf-AP mit Eigentümer/Bauherrn/Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs</li> <li>▪ Aufnehmen, Lagern und Wiederherstellen der Oberbauschichten aller Art</li> <li>▪ Bereitstellen eines Gruben- und Grabenanteils ab Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Auslegen/Verbinden von bis zu 2 Speednetrohre (SNR)</li> <li>▪ Herstellen von Bohrungen in Wänden jeder Art und Einbringen der Speednetrohre /SNR-Verband (2 Speednetrohre) inkl. Fundamente durchbohren</li> <li>▪ 2 Speednetrohre/ 1 Speednetrohrverband schneiden oder verbinden</li> <li>▪ Öffnen bauseits vorhandener Kabeleinführungen</li> <li>▪ Einführen, abdichten eingeführter 2 Speednetrohre/ 1 Speednetrohrverband, auch bei bauseits vorhandenen Mauerdurchführungsbauteil, nach Montageanweisung (außer MSMD)</li> <li>▪ Einbauen und Abdichten von Mauerdurchführungen jeder Art nach Montageanweisung, inkl. notwendiges Verputzen und Isolieren der Wände bis einschl. 0,4 m Wandstärke</li> <li>▪ Montage von Gf-AP unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe im und am Gebäude, anlegen/befestigen (bis 2m) von einem SNR in Gf-AP; Gasstop auf SNR-Leerrohr setzen</li> <li>▪ Einbauen von Schließsystemen</li> <li>▪ Setzen von Kugelmarker</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Bei Speednetrohre/ Speednetrohrverband notwendige Trennungen/Verbindungen herstellen</li> <li>▪ Führen eines Materialdepot</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Hauseinführung mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St Erfasst mit OZ 10044030 bei SNR Befestigung &gt;2m</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1: Mauerdurchführungen je weitere angefangene 0,2 m Wandstärke zusätzlich vergütet Glasfasermontage wird mit den OZ der Gruppe 51 erfasst. Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können.</p>

10034513	FTTH- Zulage Hauseinführung m. O.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu Pos. 10034503 von Hauszuführungen über 1 m Trassenlänge hinaus.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Hauseinführung je angefangene 1 m Trassenlänge hinaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Zulage je angefangene 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10034514	FTTH-Zul. Hauseinführung m.O Mindertiefe
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu Pos. 10034503 von Hauszuführungen über 1 m Trassenlänge hinaus gemäß ZTV-TKNetz 10 Kapitel 12 in mindertiefer Legung für einen Graben mit einer Mindestgrabentiefe von 0,3m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Hauseinführung je angefangene 1 m Trassenlänge hinaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Zulage je angefangene 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10034554	FTTH- Grundstückerschließung
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Grundstückerschließung/Hausstich eines Grundstücks mit SNR aller Art, für die Telekom auf dem zu versorgenden Grundstück des Kunden mit <b>1 m</b> Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-6</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Bei Speednetrohr/ Speednetrohrverband notwendige Trennungen/Verbindungen herstellen</li> <li>▪ Auslegen/Schneiden/Verbinden/Abdichten von bis zu 2 Speednetrohre (SNR)</li> <li>▪ Kennzeichnen/Beschriften und Setzen von Kugelmarker</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Grundstückerschließung mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Rotberichtigung wird mit der OZ-Gruppe 28 gesondert nach Vorgaben BvT beauftragt Gebundene/ungebundenen Oberbau wird mit OZ-Gruppe 13 bzw. 18 erfasst Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können</p>

10034565	FTTH- Grundstückerschließung o.Tb.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Grundstückerschließung/Hausstich mit SNR ohne Tiefbau von der Längstrasse (Speednetrohrverband) bis auf das zu versorgenden Grundstück des Kunden. (Max. 1 Meter auf dem Grundstück)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlegung der Speednetrohre (SNR)</li> <li>- Auslegen/Schneiden/Verbinden/Abdichten von bis zu 2 Speednetrohre (SNR)</li> <li>- Kennzeichnen/Beschriften und Setzen von Kugelmarker</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Grundstückerschließung ohne Tiefbau mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Rotberichtigung wird mit der OZ-Gruppe 28 gesondert nach Vorgaben BvT beauftragt</p>

10034575	FTTH- Hauseinführung Kooperation o. O.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Hauseinführung mit SNR aller Art, einschließlich Gf-AP Montage, nur in der Kooperation, Koordination, für die Telekom auf dem zu versorgenden Grundstück des Kunden mit <b>1 m</b> Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-6. Herstellen von Gräben/Gruben ohne Oberbau auch unter Einsatz von grabenlosen, wertoptimierten Verlegeverfahren (u.a. Erdrakete).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für die Hauseinführung / Gebäudeeinführung und des Befestigungsstandort vom Gf-AP mit Eigentümer/Bauherrn/Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ Aufnehmen, Lagern und Wiederherstellen der Oberbauschichten aller Art</li> <li>▪ Bereitstellen eines Gruben- und Grabenanteils ab Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Auslegen/Schneiden/Verbinden/Abdichten von bis zu 2 Speednetzrohren (SNR) innerhalb des Grundstücks</li> <li>▪ Öffnen bauseits vorhandener Kabeleinführungen</li> <li>▪ Einführen, abdichten eingeführter 2 Speednetzrohre/ 1 Speednetzrohrverband, auch bei bauseits vorhandenen Mauerdurchführungsbauteil, nach Montageanweisung (außer MSMD)</li> <li>▪ Montage von Gf-AP unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe im und am Gebäude, anlegen/befestigen (bis 2m) von einem SNR im Gf-AP; Gasstop auf SNR-Leerrohr setzen</li> <li>▪ Einbauen von Schließsystemen</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Führen eines Materialdepot</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Hauszuführung in Kooperation mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Erfasst mit OZ 10044030 bei SNR Befestigung &gt;2m</p> <p>Glasfasermontage wird mit den OZ der Gruppe 51 erfasst. Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können. Der Einbau eines Mauerdurchführungsbauteiles durch die Telekom auf Wunsch des Bauherrn wird separat beauftragt und vergütet. FTTH- Grundstückerschließung mit OZ 10034554 bzw. 10034565</p>

10034578	FTTH-Grundstückerschließung HP Plus
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Grundstückerschließung/Hausstich in der Bauweise Home Passed Plus gemäß ZTV-TKNetz 10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen des Hausstichs (gemäß ZTV-TKNetz 10)</li> <li>▪ Anschneiden des Rohrs/SNRV von der Längstrasse, Auslegen und Verbinden von bis zu 2 Speednetrohre (SNR)</li> <li>▪ Setzen des Kugelmarkers an der Abzweig- Verbindungsstelle.</li> <li>▪ Verlegen von SNR 7 x 1,5 mm oder SNRV 12 x 2 mm oder der SNRV 2 x 7 x 1,5 mm</li> <li>▪ Abdichten des SNR/SNRV mit EZA-t oder Endstopfen</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Grundstückerschließung/Hausstich Homes Passed Plus mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Montagegruben/Gräben im öffentlichen Grunde werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37/38 bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können. Das Herstellen von Bohrungen bei Einfriedigungen wird mit der OZ 10021520 vergütet.</p>

10034585	FTTH- Zulage Hauseinführung Kooperation o. O.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu Pos. 10034575 von Hauszuführungen über 1 m Trassenlänge hinaus.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Hauseinführung je angefangene 1 m Trassenlänge hinaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Zulage je angefangene 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10034595	FTTH- Hauseinführung Kooperation m.O.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen einer Hauseinführung mit SNR aller Art, einschließlich Gf-AP Montage, nur in der Kooperation bzw. Koordination für die Telekom auf dem zu versorgenden Grundstück des Kunden mit <b>1 m</b> Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-6. Herstellen von Gräben/Gruben unabhängig von gebundenen und ungebundenen Oberbau, Tragschichten und Bepflanzungen jeder Art oder Einsatz von grabenlosen, wertoptimierten Verlegeverfahren (u.a. Erdrakete).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für die Hauseinführung / Gebäudeeinführung und des Befestigungsstandort vom Gf-AP mit Eigentümer/Bauherrn/Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ Aufnehmen, Lagern und Wiederherstellen der Oberbauschichten aller Art</li> <li>▪ Bereitstellen eines Gruben- und Grabenanteils ab Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Auslegen/Schneiden/Verbinden/Abdichten von bis zu 2 Speednetzrohre (SNR) innerhalb des Grundstücks</li> <li>▪ Öffnen bauseits vorhandener Kabeleinführungen</li> <li>▪ Einführen, abdichten eingeführter 2 Speednetzrohre/ 1 Speednetzrohrverband, auch bei bauseits vorhandenen Mauerdurchführungsbauteil, nach Montageanweisung (außer MSMD)</li> <li>▪ Montage von Gf-AP unabhängig vom Ort der Anbringung und von der Größe im und am Gebäude, anlegen/befestigen (bis 2m) von einem SNR im Gf-AP; Gasstop auf SNR-Leerrohr setzen</li> <li>▪ Einbauen von Schließsystemen</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Führen eines Materialdepot</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte Hauszuführung in Kooperation mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b> Erfasst mit OZ 10044030 bei SNR Befestigung &gt;2m</p> <p>Glasfasermontage wird mit den OZ der Gruppe 51 erfasst. Montagegruben/Gräben, auch anteilig, außerhalb der Grundstücksgrenze werden mit der OZ der Gruppe 37/38 erfasst bzw. Einzelordnungszahlen, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37/38 erfasst werden können. Der Einbau eines Mauerdurchführungsbauteiles durch die Telekom auf Wunsch des Bauherrn wird separat beauftragt und vergütet. FTTH- Grundstückerschließung mit OZ 10034554 bzw. 10034565</p>



10034605	FTTH- Zulage Hauseinführung Kooperation m. O.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu Pos. 10034595 von Hauszuführungen über 1 m Trassenlänge hinaus.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellung von Hauseinführung je angefangene 1 m Trassenlänge hinaus</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Zulage je angefangene 1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10034608	FTTH- Einblasgeräte vorhalten für HE
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen, Vorhalten und Abbau von Einblasgeräten und Zubehörteilen zum Ein-/Ausblasen von Gf-Mikro-Kabel und Gf-Mini Kabel aller zugelassenen Standard-Typen in SNR aller Art u.a. nach ZTV -TKNetz 40 zwischen NVt und Gf-AP für die Herstellung von FTTH-Hauseinführungen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baustelleneinrichtung</li> <li>▪ Herstellen und Abbauen von Zuwegungen</li> <li>▪ Auf- und Abbauen des Einblasgerätes</li> <li>▪ Einrichten und Justieren des Einblasgerätes</li> <li>▪ An-/Abfahrt</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jedes eingerichtete Einblasgerät wird pro NVt und Arbeitstag mit 1 Stück vergütet.</p> <p>Die OZ 10034608 wird pro AT nur einmal vergütet unabhängig der Anzahl der eingeblasen HE 's</p> <p>Die OZ darf nicht in Verbindung mit den OZ 10034642 und OZ 10034652 abgerechnet werden.</p>

10034618	FTTH- HE Gf-Mikro-/Mini-Kabel einblasen
	<p><b>Definition:</b> Gf- Mikro-/Mini-Kabel aller zugelassenen Standard-Typen in SNR aller Art Ein-/Ausblasen u.a. nach ZTV - TKNetz 40 zwischen NVt und Gf-AP für die Herstellung von FTTH-Hauseinführungen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der Verwendbarkeit und des Durchganges der zu beziehenden SNR</li> <li>▪ Säubern der SNR von Wasser und Schmutz vor dem Einblasen</li> <li>▪ Einblasen/Ausblasen von Gf-Mikro-Kabel oder Gf-Mini-Kabel, Ausbiegen und Fixieren</li> <li>▪ Auslegen von Montagevorräten und Lagerungsvorräten bis 10 m Länge</li> <li>▪ Ausblasen von Teilabschnitten unabhängig von der Restlänge</li> <li>▪ Abdichten mit EZA-t der bezogenen SNR, gas- und wasserdicht</li> <li>▪ Kennzeichnen der belegten SNR und der eingezogenen Längen in Plänen</li> <li>▪ Beschriften/Kennzeichnen nach den Vorgaben der Telekom</li> <li>▪ Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden</li> <li>▪ Ausgeblasenes Gf-Mikro-/Mini-Kabel auftrommeln, zerkleinern</li> <li>▪ Protokollierung des Einblas-/Ausblasvorgangs gemäß der ZTV 40</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die ein-/ausgeblasenen Kabellängen (Trassenlänge) von NVt bis zum Gf-Abschlusspunkt im Gebäude je Arbeitsgang. Diese OZ wird nur in Verbindung mit der OZ 10034608 vergütet.</p> <p><b>Einheit:</b> Meter</p> <p>Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 10 m Länge werden als Einblasen mit dieser OZ vergütet. Nur vom BvT angeordnete Wartezeiten/Arbeitsunterbrechung können auch erfasst werden. Das Öffnen und Schließen der Bauwerke/AzK aller Art wird mit der OZ 10037512 vergütet. Die OZ darf nicht in Verbindung mit den OZ 10034642 und OZ 10034652 abgerechnet werden.</p>

10034628	FTTH- Einblasgeräte für Entstörung
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen, Vorhalten und Abbau von Einblasgeräten und Zubehörteilen zum Einblasen/Ausblasen von Gf-Mikro-/Gf-Mini-Kabel aller zugelassenen Standard-Typen in SNR aller Art u.a. nach ZTV TKNetz 40 zwischen NVt und Gf-AP für die Entstörung von FTTH-Hausanschlüssen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Baustelleneinrichtung</li><li>▪ Herstellen und Abbauen von Zuwegungen</li><li>▪ Auf- und Abbauen des Einblasgerätes</li><li>▪ Einrichten und Justieren des Einblasgerätes</li><li>▪ An-/Abfahrt</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Jedes eingerichtete Einblasgerät wird je Entstörfall und NVt mit 1 Stück vergütet.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10034638	FTTH-HE Entstörung Gf-Mikro-/Mini-Kabel
	<p><b>Definition:</b> Gf- Mikro-/Mini -Kabel aller zugelassenen Standard-Typen in SNR aller Art einblasen/ausblasen u.a. nach ZTV TKNetz 40 zwischen NVt und Gf-AP für die Entstörung von FTTH-Hausanschlüssen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der Verwendbarkeit und des Durchganges der zu beziehenden SNR</li> <li>▪ Öffnen der SNR unabhängig von der Art vorhandener Abdichtelemente</li> <li>▪ Säubern der SNR von Wasser und Schmutz vor dem Einblasen</li> <li>▪ Einblasen/Ausblasen von Gf-Mikro-/Gf-Mini-Kabel, Ausbiegen, Fixieren</li> <li>▪ Auslegen von Montagevorräten und Lagerungsvorräten bis 10 m Länge</li> <li>▪ Ausblasen von Teilabschnitten unabhängig von der Restlänge</li> <li>▪ Abdichten mit EZA-t der bezogenen SNR, gas- und wasserdicht</li> <li>▪ Kennzeichnen der belegten SNR und der eingezogenen Längen in Plänen</li> <li>▪ Beschriften/Kennzeichnen nach den Vorgaben der Telekom</li> <li>▪ Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden</li> <li>▪ Ausgeblasenes Mikro-Minikabel auftrommeln, zerkleinern</li> <li>▪ Protokollierung des Einblas-/Ausblasvorgangs gemäß der ZTV 40</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die ein-/ausgeblasenen Kabellängen (Trassenlänge) von NVt bis zum Gf-Abschlusspunkt im Gebäude je Arbeitsgang. Diese OZ wird nur in Verbindung mit der OZ 10034628 vergütet.</p> <p><b>Einheit:</b> Meter</p> <p>Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 10 m Länge werden als Einblasen mit dieser OZ vergütet Nur vom BvT angeordnete Wartezeiten/Arbeitsunterbrechung können auch erfasst werden. Das Öffnen und Schließen der Bauwerke/AzK aller Art wird mit der OZ 10037513 vergütet.</p>

10034642	Gf-Hausanschluss herstellen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen eines Gf- Hausanschlusses in z.B. FTTH Ausbaugebieten/NBG unabhängig der Oberfläche und einer Länge von <math>\leq 10\text{m}</math> (ab Grundstücksgrenze Privatgrund) in den Bodenklassen 1,3-6, gemäß ZTV-TKNetz10, 11, 26, 40,48 und 48a</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für den FTTH Hausanschluss und des Befestigungsstandortes des Gf-AP mit Eigentümer, Bauherrn, Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ alle erforderlichen Tiefbauarbeiten unabhängig der Oberflächen und unabhängig des Verlegeverfahrens</li> <li>▪ inkl. 2m Herstellen Hausstich von z.B. SNRVe (Längstrasse) bis Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Verkehrssicherung nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan gemäß VAO und RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Verbinden/Abdichten von Speednetrohren</li> <li>▪ Herstellen von Bohrungen in Wänden jeder Art, Montage Mauerdurchführung und Einbringen der Speednetrohre /SNRVe (inkl. Fundamente durchbohren)</li> <li>▪ Verlegung der geplanten Medien außerhalb des Gebäudes</li> <li>▪ Verlegung der Medien im Gebäude <math>\leq 3\text{m}</math>, Montage Gf-AP</li> <li>▪ Öffnen und von Wiederverschließen von Vorhandenen Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Gf-Mikro-/Minikabel einblasen (NVt - Gf-AP), auch alternative Bauweise KIS</li> <li>▪ Gf-Montage <math>\leq 4</math> Fasern nach Vorgaben der ZTV-TKNetz48/48a am Gf-AP und NVt</li> <li>▪ Ablegen der Fasern in Faserablage</li> <li>▪ Kontrollprüfung gemäß ZTV-TKNetz43</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren des Abzweiges und der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT (Planberichtigung)</li> <li>▪ Führen eines Materialdepots</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder hergestellte Hausanschluss mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Hausstiche <math>&gt;2\text{m}</math> bis zur Grundstücksgrenze werden mit den entsprechenden OZ der Gruppe 37/38 vergütet. Hauszuführungen <math>&gt;10\text{m}</math> ab Grundstücksgrenze Privatgrund werden mit der OZ 10034682 vergütet. Gf-Montagearbeiten <math>&gt;4</math> Fasern werden mit OZ der Gruppe 51 vergütet.</p>

10034652	Gf-Hausanschluss herstellen(Vorversorgt)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen eines Gf- Hausanschlusses in z.B. FTTH Ausbaugebieten/NBG auf vorgesorgten Grundstücken unabhängig der Oberfläche und einer Länge von <math>\leq 10\text{m}</math> ab der Grundstücksgrenze Privatgrund in den Bodenklassen 1,3-6, gemäß ZTV-TKNetz10, 11, 26, 40, 48 und 48a</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für den FTTH Hausanschluss und des Befestigungsstandortes des Gf-AP mit Eigentümer, Bauherrn, Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ alle erforderlichen Tiefbauarbeiten unabhängig der Oberflächen und unabhängig des Verlegeverfahrens</li> <li>▪ Verbinden/Abdichten von Speednetrohren</li> <li>▪ Herstellen von Bohrungen in Wänden jeder Art, Montage Mauerdurchführung und Einbringen der Speednetrohre /SNRve (inkl. Fundamente durchbohren)</li> <li>▪ Verlegung der geplanten Medien außerhalb des Gebäudes</li> <li>▪ Verlegung der Medien im Gebäude <math>\leq 3\text{m}</math>, Montage Gf-AP</li> <li>▪ Öffnen und von Wiederverschließen von Vorhandenen Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Gf-Mikro-/Minikabel einblasen (NVt - Gf-AP), auch alternative Bauweise KIS</li> <li>▪ Gf-Montage <math>\leq 4</math> Fasern nach Vorgaben der ZTV-TKNetz48/48a am Gf-AP und NVt</li> <li>▪ Ablegen der Fasern in Faserablage</li> <li>▪ Kontrollprüfung gemäß ZTV-TKNetz43</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT (Planberichtigung)</li> <li>▪ Führen eines Materialdepots</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder hergestellte Hausanschluss mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Hauszuführungen <math>&gt;10\text{m}</math> ab Grundstücksgrenze Privatgrund werden mit der OZ 10034682 vergütet. Gf-Montgearbeiten <math>&gt;4</math> Fasern werden mit OZ der Gruppe 51 vergütet.</p>

10034662	Cu-Hausanschluss herstellen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen eines Cu-Hausanschlusses unabhängig der Oberfläche und einer Länge von <math>\leq 10\text{m}</math> ab Grundstücksgrenze Privatgrund in den Bodenklassen 1,3-6, gemäß ZTV-TKNetz10, 11, 40 und 41</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für den Cu- Hausanschluss und des Befestigungsstandortes des Cu-APL mit Eigentümer, Bauherrn, Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ alle erforderlichen Tiefbauarbeiten unabhängig der Oberflächen und unabhängig des Verlegeverfahrens</li> <li>▪ inkl. 2m Herstellen Hausstich von der Längstrasse bis Grundstücksgrenze</li> <li>▪ Herstellen einer Montagegrube im öffentlichen Raum</li> <li>▪ Verkehrssicherung nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan gemäß VAO und RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Herstellen von Bohrungen in Wänden jeder Art, Montage Mauerdurchführung und Einbringen der Medien (inkl. Fundamente durchbohren)</li> <li>▪ Verlegung der geplanten Medien</li> <li>▪ Verlegung der Medien im Gebäude <math>\leq 3\text{m}</math>, Montage Cu-APL</li> <li>▪ Öffnen und von Wiederverschließen von vorhandenen Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Montage der Muffe gemäß ZTV-TKNetz41</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der Muffe und der verlegten Telekommunikationsanlagen nach den Vorgaben des BvT (Planberichtigung)</li> <li>▪ Cu-Montagearbeiten <math>\leq 10\text{ DA}</math></li> <li>▪ Führen eines Materialdepots</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder hergestellte Hausanschluss mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Hausstiche 2m bis zur Grundstücksgrenze und zusätzliche Montagegruben werden mit den entsprechenden OZ der Gruppe 37/38 vergütet. Hauszuführungen <math>&gt;10\text{m}</math> ab Grundstücksgrenze Privatgrund werden mit der 10034682 vergütet. Cu-Montagearbeiten <math>&gt;10\text{ DA}</math> am APL werden mit der OZ 10034323 vergütet. Cu-Montagearbeiten <math>&gt;10\text{ DA}</math> in der Muffe oder zusätzliche Cu-Muffen werden mit OZ der Gruppe 41 und 42 vergütet.</p>

10034672	Cu-Hausanschluss herstellen(Vorversorgt)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen eines Cu-Hausanschlusses unabhängig der Oberfläche und einer Länge von <math>\leq 10\text{m}</math> (ab Grundstücksgrenze Privatgrund) in den Bodenklassen 1,3-6, gemäß ZTV-TKNetz10, 11, 40 und 41</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auskundung der Bauausführung für den Cu-Hausanschluss und des Befestigungsstandortes des Cu-APL mit Eigentümer, Bauherren, Verwalter etc., sowie das eigenständige Koordinieren des Bauablaufs mit allen Beteiligten</li> <li>▪ alle erforderlichen Tiefbauarbeiten unabhängig der Oberflächen und unabhängig des Verlegeverfahrens</li> <li>▪ Verbinden/Abdichten von Rohren</li> <li>▪ Herstellen von Bohrungen in Wänden jeder Art, Montage Mauerdurchführung und Einbringen der Medien (inkl. Fundamente durchbohren)</li> <li>▪ Verlegung der geplanten Medien außerhalb Gebäude</li> <li>▪ Verlegung der Medien im Gebäude <math>\leq 3\text{m}</math>, Montage Cu-APL</li> <li>▪ Öffnen und von Wiederverschließen von vorhandenen Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Einmessen und Dokumentieren der verlegten Telekommunikationsanlagen (Planberichtigung) nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Cu-Montagearbeiten <math>\leq 10\text{ DA}</math></li> <li>▪ Führen eines Materialdepots</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder hergestellte Hausanschluss mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Hauszuführungen <math>&gt;10\text{m}</math> ab Grundstücksgrenze Privatgrund werden mit der 10034682 vergütet. Cu-Montagearbeiten <math>&gt;10\text{ DA}</math> am APL werden mit der OZ 10034323 vergütet. Cu-Montagearbeiten <math>&gt;10\text{ DA}</math> in der Muffe oder zusätzliche Cu-Muffen werden mit OZ der Gruppe 41 und 42 vergütet.</p>



10034682	Zulage Hausanschluss >10m
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10034642, 10034652, 10034662 und 10034672 Hausanschluss herstellen je weiteren Meter Trassenlänge ab der Grundstücksgrenze Privatgrund.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ alle erforderlichen Tiefbauarbeiten unabhängig der Oberflächen und unabhängig des Verlegeverfahrens</li><li>▪ Verlegung der geplanten Medien</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder weitere Meter Trassenlänge &gt; 10 Meter.</p> <p>Einheit: M</p> <p>(Nachweisdokumentation erforderlich)</p>

## 6.2.10 Gruppe 37 Komplettleistungen Tiefbau, Ziehen, Kabel, Rohre

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11,40, ...)

OZ	Inhalt
10037003	Gräben ohne Oberbau
10037012	Gruben ohne Oberbau
10037023	Gräben in ungebundenen Oberbau
10037032	Gruben in ungebundenen Oberbau
10037043	Gräben für den gebundenen Oberbau
10037053	Gruben für den gebundenen Oberbau
10037063	Zulage f. Graben-Mehrtiefe > 0,6 m
10037073	Zulage Gräben Pflaster, Platten
10037083	Zulage Gruben Pflaster, Platten
10037093	Zulage Gräben Großpflaster/Natursteinpl.
10037103	Zulage Grube Großpflaster/Natursteinpl.
10037113	Zulage Gräben Klein-/Mosaikpflaster
10037123	Zulage Gruben Klein-/Mosaikpflaster
10037133	Zulage Gräben Beton
10037143	Zulage Gruben Beton
10037153	Zulage Gräben Asphalt
10037163	Zulage Gruben Asphalt
10037172	Zulage zu Asphalt je 6 cm
10037183	Zulage Gussasphalt
10037193	Zulage Zementmörtelbett
10037203	Gräben Platten/Pflaster o. Wiederherst.
10037213	Gruben Platten/Pflaster o. Wiederherst.
10037223	Gräben Asphalt/Beton o. Wiederherst.
10037233	Gruben Asphalt/Beton o. Wiederherst.
10037243	Gräben unter Erdplanum
10037252	Gruben unter Erdplanum
10037263	Gebundene Tragschicht f. Gräben
10037273	Gebundene Tragschicht f. Gruben
10037283	Bodenkl. 7 oder Frost f. Gräben
10037292	Bodenkl. 7 oder Frost f. Gruben
10037303	Bodenaustausch f. Gräben
10037313	Zulage Bodenaust. > Tiefe 0,6 m
10037323	Bodenaustausch f. Gruben
10037333	Kabel aufnehmen, sichern, wiedereinl.
10037342	Kabel bis 30 mm auslegen
10037352	Kabel größer 30 mm auslegen
10037363	Rohre bis 50 mm auslegen
10037372	Rohre bis 110 mm auslegen

OZ	Inhalt
10037383	Kabel Dritter aufnehmen, sichern, wieder
10037392	Bauw. Kabelpflug bis 0,9 m
10037402	Bauw. Kabelpflug bis 1,2 m
10037412	Zulage Kabelpflug
10037443	Zulage Winterbaustelle Gräben
10037452	Zulage Winterbaustelle Gruben
10037463	Einbringen v. Kabel/Rohren unbelegt
10037473	Ein-/Ausbr. v. Kabel/Rohren belegt
10037483	Einblasen v. Kabel/Rohren unbelegt
10037493	Ein-/Ausblasen v. Kabel/Rohren belegt
10037512	Zulage beim Einbringen von Kabeln
10037525	Rohre bis 50 mm, 2-fach auslegen
10037535	Rohre bis 50 mm, 3-fach auslegen
10037546	Gf-Mikro in DLR $\leq$ 400 DA
10037556	Gf-Mikro in DLR $\geq$ 500 DA
10037566	Einblasgeräte vorh. für HK-DLR
10037602	Zulage Reststreifen Pflaster/Platten
10037612	Zulage Reststreifen Asphalt/Beton
10037622	Bord-/Kantensteine Ein/Ausbauen
10037632	Rinnen 1 und mehrzeilig Ein und Ausbauen
10037822	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
10037832	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
10037842	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
10037852	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
10037862	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
10037872	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
10037882	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
10037892	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
10037923	Leistungen Energieversorger abrechnen

10037003	Gräben ohne Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen ...ohne Oberbau und ohne Tragschichten..., bei einem Grabenprofil von 0,3x0,6 m, angepasst an die Erfordernisse</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Instandsetzen des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1 je angefangene Grabenbreite um 0,1 m (max. 0,6m)</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10037012	Gruben ohne Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gruben gemäß ZTV 10 Bodenklasse 1, 3-6, bis zu einer Tiefe von 1,25m in einer Größe von 1,2 m<sup>2</sup> in unbelegten/belegten Kabel-/Rohrtrassen ohne Oberbau und ohne Tragschichten angepasst an die Erfordernisse</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube, Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau</li> <li>▪ Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Anschneiden und Verbinden von Rohre aller Art</li> <li>▪ Instandsetzen des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10037023	Gräben in ungebundenen Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen, bei einem Grabenprofil von 0,3x0,6 m, mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche angepasst an die Erfordernisse, Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. „Kies-/Splittdecken...“ einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1 je angefangene Grabenbreite um 0,1 m (max. 0,6m)</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10037032	Gruben in ungebundenen Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gruben gemäß ZTV 10 Bodenklasse 1, 3-6, bis zu einer Tiefe von 1,25m in einer Größe von 1,2 m<sup>2</sup> in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche angepasst an die Erfordernisse, Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Anschneiden und Verbinden von Rohren aller Art</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. „Kies-/Splittdecken...“ einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10037043	Gräben f. d. gebundenen Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen, bei einem Grabenprofil von 0,3x0,6 m, für den gebundenen Oberbau Wiederherstellung der Tragschicht/Frostschuttschicht</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art, Entsorgen und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigtem Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1 je angefangene Grabenbreite um 0,1 m (max.0,6m)</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen - OZ 10037073, 10037093, 10037113, 10037133, 10037153, bzw., 10037172-10037193 je Aufwendung zusätzlich erfasst.</p>



10037053	Gruben f. d. gebundenem Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gruben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen, bis zu einer Tiefe von 1,25m in einer Größe von 1,2 m<sup>2</sup> in für gebundenen Oberflächen, Wiederherstellung Tragschicht/Frostschuttschicht</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art, Entsorgen, und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ Notwendiger Einbau, Vorhaltung und Beseitigung von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten nach ZTVA- StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p> <p>Oberbau (Verkehrsflächenbefestigungen) wird unter den Zulagen OZ 10037083, 10037103, 10037123, 10037143, 10037163, bzw., 10037172, 10037193 je Aufwendung zusätzlich erfasst.</p>

10037063	Zulage f. Graben-Mehrtiefe > 0,6 m
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10037003, 10037023, 10037043, Gräben mit einer Grabenmehrtiefe &gt; 0,6 m bis max. 1,25 m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens/Grabenanteils</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede angefangene Grabenmehrtiefe von 0,1 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Gilt auch in Verbindung mit OZ 10037203 bzw. 10037223</p>

10037073	Zulage Gräben Pflaster, Platten
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037043, 10038780 und 10038810 für das Aufnehmen, Wiederherstellen unbefestigter Oberflächen unabhängig von der Art des Oberbaus Betonsteinpflaster/ Platten, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Betonsteinpflaster/Platten, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Betonsteinpflaster/Platten einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von 0,3m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrbreite um 0,1 m (max. 0,6m) nach ZTVA-STB</p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst.</p>

10037083	Zulage Gruben Pflaster, Platten
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037053 für das Aufnehmen, Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen...unabhängig von der Art des Oberbaus Betonsteinpflaster/ Platten, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Betonsteinpflaster/Platten, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Betonsteinpflaster/Platten einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> Grubenmehrgröße bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup>,</p>

10037093	Zulage Gräben Großpflaster/Natursteinpfl.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037043, 10038780 und 10038810 für das Aufnehmen, Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... unabhängig von der Art des Oberbaus aus Großpflaster/ Natursteinplatten, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Großpflaster/Natursteinplatten, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Großpflaster/Natursteinplatten einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTVA-StB.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von 0,3 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrweite um 0,1 m (max._0,6m) nach ZTVA-STB.</p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst.</p>

10037103	Zulage Gruben Großpflaster/Natursteinpl.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037053 für das Aufnehmen, Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... unabhängig von der Art des Oberbaus Großpflaster/Natursteinplatten, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Großpflaster/Natursteinplatten, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Großpflaster/Natursteinplatten einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTVA-StB.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> Grubenmehrgröße bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p>

10037113	Zulage Gräben Klein-/Mosaikpflaster
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037043, 10038780 und 10038810 für das Aufnehmen, Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... unabhängig von der Art des Oberbaus aus Kleinpflaster/ Mosaikpflaster, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Klein-/Mosaikpflaster, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Klein-/Mosaikpflaster einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTVA-StB.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von 0,3 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrweite um 0,1 m (max. 0,6m) nach ZTVA-StB Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst.</p>

10037123	Zulage Gruben Klein-/Mosaikpflaster
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037053 für das Aufnehmen, Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen...unabhängig von der Art des Oberbaus Klein-/Mosaikpflaster, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Klein-/Mosaikpflaster, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Klein-/Mosaikpflaster einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> Grubenmehrgröße bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup>,</p>

10037133	Zulage Gräben Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037043, 10038780 und 10038810 für das Liefern und Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... aus Beton aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen; Entsorgen von Betonoberbau</li> <li>▪ Wiederherstellen, Liefern des Betonoberbau bis 12 cm Dicke einschl. der Rücknahmestreifen, der Schnitte und der Fugenbehandlung nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von 0,3 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrweite um 0,1 m (max. 0,6m) nach ZTVA-StB. Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst.</p>

10037143	Zulage Gruben Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037053 für das Liefern und Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... aus Beton aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen; Entsorgen von Betonoberbau</li> <li>▪ Wiederherstellen, Liefern des Betonoberbau bis 12 cm Dicke einschl. der Rücknahmestreifen, der Schnitte und der Fugenbehandlung nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> Grubenmehrgröße bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup>.</p>

10037153	Zulage Gräben Asphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037043, 10038780 und 10038810 für das Liefern und Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... aus Asphalt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen; Entsorgen von Asphaltoberbau</li> <li>▪ Wiederherstellen, Liefern des Asphaltoberbau bis 10 cm Dicke einschl. der Rücknahmestreifen, ggf. mehrlagig, nach ZTVA-StB, einschl. Schneiden und Fugenbehandlung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von 0,3 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagefaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrweite um 0,1 m (max. 0,6m) nach ZTVA-StB. Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst.</p>

10037163	Zulage Gruben Asphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037053 für das Liefern und Wiederherstellen ...befestigter Oberflächen... aus Asphalt aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen; Entsorgen von Asphaltoberbau</li> <li>▪ Wiederherstellen, Liefern des Asphaltoberbau bis 10 cm Dicke einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB einschl. Schneiden und Fugenbehandlung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p><b>Zulagefaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> Grubenmehrgröße bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p>



10037172	Zulage zu Asphalt je 6 cm
	<p><b>Definition:</b> Zulage zum Aufbrechen und zur Wiederherstellung des Asphaltoberbaus für jede weiteren angefangenen 6 cm Einbaudicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen der zusätzlichen Asphaltsschicht</li> <li>▪ Einbauen, Liefern der zusätzlichen Asphaltsschicht einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge mal Breite der notwendige Schichtdicke auch mehrfach</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen</p>

10037183	Zulage Gussasphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037153 in Verbindung mit OZ 10037163 für das Liefern und Wiederherstellen von Gussasphalt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Wiederherstellen von Gussasphalt einschl. der Rücknahmestreifen mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Soweit erforderlich Abfräsen der Asphaltsschicht einschl. Fugenbehandlung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge mal Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Auf Anordnung BvT; Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10037193	Zulage Zementmörtelbett
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Aufnehmen und Verlegen von Platten/Pflaster unabhängig von der Art und Größe in einer Bettung aus Zementmörtel, Kalkmörtel, den OZ 10037073 bis 10037123 sowie den OZ 10038630 bis 10038650</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorsichtiges Aufnehmen der Platten oder des Pflasters</li> <li>▪ ggf. Reinigen der Platten oder des Pflasters von Zement/Mörtelresten</li> <li>▪ Aufbrechen der Bettung</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der Bettung einschl. der Rücknahmestreifen</li> <li>▪ ggf. zusätzliche Rücknahme des Oberbaus</li> <li>▪ ggf. Wiederherstellen des zusätzlich zurückgenommenen Oberbaus nach ZTV A-StB unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus</li> <li>▪ ggf. Verfugen des Oberbaus mit gebundenem Fugenmaterial</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge mal Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Reststreifen nach ZTV A-StB werden gesondert vergütet</p>

10037203	Gräben Platten/Pflaster o. Wiederherst.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen ...mit einem Oberbau aus Platten/Betonsteinpflaster aller Art..., bei einem Grabenprofil von 0,3x0,6 m und 0,3x0,45m, Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus nach gültigen Vorgaben (Stadtverträge)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen, Reinigen und Lagern der Pflastersteine oder Platten</li> <li>▪ Transport der Pflastersteine oder Platten zu einem Lagerplatz d. Kommune</li> <li>▪ Aufnehmen, Lagern, Entsorgen der Bettung und der ungebundenen Trag- und Frostschichten nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen einer ungebundenen Tragschicht/ Frostschicht nach ZTV A - StB</li> <li>▪ Auffüllen des Grabens mit einer Oberbauschicht ohne Bindemittel bis zur Oberkante des Oberbaus bzw. Herstellen einer provisorischen gebundenen Oberbauschicht</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrweite um 0,1m (max. 0,6m) nach ZTV A - StB</p>

10037213	Gruben Platten/Pflaster o. Wiederherst.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gruben gemäß ZTV 10 Bodenklasse 1, 3-6, bis zu einer Tiefe von 1,25m in einer Größe bis 1,2 m<sup>2</sup> in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen ...mit einem Oberbau aus ...Platten/Pflaster ...aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen, Reinigen und Lagern der Pflastersteine oder Platten</li> <li>▪ Transport der Pflastersteine oder Platten zu einem Lagerplatz d. Kommune</li> <li>▪ Aufnehmen, Lagern, Entsorgen der Bettung und der ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen einer ungebundenen Tragschicht/Frostschuttschicht nach ZTV STB</li> <li>▪ Auffüllen der Grube mit einer Oberbauschicht ohne Bindemittel bis zur Oberkante des Oberbaus bzw. Herstellen einer provisorischen gebundenen Oberbauschicht</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p>

10037223	Gräben Asphalt/Beton o. Wiederherst.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen ...mit einem Oberbau aus Asphalt/Beton aller Art..., bei einem Grabenprofil von 0,3x0,6m und 0,3x0,45m, Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus nach gültigen Vorgaben (Stadtverträge)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen von Asphalt/Betonoberbau</li> <li>▪ Aufbrechen/Lagern/Entsorgen der ungebundenen Trag- und Frostschuttschicht nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Gräben</li> <li>▪ Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen einer ungebundenen Tragschicht/Frostschuttschicht nach ZTVA - StB</li> <li>▪ Auffüllen des Grabens mit einer Oberbauschicht ohne Bindemittel bis zur Oberkante des Oberbaus bzw. Herstellen einer provisorischen gebundenen Oberbauschicht</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrbreite um 0,1m (max. 0,6m) nach ZTVA-STB</p>

10037233	Gruben Asphalt/Beton o. Wiederherst.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gruben gemäß ZTV 10 Bodenklasse 1, 3-6, bis zu einer Tiefe von 1,25m in einer Größe bis 1,2 m<sup>2</sup> in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen ...mit einen ...Oberbau aus Asphalt/Beton aller Art und Dicke.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen von Asphalt/Betonoberbau</li> <li>▪ Aufbrechen/Lagern/Entsorgen der ungebundenen Trag- und Frostschuttschicht nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Grube</li> <li>▪ Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau,</li> <li>▪ Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigtem Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen einer ungebundenen Tragschicht/Frostschuttschicht nach ZTV A-StB</li> <li>▪ Auffüllen der Grube mit einer Oberbauschicht ohne Bindemittel bis zur Oberkante des Oberbaus bzw. Herstellen einer provisorischen gebundenen Oberbauschicht</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p>

10037243	Gräben unter Erdplanum.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen und Verfüllen von Gräben gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 für Kabel/Rohrtrassen einer Lage unter Erdplanum, Verfüllen der Leitungszone, bei einem Grabenprofil von 0,3 m Breite unterhalb des Erdplanums im Zuge des Straßen-/Gehwegbau nach ZTV-TKNetz 10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens, soweit erforderlich, überschüssigen Aushub abfahren und entsorgen</li> <li>▪ Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrbreite um 0,1 m (max. 0,6m) nach ZTVA-StB. Nicht anzuwenden zum Freilegen vorhandener Kabel/Rohrtrassen im Straßen-/Gehwegbau</p> <p>Erforderliche Leistungen für die Sicherung von Arbeitsstellen werden mit den OZ der Gruppe 14 vergütet.</p>

10037252	Gruben unter Erdplanum
	<p><b>Definition:</b> Herstellen und Verfüllen von Gruben in einer Tiefe bis 0,5 m in einer Größe bis 1,2 m<sup>2</sup> gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6, für Kabel/Rohrtrassen einer Lage unter Erdplanum, Verfüllen der Leitungszone, unterhalb des Erdplanums im Zuge des Straßen-/Gehwegbau</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen der Gruben, soweit erforderlich, überschüssigen Aushub abfahren und entsorgen</li> <li>▪ Einbauen, Vorhalten und Beseitigen von Normverbau, Saumbohlensicherung oder teilweiser Sicherung einschl. des Mehraushubes</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p> <p>Nicht anzuwenden zum Freilegen vorhandener Kabel/Rohrtrassen im Straßenbau</p> <p>Erforderliche Leistungen für die Sicherung von Arbeitsstellen werden mit der OZ der Gruppe 14 vergütet.</p>



10037263	Gebundene Tragschicht f. Gräben
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037073, 10037093, 10037113, 10038780 und 10038810 für das Aufnehmen, Liefern und Wiederherstellen einer Tragschicht aus Asphalt oder Beton für das Verlegen von Platten und Pflaster unabhängig von der Art und Größe nach ZTVA-StB.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen der gebundenen Tragschicht unabhängig des Verfahrens nach ZTVA-StB inkl. aller Abtreppungen.</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der gebundenen Tragschicht inkl. aller Abtreppungen und Nachverdichtungen nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu Grundlage der Erfassung ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von 0,3 m.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagefaktor:</b> Aufgrund der Abtreppung der gebundenen Tragschicht wird die Rücknahme des Oberbaus aller Art (Aufnehmen, Lagern und Wiederherstellen) mit OZ-Gruppe 13 bzw. 18 in Abstimmung mit dem BvT erfasst. Angeordnete Grabenbreite darüberhinaus werden je angefangener 0,1 m Breite mehr mit dem Faktor 0,1 erfasst. Sind durch den Wegebausträger Abweichungen gegenüber der Vorgabe aus der ZTVA-StB angeordnet, ist die Erfassung in Abstimmung mit dem BvT im Vorfeld der Ausführung abzustimmen.</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen.</p>

10037273	Gebundene Tragschicht f. Gruben
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037083, 10037103, 10037123 für das Aufnehmen, Liefern und Wiederherstellen einer Tragschicht aus Asphalt oder Beton für das Verlegen von Platten und Pflaster unabhängig von der Art und Größe nach ZTVA-StB</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen der gebundenen Tragschicht unabhängig des Verfahrens</li> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen der gebundenen Tragschicht unabhängig des Verfahrens nach ZTVA-StB inkl. aller Abtreppungen.</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der gebundenen Tragschicht inkl. aller Abtreppungen</li> <li>▪ Zusätzliche daraus resultierende notwendige Rücknahme des Oberbaus</li> <li>▪ Wiederherstellen des dann zusätzlich zurückgenommenen Oberbaus aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> Grubenmehrgröße bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup>, Aufgrund der Abtreppung der gebundenen Tragschicht wird dadurch die Rücknahme des Oberbaus aller Art (Aufnehmen, Lagern und Wiederherstellen) mit OZ-Gruppe 13 bzw. 18 in Abstimmung mit dem BvT erfasst. Sind durch den Wegebausträger Abweichungen gegenüber der Vorgabe aus der ZTVA-StB angeordnet, ist die Erfassung in Abstimmung mit dem BvT im Vorfeld der Ausführung abzustimmen.</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen.</p>

10037283	Bodenkl. 7 oder Frost f. Gräben
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Ausheben von Gräben mit Profil (0,3x 0,6m und 0,3x0,45m) in Böden der Bodenklasse 7 (schwerer Fels) oder in durch Bodenfrost verfestigten Böden (Frosteindringtiefe mind. 15 cm) für Schichtdicken je angefangene 15 cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter, bei einem Grabenprofil von 0,3 x 0,6 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrweite um 0,1 m (max. 0,6m) nach ZTVA-StB</p> <p>Nachweisdokumentation ist vorzulegen.</p>

10037292	Bodenkl. 7 oder Frost f. Gruben
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Ausheben von Gruben bis zu einer Tiefe von 1,25m in einer Größe von 1,2 m<sup>2</sup> in Böden der Bodenklasse 7 (schwerer Fels) oder in durch Bodenfrost verfestigten Böden (Frosteindringtiefe mind. 15 cm) für Schichtdicken je angefangene 15 cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> Grubenmehrgröße bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup>,</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen.</p>

10037303	Bodenaustausch f. Gräben
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037003, 10037023, 10037043, 10038760, 10038770, 10038780, 10038790, 10038800, 10038810 für das Einbauen von verdichtungsfähigem Boden gemäß ZTV-TKNetz 10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern, Einbringen und Verdichten des Verfüllmaterials</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofil von 0,3m x 0,6m und 0,3m x 0,45m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenmehrweite um 0,1m (max. 0,6m) nach ZTVA-StB</p>

10037313	Zulage Bodenaust. größer Tiefe 0,6 m
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur den OZ 10037303, Gräben mit einer Grabenmehrtiefe &gt; 0,6 m bis max. 1,25 m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern, Einbringen und Verdichten des Verfüllmaterials des Grabens/Grabenanteils</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede angefangene Grabenmehrtiefe von 0,1m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037323	Bodenaustausch f. Gruben
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10037012, 10037032, 10037053 für das Einbauen von verdichtungsfähigem Boden gemäß ZTV-TKNetz 10 in einer Tiefe von 1,25m in einer Größe bis 1,2 m<sup>2</sup></p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern, Einbringen und Verdichten des Verfüllmaterials</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Grube bis 1,2m<sup>2</sup> als ein Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> Grubenmehrgröße bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup>,</p>
10037333	Kabel aufnehmen, sichern, wiedereinl.
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen, Beiseitelegen, Sichern, Umlegen, Wiederverlegen von Kabeln, Kabelrohren und Schirmleitern aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorh. Abdeckungen jeder Art aufnehmen, entsorgen</li> <li>▪ Aufnehmen der Kabel, Kabelrohre (<math>\leq 50\text{mm}</math>) oder Schirmleiter</li> <li>▪ vorsichtige Beiseitetragen und Ablegen der Kabel, Kabelrohre oder Schirmleiter</li> <li>▪ Sichern der Kabel, Kabelrohre oder Schirmleiter, ggf. auch über längere Zeit</li> <li>▪ späteres Entfernen der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen</li> <li>▪ Wiederverlegen der Kabel, Kabelrohre oder Schirmleiter</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes aufgenommenen Kabels, Kabelrohres oder Schirmleiters nur in Abstimmung mit dem BvT</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nachweisdokumentation erforderlich.</p>

10037342	Kabel bis 30 mm auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von Kabeln/SNR jeder Art bis zu 30 mm Außendurchmesser, sowie von Schutz- und Schirmleitern im Erdreich oder Einziehen dieser Kabel oder SNR bis zu 50 m im Zusammenhang mit dem Auslegen, nach Vorgabe ZTV-TKNetz 11</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslegen der Kabel/SNR und Schirmleiter</li> <li>▪ ggf. Einziehen der Kabel/ SNR in Schutzrohre auf Strecken bis 50m</li> <li>▪ Abdichten der KR, Schutzrohre mit Schutzrohrabdichtelementen</li> <li>▪ Kennzeichnen der Kabel, SNR mit beschrifteten Kennzeichnungstreifen und besonderen Warnbändern nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ ggf. Verbinden der Schutz- und Schirmleitern</li> <li>▪ Ausrichten der Kabel, SNR und Schutzleiter im Kabelgraben</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes verlegten Kabels/SNR oder Schirmleiters</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037352	Kabel größer 30 mm auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von Kabeln jeder Art größer 30 mm Außendurchmesser, im Erdreich oder Einziehen dieser Kabel bis zu 50 m im Zusammenhang mit dem Auslegen, nach Vorgabe ZTV-TKNetz 11</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslegen der Kabel</li> <li>▪ ggf. Einziehen der Kabel in Schutzrohre auf Strecken bis 50m</li> <li>▪ Abdichten der KR, Schutzrohre mit Schutzrohrabdichtelementen</li> <li>▪ Kennzeichnen der Kabel mit beschrifteten Kennzeichnungstreifen und besonderen Warnbändern nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Ausrichten der Kabel im Kabelgraben</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes verlegten Kabels in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037363	Rohre bis 50 mm auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von Kabelrohren, Schutzrohre, SNR(V) aller Arten <math>\leq 50</math> mm Außendurchmesser nach ZTV-TKNetz 11</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslegen der Rohre, KR, SNR (V), SR, HDPE etc. aller Arten</li> <li>▪ Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ Verbinden von Rohrenden aller Art</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an Einführungsbauteile von Bauwerken</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes verlegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037372	Rohre 110 mm auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von Kunststoff-Rohren, Schutzrohre jeder Art <math>&gt; 50</math>mm bis 110 mm Außendurchmesser nach ZTV-TKNetz 11 bzw. 12</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslegen der Rohre, KR, SR etc. aller Arten</li> <li>▪ Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ Verbinden von Rohrenden aller Art</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an Einführungsbauteile von Bauwerken</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes verlegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037383	Kabel Dritter aufnehmen/sichern/wiederv.
	<p><b>Definition:</b> Aufnehmen, Beiseitelegen, Sichern, Umlegen, Wiederverlegen von Kabeln, Kabelrohren und Schirmleitern aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorh. Abdeckungen jeder Art aufnehmen, sichern, wiederverlegen</li> <li>▪ Aufnehmen der Kabel, Kabelrohre oder Schirmleiter</li> <li>▪ vorsichtige Beiseitetragen und Ablegen der Kabel, Kabelrohre oder Schirmleiter</li> <li>▪ Sichern der Kabel, Kabelrohre oder Schirmleiter, ggf. auch über längere Zeit</li> <li>▪ späteres Entfernen der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen</li> <li>▪ Wiederverlegen der Kabel, Kabelrohre oder Schirmleiter</li> <li>▪ Liefern, Einbringen, Auslegen des vom Eigentümer der Anlage geforderte Trassenwarnband und Sand</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen jedes aufgenommenen Kabels, Kabelrohres oder Schirmleiters in nur Abstimmung mit dem BvT</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nachweisdokumentation erforderlich.</p> <p><b>Abrechnungsfaktor:</b> Faktor 0,2 nur vorh. Abdeckungen jeder Art aufnehmen, sichern, wiederverlegen</p>



10037392	Bauweise Kabelpflug bis 0,9 m
	<p><b>Definition:</b> Einsatz von Kabelpflug zum Einbringen von bis zu 2 KR bis zu einer Tiefe bis 0,9 m unabhängig vom Verfahren ab 500 m Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-5 in Absprache mit dem BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen von bis zu 2 KR aller Art.</li> <li>▪ Abdichten, Verbinden oder Verschweißen der Rohre</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen von Zwischengruben einschl. Aufbruch und der Wiederherstellung des vorhandenen Oberbaus</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen von Anfang- Zwischen- und Endgruben einschl. der Wiederherstellung des vorhandenen Oberbaus aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge bis zu 2 KR eingebrachten Rohre</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037402	Bauweise Kabelpflug bis 1,2 m
	<p><b>Definition:</b> Einsatz von Kabelpflug zum Einbringen von bis zu 2 KR bis zu einer Tiefe bis 1,2 m unabhängig vom Verfahren ab 500 m Trassenlänge in den Bodenklassen 1, 3-5 in Absprache mit dem BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbringen von bis zu 2 KR aller Art.</li> <li>▪ Abdichten, Verbinden oder Verschweißen der Rohre</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen von Zwischengruben einschl. Aufbruch und der Wiederherstellung des vorhandenen Oberbaus</li> <li>▪ Herstellen und Verfüllen von Anfang- Zwischen- und Endgruben einschl. der Wiederherstellung des vorhandenen Oberbaus aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge bis zu 2 KR eingebrachten Rohre</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037412	Zulage Kabelpflug
	<p><b>Definition:</b> Zulage für OZ 10037392-10037402 für das Einbringen beim Einsatz von Kabelpflug von je einem weiteren KR</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Einbringen je weiteres KR aller Art.</li><li>▪ Abdichten, Verbinden oder Verschweißen der Rohre</li><li>▪ Herstellen und Verfüllen von Zwischengruben einschl. Aufbruch und der Wiederherstellung des vorhandenen Oberbaus</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge je weiteres eingebrachten KR</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037443	Zulage Winterbaustelle Gräben
	<p><b>Definition:</b> Sicherung, Vorbereitung und Durchführung aller anfallenden und notwendigen Arbeiten zur provisorischen und späteren endgültigen Wiederherstellung von Oberflächen aller Art in Abstimmung bzw. auf Anordnung des BvT und nach Vorgaben des Trägers der Straßenbaulast bei einem Grabenprofil von 0,3 x 0,6 m und 0,3x0,45m.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auffüllung der Gräben mit einer Oberbauschicht ohne Bindemittel bis zur Oberkante des Oberbaus bzw. Liefern und Herstellen einer provisorischen gebundenen Oberbauschicht die eine sofortige endgültige Wiederherstellung der Oberbauschichten durch witterungsbedingte Einflüsse nicht ermöglichen</li> <li>▪ Sicherung/Kontrollieren der Verkehrssicherung der Arbeitsstelle über die Dauer der Beeinträchtigungen durch witterungsbedingte Einflüsse nach RSA-ZTV-SA</li> <li>▪ Ausheben, Abfahren, Entsorgen der Oberbauschicht ohne Bindemittel bzw. provisorischen gebundenen Oberbauschicht, Vorbereitung /Nacharbeitung (verdichten) den ungebundenen Tragschichten nach ZTVA- StB für die endgültige Wiederherstellung der Oberflächen aller Art.</li> <li>▪ Alle An/Abfahrten in Zusammenhang mit der beauftragten Maßnahme</li> <li>▪ Nachweisdokumentation erforderlich</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Zulage Winterbaustelle Graben in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene Grabenbreite (max. 0,6 m) um 0,1 m</p>

10037452	Zulage Winterbaustelle Gruben
	<p><b>Definition:</b> Sicherung, Vorbereitung und Durchführung aller anfallenden und notwendigen Arbeiten zur provisorischen und späteren endgültigen Wiederherstellung von Oberflächen aller Art in Abstimmung bzw. auf Anordnung des BvT und nach Vorgaben des Trägers der Straßenbaulast bei Gruben einer Größe bis 1,2 m<sup>2</sup></p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auffüllung der Grube mit einer Oberbauschicht ohne Bindemittel bis zur Oberkante des Oberbaus bzw. Liefern und Herstellen einer provisorischen gebundenen Oberbauschicht die eine sofortige endgültige Wiederherstellung der Oberbauschichten durch witterungsbedingte Einflüsse nicht ermöglichen</li> <li>▪ Sicherung/Kontrollieren der Verkehrssicherung der Arbeitsstelle über die Dauer der Beeinträchtigungen durch witterungsbedingte Einflüsse nach RSA-ZTV-SA</li> <li>▪ Ausheben, Abfahren, Entsorgen der Oberbauschicht ohne Bindemittel bzw. provisorischen gebundenen Oberbauschicht, Vorbereitung /Nacharbeitung (verdichten) den ungebundenen Tragschichten nach ZTVA- StB für die endgültige Wiederherstellung der Oberflächen aller Art.</li> <li>▪ Alle An/Abfahrten in Zusammenhang mit der beauftragten Maßnahme</li> <li>▪ Nachweisdokumentation erforderlich</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Zulage Winterbaustelle Gruben in Stück</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je angefangene 0,25m<sup>2</sup> bei Gruben &gt; 1,2m<sup>2</sup></p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10037463	Einbringen- v. Kabel/Rohren unbelegt
	<p><b>Definition:</b> SymKabel aller zugelassenen Typen, FSP, Gf-Kabel aller zugelassenen Standard-Typen, PE- Rohre, Mehrfachrohre (MR4) oder Speednetrohre (SNR); Speednetrohrverbände (SNRV) jeder Art als Bündel in unbelegte Rohrzüge jeder Art oder unbelegte KKF-Züge unabhängig vom Verfahren einbringen (ZTV-TKNetz 40)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der Verwendbarkeit und des Durchganges der zu beziehenden Züge.</li> <li>▪ Öffnen, Trennen, Verschließen der unbelegten Rohrzüge aller Art, sowie das Öffnen vorhandener Abdichtelemente aller Art</li> <li>▪ ggf. Säubern der Rohrzüge/ KKF von Wasser und Schmutz</li> <li>▪ soweit erforderlich Anbringen von Ziehköpfen, Einbringen von Gleitmitteln, Anbringen von Ziehhilfen</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, FSP, Speednetrohre, Speednetrohr-Verbände oder PE-Rohre; Mehrfachrohre in Abhängigkeit vom verfügbaren Raum im Rohrzug</li> <li>▪ Ggf. verbinden/ trennen der Speednetrohre, Speednetrohr-Verbände</li> <li>▪ Abdichten fixieren der Rohre, Speednetrohre, Speednetrohr-Verbände gas- und wasserdicht</li> <li>▪ Ausbiegen, Fixieren und Lagern der Kabel oder Rohre aller Art</li> <li>▪ Auslegen von Montagevorräten und Lagerungsvorräten bis 10 m Länge und Auslegen in Schleifen oder Kabelachten beim Einbringen von Teilabschnitten unabhängig von der Restlänge</li> <li>▪ Abdichten der bezogenen Rohrzüge/KKF (ZTV-TKNetz 40)</li> <li>▪ Kennzeichnen der Kabel nach dem Einbringen mit Kennzeichnungsstreifen und ggf. mit besonderen Warnbändern</li> <li>▪ Übergabe eines Ziehprotokolls an den BvT</li> <li>▪ Kennzeichnen der belegten Rohrzüge und der eingezogenen Längen in Plänen; Übergabe an BvT</li> <li>▪ Entfernen und Entsorgen von Wasser/nachströmenden Wasser in Montagegruben oder KSch</li> <li>▪ Vor dem Einziehen von Mehrfachrohren oder PE- Rohre &gt; 50 mm Außendurchmesser sind KKF und unbelegte Kabelrohre zu kalibrieren</li> <li>▪ Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die eingebrachten Längen von Schacht-/Grubenmitte bis Schacht-/Grubenmitte je Arbeitsgang</p> <p><b>Einheit:</b> m Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 10 m Länge werden als Einblasen mit dieser OZ vergütet Nur vom BvT angeordnete Wartezeiten/Arbeitsunterbrechung können auch erfasst werden. Das Öffnen und Schließen der Bauwerke/AzK aller Art wird mit der OZ 10037512 vergütet. Das Feststellen und Einmessen von Fehlerstellen in nicht durchgängigen Rohrzügen wird in Abstimmung mit dem BvT mit der OZ 10027023 erfasst.</p>

10037473	Ein-/Ausbringen v. Kabel/Rohren belegt
	<p><b>Definition:</b> SymKabel aller zugelassenen Typen, Gf-Kabel aller zugelassenen Standard-Typen, PE- Rohre, Mehrfachrohre (MR4) oder Speednetrohre (SNR); Speednetrohrverbände (SNRV) jeder Art als Bündel in belegte Rohrzüge jeder Art oder belegte KKF-Züge unabhängig vom Verfahren einbringen bzw. ausbringen (ZTV-TKNetz 40)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der Verwendbarkeit und des Durchganges der zu beziehenden Züge</li> <li>▪ Öffnen, Trennen, Verschließen der belegten Rohrzüge aller Art, sowie das Öffnen vorhandener Abdichtelemente aller Art</li> <li>▪ ggf. Säubern der Rohrzüge/ KKF von Wasser und Schmutz</li> <li>▪ soweit erforderlich Anbringen von Ziehköpfen, Einbringen von Gleitmitteln, Anbringen von Ziehhilfen</li> <li>▪ Einbringen der Kabel, Speednetrohre, Speednetrohr -Verbände oder PE-Rohre; Mehrfachrohre in Abhängigkeit vom verfügbaren Raum im Rohrzug</li> <li>▪ Ggf. verbinden/ trennen der Speednetrohre, Speednetrohr -Verbände</li> <li>▪ Abdichten, fixieren der Rohre, Speednetrohre, Speednetrohr-Verbände gas- und wasserdicht</li> <li>▪ Ausbiegen, Fixieren und Lagern der Kabel oder Rohre</li> <li>▪ Auslegen von Montagevorräten und Lagerungsvorräten bis 10 m Länge und Auslegen in Schleifen oder Kabelachten beim Einbringen von Teilabschnitten unabhängig von der Restlänge</li> <li>▪ Abdichten der bezogenen Rohrzüge/KKF (ZTV-TKNetz 40)</li> <li>▪ Kennzeichnen der Kabel nach dem Einbringen mit Kennzeichnungsstreifen und ggf. mit besonderen Warnbändern</li> <li>▪ Übergabe eines Ziehprotokolls an den BvT</li> <li>▪ Kennzeichnen der belegten Rohrzüge und der eingezogenen Längen in Plänen; Übergabe an BvT</li> <li>▪ Entfernen und Entsorgen von Wasser/nachströmenden Wasser in Montagegruben oder KSch</li> <li>▪ Vor dem Einziehen von Mehrfachrohren oder PE- Rohre &gt; 50 mm Außendurchmesser sind KKF und belegte Kabelrohre zu kalibrieren</li> <li>▪ Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden</li> <li>▪ Kabel ausziehen, auftrommeln oder zerlegen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die eingebrachten bzw. ausgezogenen Längen von Schacht-/Grubenmitte bis Schacht-/Grubenmitte je Arbeitsgang</p> <p><b>Einheit:</b> m Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 10 m Länge werden als Einblasen mit dieser OZ vergütet Nur vom BvT angeordnete Wartezeiten/Arbeitsunterbrechung können auch erfasst werden. Das Öffnen und Schließen der Bauwerke/AzK aller Art wird mit der OZ 10037512 vergütet. Das Feststellen und Einmessen von Fehlerstellen in nicht durchgängigen Rohrzügen wird in Abstimmung mit dem BvT mit der OZ 10027023</p>

10037483	Einblasen v. Kabel/Rohren unbelegt
	<p><b>Definition:</b> Einblasen von Glasfaser-Kabel (&gt;ca. 2,6 mm) aller zugelassenen Standard-Typen, FSP, Speednetrohre SNR (ZTV-TKNetz 40) in unbelegte Kabelrohre und auf Kabelrohrstrecken aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der Verwendbarkeit und des Durchganges der zu beblasenden Züge</li> <li>▪ Öffnen, Trennen, Verschließen der unbelegten Rohrzüge aller Art, sowie das Öffnen vorhandener Abdichtelemente aller Art</li> <li>▪ Wenn erforderlich Säubern der Rohrzüge von Wasser und Schmutz, Anbringen von Köpfen aller Art, Einbringen von Gleitmitteln</li> <li>▪ Einblasen von Kabel und SNR aller Art</li> <li>▪ Kabel in unbelegte Züge einblasen</li> <li>▪ Ggf. verbinden/ trennen der SNR</li> <li>▪ Abdichten der Rohre, der SNR gas- und wasserdicht</li> <li>▪ Ausbiegen, Fixieren und Lagern der Kabel oder Rohre</li> <li>▪ Auslegen von Montagevorräten und Lagerungsvorräten bis 10 m Länge, Auslegen in Schleifen oder Kabelachten beim Einbringen von Teilabschnitten unabhängig von der Restlänge</li> <li>▪ Abdichten der bezogenen Rohrzüge (ZTV-TKNetz 40)</li> <li>▪ Kennzeichnen der Kabel, SNR nach dem Einblasen mit Kennzeichnungstreifen und ggf. mit besonderen Warnbändern</li> <li>▪ Übergabe eines Einblasprotokolls an den BvT</li> <li>▪ Kennzeichnen der dann belegten Rohrzüge und der eingeblasenen Längen in Plänen; Übergabe an BvT</li> <li>▪ Entfernen und Entsorgen von Wasser/nachströmendem Wasser in Montagegruben oder KSch</li> <li>▪ Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die eingeblasenen Kabellängen von Schacht-/Grubenmitte bis Schacht-/Grubenmitte je Arbeitsgang</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 10 m Länge werden als Einblasen mit dieser OZ vergütet Nur vom BvT angeordnete Wartezeiten/Arbeitsunterbrechung können auch erfasst werden. Das Öffnen und Schließen der Bauwerke/AzK aller Art wird mit der OZ 10037512 vergütet. Das Feststellen und Einmessen von Fehlerstellen in nicht durchgängigen Rohrzügen wird in Abstimmung mit dem BvT mit der OZ 10027023 erfasst</p>

10037493	Ein-/Ausblasen v. Kabel/Rohren belegt
	<p><b>Definition:</b> Einblasen bzw. Ausblasen von Glasfaser-Kabel (&gt; ca. 2,6 mm) aller zugelassenen Standard-Typen, Speednetrohre SNR (ZTV-TKNetz 40) in belegte Kabelrohre und auf Kabelrohrstrecken aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der Verwendbarkeit und des Durchganges der zu beblasenden Züge</li> <li>▪ Öffnen, Trennen, Verschließen der belegten Rohrzüge aller Art, sowie das Öffnen vorhandener Abdichtelemente aller Art</li> <li>▪ Wenn erforderlich Säubern der Rohrzüge von Wasser und Schmutz, Anbringen von Köpfen aller Art, Einbringen von Gleitmitteln</li> <li>▪ Einblasen von Kabel und SNR aller Typen</li> <li>▪ Kabel/SNR in belegte Züge einblasen</li> <li>▪ Ggf. verbinden/ trennen der SNR</li> <li>▪ Abdichten der Rohre, der SNR gas- und wasserdicht</li> <li>▪ Ausbiegen, Fixieren und Lagern der Kabel oder Rohre</li> <li>▪ Auslegen von Montagevorräten und Lagerungsvorräten bis 10 m Länge, Auslegen in Schleifen oder Kabelachten beim Einbringen von Teilabschnitten unabhängig von der Restlänge</li> <li>▪ Abdichten der bezogenen Rohrzüge (ZTV-TKNetz 40)</li> <li>▪ Kennzeichnen der Kabel, SNR nach dem Einblasen mit Kennzeichnungstreifen und ggf. mit besonderen Warnbändern</li> <li>▪ Übergabe eines Einblasprotokolls an den BvT</li> <li>▪ Kennzeichnen der dann belegten Rohrzüge und der eingeblasenen Längen in Plänen; Übergabe an BvT</li> <li>▪ Entfernen und Entsorgen von Wasser/nachströmenden Wasser in Montagegruben oder KSch</li> <li>▪ Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die eingeblasenen bzw. ausgeblasenen Kabellängen von Schacht-/Grubenmitte bis Schacht-/Grubenmitte je Arbeitsgang</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 10 m Länge werden als Einblasen mit dieser OZ vergütet Nur vom BvT angeordnete Wartezeiten/Arbeitsunterbrechung können auch erfasst werden. Das Öffnen und Schließen der Bauwerke/AzK aller Art wird mit der OZ 10037512 vergütet. Das Feststellen und Einmessen von Fehlerstellen in nicht durchgängigen Rohrzügen wird in Abstimmung mit dem BvT mit der OZ 10027023 erfasst</p>



10037512	Zulage b. Einbringen/Ausbringen v. Kabel
	<p><b>Definition:</b> Aufwand an Bauwerken (KSch/AzK.) aller Art vor bzw. beim Einbringen/Ausziehen bzw. Ein- /Ausblasen von Kabeln/Rohren/MFR/SNR (V) jeder Art in Rohr-/KKF-Zügen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen /Schließen, auch mehrfach, von Bauwerken (KSch/AzK...)</li> <li>▪ Verkehrssicherung herstellen nach erstellten und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA – ZTV-SA;</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Bauwerk (KSch/AzK...) mit einem Stück pro Strecke unabhängig der zeitlichen Ausführung der Arbeitsgänge.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Für Zwischenbauwerke deren Züge vor dem Einbringen von Kabeln/KR/SNR, etc. bereits durch verbunden sind lt. Ausbauplanung oder Doku. Megaplan, ist diese OZ nicht zu erfassen</p>

10037525	Rohre bis 50 mm, 2-fach, auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von 2-fach aufgetrommelt Kabelrohren aller Arten <math>\leq 50</math> mm Außendurchmesser, nach ZTV-TKNetz 11</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslegen der KR 50, 2-fach aufgetrommelt</li> <li>▪ Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ Verbinden von Rohrenden aller Art</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an Einführungsbauteile von Bauwerken</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die einfachen Längen <a href="#">des 2-fach aufgetrommelten</a> verlegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10037535	Rohre bis 50 mm, 3-fach, auslegen
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von 3-fach aufgetrommelt Kabelrohren aller Arten <math>\leq 50</math> mm Außendurchmesser, nach ZTV-TKNetz 11</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslegen der KR 50, 3-fach aufgetrommelt</li> <li>▪ Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ Verbinden von Rohrenden aller Art</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an Einführungsbauteile von Bauwerken</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die einfachen Längen <a href="#">des 2-fach aufgetrommelten</a> verlegten Rohres</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>
10037546	Gf-Mikro in DLR $\leq 400$ DA
	<p><b>Definition:</b> Gf- Mikro-Kabel für Drucklufttröhrchen einblasen/einbringen u.a. nach ZTV- TKNetz 40</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der besten Verwendbarkeit der zu beziehenden Drucklufttröhrchen (DLR)</li> <li>▪ Einblasen/Ausblasen/ Ausbiegen, Fixieren der Gf-Mikrokabel</li> <li>▪ Auslegen von Montagevorräten bis 10m und Lagerungsvorräten in Muffen bis ca. 2m</li> <li>▪ Einschieben/Einbringen der Kabel auf dem letzten Stück von der letzten HK Muffe ins MFG und Abdichtung der SNR</li> <li>▪ Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden</li> <li>▪ Ausgeblasenes Mikro-Kabel auftrommeln, zerkleinern</li> <li>▪ Übergabe des gültigen Einblas-/Ausblasprotokolls aus der ZTV 40 an den BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede eingebrachte/eingeblasene Kabellänge in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 10 m Länge werden als Einblasen mit dieser OZ erfasst. Fehlversuche werden in Abstimmung mit dem BvT nach Dokumentation mit dieser OZ erfasst. Dies gilt nur für die erfolglos eingebrachten Meter. Das Öffnen und Schließen der Bauwerke/AzK aller Art wird mit der OZ 10037512 vergütet.</p>

10037556	Gf-Mikro in DLR $\geq$ 500 DA
	<p><b>Definition:</b> Gf- Mikro-Kabel für Druckluftrohrchen einblasen/einbringen u.a. nach ZTV TKNetz 40</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feststellen der besten Verwendbarkeit der zu beziehenden Druckluftrohrchen (DLR)</li> <li>▪ Einblasen/Ausblasen/ Ausbiegen, Fixieren der Gf-Mikrokabel</li> <li>▪ Auslegen von Montagevorräten bis 10m und Lagerungsvorräten in Muffen bis ca. 2m</li> <li>▪ Einschieben/Einbringen der Kabel auf dem letzten Stück von der letzten HK Muffe ins MFG und Abdichtung der SNR</li> <li>▪ Kabellängen dürfen nur in Absprache mit dem BvT geschnitten werden</li> <li>▪ Ausgeblasenes Mikro-Kabel auftrommeln, zerkleinern</li> <li>▪ Übergabe des gültigen Einblas-/Ausblasprotokolls bzw. Dokumentation aus der ZTV 40 an den BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede eingebrachte/eingeblasene Kabellänge in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Vom BvT angeordnete Montagevorräte &gt; 10 m Länge werden als Einblasen mit dieser OZ erfasst. Fehlversuche werden in Abstimmung mit dem BvT nach Dokumentation mit dieser OZ erfasst. Dies gilt nur für die erfolglos eingebrachten Meter. Das Öffnen und Schließen der Bauwerke/AzK aller Art wird mit der OZ 10037512 vergütet.</p>

10037566	Einblasgeräte vorh. für HK-DLR
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen, Vorhalten und Abbau von Einblasgeräten und Zubehörteilen zum späteren Einblasen in Druckluftrohrchen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baustelleneinrichtung</li> <li>▪ Herstellen und Abbauen von Zuwegungen</li> <li>▪ Auf- und Abbauen des Einblasgerätes</li> <li>▪ Einrichten und Justieren des Einblasgerätes</li> <li>▪ An-/Abfahrt</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jedes eingerichtete Einblasgeräte wird je Grube einmalig mit 1 Stück vergütet.</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10037602	Zulage Reststreifen Pflaster/Platten
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur Abrechnung von Reststreifen bei Gräben mit einem Oberbau aus Pflaster/Platten aller Art und Größen gemäß ZTV-TKNetz10 und ZTV A-StB</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagerung Oberbauschicht Pflaster/Platten inkl. Bettung</li> <li>▪ Ersatzfüll-/Baustoffe liefern und einbauen</li> <li>▪ Wiederherstellen der Oberflächen aus Pflaster/Platten unabhängig von Größe, Format und Verlegeart inkl. Bettung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Die Abrechnung erfolgt in Länge mal Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10037612	Zulage Reststreifen Asphalt/Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur Abrechnung von Reststreifen bei Gräben mit einem Oberbau aus Asphalt/Beton bis 10 cm dicke gemäß ZTV-TKNetz10 und und ZTV A-StB</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbruch und Entsorgen von Asphalt/Beton</li> <li>▪ Lieferung und Einbau Füllstoffe zur Nachverdichtung</li> <li>▪ Liefern und Einbau des Asphalt- /Betonoberbau bis 10cm dicke ggf. mehrlagig</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Die Abrechnung erfolgt in Länge mal Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Mehrdicke &gt;10 cm werden mit der OZ 10037172 vergütet. Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10037622	Bord-/Kantensteine Ein/Ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Ein und Ausbauen von Bord-/ Kantensteinen oder Rinnenmuldensteinen jeder Art und Größe auf Sand, Kies, Schotter o.ä. oder einem Fundament aus Beton.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen, Lagern und Einbauen der Bord-/ Kantensteine oder Rinnenmuldensteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Aufnehmen der Bettung</li> <li>▪ Aufnehmen des Betonfundamentes</li> <li>▪ Reinigen der Bordsteine oder Rinnenmuldensteine auch von Betonresten</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials für Herstellung der Bettung oder des Fundaments</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge der Bord-/ Kantensteinen oder Rinnenmuldensteine</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nachweisdokumentation erforderlich</p>

10037632	Rinnen 1 und mehrzeilig Ein und Ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Ein und Ausbauen von 1-3 zeiligen und mehrzeiligen Rinnen jeder Art und Größe auf einem Betonfundament</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen, Reinigen, Lagern und Einbauen der Rinnensteine nach ZTVA-StB</li> <li>▪ Aufnehmen des Betonfundamentes</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des Betons</li> </ul> <p><b>Abrechnung:</b> Zu erfassen ist die Länge in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nachweisdokumentation erforderlich Jede weitere Zeile (ab 4. Zeile) wird zusätzlich mit dem Faktor 0,3 der OZ 10037632 vergütet.</p>

10037822	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10037832	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10037842	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10037852	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b></p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10037862	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b></p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>



10037872	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b></p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10037882	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b></p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10037892	Besondere Leistungen Tiefbau ausführen
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten im Tiefbau die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b></p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10037923	Leistungen Energieversorger abrechnen
	<p><b>Definition:</b> Abrechnen von Leistungen der Energieversorger für die Herstellung des Stromanschlusses für FeH oder Übertragungstechnische Einrichtungen außerhalb von Gebäuden der Telekom</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Abrechnung der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

## 6.2.11 Gruppe 38 Komplettleistungen Trenchen/Verlegen in Mindertiefe

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 10,11,40, ...)

OZ	Inhalt
10038009	Baugerät für Trenchverfahren I-IV vorh.
10038019	Zulage Suchschlitze für Trenchen
10038029	Trench Verfahren I-III
10038039	Trench bis 8cm in Breite Asphalt/Beton
10038049	Trench von 9-13cm Breite in Asphalt/Beton
10038059	Trench bis 13cm in Platten/Pflaster
10038109	Zulage Oberfl. Trench mit Gussasphalt
10038119	Zulage Oberfl. Trench mit Walzasphalt
10038129	Zulage Oberfl. Trench mit Beton
10038139	Zulage Mehrdicke Gussasphalt
10038149	Zulage Mehrdicke Walzasphalt
10038159	Zulage Mehrdicke Beton
10038169	Rohre in Trench auslegen Verfahren I-III
10038179	Rohre in Trench auslegen Verfahren IV-V
10038182	Minimal Trench herstellen
10038184	Bohrkernentnahme Minimal-Trench
10038186	Zulage Bohrkernentnahme Minimal-Trench
10038500	Gräben 0,15m x 0,30m o. Oberbau (Längstrasse)
10038510	Gräben 0,15m x 0,45m o. Oberbau (Längstrasse)
10038520	Gräben 0,15m x 0,30m in ungeb. O (Längstrasse)
10038530	Gräben 0,15m x 0,45m in ungeb. O (Längstrasse)
10038540	Gräben 0,15m x 0,30m für den geb. O. (Längstrasse)
10038550	Gräben 0,15m x 0,45m für den geb. O. (Längstrasse)
10038560	Gräben 0,15m x 0,30m o. Oberbau (FTTH)
10038570	Gräben 0,15m x 0,45m o. Oberbau (FTTH)
10038580	Gräben 0,15m x 0,30m in ungeb. O (FTTH)
10038590	Gräben 0,15m x 0,45m in ungeb. O (FTTH)
10038600	Gräben 0,15m x 0,30m für den geb. O. (FTTH)
10038610	Gräben 0,15m x 0,45m für den geb. O. (FTTH)
10038620	Zulage f. Graben-Mehrtiefe > 0,45 m
10038630	Zulage Gräben Pflaster, Platten
10038640	Zulage Gräben Großpflaster/Natursteinpfl.
10038650	Zulage Gräben Klein-/Mosaikpflaster
10038660	Zulage Gräben Beton
10038670	Zulage Gräben Asphalt
10038680	Zulage zu Asphalt je 4 cm
10038690	Zulage Gussasphalt
10038700	Zulage Gussasphalt (höhere Bindemittel)

OZ	Inhalt
10038710	Zul. Gussasphalt je 4cm (h. Bindemittel)
10038720	Gebundene Tragschicht f. Gräben
10038730	Frost f. Gräben oder Bodenkl. 7
10038740	Bodenaustausch f. Gräben (Mindertiefe)
10038750	Zulage. Winterbaustelle Gräben
10038760	Gräben 0,30m x 0,45m o. Oberbau (Längstrasse)
10038770	Gräben 0,30m x 0,45m in ungeb. O (Längstrasse)
10038780	Gräben 0,30m x 0,45m für den geb. O. (Längstrasse)
10038790	Gräben 0,30m x 0,45m o. Oberbau (FTTH)
10038800	Gräben 0,30m x 0,45m in ungeb. O (FTTH)
10038810	Gräben 0,30m x 0,45m für den geb. O. (FTTH)
10038901	Baugeräte für Layjetverfahren vorhalten
10038911	Zulage je weitere 50 km Anfahststrecke
10038921	Frästrasse herst. in ungeb. Oberbau
10038931	Frästrasse herst. in Asphalt o. Beton
10038941	Zulage Frästrasse in Asphalt o. Beton
10038951	Zulage zu Asphalt o. Beton je 4 cm
10038961	Fräsarbeiten in der Bodenklasse 6+7

10038009	Baugerät für Trenchverfahren I-IV vorh.
	<p><b>Definition:</b> Bereitstellen aller notwendigen Baugeräte und Maschinen des beauftragten Trenchverfahrens zum Herstellen und Verfüllen des Trenches gemäß ZTV-TKNNetz10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ An-/Abtransport, Auf/Abbauen und Vorhalten von allen notwendigen Baugeräten und Maschinen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Unabhängig der Anzahl der Trenchmaßnahmen wird diese OZ nur einmalig pro ON mit 1 Stück vergütet</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Umsetzen der Baugeräte und Maschinen innerhalb eines ON wird nicht vergütet. Wird der Trench in Teilabschnitten innerhalb eines ON-Bereiches hergestellt, erfolgt für das Umsetzen der Baugeräte und Maschinen keine Vergütung.</p>

10038019	Zulage Suchschlitze für Trenchen
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038029, 10038039, 10038049 und 10038059 für die Herstellung von Suchschlitze für Fremdanlagen, eigene Anlagen, die nicht als Hausstiche generiert werden können in Abstimmung mit dem BvT quer zur geplanten Trenchtrasse gemäß ZTV-TKNetz 10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Herstellen, Sichern von Suchschlitzen bis 1,0x0,3x0,8 inkl. Oberflächenaufbruch</li><li>▪ Freilegen und Sichern der Fremdanlagen und eigene Anlagen</li><li>▪ Verfüllen des Suchschlitzes inkl. Oberflächenherstellung aller Art nach ZTVA-StB</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jeder hergestellte Suchschlitz, der nicht als Hausstich weiterverwendet werden kann mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Das Herstellen der Suchschlitze ist mit dem BvT abzustimmen und zu dokumentieren.</p>

10038029	Trench Verfahren I-III
	<p><b>Definition:</b> Herstellen und Verfüllen eines Trenches in der festgelegten Trenchtrasse im Trenchverfahren I-Asphalt-/Betonoberflächen in den Bodenklassen 1, 3 bis 5 gemäß ZTV-TKNetz 10 und im Trenchverfahren II +III in allen Arten von Oberflächen, wenn der Trench formstabil bleibt in den Bodenklassen 1, 3 bis 5 gemäß ZTV-TKNetz 10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen/Absaugen/Entsorgen und ggf. Zwischenlagern des Fräsgutes z.B. mit einem Saugbagger</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, Rohr, Fsk etc.) und Sicherung gegen Aufschwemmung, inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und der Vorbereitung zum Verlegen des Mediums neben des Trenches</li> <li>▪ Lage von Hausstiche planen und mit dem BvT abstimmen.</li> <li>▪ ggf. Herstellen und Verbinden z.B. der Hausstiche gemäß ZTV-TKNetz 10 inklusive Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Lieferung und Verfüllen des Trenches mit Verfüllmaterial gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. seitlicher Ausbrüche</li> <li>▪ Liefern und einbauen der benötigten Materialien zum Wiederherstellen der Oberfläche nach ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Eigenüberwachungsprüfung und Nachweisführung zur Qualität/ Zusammensetzung des Füllbodens und Gussasphalt nach ZTV-TKNetz 10</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Trenches in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Die Bereitstellung der Maschinen wird mit der OZ 10038009 vergütet. Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10038169 vergütet. <b>Angeordnetes Beprobieren, Entsorgen des Aushubs nach Materialklassen der EBV werden mit den OZ der Guppe 99 vergütet.</b> Wenn der Trench instabil ist, ist der Graben in Regelbauweise (auch in mindertiefer Legung) herzustellen und mit der OZ Gruppe 37 zu beauftragen und zu vergüten</p>

10038039	Trench bis 8cm in Breite Asphalt/Beton
	<p><b>Definition:</b> Herstellen und Verfüllen eines Trenches in der festgelegten Trenchtrasse im Trenchverfahren IV (Fräs-Trench) in Gehwegen und Anliegerstraßen (Wohnwege, Wohnstraßen, Sammelwege bis Belastungsklasse 1,0 gemäß RStO bzw. RASt) in Asphalt-/Betonoberflächen bis 8 cm Schlitzbreite und einer Regeltiefe von 40cm (bis max. 50 cm Tiefe und bis zu 2 Medien) gemäß ZTV-TKNetz 10, in den Bodenklassen 1, 3 bis 5</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen des Trenches durch Aufnehmen/Absaugen (z.B. mit Saugbagger) der gebundenen Oberfläche und Aushubmaterials, dessen Transport zum Haufwerk und dessen vorschriftsmäßige Entsorgung</li> <li>▪ Verlegen von <b>einem Medium</b> (z.B. SNRve, Rohr, Fsk etc.) und Sicherung gegen Aufschwimmen, inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und der Vorbereitung zum Verlegen des Mediums neben des Trenches</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Lieferung und Verfüllen des Trenches mit Verfüllmaterial gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. seitlicher Ausbrüche</li> <li>▪ Eigenüberwachungsprüfung und Nachweisführung zur Qualität/Zusammensetzung des Verfüllmaterials nach ZTV-TKNetz 10</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Trenches in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Die Bereitstellung der Maschinen wird mit der OZ 10038009 vergütet. Das Wiederherstellen der Oberflächen mit Gussasphalt wird mit der OZ 10038109 vergütet. Das Wiederherstellen der Oberflächen mit Walzasphalt wird mit der OZ 10038119 vergütet Das Wiederherstellen der Oberflächen mit Beton wird mit der OZ 10038129 vergütet Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10038179 vergütet.</p> <p>Angeordnetes Beprobieren, Entsorgen des Aushubs nach Materialklassen der EBV werden mit den OZ der Guppe 99 vergütet.</p>

10038049	Trench von 9-13cm Breite in Asphalt/Beton
	<p><b><u>Definition:</u></b> Herstellen und Verfüllen eines Trenches in der festgelegten Trenchtrasse im Trenchverfahren IV (Fräs-Trench) in Gehwegen und Anliegerstraßen (Wohnwege, Wohnstraßen, Sammelwege bis Belastungsklasse 1,0 gemäß RStO bzw. RAS) in Asphalt-/Betonoberflächen von 9–13 cm Schlitzbreite und <b>einer Regeltiefe von 40cm</b> (bis max. 50 cm Tiefe und bis zu 2 Medien) gemäß <b>ZTV-TKNetz 10</b>, in den Bodenklassen 1, 3 bis 5</p> <p><b><u>Eingeschlossene Leistungen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen des Trenches durch Aufnehmen/Absaugen (z.B. mit Saugbagger) der gebundenen Oberfläche und Aushubmaterials, dessen Transport zum Haufwerk und dessen vorschriftsmäßige Entsorgung</li> <li>▪ Verlegen von <b>einem Medium</b> (z.B. SNR/ve, Rohr, Fsk etc.) und Sicherung gegen Aufschwimmen, inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und der Vorbereitung zum Verlegen des Mediums neben des Trenches</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Lieferung und Verfüllen des Trenches mit Verfüllmaterial gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. seitlicher Ausbrüche</li> <li>▪ Eigenüberwachungsprüfung und Nachweisführung zur Qualität/ Zusammensetzung des Verfüllmaterials nach ZTV-TKNetz 10</li> </ul> <p><b><u>Abrechnung/Erfassung:</u></b> Zu erfassen ist die Länge des Trenches in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Die Bereitstellung der Maschinen wird mit der OZ 10038009 vergütet. Das Wiederherstellen der Oberflächen mit Gussasphalt wird mit der OZ 10038109 vergütet. Das Wiederherstellen der Oberflächen mit Walzasphalt wird mit der OZ 10038119 vergütet Das Wiederherstellen der Oberflächen mit Beton wird mit der OZ 10038129 vergütet Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10038179 vergütet.</p> <p>Angeordnetes Beprobieren, Entsorgen des Aushubs nach Materialklassen der EBV werden mit den OZ der Guppe 99 vergütet.</p>



10038059	Trench bis 13cm in Platten/Pflaster
	<p><b><u>Definition:</u></b> Herstellen eines Trenches in der festgelegten Trenchtrasse im Trenchverfahren IV (Fräs-Trench) in Gehwegen und Anliegerstraßen (Wohnwege, Wohnstraßen, Sammelwege bis Belastungsklasse 1,0 gemäß RStO bzw. RAS) gemäß ZTV-TKNetz 10 in Platten- oder Pflasteroberflächen bis 13 cm Schlitzbreite und bis 50 cm Tiefe für bis zu 4 Medien in den Bodenklassen 1, 3 bis 5</p> <p><b><u>Eingeschlossene Leistungen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen, Lagerung und Reinigung der Platten- oder Pflasteroberflächen in Arbeitsbreite in der Regel bis 60cm (Mehrbreiten sind mit max. 2 Fotos zu dokumentieren)</li> <li>▪ Herstellen des Trenches durch Aufnehmen/Absaugen (z.B. mit Saugbagger) des Aushubmaterials und dessen Transport zum Haufwerk und dessen vorschriftsmäßige Entsorgung</li> <li>▪ Verlegen von <b>einem Medium</b> (z.B. SNRve, Rohr, Fsk etc.) inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und der Vorbereitung zum Verlegen des Mediums neben des Trenches</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Verfüllen des Trenches gemäß ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Eigenüberwachungsprüfung und Nachweisführung zur Qualität/Zusammensetzung des Verfüllmaterials nach ZTV-TKNetz 10</li> </ul> <p><b><u>Abrechnung/Erfassung:</u></b> Zu erfassen ist die Länge des Trenches in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Die Bereitstellung der Maschinen wird mit der OZ 10038009 vergütet. Das Wiederherstellen der Oberflächen mit Platten- oder Pflaster aller Art wird mit der OZ Gruppe 18 vergütet. Reststreifen werden mit den OZ Gruppen 13 und 18 vergütet. Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10038179 vergütet.</p> <p>Angeordnetes Beprobieren, Entsorgen des Aushubs nach Materialklassen der EBV werden mit den OZ der Guppe 99 vergütet.</p> <p>Wenn der Trench instabil ist, ist der Graben in Regelbauweise herzustellen und mit der OZ Gruppe 37 zu beauftragen und zu vergüten.</p>

10038109	Zulage Oberfl. Trench mit Gussasphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10038039 und 10038049 für das Wiederherstellen des Oberbaus mit Gussasphalt (höherem Bindemittelgehalt in der Deckschicht) bei einer Schlitzbreite bis 13cm und bis 10cm Dicke, ohne Rückschnitt gemäß ZTV-TKNetz 10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trenchflächen-/Kanten reinigen und vorbehandeln</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials zum Wiederherstellen der Oberfläche mit Gussasphalt</li> <li>▪ Herstellen der gebundenen Schichten in Trenchbreite in Gussasphalt</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und die Schlitzbreite des Trenches.</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Abweichende Forderungen der Kommune zum Wiederherstellen der Oberfläche sind vor Bauausführung mit dem BvT abzusprechen. Die OZ darf auch mit der Gruppe 37 Mindertiefe Legung abgerechnet werden</p>

10038119	Zulage Oberfl. Trench mit Walzasphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10038039 und 10038049 für das Wiederherstellen der Oberfläche mit Asphalt, z.B. mit Walzasphalt, bei einer Schlitzbreite bis 13cm und bis 10cm Dicke, inklusive nachträglichem abfräsen der gebundenen Schichten, inklusive Fugenbehandlung gemäß ZTV A-StB</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abfräsen der gebundenen Schichten</li> <li>▪ Fräs-/Schnittkanten reinigen und vorbehandeln</li> <li>▪ Herstellen der gebundenen Schichten gemäß ZTV A StB</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials zum Wiederherstellen der Oberfläche mit Asphalt, z.B. mit Walzasphalt (außer Gussasphalt)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und Breite der wiederhergestellten gebundenen Schichten.</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Abweichende Forderungen der Kommune zum Wiederherstellen der Oberfläche sind vor Bauausführung mit dem BvT abzusprechen. Die OZ darf auch mit der Gruppe 37 Mindertiefe Legung abgerechnet werden.</p>

10038129	Zulage Oberfl. Trench mit Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ OZ 10038039 und 10038049 für das Wiederherstellen der Oberfläche mit Beton bis 10cm Dicke gemäß ZTV A StB Beton muss nach Farbe und Zusammensetzung mit dem vorgefundenen Material zusammenpassen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trenchflächen-/Kanten reinigen</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials zum Wiederherstellen der Oberfläche mit Beton</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und die Schlitzbreite des Trenches.</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Abweichende Forderungen der Kommune zum Wiederherstellen der Oberfläche sind vor Bauausführung mit dem BvT abzusprechen.</p>

10038139	Zulage Mehrdicke Gussasphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur Wiederherstellung des Trenches mit Gussasphalt mit höherem Bindemittelgehalt bis 13cm Breite und je angefangene 4 cm Mehrdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials zum Wiederherstellen der Oberfläche mit Gussasphalt</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und die Breite des Trenches je angefangene 4 cm Mehrdicke.</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10038149	Zulage Mehrdicke Walzasphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur Wiederherstellung des Trenches mit Walzasphalt je angefangene 4 cm Mehrdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials zum Wiederherstellen der Oberfläche mit Walzasphalt</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und die Breite des Trenches je angefangene 4 cm Mehrdicke</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10038159	Zulage Mehrdicke Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur Wiederherstellung des Trenches mit Beton je angefangene 4cm Mehrdicke.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials zum Wiederherstellen der Oberfläche mit Beton</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und die Breite des Trenches je angefangene 4 cm Mehrdicke</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p>

10038169	Rohre in Trench auslegen Verfahren I-III
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von zusätzlichen Medien aller Arten gemäß ZTV-TKNetz 11 in den Trench</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslegen der Medien z.B. Rohre, SNR (V)-E. aller Art</li> <li>▪ Ordnungsgemäßes Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ Verbinden von Rohrenden aller Art</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an Einführungsbauteile von Bauwerken bzw. Hochführung in Outdoorschränken durch die Dichtungen der Bodenplatte</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Gas- und wasserdichtes Verschließen von Rohrenden</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung auch während des Legevorganges</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge jedes zusätzlich verlegten Mediums</p> <p>Einheit: m</p>

10038179	Rohre in Trench auslegen Verfahren IV-V
	<p><b>Definition:</b> Auslegen von zusätzlichen Medien aller Arten gemäß ZTV-TKNetz 11 in den Trench</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslegen der Medien z.B. Rohre, SNR (V)-E. aller Art</li> <li>▪ Ordnungsgemäßes Schneiden und Anphasen der Rohre</li> <li>▪ Verbinden von Rohrenden aller Art</li> <li>▪ Anschließen von Rohren an Einführungsbauteile von Bauwerken bzw. Hochführung in Outdoorschränken durch die Dichtungen der Bodenplatte</li> <li>▪ Ausrichten und Kennzeichnen der Rohre</li> <li>▪ Gas- und wasserdichtes Verschließen von Rohrenden</li> <li>▪ Abdichten der Rohrenden gegen Verschmutzung auch während des Legevorganges</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge jedes zusätzlich verlegten Mediums</p> <p>Einheit: m</p>

10038182	Minimal-Trench herstellen
	<p><b>Definition:</b> Herstellen eines Minimal-Trenches gemäß der Verfahrensanweisung in allen Arten von Oberflächen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bereitstellen und vorhalten notwendiger Maschinen</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan gemäß VAO nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Herstellung und Verfüllen des Trenches</li> <li>▪ Aufnehmen, Absaugen und Entsorgen des Fräsgutes</li> <li>▪ Verlegen von bis zu 4 Medien (z.B. 4 mal erdverlegbarer Kabelverbund) inkl. aller vorbereitenden Maßnahmen</li> <li>▪ Planen und Abstimmen der Lage von Hausanschlüssen</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des benötigten Materials zum Verfüllen des Trenches, inkl. notwendiger Eignungs- und Qualitätsprüfungen (auch die PE-Schnur)</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des benötigten Materials zur Wiederherstellung der Oberfläche inkl. notwendiger Eignungs- und Qualitätsprüfungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Trenches in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Die Bohrkernentnahme für notwendige Probebohrungen wird mit den OZ 10038184 und 10038186 vergütet. Überfräsungen von Fahrbahnquerungen sowie die Wiederherstellung der Oberfläche mit Gussasphalt wird über die OZ 10037183 vergütet, ohne die OZ 10037153. Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10038169 vergütet. Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038184	Bohrkernentnahme Minimal-Trench
	<p><b>Definition:</b> Entnahme und Dokumentation von Bohrkernen gemäß Leistungsbeschreibung zur Prüfung des Straßenaufbaus im Rahmen von Minimal-Trenching-Maßnahmen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle An- und Abfahrten</li> <li>▪ Verkehrssicherung nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan gemäß VAO und RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Herstellen und Entnahme der Bohrungen/Bohrkerne</li> <li>▪ fachgerechtes Verschließen der Bohrlöcher</li> <li>▪ Dokumentation der Bohrkerne</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird der erste Bohrkern als 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Ab dem 2 Bohrkern ist die Zulagenposition 10038186 zu nutzen.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet Abrechnung nur auf gesonderte Anforderung des BvT.</p>

10038186	Zulage Bohrkernentnahme Minimal-Trench
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10038184 für die weitere Entnahme von Bohrkernen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen der Bohrungen</li> <li>▪ Dokumentationen</li> <li>▪ Verschluss der Bohrlöcher</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder weitere Bohrkern, ab dem zweiten, als 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Abrechnung nur auf gesonderte Anforderung des BvT</p>

10038500	Gräben 0,15m x 0,30m o. Oberbau (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben ohne Oberbau und ohne Tragschichten in schmaler Bauweise, in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und 0,3m Tiefe. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Instandsetzen des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>



10038510	Gräben 0,15m x 0,45m o. Oberbau (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben ohne Oberbau und ohne Tragschichten in schmaler Bauweise, in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA-ZTVSA</li> <li>▪ Instandsetzen des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038520	Gräben 0,15m x 0,30m in ungeb. O (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in schmaler Bauweise, in Mindertiefe gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen, bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und einer Tiefe von 0,3m, mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche. inkl. der Anpassung der unbefestigten oder ungebundenen Oberfläche an die Erfordernisse und der Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.) und Sicherung gegen Aufschwimmen, inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Verfüllen des Grabenprofils, Liefern und Einbauen des Verfüllmaterials gemäß ZTV-TKNetz 10.</li> <li>▪ Eigenüberwachungsprüfung und Nachweisführung zur Eignung, Qualität und Zusammensetzung des Verfüllmaterials nach ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. Kies-/Splittdecken einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038530	Gräben 0,15m x 0,45m in ungeb. O (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in schmaler Bauweise, in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen, bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m. mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche inkl. der Anpassung der unbefestigten oder ungebundenen Oberfläche an die Erfordernisse und der Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. Kies-/Splittdecken einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038540	Gräben 0,15m x 0,30m für den geb. O. (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in schmaler Bauweise, in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6, in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und 0,3m Tiefe, für den gebundenen Oberbau und die Wiederherstellung der Tragschicht/Frostschuttschicht. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen der ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben des Grabens inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art.</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.) und Sicherung gegen Aufschwimmen, inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Verfüllen des Grabenprofils, Liefern und Einbauen des Verfüllmaterials gemäß ZTV-TKNetz 10.</li> <li>▪ Eigenüberwachungsprüfung und Nachweisführung zur Eignung, Qualität und Zusammensetzung des Verfüllmaterials nach ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten gemäß ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberflächen wird mit den nachfolgenden Zulagen OZ vergütet 10038630, 10038640, 10038650, 10038660, 10038670, 10038680, 10038690, 10038700, 10038710 Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet. Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038550	Gräben 0,15m x 0,45m für den geb. O. (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in schmaler Bauweise, in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6, in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m, für den gebundenen Oberbau und der Wiederherstellung der Tragschicht/Frostschuttschicht. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen der ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRVe, KR, Erdkabel etc.), inkl. des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten nach ZTV A- StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberflächen wird mit den nachfolgenden Zulagen OZ vergütet 10038630, 10038640, 10038650, 10038660, 10038670, 10038680, 10038690, 10038700, 10038710 Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038560	Gräben 0,15m x 0,30m o. Oberbau (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben ohne Oberbau und ohne Tragschichten in schmaler Bauweise, in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und 0,3m Tiefe. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRVe, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Instandsetzen des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038570	Gräben 0,15m x 0,45m o. Oberbau (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben ohne Oberbau und ohne Tragschichten in schmaler Bauweise gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche (SNR) gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Instandsetzen des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038580	Gräben 0,15m x 0,30m in ungeb. O (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in Mindertiefe gemäß ZTV 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen, bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und einer Tiefe von 0,3m mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche angepasst an die Erfordernisse, Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.) und Sicherung gegen Aufschwimmen, inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Verfüllen des Grabenprofils, Liefern und Einbauen des Verfüllmaterials gemäß ZTV-TKNetz 10.</li> <li>▪ Eigenüberwachungsprüfung und Nachweisführung zur Eignung, Qualität und Zusammensetzung des Verfüllmaterials nach ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. Kies-/Splitdecken einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTVA-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>



10038590	Gräben 0,15m x 0,45m in ungeb. O (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in schmaler Bauweise in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/ belegten Kabel/Rohrtrassen, bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m, mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche angepasst an die Erfordernisse, Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben des Grabens inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRVe, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche (SNR) gemäß ZTV-TKNetz 10, inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA-ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschutzschichten nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038600	Gräben 0,15m x 0,30m für geb. O. (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in schmaler Bauweise mit Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6, in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und 0,3m Tiefe, für den gebundenen Oberbau und die Wiederherstellung der Tragschicht/Frostschuttschicht. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen der ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben des Grabens inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art.</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNR/ve, KR, Erdkabel etc.) und Sicherung gegen Aufschwimmen, inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Verfüllen des Grabenprofils, Liefern und Einbauen des Verfüllmaterials gemäß ZTV-TKNetz 10.</li> <li>▪ Eigenüberwachungsprüfung und Nachweisführung zur Eignung, Qualität und Zusammensetzung des Verfüllmaterials nach ZTV-TKNetz 10</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigtem Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten gemäß ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberflächen wird mit den nachfolgenden Zulagen OZ vergütet 10038630, 10038640, 10038650, 10038660, 10038670, 10038680, 10038690, 10038700, 10038710 Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet. Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038610	Gräben 0,15m x 0,45m für geb. O. (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben, in schmaler Bauweise gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten TK-Trassen, bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m, für den gebundenen Oberbau und die Wiederherstellung der Tragschicht/Frostschuttschicht Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen der ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben des Grabens inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche (SNR) gemäß ZTV-TKNetz 10, inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberflächen wird mit den nachfolgenden Zulagen OZ vergütet 10038630, 10038640, 10038650, 10038660, 10038670, 10038680, 10038690, 10038700, 10038710 Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet. Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038620	Zulage f. Graben-Mehrtiefe > 0,45 m
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038510, 10038530, 10038550, 10038570, 10038590, 10038610 für eine Grabenmehrtiefe &gt; 0,45 m bis max. 0,6 m bei einer Grabenbreite von bis zu 0,15 m</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens/Grabenanteils</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Grabenmehrtiefe von 0,15m in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Die OZ 10038620 wird nur nach Absprache (Begründung) und gesonderter Beauftragung des BvT vergütet.</p>

10038630	Zulage Gräben Pflaster, Platten
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038540, OZ 10038550, OZ 10038600, OZ 10038610 für das Aufnehmen, Wiederherstellen befestigter Oberflächen unabhängig von der Art des Oberbaus aus Betonsteinpflaster/Platten, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Betonsteinpflaster/Platten, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Betonsteinpflaster/Platten einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von bis zu 0,15 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst</p>

10038640	Zulage Gräben Großpflaster/Natursteinpfl.
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038540, OZ 10038550, OZ 10038600, OZ 10038610 für das Aufnehmen, Wiederherstellen befestigter Oberflächen unabhängig von der Art des Oberbaus aus Großpflaster/Natursteinplatten, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Großpflaster/Natursteinplatten, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Großpflaster/Natursteinplatten einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTV A-StB.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von bis zu 0,15 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst</p>

10038650	Zulage Gräben Klein-/Mosaikpflaster
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038540, OZ 10038550, OZ 10038600, OZ 10038610 für das Aufnehmen, Wiederherstellen befestigter Oberflächen unabhängig von der Art des Oberbaus aus Kleinpflaster/Mosaikpflaster, auf einer Bettung aus Sand, Splitt, Zement-Sand-Gemisch unabhängig von der Verlegeart des Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Lagern des Klein-/Mosaikpflaster, der Bettung</li> <li>▪ Wiederherstellen der Klein-/Mosaikpflaster einschl. Schneiden, einschl. der Rücknahmestreifen, unabhängig von der Größe, des Formats und der Verlegeart des Oberbaus, mit dem ausgebauten Material einschl. Liefern und Einbauen der Bettung, nach ZTV A-StB.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von bis 0,15 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst</p>

10038660	Zulage Gräben Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038540, OZ 10038550, OZ 10038600, OZ 10038610 für das Liefern und Wiederherstellen befestigter Oberflächen aus Beton aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen; Entsorgen von Betonoberbau</li> <li>▪ Wiederherstellen, Liefern des Betonoberbau bis 12 cm Einbaudicke einschl. der Rücknahmestreifen, der Schnitte und der Fugenbehandlung nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von bis zu 0,15 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst</p>

10038670	Zulage Gräben Asphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038540, OZ 10038550, OZ 10038600, OZ 10038610 für das Liefern und Wiederherstellen befestigter Oberflächen aus Asphalt (z.B. Walzasphalt)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen; Entsorgen von Asphaltüberbau</li> <li>▪ Wiederherstellen, Liefern des Asphaltüberbau bis 12 cm Einbaudicke einschl. der Rücknahmestreifen, ggf. mehrlagig, nach ZTV A-StB, einschl. Schneiden und Fugenbehandlung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von bis zu 0,15 m</p> <p><b>Einheit: m</b></p> <p>Reststreifen nach ZTVA-StB werden gesondert mit OZ der Gruppe 37 nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst</p>

10038680	Zulage zu Asphalt je 4 cm
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038670 zum Aufbrechen und zur Wiederherstellung des Asphaltüberbaus (z.B. Walzasphalt) für jede weiteren angefangenen 4 cm Mehrdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen der zusätzlichen Asphaltsschicht</li> <li>▪ Einbauen, Liefern der zusätzlichen Asphaltsschicht einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge mal Breite der notwendige Schichtdicke auch mehrfach</p> <p><b>Einheit: m<sup>2</sup></b></p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen</p>

10038690	Zulage Gussasphalt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038670 für das Liefern und Wiederherstellen von Gussasphalt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen und Wiederherstellen von Gussasphalt einschl. der Rücknahmestreifen, sowie Liefern und Einbauen der Bettung nach ZTV A-StB</li> <li>▪ Soweit erforderlich Abfräsen der Asphaltsschicht einschl. Fugenbehandlung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge mal Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Wird nur nach Absprache und gesonderter Beauftragung des BvT vergütet. Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen.</p>

10038700	Zulage Gussasphalt (höhere Bindemittel)
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038540, OZ 10038550, OZ 10038600, OZ 10038610 für Liefern und Wiederherstellen des Oberbaus mit Gussasphalt (höherem Bindemittelgehalt in der Deckschicht) bei einer Grabenbreite von bis zu 15cm und bis 12cm Einbaudicke, ohne Rückschnitt gemäß ZTV-TKNetz 10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grabenkanten reinigen und vorbehandeln</li> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials zum Wiederherstellen der Oberfläche mit Gussasphalt (höherem Bindemittelgehalt in der Deckschicht)</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge mal Breite</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Abweichende Forderungen der Kommune zum Wiederherstellen der Oberfläche sind vor Bauausführung mit dem BvT abzusprechen. Reststreifen nach ZTV A-StB werden gesondert, nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst.</p>



10038710	Zul. Gussasphalt je 4cm (h. Bindemittel)
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038700 zur Wiederherstellung der Oberfläche aus Gussasphalt mit höherem Bindemittelgehalt von bis zu 15cm Breite für jede weitere angefangene 4 cm Mehrdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern und Einbauen des Materials zum Wiederherstellen der Oberfläche mit Gussasphalt</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge und die Breite je angefangene 4 cm Mehrdicke</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Abweichende Forderungen der Kommune zum Wiederherstellen der Oberfläche sind vor Bauausführung mit dem BvT abzusprechen. Reststreifen nach ZTV A-StB werden gesondert,-nach Anordnung BvT und Nachweisprotokoll erfasst.</p>
10038720	Gebundene Tragschicht f. Gräben
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10038630, 10038640, 10038650 für das Aufnehmen, Liefern und Wiederherstellen einer Tragschicht aus Asphalt oder Beton für das Verlegen von Platten und Pflaster unabhängig von der Art und Größe nach ZTV A-StB.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Entsorgen der gebundenen Tragschicht unabhängig des Verfahrens ZTV A-StB inkl. aller Abtreppungen.</li> <li>▪ Liefern und Wiederherstellen der gebundenen Tragschicht inkl. aller Abtreppungen und Nachverdichtungen nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu Grundlage der Erfassung ist die Länge des Grabens bei einem Grabenprofilbreite von bis zu 0,15 m Breite.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Aufgrund der Abtreppung der gebundenen Tragschicht wird die Rücknahme des Oberbaus aller Art (Aufnehmen, Lagern und Wiederherstellen) mit OZ-Gruppe 13 bzw. 18 in Abstimmung mit dem BvT erfasst. Sind durch den Wegebausträger Abweichungen gegenüber der Vorgabe aus der ZTV A-StB angeordnet, ist die Erfassung in Abstimmung mit dem BvT im Vorfeld der Ausführung abzustimmen.</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen.</p>

10038730	Frost f. Gräben oder Bodenkl. 7
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Ausheben von Gräben mit einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m in Böden der Bodenklasse 7 (schwerer Fels) oder in durch Bodenfrost verfestigten Böden (Frosteindringtiefe mind. 15 cm) für Schichtdicken je angefangene 15 cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen des Grabens inkl. Bodenaustausch</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter, bei einem Grabenprofil von 0,15 x 0,45 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Wird nur nach Absprache und gesonderter Beauftragung des BvT vergütet. Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen</p>

10038740	Bodenaustausch f. Gräben (Mindertiefe)
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu den OZ 10038510, 10038530, 10038550, 10038570, 10038590 für das Einbauen von verdichtungsfähigem Boden gemäß ZTV-TKNetz 10</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern, Einbringen und Verdichten des Verfüllmaterials</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter, bei einem Grabenprofil von 0,15 x 0,45 m</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,2 für eine Grabenmehrtiefe von 0,15m nach ZTV A-StB</p> <p>Wird nur nach Absprache und gesonderter Beauftragung des BvT vergütet. Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen</p>

10038750	Zulage. Winterbaustelle Gräben
	<p><b>Definition:</b> Sicherung, Vorbereitung und Durchführung aller anfallenden und notwendigen Arbeiten zur provisorischen und späteren endgültigen Wiederherstellung von Oberflächen aller Art in Abstimmung bzw. auf Anordnung des BvT und nach Vorgaben des Trägers der Straßenbaulast bei einem Grabenprofil von bis zu 0,15m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auffüllung der Gräben mit einer Oberbauschicht ohne Bindemittel bis zur Oberkante des Oberbaus bzw. Liefern und Herstellen einer provisorischen gebundenen Oberbauschicht die eine sofortige endgültige Wiederherstellung der Oberbauschichten durch witterungsbedingte Einflüsse nicht ermöglichten</li> <li>▪ Sicherung und Kontrolle der Verkehrssicherung an der Arbeitsstelle/Baustelle über die Dauer der Beeinträchtigungen durch witterungsbedingte Einflüsse nach RSA-ZTV-SA</li> <li>▪ Ausheben, Abfahren, Entsorgen der Oberbauschicht ohne Bindemittel bzw. provisorischen gebundenen Oberbauschicht, Vorbereitung /Nacharbeitung (verdichten) der ungebundenen Tragschichten nach ZTV A- StB für die endgültige Wiederherstellung der Oberflächen aller Art.</li> <li>▪ Alle An/Abfahrten in Zusammenhang mit der beauftragten Maßnahme</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Zulage Winterbaustelle Gräben in Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen</p>

10038760	Gräben 0,30m x 0,45m o. Oberbau (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben ohne Oberbau und ohne Tragschichten in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,30m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Instandsetzen des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038770	Gräben 0,30m x 0,45m in ungeb. O (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen, bei einem Grabenprofil von bis zu 0,30m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m. mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche inkl. der Anpassung der unbefestigten oder ungebundenen Oberfläche an die Erfordernisse und der Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich entsorgen der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck.- und Tragschichten ohne Bindemittel)</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u. a. Kies-/Splittdecken einschl. der Rücknahmestreifen nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038780	Gräben 0,30m x 0,45m für den geb. O. (Längstrasse)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6, in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,30m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m, für den gebundenen Oberbau und der Wiederherstellung der Tragschicht/ Frostschuttschicht. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen der ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRVe, KR, Erdkabel etc.), inkl. des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten nach ZTV A- StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberflächen wird mit den nachfolgenden Zulagen OZ vergütet OZ 10037073, 10037093, 10037113, 10037133, 10037153, bzw. 10037172-10037193 Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038790	Gräben 0,30m x 0,45m o. Oberbau (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben ohne Oberbau und ohne Tragschichten gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten Kabel/Rohrtrassen bei einem Grabenprofil von bis zu 0,30m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen, Lagern soweit erforderlich Entfernen des Grasbewuchses</li> <li>▪ Ausheben inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche (SNR) gemäß ZTV-TKNetz 10 inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Instandsetzen des vorhandenen Grasbewuchses aller Art auch in Seitenstreifen von befestigten Wegen oder in Wiesen und Weiden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038800	Gräben 0,30m x 0,45m in ungeb. O (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben in Mindertiefe gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/ belegten Kabel/Rohrtrassen, bei einem Grabenprofil von bis zu 0,30m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m, mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche angepasst an die Erfordernisse, Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus. Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen der ungebundenen Trag- und Frostschutzschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton</li> <li>▪ Ausheben des Grabens inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche (SNR) gemäß ZTV-TKNetz 10, inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschutzschichten nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>



10038810	Gräben 0,30m x 0,45m für geb. O. (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen von Gräben, gemäß ZTV-TKNetz 10 in den Bodenklassen 1, 3-6 in unbelegten/belegten TK-Trassen, bei einem Grabenprofil von bis zu 0,30m Breite und bis zu 0,45m Tiefe bei einer Mindestüberdeckung von 0,40m für den gebundenen Oberbau und die Wiederherstellung der Tragschicht/Frostschuttschicht Vorhandene Telekom eigene Anlagen können überbaut werden.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufnehmen der ungebundenen Trag- und Frostschuttschichten unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigungen u.a. aus Platten/Pflaster (auch versiegelt), Asphalt, Beton...</li> <li>▪ Ausheben des Grabens inkl. Beseitigung von Hindernissen aller Art und Verfüllen des Grabens</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium (z.B. SNRve, KR, Erdkabel etc.), inklusive des Verbindens der SNR/Rohr und deren Vorbereitung zum Verlegen.</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband und von Sand 0-6 mm in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs/Aufbruch</li> <li>▪ Lage der Hausstiche festlegen und mit dem BvT abstimmen</li> <li>▪ Herstellen und Verbinden der Hausstiche (SNR) gemäß ZTV-TKNetz 10, inkl. Prüfung auf Vertauschung</li> <li>▪ Herstellen von Suchgräben</li> <li>▪ Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern einer ungebundenen Tragschichten/Frostschuttschichten nach ZTV A-StB</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge des Grabens in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Wiederherstellen der Oberflächen wird mit den nachfolgenden Zulagen OZ vergütet OZ 10037073, 10037093, 10037113, 10037133, 10037153, bzw. 10037172-10037193 Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037342, 10037352, 10037363 vergütet.</p> <p>Gräben für den Hausstich bis zur Grundstücksgrenze werden, auch anteilig, mit der OZ-Gruppe 37 oder Einzelordnungszahlen vergütet, wenn diese nicht mit den Vorgaben der Gruppe 37 erfasst werden können.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038901	Baugeräte für Layjetverfahren vorhalten
	<p><b>Definition:</b> Erstmaliges Bereitstellen aller notwendigen Baugeräte und Maschinen zum Herstellen und Verfüllen der Frästrasse und zur Bankettfertigung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ An-/Abtransport, Auf/Abbauen und Vorhalten von allen notwendigen Baugeräten und Maschinen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Die Baustelleneinrichtung für Fräsverfahren sowie Bankettfertigung wird nur einmal pro Baustelle im Umkreis von 50 km vergütet.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10038911	Zulage je weitere 50 km Anfahrtsstrecke
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10038901 für jede weitere 50 km Anfahrtsstrecke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ An-/Abtransport, Auf/Abbauen und Vorhalten von allen notwendigen Baugeräten und Maschinen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Baustelleneinrichtung für Fräsverfahren sowie Bankettfertigung für jede weitere 50 km Anfahrtsstrecke unabhängig des Beauftragungszeitraum.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10038921	Frästrasse herst. in ungeb. Oberbau
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen einer Frästrasse im LayJet-Verfahren in den Bodenklasse 1, 3-5 in einer Grabentiefe von bis zu 0,7 m mit unbefestigter oder ungebundener Oberfläche sowie Wiederherstellung des ungebundenen Oberbaus</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen und Verfüllen der Frästrasse, inkl. der Beseitigung von Hindernissen aller Art</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium, inkl. Verbinden des Mediums z.B. SNRVe/Rohr</li> <li>▪ Betten des verlegten Mediums mittels ausgesiebt Feinmaterials der Körnung 0-6 mm</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs, inklusive Entsorgung der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck- und Tragschichten ohne Bindemittel). Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der unbefestigten oder ungebundenen Tragschichten/Oberbauschichten ohne Bindemittel u.a. Kies-, Splittdecken einschl. Rücknahmestreifen nach gültigen Vorgaben der ZTV A-StB und ATB-BeStra</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der Frästrasse in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037363 vergütet.</p> <p>Angeordnetes Beprobieren, Entsorgen des Aushubs nach Materialklassen EBV werden mit den OZ der Guppe 99 vergütet Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038931	Frästrasse herst. in Asphalt o. Beton
	<p><b>Definition:</b> Herstellen, Sichern und Verfüllen einer Frästrasse im LayJet-Verfahren in den Bodenklasse 1, 3-5 in einer Grabentiefe von bis zu 0,7 m in einer Asphaltoberfläche und die Wiederherstellung der Tragschicht / Frostschuttschicht</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen und Verfüllen der Frästrasse unterhalb der obersten Schicht der Verkehrsflächenbefestigung aus Asphalt, inkl. der Beseitigung von Hindernissen aller Art</li> <li>▪ Verlegen von einem Medium, inkl. Verbinden des Mediums z.B. SNRVe/Rohr.</li> <li>▪ Betten des verlegten Mediums mittels ausgesiebten Feinmaterials der Körnung 0-6 mm</li> <li>▪ Liefern und Einbauen von Trassenband in der Leitungszone</li> <li>▪ Fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubs inklusive Entsorgung der unbefestigten oder ungebundenen Oberbauschichten (Deck- und Tragschichten ohne Bindemittel). Sicherung von Arbeitsstellen nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan nach RSA -ZTVSA</li> <li>▪ Wiederherstellen und Liefern der ungebundenen Trag- Frostschuttschicht einschl. Rücknahmestreifen nach gültigen Vorgaben der ZTV A-StB und ATB-BeStra</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der Frästrasse in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das Verlegen von weiteren Medien wird mit der OZ 10037363 vergütet. Das Wiederherstellen der Oberfläche aus Asphalt wird der OZ 10038941 vergütet.</p> <p>Angeordnetes Beprobieren, Entsorgen des Aushubs nach Materialklassen EBV werden mit den OZ der Guppe 99 vergütet.</p> <p>Gebührenbescheid der VAO wird gesondert abgerechnet</p>

10038941	Zulage Frästrasse in Asphalt o. Beton
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10038931 für das Liefern und Wiederherstellen befestigter Oberflächen aus Asphalt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen und fachgerechtes Entsorgen von Asphaltoberbau</li> <li>▪ Wiederherstellen, Liefern des Asphaltoberbau bis 12 cm Einbaudicke einschl. der Rücknahmestreifen, ggf. mehrlagig, nach gültigen Vorgaben der ZTV A-StB und ATB-BeStra</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der Frästrasse in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10038951	Zulage zu Asphalt o. Beton je 4cm
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10038941 für das Liefern und Wiederherstellen des Asphaltoberbaus für jede weitere angefangene 4cm Mehrdicke</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbrechen und fachgerechtes Entsorgen der zusätzlichen Asphalttschicht</li> <li>▪ Einbauen, Liefern der zusätzlichen Asphalttschicht einschl. der</li> <li>▪ Rücknahmestreifen nach gültigen Vorgaben der ZTV A-StB und ATB-BeStra</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der notwendigen Schichtdicke in Meter, auch mehrfach.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen</p>

10038961	Fräsarbeiten in der Bodenklasse 6+7
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Herstellen einer Frästrasse in der Bodenklasse 6+7 (schwerer Fels) oder in durch Bodenfrost verfestigten Böden (Frosteindringtiefe mind. 15 cm) für Schichtdicken je angefangene 15 cm</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausheben und Verfüllen der Frästrasse in der Bodenklasse 6+7 inkl. Bodenaustausch</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Länge der Frästrasse in Meter</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen</p>

### 6.3 Montagearbeiten an Kupferkabeln, peripheren Einrichtungen und oberirdischen TK-Linien

#### 6.3.1 Gruppe 40 Herstellen von Überspannungsschutz und Erdungsanlagen

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 41, 50...)

OZ	Inhalt
10040010	Magazine für Überspannungsableiter
10040020	Potentialausgleich vorbereiten / herst.
10040030	Rund- oder Bandstahlerder befestigen
10040040	Rund- oder Bandstahlerden abbauen
10040050	Tiefenerder/Flächenerder einbringen
10040060	Überspannungsfenschutzmodule einbauen
10040070	Tiefenerder/Flächenerder ausbauen

10040010	Magazine für Überspannungsableiter
	<p><b>Definition:</b> Stecken und Auswechseln von Magazinen oder Trägern für Überspannungsableiter oder das Anbringen oder Auswechseln von Überspannungsableitern.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ziehen vorhandener Magazine</li> <li>▪ ggf. Ausbauen von Überspannungsableitern</li> <li>▪ Einsetzen von Überspannungsableitern</li> <li>▪ Bestücken der Magazine oder Träger mit Überspannungsableitern</li> <li>▪ Stecken der Magazine.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede gesteckte Leiste mit 1 Stück Das Auswechseln von Überspannungsableitern in Magazinen unabhängig von der Art und der Zahl der Überspannungsableiter wird ebenfalls je Magazin mit 1 Stück erfasst. Das Einbauen oder Auswechseln von Überspannungsableitern in Abschlusseinrichtungen wird je 10 abgesicherte DA mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10040020	Potentialausgleich vorbereiten / herst.
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Potentialausgleich oder Erden von Muffen oder Kabelmänteln an Gestellen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befestigen von isolierten Leitern, 2,5mm<sup>2</sup> Cu bis 1m Länge</li> <li>▪ Anschließen der Erdungsleiter <ul style="list-style-type: none"> <li>a) an Erdanschlussklemmen oder</li> <li>b) an Kabelmänteln, Muffen und Gestellen</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jeder neu eingebaute Potentialausgleich oder jede eingebaute Erdverbindung mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10040030	Rund- oder Bandstahlerder befestigen
	<p><b>Definition:</b> Befestigen von Erdungsleitern aus Rund oder Bandstahl an Masten, Mauerwerk, u.ä., unabhängig von der Stärke, dem Material oder der Form. Die OZ 10040030 beschreibt auch das Befestigen von Kupferleitern größer 16mm<sup>2</sup>.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schneiden der Erder auf Länge</li> <li>▪ Biegen und Anpassen der Erder an die örtlichen Gegebenheiten</li> <li>▪ Befestigen der Erder unabhängig von den Befestigungsmitteln</li> <li>▪ ggf. Führen der Erder in und durch Mauerdurchführungen</li> <li>▪ Verbinden des Erdungsleiters am Mast mit der Erdklemme an den Verbindungsdosen oder Evz an Masten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge des befestigten Erdleiters</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10040040	Rund- oder Bandstahlerder abbauen
	<p><b>Definition:</b> Abbauen von Erdleitern aus Rund – oder Bandstahl von Masten, Mauerwerk u.ä., unabhängig von der Stärke oder der Form.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lösen der Leiter aus Verbindungen jeder Art</li> <li>▪ Abbauen der Leiter</li> <li>▪ Verschließen von Montagelöchern</li> <li>▪ Aufwickeln oder Zerschneiden der Leiter auf Längen ca. 1 m.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge des abgebauten Erdleiters</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>



10040050	Tiefenerder/Flächenerder einbringen
	<p><b>Definition:</b> Senkrecht einbringen von Erderstäben oder Rohr-Tiefenerder ins Erdreich oder Einbauen von Flächenerder in Baugruben von KVz/MFG/NVt oder ähnlichen Gehäusen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Öffnen von Oberbau und Oberboden im Bereich der Einbringstelle sowie das Schließen</li> <li>▪ ggf. Anbringen von Erderspitzen</li> <li>▪ ggf. Befestigen und Abbauen von Schlagköpfen</li> <li>▪ Einbringen der Tiefenerder einschl. ggf. Kürzen und Verlängern der Tiefenerder oder</li> <li>▪ Einbauen von Flächenerder</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Anzahl der eingebrachten Tiefenerder je Stab oder Rohr oder die Anzahl der eingebauten Flächenerder mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10040060	Überspannungsfeinschutzmodule einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbau von Überspannungsfeinschutzmodulen zum Schutz von Baugruppen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Einbauen von Erdschienen</li> <li>▪ ggf. Einbauen von Erdleitungen zum Anschluss an die Erdung</li> <li>▪ Einbauen der Überspannungsfeinschutzmodule</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Modul</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10040070	Tiefenerder/Flächenerder ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Ausbauen von Erderstäben oder Rohr-Tiefenerder aus dem Erdreich oder Ausbauen von Flächenerder</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tiefenerder</li><li>▪ ggf. Freilegen der Tiefenerder einschl. des Oberbaus</li><li>▪ Entfernen der Verbindungen mit Schirm- oder Schutzleitern jeder Art</li><li>▪ Entfernen der Tiefenerder mindestens 0,8 m unter Gelände</li><li>▪ ggf. Verfüllen der Hohlräume</li><li>▪ ggf. Wiederherstellen des Oberbaus oder Flächenerder</li><li>▪ ggf. Freilegen der Flächenerder</li><li>▪ Entfernen der Verbindungen mit Schirm- oder Schutzleitern jeder Art</li><li>▪ Aufnehmen des Flächenerders</li></ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Anzahl der entfernten Tiefenerder je Stab oder Rohr oder die Anzahl der entfernten Flächenerder mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

### 6.3.2 Gruppe 41 Verbinden von Kabeladern

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 39,41...)

OZ	Inhalt
10041043	Cu-DA > 0,8 mm verbinden
10041113	Cu-DA ≤ 0,8mm verbinden

10041043	Cu- DA > 0,8 mm verbinden
	<p><b>Definition:</b> Verbinden von Doppeladern in einer Adernverbindungsstelle (Muffe) in symmetrischen Kabeln &gt; 0,8 mm Aderndurchmesser, unabhängig vom Kabeltyp, der Verseilung, der Paarigkeit, den Adernverbindungselementen der Anzahl der zu verbindenden Doppeladern und dem Betriebszustand des Kabels und der Adern, entsprechend den Montageanweisungen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbinden, Kennzeichnen und Beringen der Adern der Kabelseele je nach Kabeltyp</li> <li>▪ ggf. Herstellen von Prüfblumen</li> <li>▪ ggf. Lösen von vorhandenen Aderverbindungen</li> <li>▪ Vorprüfen der Adern</li> <li>▪ Verbinden der Adern, ggf. auch Verwürgen mit Spitzenverlötung,</li> <li>▪ Nachprüfen der Verbindungen auf Durchgang, Isolation und Lage</li> <li>▪ Lagern der Verbindungen oder der Verbindungselemente und das Abbinden der Bündel oder der Lagen</li> <li>▪ Erstellen der Rotberichtigung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede verbundene Doppelader &gt;0,8 mm</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p><b>Zulagenfaktor: 0,2</b> <u>Für das Verbinden an Betrieb befindlichen Kabeln je Adernverbindungsstelle.</u></p> <p><b>oder Zulagenfaktor: 0,8</b> <u>Für die Verlängerung von Cu-Doppeladern vor dem eigentlichen Verbinden je Adernverbindungsstelle</u></p> <p><b>oder Zulagenfaktor 2,0</b> <u>Für unterbrechungsfreies Verbinden einschließlich herstellen und auflösen von Dreiecksverbindungen je Adernverbindungsstelle</u></p> <p>Siehe auch Vergütungsregeln</p>

10041113	Cu-DA $\leq$ 0,8mm verbinden
	<p><b>Definition:</b> Verbinden von Doppeladern in einer Adernverbindungsstelle (Muffe) in Symmetrischen Kabeln kleiner/gleich 0,8 mm Aderndurchmesser, unabhängig vom Kabeltyp, der Verseilung, der Paarigkeit, den Adernverbindungselementen der Anzahl der zu verbindenden Doppeladern und dem Betriebszustand des Kabels und der Adern, entsprechend den Montageanweisungen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbinden, Kennzeichnen und Beringen der Adern der Kabelseele je nach Kabeltyp</li> <li>▪ ggf. Herstellen von Prüfblumen</li> <li>▪ ggf. Lösen von vorhandenen Aderverbindungen</li> <li>▪ Vorprüfen der Adern</li> <li>▪ Verbinden der Adern,</li> <li>▪ ggf. Verbinden der Adern durch verwürgen und Spitzenverlötung.</li> <li>▪ Nachprüfen der Verbindungen auf Durchgang, Berührung, Isolation und Lage</li> <li>▪ Lagern der Verbindungen oder der Verbindungselemente und das Abbinden der Bündel.</li> <li>▪ Erstellen der Rotberichtigung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede verbundene Doppelader</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor: 0,2</b> <u>„Für das Verbinden an Betrieb befindlichen Kabeln je Adernverbindungsstelle.“</u></p> <p><b>oder Zulagenfaktor: 0,8</b> <u>„Für die Verlängerung von Cu-Doppeladern vor dem eigentlichen Verbinden je Adernverbindungsstelle“</u></p> <p><b>oder Zulagenfaktor 2,0</b> <u>„Für unterbrechungsfreies Verbinden einschließlich herstellen und auflösen von Dreiecksverbindungen je Adernverbindungsstelle“</u></p> <p>Siehe auch Vergütungsregeln</p>

### 6.3.3 Gruppe 42 Montagearbeiten an Muffen und Kabeln aller Art

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 39, 41...)

OZ	Inhalt
10042050	Druckluftstutzen/Stopfstelle einbauen
10042066	Zulage Stopfstelle DLR
10042110	Schrumpfmuffen herstellen
10042123	Klemmmuffen u.a. Muffen herstellen
10042134	Gel-Muffe herstellen
10042146	Klemmmuffen für DLR

10042050	Druckluftstutzen/Stopfstelle einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Druckluftstutzen/Stopfstellen jeder Art.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbereiten der Kabelmäntel</li> <li>▪ Einbauen der Druckluftstutzen/Stopfstellen</li> <li>▪ Lagern der Kabel nach Fertigstellung</li> <li>▪ Druckluftschläuche auslegen/anlegen</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Jeder eingebaute Druckluftstutzen wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10042066	Zulage Stopfstelle DLR
	<p><b>Definition:</b> Zulage zu OZ 10042146 für das Herstellen von Druckluftstopfstellen jeder Art für das spätere Einbringen/Einblasen von Gf-Kabeln in die Drucklufröhrchen (DLR).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen der Druckluftstutzen/Stopfstelle gemäß Montageanweisung.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jeder eingebaute Druckluftstutzen wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10042110	Schrumpfmuffen herstellen
	<p><b>Definition:</b> Beinhaltet das Öffnen, Schließen und Herstellen von Verbindungs- und Abzweigmuffen o.ä. an (nicht druckluftüberwachten und druckluftüberwachten) symmetrischen erdverlegten Kabeln oder Röhrenkabeln mit Kupfer-DA einschließlich Vorbereiten von Kabelenden und unabhängig von deren Anzahl aller Kabeltypen des symmetrischen Kupferkabelnetzes. Öffnen von Schrumpfmuffen, Schrumpfschläuchen, Bleimuffen unabhängig vom Muffentyp und Kabel. Verschließen von Verbindungsstellen im symmetrischen Kupfernetz mit Schläuchen, Reißverschlusschläuchen, Schrumpfmuffen usw. jeder Art und Größe nach den Montageanweisungen. Die OZ 10042110 beschreibt auch das Öffnen von sonstigen nicht näher bezeichneten Muffen älteren Typs.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Säubern der Kabelmäntel</li> <li>▪ Anpassen der Kabellängen</li> <li>▪ Absetzen der Kabel</li> <li>▪ Säubern der Seele und Sichern der Bündel und Lagen</li> <li>▪ ggf. Anbringen von Wärmeschutzwickeln</li> <li>▪ Anbringen der Mantelerde</li> <li>▪ Kennzeichnen besonderer Eigenschaften auf den Kabelenden.</li> <li>▪ Säubern der Muffen und Lagern zum Öffnen</li> <li>▪ Durchverbinden der Erdverbindungen</li> <li>▪ Öffnen der Muffen, unabhängig vom Typ</li> <li>▪ Öffnen der Kabelseelen.</li> <li>▪ Abwickeln der Verbindungsstellen</li> <li>▪ Durchverbinden der Mantelerde</li> <li>▪ Verschließen der Muffen</li> <li>▪ Kennzeichnen der Verbindungsstellen</li> <li>▪ Lagern der Muffen auf festem Untergrund oder auf Kabelhaltern usw.,</li> <li>▪ Anbringen von Kabelhaltern oder Muffentragegestellen</li> <li>▪ Einbau von elektronischen Kabelmarken über den Muffen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede neu hergestellte oder jede ausgewechselt Muffe wird als 1 Stück erfasst Werden bei einer Verbindungsstelle mehrere Schrumpfmuffen eingebaut, ist dennoch die OZ 10042110 mit 1 Stück zu erfassen.</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Erden der Kabel an Gestellen wird mit der OZ 10040020 erfasst bzw. abgerechnet.</p> <p>Druckdichte Schrumpfmuffen (DSM) sind mit Faktor 1,3 zu erfassen</p>

10042123	Klemmmuffen u.a. Muffen herstellen
	<p><b>Definition:</b> Beinhaltet das Öffnen, Schließen und Herstellen von Verbindungs-, Aufteilungs-, Abzweig- und WAM/PCM - Wannenmuffen o.ä. an (nicht druckluftüberwachten und druckluftüberwachten) symmetrischen erdverlegten Kabeln oder Röhrenkabeln mit Kupfer-DA einschließlich Vorbereiten von Kabelenden und unabhängig von deren Anzahl aller Kabeltypen des symmetrischen Kupferkabelnetzes.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen von Klemmmuffen jeder Art, auch ältere Typen, auch Aufteilungsmuffen, unabhängig vom Muffentyp und vom Kabel. Die OZ beschreibt auch das Öffnen von Schweißmuffen und sonstigen nicht näher bezeichneten Muffen älteren Typs.</li> <li>▪ Verschließen von Verbindungsstellen im symmetrischen Kupfernetz mit Klemmmuffen oder ähnlichen Muffenkörpern jeder Art und Größe nach den Montageanweisungen.</li> <li>▪ Säubern der Kabelmäntel</li> <li>▪ Anpassen der Kabellängen und Absetzen der Kabel</li> <li>▪ Säubern der Seele und Sichern der Bündel und Lagen</li> <li>▪ Anbringen der Mantelerde</li> <li>▪ ggf. Kennzeichnen besonderer Eigenschaften auf den Kabelenden.</li> <li>▪ ggf. Abschalten der Druckluft an druckluftüberwachten Kabeln</li> <li>▪ Säubern der Muffen und Lagen zum Öffnen</li> <li>▪ ggf. Abbauen von Druckluftschläuchen</li> <li>▪ Öffnen der Muffenkörper</li> <li>▪ ggf. Abbauen der Muffenköpfe, ggf. Säubern Muffenkörper</li> <li>▪ Öffnen der Kabelseelen.</li> <li>▪ ggf. Einbauen von Druckwandlern</li> <li>▪ Abwickeln der Verbindungsstellen</li> <li>▪ Durchverbinden der Mantelerde</li> <li>▪ ggf. Anbringen von Wärmeschutzwickeln</li> <li>▪ Verschließen der Muffen</li> <li>▪ ggf. Kennzeichnen der Verbindungsstellen</li> <li>▪ Lagern der Muffen auf festem Untergrund oder auf Kabelhaltern usw.,</li> <li>▪ ggf. mit Anbringen von Kabelhaltern oder Muffentragegestellen</li> <li>▪ Prüfen der Muffen auf Dichtigkeit</li> <li>▪ ggf. Anbringen von Druckluftschläuchen</li> <li>▪ ggf. Einbau von elektronischen Kabelmarken über den Muffen.</li> <li>▪ Einbau/Ausbau von Prüf/Durchschaltestecker bei WAM/PCM- Muffen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede neu hergestellte und endgültig verschlossene Muffe oder jede geöffnete und wieder endgültig verschlossene Muffe oder jede ausgewechselte Muffe wird als 1 Stück erfasst</p> <p><b>Einheit:</b> St Das Erden der Kabel an Gestellen wird mit der OZ 10040020 erfasst bzw. abgerechnet.</p> <p><b>Abrechnungsfaktor:</b> Faktor 0,3 nur für das Öffnen und Schließen von jeder Klemmmuffen zu vom BvT angeordneten Mess- und Prüfzwecken sowie nur für den Ein/Ausbau/Austausch von ZWR bei vorhandenen WAM- PCM Muffen. Faktor 1,0 für den Umbau bestehender Klemmmuffe auf DSM wird mit der OZ 10042123 auf Anordnung BvT erfasst</p>

10042134	Gel-Muffe herstellen
	<p><b>Definition:</b>          Beinhaltet das Öffnen, Schließen und Herstellen von Verbindungs- und Abzweigmuffen o.ä. an nicht druckluftüberwachten symmetrischen erdverlegten Kabeln oder Röhrenkabeln mit Kupfer-DA oder FSP-Kabel einschließlich Vorbereiten von Kabelenden und unabhängig von deren Anzahl aller Kabeltypen des symmetrischen Kupferkabelnetzes oder FSP. Öffnen von Gel-Muffen (GAVM) unabhängig vom Muffentyp und Kabel. Verschließen von Verbindungsstellen im symmetrischen Kupfernetz mit Gel-Muffen (GAVM) jeder Art und Größe nach den Montageanweisungen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Säubern der Kabelmäntel, Anpassen der Kabellängen</li> <li>▪ Absetzen der Kabel</li> <li>▪ Säubern der Seele und Sichern der Bündel und Lagen</li> <li>▪ ggf. Anbringen von selbstverschweißendem Kautschukband</li> <li>▪ Anbringen der Mantelerde und Durchverbinden der Erdverbindungen</li> <li>▪ Kennzeichnen besonderer Eigenschaften auf den Kabelenden.</li> <li>▪ Befestigung der Kabel</li> <li>▪ Schließen der Muffen aller Art und Größe</li> <li>▪ Öffnen der Muffen, unabhängig vom Typ</li> <li>▪ Öffnen der Kabelseelen.</li> <li>▪ Abwickeln der Verbindungsstellen</li> <li>▪ Durchverbinden der Mantelerde</li> <li>▪ Schließen der Muffen aller Art und Größe</li> <li>▪ Kennzeichnen der Verbindungsstellen</li> <li>▪ Lagern der Muffen auf festem Untergrund oder auf Kabelhaltern usw.,</li> <li>▪ Anbringen von Kabelhaltern oder Muffentragegestellen</li> <li>▪ Einbau von elektronischen Kabelmarken über den Muffen</li> <li>▪ Säubern der Muffen und Lagern zum Öffnen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b>          Jede neu hergestellte oder jede geöffnet und wieder verschlossene Muffe wird als 1 Stück erfasst</p> <p><b>Einheit:</b> St          Das Erden der Kabel an Gestellen wird mit der OZ 10040020 erfasst bzw. abgerechnet.</p>



10042146	Klemmmuffen für DLR
	<p><b>Definition:</b> Beinhaltet das Öffnen/Schließen sowie Demontage/Montage von Verbindungs- bzw. Abzweig- Muffen an (nicht druckluftüberwachten und druckluftüberwachten) symmetrischen erdverlegten Kabeln oder Röhrenkabeln mit Kupfer-DA einschließlich dem Vorbereiten von Kabelenden und unabhängig von deren Anzahl aller Kabeltypen des symmetrischen Kupferkabelnetzes. Zum späteren Einbringen/Einblasen von Glasfaser in Drucklufröhrchen (DLR)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen von Klemmmuffen und druckdichten Schrumpfmuffen jeder Art, auch ältere Typen, unabhängig vom Muffentyp und vom Kabel. Die OZ beschreibt auch das Öffnen von Schweißmuffen und sonstigen nicht näher bezeichneten Muffen älteren Typs. Die Montageanleitung u.a. sind zu beachten</li> <li>▪ Säubern/Anpassen/Absetzen der Kabelmäntel/Kabel</li> <li>▪ Säubern der Muffen und Lagern zum Öffnen</li> <li>▪ Öffnen der Muffenkörper</li> <li>▪ Ablegen, Durchverbinden der Mantelerde</li> <li>▪ Abbauen und Montage der Muffenköpfe</li> <li>▪ Freilegen der Drucklufröhrchen.</li> <li>▪ Drucklufröhrchen aller Art Verbinden/Verlängern</li> <li>▪ Abwickeln der Verbindungsstellen</li> <li>▪ Verschließen Klemmmuffen oder ähnlichen Muffenkörpern jeder Art und Größe nach den Montageanweisungen.</li> <li>▪ Kennzeichnen der Muffen mittels Aufkleber</li> <li>▪ Lagern der Muffen auf festem Untergrund oder auf Kabelhaltern usw.,</li> <li>▪ Prüfen der Muffen auf Dichtigkeit</li> <li>▪ Abbau/Anbringen von vorhandenen weiter betriebenen DLR</li> <li>▪ An -/Abfahrt</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede abgebaute, neu hergestellte und endgültig verschlossene Muffe wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Erden der Kabel an Gestellen wird mit der OZ 10040020 erfasst bzw. abgerechnet.</p> <p><b>Abrechnungsfaktor:</b> Faktor 0,4 nur für das Öffnen und Schließen von einer bestehendem Klemmmuffe zur Feststellung, ob ein Drucklufröhrchen vorhanden ist. Faktor 0,4 nur für das provisorische zusätzliche Öffnen/Verschließen einer Klemmmuffe.</p>

### 6.3.4 Gruppe 43 Arbeiten an Verbindungs- /Abschluss- und Verteileinrichtungen, Schaltarbeiten

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 41 ...)

OZ	Inhalt
10043043	Endverschlüsse einbauen
10043073	Kabel anlegen EVs/TrLe
10043090	Schließsysteme einbauen/auswechseln
10043110	1-3 DA an Hauptverteilern schalten
10043120	> 3 – 50 DA an HVt schalten
10043130	Mehr als 50 DA an HVt schalten
10043140	Schaltungen am HVt aufheben
10043310	1-3 DA an KVz/MFG schalten
10043320	>3-50 DA an KVz/MFG schalten
10043330	Schaltungen APL / Inhouse-Verteiler
10043340	> 50 DA an KVz/MFG schalten
10043350	Schaltungen an KVz/MFG aufheben
10043360	> 50 DA an KVz/MFG umschalten
10043374	Vorbereitung Querkabelbereinigung
10043384	Zulage Vorbereitung Querkabelbereinig.
10043510	Schaltungen an Vt ( $\geq 2$ Mbit) der NK
10043560	Aufhebungen an Vt ( $\geq 2$ Mbit) der NK
10043577	Umschalt. Kundltg. 1 Rangierung RETIRE
10043587	Umschalt. Kundltg. 2 Rangierungen RETIRE
10043597	Ermittlung fehlender Schaltpunkt RETIRE
10043607	Außerbetriebnahme Systemtechnik RETIRE
10043617	Außerbetriebnahme PSTN RETIRE
10043627	Erfolgreiche Anfahrt RETIRE
10043638	RETIRE OD Access-Node
10043648	Zulage Bereinigung EVs (zentr. Projekte)

10043043	Endverschlüsse einbauen, abbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen/Abbauen und Befestigen von Endverschlüssen für Cu-Kabel jeder Art und Druckwandlern in Gehäusen, Gestellen o.ä. unabhängig davon, ob es sich um vorkonfektionierte Endverschlüsse mit angelegtem Kabel oder um Aufnahmewannen mit/für einzubauende Anschluss-/Trennleisten handelt.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der Kabeleinführungen und Einführen der Kabel oder Luftschläuche in die Verzweigergehäuse, Gestelle o.ä.</li> <li>▪ Aufteilen der Kabelseelen in den Kabelverzweigergehäusen, Gestelle o.ä. und Anbringen einer Erdklemme</li> <li>▪ Verlegen/Befestigen/Abbauen der vorkonfektionierten Endverschlüsse mit angelegtem Kabel aller Art oder Befestigen der Aufnahmewannen mit/für die Anschluss- oder Trennleisten</li> <li>▪ ggf. Einbauen/Abbauen der Anschluss- oder Trennleisten in die Aufnahmewannen</li> <li>▪ Einbau/Abbau von ZWR-E Einsätzen</li> <li>▪ Befestigen der Druckwandler einschl. Herstellen der elektrischen und der pneumatischen Verbindungen</li> <li>▪ Abdichten der Kabeleinführungen</li> <li>▪ Kennzeichnen und Beschriften nach Vorgabe.</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Jeder eingebaute bzw. abgebaute Endverschluss als Gesamtbauteil, Druckwandler oder ZWR-E Einsatz wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10043073	Kabel anlegen EVs/TrLe
	<p><b>Definition:</b> Einführen von Kabeln und das Anlegen von Kabeladern, Schaltadern oder Leiter an Stifte, Kontakte, Schraubelemente jeder Art, unabhängig vom Verfahren und vom Kabeltyp an Abschluss-, Verbindungs- und Verteileinrichtungen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Einführen von Kabeln</li> <li>▪ Verlegen/Vorbereiten/Absetzen der Kabel</li> <li>▪ Vorbereiten der Kabelseelen je nach Kabeltyp</li> <li>▪ ggf. Ausbinden der Kabelseele</li> <li>▪ Aufteilen der Kabel</li> <li>▪ Anlegen der Kabeladern, Schaltadern oder Leiter</li> <li>▪ ggf. Anlegen der Kabelschirmung oder der Beidrähte an Erdungsklemmen</li> <li>▪ Prüfen der Verbindungen auf Durchgang, Berührung, Isolation und Lage</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Erfasst werden jede angelegte Doppelader, Schaltadern oder Leiter mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Faktor 1,3 bei anlegen von <math>\geq 0,8</math>mm CU-Kabel</p>

10043090	Schließsysteme einbauen/auswechseln
	<p><b>Definition:</b> Einbauen oder Auswechseln von Schließsystemen jeder Art mit /nach besonderem/gesondertem Auftrag</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Aufbohren der Gehäuse</li> <li>▪ Einbauen oder Auswechseln der Schließ- oder Sicherungseinrichtung nach Montageanleitung.</li> <li>▪ ggf. Einbauen von Adaptern</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Jedes eingebaute, ausgebaute oder ausgewechselte Schließsystem ist als 1 Stück zu erfassen</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10043110	1-3 DA an Hauptverteilern schalten
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Schaltungen an Hauptverteilern und ähnlichen Verteilern, unabhängig von der Art der Kontaktierung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen der kommenden Leitung auf vorhandenen Pegel oder Signal</li> <li>▪ Anlegen und Kontaktieren der Schaltdrähte o.ä. kommend und gehend je Doppelader</li> <li>▪ Kennzeichnen von besonderen Leitungen</li> <li>▪ ggf. notwendige Kennzeichnen oder Beschriften der Leitungsführung</li> <li>▪ Prüfen der Schaltung auf Durchgang und Pegel</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Erfasst wird jede geschaltete DA mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Abrechnungs- / Erfassungsgrundlage für die Schaltarbeiten ist die Summe aller geschalteten DA je Betriebsstelle und Anfahrt unabhängig von der Anzahl der Schaltaufträge</p> <p>Das Lösen von vorhandenen Kontaktierungen und Entfernen der Schaltdrähte im örtlichen und zeitlichen Zusammenhang mit diesen Schaltarbeiten wird nach Beauftragung durch den BvT je Stück mit der OZ 10043140 vergütet</p>

10043120	>3 – 50 DA an HVt schalten
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Schaltungen an Hauptverteilern und ähnlichen Verteilern unabhängig von der Art der Kontaktierung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen der kommenden Leitung auf vorhandenen Pegel oder Signal</li> <li>▪ Anlegen und Kontaktieren der Schaltdrähte o.ä. kommend und gehend je Doppelader</li> <li>▪ Kennzeichnen von besonderen Leitungen</li> <li>▪ ggf. notwendige Kennzeichnen oder Beschriften der Leitungsführung</li> <li>▪ Prüfen der Schaltung auf Durchgang und Pegel</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede geschaltete DA mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St Abrechnungs- / Erfassungsgrundlage für die Schaltarbeiten ist die Summe aller geschalteten DA je Betriebsstelle und Anfahrt unabhängig von der Anzahl der Schaltaufträge Das Lösen von vorhandenen Kontaktierungen und Entfernen der Schaltdrähte im örtlichen und zeitlichen Zusammenhang mit diesen Schaltarbeiten wird nach Beauftragung durch den BvT je Stück mit der OZ 10043140 vergütet</p>

10043130	Mehr als 50 DA an HVt schalten
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Schaltungen an Hauptverteilern und ähnlichen Verteilern unabhängig von der Art der Kontaktierung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen der kommenden Leitung auf vorhandenen Pegel oder Signal</li> <li>▪ Anlegen und Kontaktieren der Schaltdrähte o.ä. kommend und gehend je Doppelader</li> <li>▪ Kennzeichnen von besonderen Leitungen</li> <li>▪ ggf. notwendige Kennzeichnen oder Beschriften der Leitungsführung</li> <li>▪ Prüfen der Schaltung auf Durchgang und Pegel</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede geschaltete DA mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Erfassung für die Schaltarbeiten ist die Summe aller geschalteten DA je Betriebsstelle und Anfahrt unabhängig von der Anzahl der Schaltaufträge Das Lösen von vorhandenen Kontaktierungen und Entfernen der Schaltdrähte im örtlichen und zeitlichen Zusammenhang mit diesen Schaltarbeiten wird nach Beauftragung durch den BvT je Stück mit der OZ 10043140 vergütet</p>
10043140	Schaltungen am HVt aufheben
	<p><b>Definition:</b> Aufheben von Schaltungen an Hauptverteilern im örtlichen und zeitlichen Zusammenhang mit Schaltarbeiten oder anderen Montagearbeiten am HVt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen der Schaltungen auf richtige Lage oder Belegung vor dem Abbauen</li> <li>▪ Abbauen und Ausziehen der frei geschalteten Schaltdraht-, Schaltkabelverbindungen</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen bei abweichenden Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede abgebaute und ausgezogene DA mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10043310	1-3 DA an KVz/MFG schalten
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Schaltungen an Kabelverzweigern und MFG, unabhängig von der Art der Kontaktierung.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ziehen und Stecken von Überspannungsableitermagazinen</li> <li>▪ Prüfen der kommenden Leitung auf vorhandenen Pegel oder Signal</li> <li>▪ Prüfen der Schaltung auf Durchgang und Pegel</li> <li>▪ Prüfen auf Richtigkeit der Rufnummer des Kunden</li> <li>▪ Anlegen und Kontaktieren der Schaltdrähte o.ä. kommend und gehend je Doppelader</li> <li>▪ Kennzeichnen von besonderen Leitungen</li> <li>▪ ggf. notwendige Kennzeichen oder Beschriften der Leitungsführung</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Erfasst wird jede geschaltete DA mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St. Abrechnungs- / Erfassungsgrundlage für die Schaltarbeiten ist die Summe aller geschalteten DA je Betriebsstelle und Anfahrt unabhängig von der Anzahl der Schaltaufträge Das Lösen von vorhandenen Kontaktierungen und Entfernen der Schaltdrähte im örtlichen und zeitlichen Zusammenhang mit diesen Schaltarbeiten wird nach Beauftragung durch den BvT je Stück mit der OZ 10043350 vergütet</p>



10043320	>3-50 DA an KVz/MFG schalten
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Schaltungen an Kabelverzweigern und MFG, unabhängig von der Art der Kontaktierung.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ziehen und Stecken von Überspannungsableitermagazinen</li> <li>▪ Prüfen der kommenden Leitung auf vorhandenen Pegel oder Signal</li> <li>▪ Prüfen der Schaltung auf Durchgang und Pegel</li> <li>▪ Prüfen auf Richtigkeit der Rufnummer des Kunden</li> <li>▪ Anlegen und Kontaktieren der Schaltdrähte o.ä. kommend und gehend je Doppelader</li> <li>▪ Kennzeichnen von besonderen Leitungen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Kennzeichnen oder Beschriften der Leitungsführung</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Erfasst wird jede geschaltete DA mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St. Abrechnungs- / Erfassungsgrundlage für die Schaltarbeiten ist die Summe aller geschalteten DA je Betriebsstelle und Anfahrt unabhängig von der Anzahl der Schaltaufträge Das Lösen von vorhandenen Kontaktierungen und Entfernen der Schaltdrähte im örtlichen und zeitlichen Zusammenhang mit diesen Schaltarbeiten wird nach Beauftragung durch den BvT je Stück mit der OZ 10043350 vergütet</p>

10043330	Schaltungen APL / Inhouse-Verteiler
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Schaltungen an Abschlusspunkten und in Verbindungs- und Verteileinrichtungen der Inhouse-Netze. unabhängig von der Art der Kontaktierung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ziehen und Stecken von Überspannungsableitermagazinen</li> <li>▪ Prüfen der kommenden Leitung auf vorhandenen Pegel oder Signal</li> <li>▪ ggf. Vorprüfen der benötigten Leitungsführung</li> <li>▪ Verbinden der Kontakte mit Schaltdrähten unabhängig von der Art der Kontaktierung</li> <li>▪ ggf. Verlöten der Stifte</li> <li>▪ Prüfen der Schaltung auf Durchgang und Pegel</li> <li>▪ ggf. Bezeichnen der hergestellten Verbindung</li> <li>▪ ggf. Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen</li> <li>▪ bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Jede hergestellte Schaltung (DA) wird als 1 Stück erfasst. Das Herstellen von Ausgleichsschaltungen wird ebenfalls mit der OZ 10043330 erfasst</p> <p><b>Einheit: St</b> Aufhebungen sind bei Verbindungs- und Verteileinrichtungen und bei Abschlusspunkten in Verbindung mit dem Ändern der Beschaltung eine Nebenleistung</p>

10043340	>50 DA an KVz/MFG schalten
	<p><b>Definition:</b> Herstellen von Schaltungen an Kabelverzweigern und MFG, unabhängig von der Art der Kontaktierung.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ziehen und Stecken von Überspannungsableitermagazinen</li> <li>▪ Prüfen der kommenden Leitung auf vorhandenen Pegel oder Signal</li> <li>▪ Prüfen der Schaltung auf Durchgang und Pegel</li> <li>▪ Anlegen und Kontaktieren der Schaltdrähte o.ä. kommend und gehend je Doppelader</li> <li>▪ Prüfen auf Richtigkeit der Rufnummer des Kunden</li> <li>▪ Kennzeichnen von besonderen Leitungen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Kennzeichnen oder Beschriften der Leitungsführung</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede geschaltete DA mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St. Abrechnungs- / Erfassungsgrundlage für die Schaltarbeiten ist die Summe aller geschalteten DA je Betriebsstelle und Anfahrt unabhängig von der Anzahl der Schaltaufträge Das Lösen von vorhandenen Kontaktierungen und Entfernen der Schaltdrähte im örtlichen und zeitlichen Zusammenhang mit diesen Schaltarbeiten wird nach Beauftragung durch den BvT je Stück mit der OZ 10043350 vergütet</p>

10043350	Schaltungen an KVz/MFG aufhebe
	<p><b>Definition:</b> Aufheben von Schaltungen an Kabelverzweigern und MFG im örtlichen und zeitlichen Zusammenhang mit Schaltarbeiten oder anderen Montagearbeiten am KVz/ MFG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ziehen und Stecken von Überspannungsableitermagazinen</li> <li>▪ Prüfen der Schaltungen auf richtige Lage oder Belegung</li> <li>▪ Abbauen und Ausziehen der frei geschalteten Schaltdraht-, Schaltkabelverbindungen</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen bei abweichenden Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede abgebaute und ausgezogene DA mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10043360	>50 DA an KVz/MFG umschalten
	<p><b>Definition:</b> Durchführen von unterbrechungsfreien Umschaltungen &gt; 50 DA an KVz/ MFG zur Auswechslung einzelner Evs oder Umschaltung von KVz, unabhängig von der Art der Kontaktierung.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Ziehen und Stecken von Überspannungsableitermagazinen</li> <li>▪ Prüfen der vorhandenen Schaltverbindungen auf Übereinstimmung mit den Angaben des Schaltauftrages / der Umschaltliste</li> <li>▪ ggf. Stecken/Ziehen von Umschaltadaptern vor dem Entfernen der alten Schaltdrahtführung und dem Einziehen und Anlegen der neuen Schaltdrahtführung</li> <li>▪ Einziehen, Anlegen und Kontaktieren der Schaltdrähte /Schaltkabelkommend und gehend</li> <li>▪ Aufheben der alten Kontaktierungen und Entfernen der frei geschalteten Schaltdraht-, Schaltkabelverbindungen</li> <li>▪ ggf. kürzen der neuen Schaltdraht-, Schaltkabelverbindungen</li> <li>▪ Prüfen der hergestellten Schaltverbindungen</li> <li>▪ Kennzeichnen von besonderen Leitungen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Beschriften der Leitungsführung</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungsunterlagen Benachrichtigen des BvT bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen</li> <li>▪ ggf. Dokumentieren von Änderungen im Schaltauftrag / in der Umschaltliste</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede umgeschaltete DA mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St. Abrechnungs- / Erfassungsgrundlage für die Schaltarbeiten ist die Summe aller umgeschalteten DA je Arbeitsstelle</p>

10043374	Vorbereitung Querkabelbereinigung
	<p><b>Definition:</b> Abgleich der Projektierungsunterlagen zur Vorbereitung der Querkabelbereinigung mit den örtlichen Gegebenheiten nach Beauftragung BvT</p> <p><b>Erfassung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entgegennahme der Beauftragung</li> <li>▪ Abgleich/Überprüfung der beigestellten Projektierungsunterlagen/Beschaltungsunterlagen mit den örtlichen Gegebenheiten am HVt/KVz bzw. MFG vor der eigentlichen Querkabelbereinigung</li> <li>▪ Prüfung linientechnischen Seite der Leitungsführungen</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungs-/Projektierungs unterlagen bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen.</li> <li>▪ Alle An- und Abfahrten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen für den Abgleich der Projektierungsunterlagen zur Querkabelbereinigung pro HVt/ je erster Trennleiste/ pro KVz/MFG je ersten EVs <math>\leq 100</math> DA mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>In dieser OZ ist nicht die physikalische Prüfung der Verbindungswege mit Messgerät als Leistung definiert</p>

10043384	Zulage Vorbereitung Querkabelbereinigung
	<p><b>Definition:</b> Zulage für den Abgleich der Projektierungsunterlagen zur Vorbereitung der Querkabelbereinigung mit den örtlichen Gegebenheiten</p> <p><b>Erfassung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entgegennahme der Beauftragung</li> <li>▪ Abgleich/Überprüfung der beigestellten Projektierungsunterlagen/Beschaltungsunterlagen mit den örtlichen Gegebenheiten am HVt/KVz bzw. MFG vor der eigentlichen Querkabelbereinigung</li> <li>▪ Prüfung linientechnischen Seite der Leitungsführungen</li> <li>▪ Dokumentation/Berichtigung von Beschaltungs-/Projketierungs unterlagen bei abweichenden oder geänderten Leitungsführungen.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen für den Abgleich der Projektierungsunterlagen zur Querkabelbereinigung pro HVt je weitererTrennleiste/ pro KVz/MFG je weiteren EVs <math>\leq 100</math> DA mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10043510	Schaltungen an Vt (>2 Mbit) der NK
	<p><b>Definition:</b> Physikalische Schaltungen an höherwertigen Verteilern der Netzknoten (2 Mbit-Leitungen und höherwertige Leitungen), unabhängig von der Art der Verbindungstechnik mit Schaltanweisung durchführen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen der kommenden Leitung auf vorhandenen Pegel oder Signal</li> <li>▪ Anlegen und Kontaktieren der Schaltkabel/ -drähte kommend und gehend</li> <li>▪ Kennzeichnen von besonderen Leitungen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Kennzeichnen oder Beschriften der Leitungsführung</li> <li>▪ Prüfen der geschalteten Verbindung</li> <li>▪ ggf. Bestandsdaten erfassen / aktualisieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede Verbindung (2-Draht, 4-Draht, 6-Draht) zwischen zwei Verteilerpunkten wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Lösen von vorhandenen Kontaktierungen und Entfernen der Schaltdrähte wird nach Beauftragung durch den BvT je Stück mit der OZ 10043560 vergütet. (Siehe auch OZ 10083170)</p>

10043560	Aufhebungen an Vt ( $\geq 2$ Mbit) der NK
	<p><b>Definition:</b> Aufheben von physikalischen Schaltungen an höherwertigen Verteilern der Netzknoten (2 Mbit-Leitungen und höherwertige Leitungen), unabhängig von der Art der Verbindungstechnik</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfen der Schaltungen auf richtige Lage oder Belegung vor dem Abbauen</li> <li>▪ Lösen und Entfernen der Schaltdrähte</li> <li>▪ Benachrichtigen des BvT bei abweichenden Ausführungen.</li> <li>▪ ggf. Bestandsdaten erfassen / aktualisieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede beauftragte Aufhebung (2-Draht, 4-Draht, 6-Draht) zwischen zwei Verteilerpunkten wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit: St</b>  (Siehe auch OZ 10083180)</p>

10043577	Umschalt. Kundltg. 1 Rangierung RETIRE
	<p><b>Definition:</b> Es werden Umschaltungen von Kundenleitung/Teilnehmerports mit 1 Rangierung in Betriebsstellen durchgeführt (z.B. PSTN).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anforderung der Umschaltelisten umsetzen</li> <li>▪ Empfang der Umschaltelisten in elektronischer Form</li> <li>▪ Alle An- und Abfahrt zu einer Betriebsstelle</li> <li>▪ Einziehen und Umschalten der neuen Rangierung, unabhängig von der Art der Kontaktierung.</li> <li>▪ Prüfen der Rangierung</li> <li>▪ Kommunikation mit dem Netzmanagement</li> <li>▪ Umschaltung in Zusammenarbeit mit dem Netzmanagement</li> <li>▪ ggf. Lösen einer vorhandenen Rangierung an dem zu beschaltenden Zielport auf der waagerechten HVt Seite (zurück schneiden des Schaltdraht um mindestens 30 cm und ablegen)</li> <li>▪ Freimachen von zu belegten Schaltpunkten für Neubeschaltung</li> <li>▪ Ggf. Funktionsprüfung</li> <li>▪ Lösen der alten Rangierung des umgeschalteten Ports auf der senkrechten HVt Seite (zurück schneiden des Schaltdraht um mindestens 30 cm und ablegen)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder umgeschaltete Anschluss am beauftragten HVt mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10043587	Umschalt. Kundltg. 2 Rangierungen RETIRE
	<p><b>Definition:</b> Es werden Umschaltungen von Kundenleitung/Teilnehmerports mit 2 Rangierung in Betriebsstellen durchgeführt (z.B. ATM-Plattform).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anforderung der Umschaltelisten umsetzen</li> <li>▪ Empfang der Umschaltlisten in elektronischer Form</li> <li>▪ Alle An- und Abfahrt zu einer Betriebsstelle</li> <li>▪ Einziehen und Umschalten der neuen Rangierung, unabhängig von der Art der Kontaktierung.</li> <li>▪ Prüfen der Rangierung</li> <li>▪ Kommunikation mit dem Netzmanagement</li> <li>▪ Umschaltung in Zusammenarbeit mit dem Netzmanagement</li> <li>▪ ggf. Lösen einer vorhandenen Rangierung an dem zu beschaltenden Zielport auf der waagerechten HVt Seite (zurück schneiden des Schaltdraht um mindestens 30 cm und ablegen)</li> <li>▪ Ggf. Funktionsprüfung</li> <li>▪ Lösen der alten Rangierung des umgeschalteten Ports auf der senkrechten HVt Seite (zurück schneiden des Schaltdraht um mindestens 30 cm und ablegen)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder umgeschaltete Anschluss am beauftragten HVt mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>
10043597	Ermittlung fehlender Schaltpunkt RETIRE
	<p><b>Definition:</b> Endet eine an ATM / DIV-Port beginnende Rangierung auf einer Vorfeldeinrichtung (AslMux, OPAL, ...) wird in der Umschaltliste kein Schaltpunkt angegeben.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fehlender Schaltpunkt durch Verfolgen des Schaltdrahts der bestehenden Rangierung ermitteln.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder zu ermittelnde Schaltpunkt mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>



10043607	Außerbetriebnahme Systemtechnik RETIRE
	<p><b>Definition:</b> Stromlosschaltung unbeschalteter DSLAM / Netzelemente</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nach der Freischaltung ist mit dem Netzmanagement die Kundenfreiheit zu prüfen und das Netzelement abzuschalten.</li> <li>▪ Trennen DCN Verbindung</li> <li>▪ DSLAM / Netzelement markieren (Aufkleber)</li> <li>▪ Abklemmen des Systemgestelles von der HVL des DSLAM / Netzelement</li> <li>▪ FEK Formblatt befüllen</li> <li>▪ Schaltstreifen am HVT der abgeschalteten NE markieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Netzelement mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Die Außerbetriebnahme erfolgt im zeitlichen Zusammenhang mit der Aufhebung der Grundleitung des DSLAM / Gerät. Die Aufhebung der Grundleitung wird mit OZ 10043560 vergütet</p>

10043617	Außerbetriebnahme PSTN RETIRE
	<p><b>Definition:</b> Stromlosschaltung unbeschalteter DLU / RSU</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nach der Freischaltung ist mit dem Netzmanagement die Kundenfreiheit zu prüfen und das Netzelement abzuschalten.</li> <li>▪ Herausdrehen der Sicherung des Shelf/MUT</li> <li>▪ DLU/RSU markieren (Aufkleber)</li> <li>▪ FEK Formblatt befüllen</li> <li>▪ Schaltstreifen am HVT der abgeschalteten NE markieren</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Netzelement mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Die Außerbetriebnahme erfolgt im zeitlichen Zusammenhang mit der Aufhebung der Grundleitung des DSLAM / Gerät. Die Aufhebung der Grundleitung wird mit OZ 10043560 vergütet</p>

10043627	Erfolgreiche Anfahrt RETIRE
	<p><b>Definition:</b> Erfolgt eine durch die Deutsche Telekom verschuldete erfolgreiche Anfahrt in Zusammenhang mit einer Retirebeauftragung, zum Beispiel wegen: Fehlenden oder falschen Schließmitteln, fehlerhafter Schaltunterlagen etc. erfolgt die Erfassung dann nach gesonderter Beauftragung durch den BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 An- und Abfahrt</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Anfahrtspauschale je erfolgreicher Anfahrt und Abfahrt.</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Diese Position ist eine Bedarfsposition, die nicht automatisch beauftragt wird. Diese Position ist vor der Abrechnung zu belegen.</p>

10043638	RETIRE OD Access-Node
	<p><b>Definition:</b> Stromlosschaltung und Abbau Access-Node Outdoor (OD)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empfang der Projektierungsunterlagen in elektronischer Form</li> <li>▪ An- und Abfahrt zum Standort u.a. MFG</li> <li>▪ Abschaltung der Energie am zugehörigen NTG-Port inkl. Kommunikation mit dem Netzmanagement</li> <li>▪ Sichern des Glasfaserpatches (Aufrollen, Staubschutz, Befestigen)</li> <li>▪ Ausbauen von Baugruppenrahmen/Baugruppenträgern</li> <li>▪ Ausbauen von zugehörigen EVs</li> <li>▪ Ausbauen von Verkabelung (Energie, teilnehmerseitig zum EVs)</li> <li>▪ Fotodokumentation nach Abbau mit Migthy-Office App</li> <li>▪ ggf. Verpacken der Geräte bei Wiedereinsatz</li> <li>▪ Ausgebautes Material (Kabel ohne Stecker, EVs und Stecker, Baugruppenträger) sortieren und an definierten Sammelpunkt verbringen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes abzubauenende Netzelement mit einem Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Zulage Retire OD Bereinigung EVs am Standort wird nach gesonderter Beauftragung mit der OZ 10043648 erfasst.</p>

10043648	Zulage Bereinigung EVs (zentr. Projekte)
	<p><b>Definition:</b> Zulage für die Bereinigung der EVs im Verteiler u.a. MFG/KVz nach gesonderter Beauftragung am Standort</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Entfernen aller Drähte, die nur an einer Seite angelegt sind</li><li>▪ Entfernen aller Drähte, die im Gehäuse lose liegen</li><li>▪ Entfernen von Müll</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Position pro OD -Standort mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Die OZ darf nur abgerechnet werden in Verbindung mit der OZ 10043638 oder in zentralen Projekten</p>

## 6.3.5 Gruppe 44 Befestigen und Abbauen von Kabeln

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 39, 39a, 41, 48, 48a...)

OZ	Inhalt
10044013	Installationskabel befestigen
10044020	Außenkabel befestigen
10044030	Installationskanäle befestigen
10044050	Bündel in Schutzschläuche verlegen
10044060	Installationskabel abbauen
10044070	Außenkabel und Inst.-Kanäle abbauen
10044100	Gf-Innenkabel befestigen
10044150	Durchbruch f. Inst.-Kanäle in Gebäuden
10044160	Prov. Brandabschottung herstellen
10044170	Brandabschottung herstellen
10044180	Zulage Installationskanäle liefern
10044193	Flächen-/Kabelrost aufbauen
10044201	Herst. eines Brandschotts $\leq 11$ cm im $\emptyset$
10044211	Herst. eines Brandschotts bis $\emptyset 16$ cm
10044221	Herst. eines Brandschotts bis $\emptyset 21$ cm
10044231	Herst. eines Brandschotts bis $0,1$ m <sup>2</sup>
10044241	Herst. eines Brandschotts bis $0,5$ m <sup>2</sup>
10044251	Herst. eines Brandschotts bis $1$ m <sup>2</sup>
10044261	Anpassen Doppelboden-Trittschutzplatte
10044271	Errichten Kabelabfangungen o. FLR.-Anteil
10044810	Besondere Leistungen Vorinstallation
10044820	Besondere Leistungen Vorinstallation
10044830	Besondere Leistungen Vorinstallation
10044833	Besondere Leistungen Inhausnetze
10044843	Besondere Leistungen Brandschott

10044013	Installationskabel befestigen/einziehen
	<p><b>Definition:</b> Befestigen/Einziehen von Cu- Installationskabeln <math>\leq 10</math> DA, Befestigen von Erdungsleitern <math>\leq 16 \text{ mm}^2</math>, Befestigen/Einziehen von Installationskabeln mit Zugentlastung <math>\leq 10</math> DA und Befestigen/Einziehen von doppelt geschirmten Installationskabeln <math>\leq 10</math> DA in oder an Gebäuden oder in Einrichtungen, unabhängig von den Befestigungsmitteln, dem Befestigungsort und dem jeweiligen Kabeltyp.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einziehen/Befestigen der Kabel und/oder Drähte</li> <li>▪ Öffnen und Verschließen von Abschluss-, Verbindungs- und Verteileinrichtungen</li> <li>▪ Befestigen der Kabel und Leiter entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, unabhängig vom angewendeten Verfahren</li> <li>▪ bautechnisch erforderliches aber nicht von der Telekom zu vertretendes Verbinden von Kabeln der gleicher Stärke mit Verbindungseinrichtungen und deren Beschaltung.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder befestigte/eingezogener Meter Kabel (auch bei parallel verlegten Kabeln) oder Erdungsleiter. Angefangene Meter werden auf volle Meter aufgerundet.</p> <p><b>Einheit:</b> m Das Öffnen und prov. Verschließen von Brandabschottungen wird mit der OZ 10044160 erfasst. Das endgültige Verschließen der Brandabschottung wird separat erfasst.</p>

10044020	Außenkabel befestigen/einziehen
	<p><b>Definition:</b> Befestigen von Außenkabeln unabhängig vom Kabeltyp und der Kabelstärke, Aufteilungskabeln und Installationskabeln mit Zugentlastung &gt; 10 DA und Gf-Außenkabel in oder an Gebäuden, an Masten oder in Einrichtungen, unabhängig von den Befestigungsmitteln (z.B. Kabelschutzeisen, Installationsrohre, Abstandsschellen), dem Befestigungsort (z.B. Decken, Wände, Masten) und dem jeweiligen Kabeltyp</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen und Verschließen von Abschluss-, Verbindungs- und Verteileinrichtungen</li> <li>▪ Befestigen entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, unabhängig vom angewendeten Verfahren.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die befestigten Kabellängen.</p> <p><b>Einheit:</b> m Das Einziehen von Außenkabeln in vorhandene Rohre oder Kanäle oder in installierte Rohre/Installationskanäle besonderer Bauart /z.B. Panzerrohr) wird ebenfalls mit der OZ 10044020 erfasst. Das Öffnen und prov. Verschließen von Brandabschottungen wird mit der OZ 10044160 erfasst. Das endgültige Verschließen der Brandabschottung wird separat erfasst.</p>

10044030	Installationskanäle/SNR befestigen
	<p><b>Definition:</b> Anbringen oder Befestigen von Installationsrohren mittlerer Druckbeanspruchung, befüllte <i>SNR</i> oder Installationskanälen jeder Art und jeden Durchmessers</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herstellen von Wand- und Deckendurchbrüchen, unabhängig von der Lage und einem Durchmesser <math>\leq 20</math> mm</li> <li>▪ Beiputzen des Durchbruches und Angleichen an die Umgebung</li> <li>▪ Schneiden der Rohre und Kanäle</li> <li>▪ Anpassen oder Biegen der Kanäle und Rohre</li> <li>▪ Herstellen von Abzweigen und Öffnungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Die Längen jedes angebrachten bzw. befestigten Schutzrohres und jedes Installationskanals werden erfasst. Die Längen sind auf ganze Meter aufzurunden.</p> <p><b>Einheit:</b> m Das Öffnen und prov. Verschließen von Brandabschottungen wird mit der OZ 10044160 erfasst. Das endgültige Verschließen der Brandabschottung wird separat erfasst. Durchbrüche <math>&gt; 20</math> mm werden mit der OZ 10044150 erfasst.</p>

10044050	Bündel in Schutzschläuchen verlegen
	<p><b>Definition:</b> Verlegen und Führen von Aderbündeln in Schutzschläuchen o.ä., unabhängig von der Bündelstärke oder vom Kabeltyp.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Absetzen der Kabel</li> <li>▪ Auftrennen des Kabelmantels</li> <li>▪ ggf. Reinigen der Kabelseele</li> <li>▪ Einlegen der Aderbündel in Schutzschläuche</li> <li>▪ Verschließen der Schutzschläuche</li> <li>▪ Führen der Bündel von der Aufteilung bis zum Kabelabschluss</li> <li>▪ Befestigen der geschützten Bündel.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen der verlegten Bündel in Schutzschläuchen.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10044060	Installationskabel abbauen
	<p><b>Definition:</b> Abbauen oder Ausziehen von Installationskabeln und -drähten, von Installationskabeln mit Zugentlastung, von Aufteilungskabel und von Bündeln, von Erdungsleitern u.ä. von Wänden, Masten und aus Rohren.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auftrennen der angelegten Adern an Abschluss- und Verzweigungseinrichtungen</li> <li>▪ Abbauen der Kabel von Wänden, Decken und Masten sowie das Ausziehen aus Installationsrohren und -kanälen</li> <li>▪ ggf. Darstellen der abgebrochenen Kabel usw. in Plänen.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden unabhängig voneinander die Bündel, Drähte oder einzeln ausgezogenen Kabel, Leiter oder Adern jeweils mit ihrer Länge.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10044070	Außenkabel und Inst.-Kanäle abbauen
	<p><b>Definition:</b> Abbauen von Außenkabeln jeder Art sowie das Abbauen von Kabelführungskanälen, Installationskanälen und -rohren jeder Art von Wänden, Decken oder Masten.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffnen der Kanäle und Gehäuse</li> <li>▪ Abbauen der Außenkabel einschl. der Befestigungsmitteln (z.B. Kabelschutzzeisen, Installationsrohre, Abstandsschellen)</li> <li>▪ Abbauen der Kanäle und Rohre einschl. der Befestigungsmittel</li> <li>▪ ggf. Darstellen der abgebrochenen Kabel usw. in Plänen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird die Länge der abgebrochenen Kabel</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>



10044100	Gf-Innenkabel befestigen/einziehen
	<p><b>Definition:</b> Befestigen/Einziehen von Gf- Innenkabeln in oder an Gebäuden oder in Einrichtungen, unabhängig von den Befestigungsmitteln, dem Befestigungsort und dem jeweiligen Gf-Kabeltyp.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einziehen/Befestigen der Gf -Kabel</li> <li>▪ Öffnen und Verschließen von Abschluss-, Verbindungs- und Verteileinrichtungen</li> <li>▪ Befestigen der Kabel und Leiter entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, unabhängig vom angewendeten Verfahren.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder befestigte/eingezogener Meter Kabel (auch bei parallel verlegten Kabeln) oder Erdungsleiter. Angefangene Meter werden aufgerundet.</p> <p><b>Einheit:</b> m Das Öffnen und prov. Verschließen von Brandabschottungen wird mit der OZ 10044160 erfasst Das endgültige Verschließen der Brandabschottung wird separat erfasst</p>

10044150	Durchbruch f. Inst.-Kanäle in Gebäuden
	<p><b>Definition:</b> Durchbrüche oder Bohrungen mit einem Durchmesser &gt; 20 mm für Installationskanäle und -rohre in Wänden oder Decken jeder Art in Gebäuden herstellen und verschließen, unabhängig vom Verfahren</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Aufbauen von Staubschutzmaßnahmen</li> <li>▪ Herstellen von Durchbrüchen oder Bohrungen</li> <li>▪ Beiputzen der Durchbrüche und Anpassen an die Umgebung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Jeder Durchbruch oder jede Bohrung wird als 1 Stück Erfasst</p> <p><b>Einheit:</b> Stück Das Öffnen und prov. Verschließen von Brandabschottungen wird mit der OZ 10044160 vergütet. Das endgültige Verschließen der Brandabschottung wird separat vergütet.</p>

10044160	Prov. Brandabschottung herstellen
	<p><b>Definition:</b> Öffnen und provisorisches Verschließen von vorhandenen Brandabschottungen oder prov. Verschließen von Durchbrüchen mit Brandschutzmaterial bei Brandabschnitten</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Aufbauen von Staubschutzmaßnahmen</li> <li>▪ Öffnen der vorhandenen Brandabschottungen</li> <li>▪ Verschließen der Durchbrüche mit Brandschutzkissen oder Brandschutzmörtel, ggf. mehrfach (täglich)</li> <li>▪ Lieferung/Beistellung der Materialien gegen Nachweis</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Das Öffnen und prov. Verschließen von Brandabschottungen wird je Durchbruch als 1 Stück erfasst</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10044170	Brandabschottung herstellen
	<p><b>Definition:</b> Erstmaliges Herstellen oder Erneuern von Brandabschottungen jeder Art in Durchbrüchen jeder Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Notwendigen Aufbauen von Staubschutzmaßnahmen</li> <li>▪ Beistellung des Brandschutzmaterials durch den AN</li> <li>▪ Herstellen der Brandabschottungen nach gültigem Zulassungsbescheid</li> <li>▪ Liefern und Anbringen der Beschilderung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede endgültig hergestellte Brandabschottung von 0,01 m<sup>2</sup> als 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Brandabschottungen &gt; 0,01 m<sup>2</sup> werden mit einem Faktor bezogen auf den Grundwert von 0,01 m<sup>2</sup> vergütet.</p>

10044180	Zulage Installationskanäle liefern
	<p><b>Definition:</b> Zulage für das Liefern von Installationsrohren mit hoher Druckbeanspruchung, Installationskanäle &gt; 40 x 60 mm in allen Farben und in den Brandschutzklassen F 60 oder F 90 zur Pos. 10044030</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liefern der Rohre und Kanäle</li> <li>▪ Schneiden der Rohre und Kanäle</li> <li>▪ Anpassen der Kanäle oder Biegen und Anpassen der Rohre</li> <li>▪ Herstellen von Abzweigen und Öffnungen.</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Erfasst werden die Längen der Rohre und Kanäle aufgerundet auf volle Meter.</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10044193	N-Flächenrost bauen
	<p><b>Definition</b> Montage von N-Flächenrosten jeder Art und Größe und unabhängig von der Befestigungsart nur nach gesonderter Beauftragung und Anordnung des BVt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montage entsprechend den Rahmenbedingungen und Vorgaben</li> <li>▪ Setzen von Dübeln nach den geltenden Bestimmungen</li> <li>▪ Befestigung an Wänden und Decken aller Art</li> <li>▪ An- und Abfahrten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die montierte Größe des Flächenrostes in m<sup>2</sup> je Aufbauort mit gesonderter Beauftragung</p> <p><b>Einheit:</b> m<sup>2</sup></p> <p>Abrechnungsfaktor: Faktor 0,8 für den Abbau und fachgerechtes Entsorgen des Flächenrost und inkl. An/Abfahrten nach gesonderter Beauftragung</p>

10044201	Herst. eines Brandschotts $\leq 11$ cm im $\emptyset$
	<p><b>Definition:</b> Herstellen oder Erneuern von Brandschottungen jeder Art in Betriebsstellen, in vorhandenen Durchbrüchen jeder Art, bis zu einem Durchmesser von 11 cm bei Neuverkabelung/Nachverkabelung oder bei Rückbaumaßnahmen von Kabeln, mit dem vom AG bereitgestellten Material nach gültigen Regelungen und Vorgaben des AG.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ notwendige Staubschutzmaßnahmen (inklusive Ein/Ausschalten der Brandfrühsterkennungsanlage)</li> <li>▪ Einbau des durch AG bereitgestellten Materials, ggf. Entfernung oder Ergänzung vorhandener Brandschottmaterialien</li> <li>▪ Herstellen der Brandabschottungen nach gültigem Zulassungsbescheid des Herstellers und Brandschutzvorschriften</li> <li>▪ Liefern und Anbringen des Kennzeichnungsschild am Schott inklusive Erstellen und Übergabe der Dokumentation bei Auftragsabschluss im Beauftragungssystem nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/ Mighty Office/Einzeichnung/Skizzierung auf den beigefügten Raumplänen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> jedes ordnungsgemäß hergestellte/erneuerte Brandschott wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Anpassen der Doppelböden/Trittschutz wird mit der OZ 10044261 erfasst.</p> <p>An/Abfahrten werden unabhängig der beauftragten Arbeiten einmal pro Betriebsstelle mit der OZ 10081273 vergütet</p>

10044211	Herst. eines Brandschotts bis Ø 16cm
	<p><b>Definition:</b> Herstellen oder Erneuern von Brandschottungen jeder Art in Betriebsstellen, in vorhandenen Durchbrüchen jeder Art, bis zu einem Durchmesser von 16cm bei Neuverkabelung/Nachverkabelung oder bei Rückbaumaßnahmen von Kabeln, mit dem vom AG bereitgestellten Material nach gültigen Regelungen und Vorgaben des AG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ notwendige Staubschutzmaßnahmen (inklusive Ein/Ausschalten der Brandfrühsterkennungsanlage)</li> <li>▪ Einbau des durch AG bereitgestellten Materials, ggf. Entfernung oder Ergänzung vorhandener Brandschottmaterialien</li> <li>▪ Herstellen der Brandabschottungen nach gültigem Zulassungsbescheid des Herstellers und Brandschutzvorschriften</li> <li>▪ Liefern und Anbringen des Kennzeichnungsschild am Schott inklusive Erstellen und Übergabe der Dokumentation bei Auftragsabschluss im Beauftragungssystem nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/Mighty Office/Einzeichnung/Skizzierung auf den beigefügten Raumplänen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> jedes ordnungsgemäß hergestellte/erneuerte Brandschott wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Anpassen der Doppelböden/Trittschutz wird mit der OZ 10044261 erfasst.</p> <p>An/Abfahrten werden unabhängig der beauftragten Arbeiten einmal pro Betriebsstelle mit der OZ 10081273 vergütet</p>

10044221	Herst. eines Brandschotts bis Ø 21 cm
	<p><b>Definition:</b> Herstellen oder Erneuern von Brandschottungen jeder Art in Betriebsstellen, in vorhandenen Durchbrüchen jeder Art, bis zu einem Durchmesser von 21 cm bei Neuverkabelung/Nachverkabelung oder bei Rückbaumaßnahmen von Kabeln, mit dem vom AG bereitgestellten Material nach gültigen Regelungen und Vorgaben des AG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ notwendige Staubschutzmaßnahmen (inklusive Ein/Ausschalten der Brandfrühsterkennungsanlage)</li> <li>▪ Einbau des durch AG bereitgestellten Materials, ggf. Entfernung oder Ergänzung vorhandener Brandschottmaterialien</li> <li>▪ Herstellen der Brandabschottungen nach gültigem Zulassungsbescheid des Herstellers und Brandschutzvorschriften</li> <li>▪ Liefern und Anbringen des Kennzeichnungsschild am Schott</li> <li>▪ inklusive Erstellen und Übergabe der Dokumentation bei Auftragsabschluss im Beauftragungssystem nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/ Mighty Office/Einzeichnung/Skizzierung auf den beigefügten Rauplänen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> jedes ordnungsgemäß hergestellte/erneuerte Brandschott wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Anpassen der Doppelböden/Trittschutz wird mit der OZ 10044261 erfasst</p> <p>An/Abfahrten werden unabhängig der beauftragten Arbeiten einmal pro Betriebsstelle mit der OZ 10081273 vergütet</p>

10044231	Herst. eines Brandschotts bis 0,1m <sup>2</sup>
	<p><b>Definition:</b> Herstellen oder Erneuern von Brandschottungen jeder Art in Betriebsstellen, in vorhandenen Durchbrüchen jeder Art, bis zu einer Größe von 0,1 m<sup>2</sup>, bei Neuverkabelung/Nachverkabelung oder bei Rückbaumaßnahmen von Kabeln, mit dem vom AG bereitgestellten Material nach gültigen Regelungen und Vorgaben des AG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ notwendige Staubschutzmaßnahmen (inklusive Ein/Ausschalten der Brandfrühsterkennungsanlage)</li> <li>▪ Einbau des durch AG bereitgestellten Materials, ggf. Entfernung oder Ergänzung vorhandener Brandschottmaterialien</li> <li>▪ Herstellen der Brandabschottungen nach gültigem Zulassungsbescheid des Herstellers und Brandschutzvorschriften</li> <li>▪ Liefern und Anbringen des Kennzeichnungsschild am Schott inklusive Erstellen und Übergabe der Dokumentation bei Auftragsabschluss im Beauftragungssystem nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/ Mighty Office/Einzeichnung/Skizzierung auf den beigefügten Raumplänen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> jedes ordnungsgemäß hergestellte/erneuerte Brandschott wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Das Anpassen der Doppelböden/Trittschutz wird mit der OZ 10044261 erfasst.</p> <p>An/Abfahrten werden unabhängig der beauftragten Arbeiten einmal pro Betriebsstelle mit der OZ 10081273 vergütet</p>

10044241	Herst. eines Brandschotts bis 0,5m <sup>2</sup>
	<p><b>Definition:</b> Herstellen oder Erneuern von Brandschottungen jeder Art in Betriebsstellen, in vorhandenen Durchbrüchen jeder Art, bis zu einer Größe von 0,5m<sup>2</sup>, bei Neuverkabelung/Nachverkabelung oder bei Rückbaumaßnahmen von Kabeln mit dem vom AG bereitgestellten Material nach gültigen Regelungen und Vorgaben des AG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ notwendige Staubschutzmaßnahmen (inklusive Ein/Ausschalten der Brandfrühsterkennungsanlage)</li> <li>▪ Einbau des durch AG bereitgestellten Materials, ggf. Entfernung oder Ergänzung vorhandener Brandschottmaterialien</li> <li>▪ Herstellen der Brandabschottungen nach gültigem Zulassungsbescheid des Herstellers und Brandschutzvorschriften</li> <li>▪ Liefern und Anbringen des Kennzeichnungsschild am Schott inklusive Erstellen und Übergabe der Dokumentation bei Auftragsabschluss im Beauftragungssystem nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/ Mighty Office/Einzeichnung/Skizzierung auf den beigefügten Raumplänen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> jedes ordnungsgemäß hergestellte/erneuerte Brandschott wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Anpassen der Doppelböden/Trittschutz wird mit der OZ 10044261 erfasst.</p> <p>An/Abfahrten werden unabhängig der beauftragten Arbeiten einmal pro Betriebsstelle mit der OZ 10081273 vergütet</p>



10044251	Herst. eines Brandschotts bis 1 m <sup>2</sup>
	<p><b>Definition:</b> Herstellen oder Erneuern von Brandschottungen jeder Art in Betriebsstellen, in vorhandenen Durchbrüchen jeder Art, bis zu einer Größe von 1 m<sup>2</sup>, bei Neuverkabelung/Nachverkabelung oder bei Rückbaumaßnahmen von Kabeln mit dem vom AG bereitgestellten Material nach gültigen Regelungen und Vorgaben des AG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ notwendige Staubschutzmaßnahmen (inklusive Ein/Ausschalten der Brandfrühsterkennungsanlage)</li> <li>▪ Einbau des durch AG bereitgestellten Materials, ggf. Entfernung oder Ergänzung vorhandener Brandschottmaterialien</li> <li>▪ Herstellen der Brandabschottungen nach gültigem Zulassungsbescheid des Herstellers und Brandschutzvorschriften</li> <li>▪ Liefern und Anbringen des Kennzeichnungsschild am Schott inklusive Erstellen und Übergabe der Dokumentation bei Auftragsabschluss im Beauftragungssystem nach Vorgaben des BvT</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/ Mighty Office/ Einzeichnung/Skizzierung auf den beigefügten Raumplänen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> jedes ordnungsgemäß hergestellte/erneuerte Brandschott wird mit 1 Stück erfasst. Faktor: Bei Brandschottungen größer 1 m<sup>2</sup> wird der Faktor 0,5 je weiteren 1 m<sup>2</sup> vergütet.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Anpassen der Doppelböden/Trittschutz wird mit der OZ 10044261 erfasst.</p> <p>An/Abfahrten werden unabhängig der beauftragten Arbeiten einmal pro Betriebsstelle mit der OZ 10081273 vergütet</p>

10044261	Anpassen Doppelboden-Trittschutzplatte
	<p><b>Definition:</b> Anpassen und Wiedereinbau von vorhanden Doppelbodenplatten/Trittschutzplatten bei Bodenbrandschotten jeder Art in Betriebsstellen der DTAG.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montage, inklusive Zuschneiden/Zusägen/Anpassen/Entgraten/ Bohren und Versiegelung der Schnittstellen</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/ Mighty Office</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> jeder ordnungsgemäß angepasste und hergestellte Doppelbodenplatte/Trittschutzplatte wird mit 1 Stück pro Brandschott erfasst.</p> <p>An/Abfahrten werden unabhängig der beauftragten Arbeiten einmal pro Betriebsstelle mit der OZ 10081273 vergütet</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10044271	Errichten Kabelabfangungen o. FLR.-Anteil
	<p><b>Definition:</b> Errichten nicht vorhandener Kabelabfangungen ohne Flächenrost Anteil, bei vorhandenen Brandschottungen jeder Art in Betriebsstellen, in vorhandenen Durchbrüchen jeder Art bei neu Verkabelung und Nachverkabelung, mit dem vom AN bereitgestellten Material nach gültigen Regelungen und Vorgaben des AG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montage Kabelabfangung an einem Brandschott nach Zulassung</li> <li>▪ Einbau des durch AN bereitgestellten Materials</li> <li>▪ Kabelbündelung und Fixierung an Kabelabfangeinrichtung</li> <li>▪ Dokumentation inkl. Fotos in die elektronische Bauakte/Anlagenkorb/ Mighty Office</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> jede ordnungsgemäß montierte Kabelabfangung wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>An/Abfahrten werden unabhängig der beauftragten Arbeiten einmal pro Betriebsstelle mit der OZ 10081273 vergütet</p> <p>Ab der vierten montierten Kabelabfangung an einem Standort, wird die OZ mit Faktor 0,8 vergütet.</p>

1008xxxx	Dokumentation von Brandabschottungen
	<p><b>Definition:</b> Einarbeitung von Dokumentationen in bereits bestehende Brandschottkataster bzw. erstellen von neuen Brandschottkataster in Technikgebäuden der DTAG gemäß Leistungsbeschreibung und Vorgaben des AG</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auftragseingang/Prüfung (WFM-T)</li> <li>▪ Überarbeitung/Erstellen des Brandschottkataster</li> <li>▪ Einarbeitung des Brandschottkataster in IV-Systeme</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes neuerstellte oder überarbeitete Brandschottkataster, in einem Technikgebäude der DTAG, mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p>

10044810	Besondere Leistungen Vorinstallation
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten bei der Vorinstallation die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b></p>

10044820	Besondere Leistungen Vorinstallation
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten bei der Vorinstallation die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b></p>

10044830	Besondere Leistungen Vorinstallation
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten bei der Vorinstallation die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10044833	Besondere Leistungen Vorinstallation/ Inhousesetze
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten bei der Vorinstallation die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind nach Vorgaben des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten und Dokumentationen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10044843	Besondere Leistungen Brandschott
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten Brandschott in vorher definierter Betriebsstelle</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der Mängelbeseitigung Brandschott nach beigestellter Leistungsbeschreibung einschl. aller Nebenarbeiten in der Betriebsstelle nach Vorgaben des BvT nach vorheriger Begehung</li> <li>▪ Dokumentationen nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ An/Abfahrten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

### 6.3.6 Gruppe 46 sonstige Arbeiten an periph. Einrichtungen (Ü/L-Technik) im Accessnetz

OZ	Inhalt
10046040	Zwischenregeneratoren einbauen
10046050	Zwischenregeneratoren ausbauen
10046069	Qualitätsprüfung BNG Kupfer

10046040	Zwischenregeneratoren einbauen
	<p><b>Definition:</b> Zwischenregeneratoren in ZWR-E für Kabelverzweiger oder WAM/PCM Wannenumfassen einbauen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbau der Durchschaltestecker in WAM/PCM Wannenumfassen</li> <li>▪ Überprüfung der Konfiguration des ZWR, Konfiguration bei Bedarf nach Vorgabe BvT ändern</li> <li>▪ Durchführen der Funktionsprüfung</li> <li>▪ Erstellen von Dokumentation zur Bestandsdatenerfassung nach Vorgabe BvT</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Jeder eingebaute ZWR ist als 1 Stück zu erfassen</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10046050	Zwischenregeneratoren ausbauen
	<p><b>Definition:</b> Zwischenregeneratoren in ZWR-E für Kabelverzweiger oder WAM/PCM Wannenumfassen ausbauen</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausbauen der ZWR</li> <li>▪ Stecken der Durchschaltestecker in WAM/PCM Wannenumfassen</li> <li>▪ Durchführen der Durchgangsprüfung</li> <li>▪ Erstellen von Dokumentation zur Bestandsdatenerfassung nach Vorgabe BvT</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Jeder ausgebaute ZWR ist als 1 Stück zu erfassen</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10046069	Qualitätsprüfung BNG Kupfer
	<p><b>Definition:</b> Qualitätsprüfung für einen Übertragungsweg mit Zwischenregenerator u.i. (WaM) oder Mischbetrieb (WaM + KVz) und einer Übertragungsrate von 2 bis 20 Mbit für einen IndivProd@BNG über Kupfer durchführen. (Broadband Network Gateway „BNG“)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Alle Fahrten für Prüfzwecke</li><li>▪ Realisieren aller notwendigen Schalt- und Rangierarbeiten, ZWR-Funktionsprüfung.</li><li>▪ Kommunikation und Prüfung mit zuständigem Netzmanagement.</li><li>▪ Messung des Streckenabschnittes über ZWR zusammen mit Netzmanagement.</li><li>▪ Rückbau der Prüfschaltungen an Verteilern (HVt, KVz etc).</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede abgeschlossene Qualitätsprüfung BNG Kupfer mit einer Übertragungsrate <math>\leq 5\text{MB}</math> mit einem 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St.</b></p> <p>Qualitätsprüfungen BNG Kupfer <math>&gt; 5\text{MB}</math> werden mit dem Faktor 1,5 vergütet. Die ZWR Montage wird mit der OZ 10046040 und deren eingeschlossen Leistungen vergütet.</p>

## 6.4 Montagearbeiten an Glasfaserkabeln und technischen Einrichtungen

(Techn. Hinweise u.a. in ZTV-TKNetz 39, 43, 48, 48a...)

### 6.4.1 Gruppe 51 Arbeiten an Glasfaserkabeln

OZ	Inhalt
10051152	ungeschnittene Bündeladern öffnen
10051162	Gf ungeschweißt in Kassetten ablegen
10051174	Gf ungeschweißt in Spleißkonzentr. abl.
10051202	Glasfasern verb. U. verbinden Indoor
10051212	Glasfasern verb. und verbinden Outdoor
10051222	Gf-AtK Gruppenpigtail einseitig
10051232	Pigtail einseitig Indoor
10051242	Gf-Schaltungen mit Patschkabeln herstellen/aufheben
10051252	Beidseitige konfekt. Gf-VbK verlegen
10051262	Gf-Peitschen von konfekt. Gf-VbK auflegen
10051272	Pigtail einseitig Outdoor
10051282	Gf am AP vorbereiten/verbinden (FTTH)
10051292	Zulage Gf am AP (FTTH)
10051302	Gf am NVt vorbereiten/verbinden
10051312	Zulage Gf am NVt
10051322	Glasfaser – Muffen herstellen
10051337	Glasfaser Mini-Muffe
10051609	GPON PON-FMT Kontrollmessung
10051733	HK-Kontrollmessung Massenmarkt
10051743	HK-Kontrollmessung Individualmarkt
10051753	Zulage HK-Kontrollmessung Massenmarkt
10051763	Zulage HK-Kontrollmessung Individualmarkt
10051774	Pegelmessung an Gf-Verbindungsleitungen
10051784	Zulage Pegelmessung an Gf-VL
10051795	Zulage Zoomringe
10051822	Besondere Leistungen Gf-Montage
10051832	Besondere Leistungen Gf-Montage

10051152	ungeschnittene Bündeladern öffnen
	<p><b>Definition:</b> Öffnen von ungeschnittenen Bündeladern zum Spleißen von einzelnen Fasern einer Bündelader oder zum Ablegen von ungeschnittenen Fasern in Kassetten</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einrichten einer sauberen Arbeitsstelle</li> <li>▪ Öffnen der Bündeladern mit einem geeigneten Schneidewerkzeug über die gesamte Länge</li> <li>▪ Absetzen der Bündelader über die gesamte Länge</li> <li>▪ zusätzliche Kennzeichnung der Fasern (2. Seite)</li> <li>▪ Reinigen und Glätten der Mehrlänge</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Jede ungeschnitten geöffnete Bündelader wird mit 1 Stück erfasst</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10051162	Gf ungeschweißt in Kassetten ablegen
	<p><b>Definition:</b> Ablegen von ungeschnittenen und geschnittenen ungeschweißten Fasern in Kassetten bei Gf-Muffen, Gf-AP/Gf-Abschlüssen und Gf- Anschalt- und Verteilereinrichtung aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einrichten einer sauberen Arbeitsstelle</li> <li>▪ Reinigen der Fasern</li> <li>▪ Montieren u.a. der E&amp;MMS-Kassetten</li> <li>▪ Ablegen der Fasern in EMK; MMK</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> St</p> <p>Jede mit ungeschnittenen oder geschnittenen ungeschweißten Fasern bestückte endgültig eingebaute Einzel- oder Mehrfaserkassette wird unabhängig von der Anzahl der darin abgelegten Fasern mit 1 Stück (Kassette) erfasst</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht in Verbindung mit OZ, 10051202 erfassen Nicht zu vergüten für die ggf. durchgeführte Zwischenablage vor dem Verbinden einer Faser</p>



10051174	Gf ungeschweißt in Spleißkonzentr. abl.
	<p><b>Definition:</b> Vorbereiten und Ablegen von ungeschweißten Fasern in Kassetten aller Art für Spleiß.- und Systemkonzentratoren aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Einrichten einer sauberen Arbeitsstelle</li><li>▪ Vorbereiten, Abmanteln und Reinigen der Kabel, Fasern aller Art</li><li>▪ Vorbereiten der Bündel</li><li>▪ Montieren u.a. der E&amp;MMS-Kassetten</li><li>▪ Ablegen der Fasern in EMK</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> St</p> <p>Jede mit ungeschweißten Fasern bestückte, endgültig eingebaute Einzelfasermanagementkassette wird unabhängig von der Anzahl der darin abgelegten Fasern mit 1 Stück (Kassette) erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Nicht in Verbindung mit 10051202 erfassen. Nicht zu vergüten für die ggf. durchgeführte Zwischenablage vor dem Verbinden einer Faser</p>

10051202	Glasfasern vorb. u. verbinden Indoor
	<p><b>Definition:</b>  Vorbereiten von u.a. Einzeladern, Bündeladern von Glasfaserkabeln aller Art, in Baugruppenrahmen sowie in Kassettenträgern jeder Art für die spätere Faserverbindung, unabhängig vom Kabeltyp, der Faserart der Zahl der Fasern in Betriebsstellen/VNK.  Vorbereiten und Verbinden von Glasfasern jeder Art, unabhängig von der Zahl der zu verbindenden Fasern auch in Standardkassetten (Alt-Technik) nach ZTV-TKNetz 48</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einrichten einer sauberen Arbeitsstelle</li> <li>▪ Prüfen der Faser auf Durchgang und Vertauschung</li> <li>▪ Einbauen der Spleißhalter in Kassetten, der Kopplerkassetten, Abfangblechen wenn erforderlich</li> <li>▪ Aus- und Einbauen von Fasermanagementkassetten aller Art</li> <li>▪ Reinigen/Abmanteln/Absetzen der Kabel, Bündeladern, Glätten der Bündeladern, Kennzeichnen von Fasern etc...</li> <li>▪ Wenn erforderlich Trennen der Fasern von einer vorhandenen Verbindung und Kürzen der Fasern</li> <li>▪ Vorbereiten/Führen/Absetzen von Schaltadern/Schaltkabel, wenn erforderlich</li> <li>▪ Verbinden der Fasern mit thermischen Spleißgeräten</li> <li>▪ Anbringen von Spleißschutz.</li> <li>▪ Ablegen der verbundenen Fasern in Haltern und Kassetten</li> <li>▪ Führen und Befestigen der Bündeladern oder Schaltadern/Schaltkabel</li> <li>▪ Anbringen von Knickschutz</li> <li>▪ Einbauen und Stapeln der Fasermanagementkassetten, ggf. auch mehrmalig, auch in Magazinen</li> <li>▪ Führen der Adern in Abschlusseinrichtungen oder Gestellen</li> <li>▪ ggf. Anbringen von Schlauchwendeln</li> <li>▪ Dokumentieren und Prüfen auf Durchgang/Vertauschung nach ZTV-TKNetz 48</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b>  Erfasst wird jede ordnungsgemäß durchverbundene Faser</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Die Erfassung erfolgt nach gesonderter Beauftragung und nur in Räumen der Betriebsstellen</p> <p>Jede vorbereitete und endgültig eingebaute ungeschweißte Faser in Einzel- oder Mehrfaserkassette aller Art wird unabhängig von der Anzahl der darin ungeschweißten abgelegten Fasern <b>nicht</b> gesondert erfasst.</p>

10051212	Glasfasern vorb. und verbinden Outdoor
	<p><b>Definition:</b> Vorbereiten von u.a. Einzeladern, Bündeladern von Glasfaserkabeln aller Art, in Gf-Muffen, Gf-Abschlüssen, Gf-Anschalte- und Verteileinrichtungen, Gf-Anschlußfelder, in Baugruppenrahmen sowie in Kassettenträgern jeder Art für die spätere Faserverbindung, unabhängig vom Kabeltyp, der Faserart und der Zahl der Fasern für u.a. auch Glasfasermuffen im Outdoorbereich in E&amp;MMS-Technik und auch in Standardkassetten (Alt-Technik) nach ZTV-TKNetz 48</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einrichten einer sauberen Arbeitsstelle</li> <li>▪ Einbauen der Spleißhalter in Kassetten, der Kopplerkassetten, Abfangblechen wenn erforderlich</li> <li>▪ Aus- und Einbauen von Fasermanagementkassetten aller Art</li> <li>▪ Reinigen/Abmanteln/Absetzen der Kabel, Bündeladern, Glätten der Bündeladern, Kennzeichnen von Fasern etc.</li> <li>▪ Wenn erforderlich Trennen der Fasern von einer vorhandenen Verbindung und Kürzen der Fasern</li> <li>▪ Vorbereiten/Führen/Absetzen von Schaltadern/Schaltkabel, Gf-Anschlußkabel (Pigtail) und Gf-Atk Gruppenpigtail, wenn erforderlich</li> <li>▪ Verbinden der Fasern mit thermischen Spleißgeräten</li> <li>▪ Anbringen von Spleißschutz.</li> <li>▪ Ablegen der verbundenen Fasern in Haltern und Kassetten</li> <li>▪ Führen und Befestigen der Bündeladern oder Schaltadern/Schaltkabel</li> <li>▪ Anbringen von Knickschutz</li> <li>▪ Einbauen und Stapeln der Fasermanagementkassetten, ggf. auch mehrmalig, auch in Magazinen</li> <li>▪ Führen der Adern in Abschlusseinrichtungen oder Gestellen</li> <li>▪ ggf. Anbringen von Schlauchwendeln</li> <li>▪ Dokumentieren und Prüfen auf Durchgang/Vertauschung nach ZTV-TKNetz 48</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede ordnungsgemäß durchverbundene Faser.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Jede vorbereitete und endgültig eingebaute ungeschweißte Faser unabhängig der Gf-Abschlüsse aller Art, wird mit der OZ 10051162 erfasst. Nachweisdokumentation erforderlich.</p>

10051222	Gf-AtK Gruppenpigtail einseitig
	<p><b>Definition:</b> Verlegen, Anlegen oder Aufheben von einseitig konfektionierten Gf-Aufteilungskabeln für Gruppenpigtail in E&amp;MMS Technik <math>\leq 15\text{m}</math> Länge nach ZTV-TKNetz 48</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Führen/Verlegen/Stecken und Ablegen des einseitigen Gf-Atk als Gruppenpigtail in E&amp;MMS-Kassetten jeder Art</li> <li>▪ Vorbereiten, Ordnen und Kürzen</li> <li>▪ Entfernen / Aufstecken der Staubschutzkappen, entfernen Sekundärcoating</li> <li>▪ Brechen der Faser zum Ausbau</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jedes neu ein- oder ausgebaute Gf-Atk in E&amp;MMS-Technik wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Zulage 0,1 je weitere angefangene 10m</p> <p>Die Erfassung erfolgt nach gesonderter Beauftragung und nur in Räumen der Betriebsstellen/VNK</p> <p>Einzelpigtails werden mit OZ 10051232 gesondert erfasst</p>

10051232	Pigtail einseitig Indoor
	<p><b>Definition:</b> Verlegen, Anlegen oder Aufheben von einseitig konfektionierten Gf-Anschlusskabel (Gf-Ak) in E&amp;MMS Technik, <math>\leq 15</math>m Länge nach ZTV-TKNetz 48</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Führen/Verlegen/Stecken und Ablegen des einseitigen Gf-Ak in E&amp;MMS-Kassetten jeder Art</li><li>▪ Entfernen / Aufstecken der Staubschutzkappe, entfernen Sekundärcoating</li><li>▪ Vorbereiten, Ordnen und Kürzen</li><li>▪ Brechen der Faser zum Ausbau</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Jedes neu ein- oder ausgebaute Gf-Ak in der E&amp;MMS-Technik wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 je weitere angefangenen 10m</p> <p>Die Erfassung erfolgt nach gesonderter Beauftragung und nur in Räumen der Betriebsstellen</p>

10051242	Gf-Schaltungen mit Patchkabeln herstellen/aufheben
	<p><b>Definition:</b> Herstellen oder Aufheben von Durchschaltungen mit konfektionierten Gf-Verbindungskabeln aller Art an Indoor-/Outdoor-Standorten</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ein-/Ausziehen, Führen der Verbindungskabel in Verteiler aller Art</li> <li>▪ Bezeichnen/Kennzeichnen der Verbindungskabel nach den Vorgaben des BVT</li> <li>▪ Reinigen der Stecker</li> <li>▪ Durchstecken der Verbindungskabel (An/Ab)</li> <li>▪ Lösen der Steckverbindungen</li> <li>▪ Verschließen der Pigtails und Stecker mit Schutzkappen bei Aufhebungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede hergestellte oder aufgehobene Schaltverbindung nach Schaltanweisung unabhängig von der Länge der Verbindungskabel, mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p><b>Abrechnungsfaktor:</b> Faktor 1,0 1-4 St. Faktor 0,7 ab &gt; 5-20 St. Faktor 0,5 ab &gt;20 St.</p> <p>je Indoor-/Outdoor-Standort nach Auftrag</p>

10051252	Beidseitige konfekt. Gf-VbK verlegen
	<p><b>Definition:</b> Verlegen oder Aufheben von beidseitig konfektionierten Gf-Aufteilungskabel/Gf-Verbindungskabel an Gf-Verteiler aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b> Verlegen/Aufheben der Kabel an Verteilern aller Art Bezeichnen der Kabel nach den Vorgaben der Telekom</p> <p><b>Erfassung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfasst wird jedes verlegte oder aufgehobene beidseitig konfektionierte Gf-Aufteilungskabel/Gf-Verbindungskabel nach Vorgaben BvT <math>\leq 25\text{m}</math> inkl. Peitschenlänge mit 1 Stück.</li> </ul> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1 je weitere angefangene 10m verlegte AtK</p> <p>Auflegen der Peitschen/Stecker wird mit der OZ 10051262 erfasst</p>

10051262	Gf-Peitschen von konfekt. Gf-VbK auflegen
	<p><b>Definition:</b> Verlegen von Gf-Peitschen/Stecker aller Art von ein- oder beidseitig konfektionierten Gf-Aufteilungskabel/Gf-Verbindungskabel an Gf-Verteiler aller Art</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peitschen verlegen und befestigen</li> <li>▪ Reinigen der Stecker</li> <li>▪ Stecken der Fasern</li> <li>▪ Bezeichnen der Einzelfasern nach Vorgabe BvT</li> <li>▪ Durchgangsprüfung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes Faserende/Stecker mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Verlegen der Gf-Kabel wird mit OZ 10051252 bzw. 10085263</p>

10051272	Pigtail aus-/einbauen Outdoor
	<p data-bbox="357 264 975 293">Einseitig vorkonfektioniertes Gf-Anschlusskabel (Pigtail)</p> <p data-bbox="357 331 496 360"><b>Definition:</b></p> <p data-bbox="357 367 1230 465">Verlegen, Anlegen oder Aufheben von einseitig konfektionierten Gf- Anschlusskabel (Gf-Ak) in E&amp;MMS Technik in Outdoorgehäusen nach ZTV-TKNetz 48</p> <p data-bbox="357 504 735 533"><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul data-bbox="357 539 938 680" style="list-style-type: none"><li>▪ Führen/Verlegen/Stecken des einseitigen Gf-Ak</li><li>▪ Entfernen / Aufstecken der Staubschutzkappe</li><li>▪ Vorbereiten, Ordnen und Kürzen</li><li>▪ Brechen der Faser zum Ausbau</li></ul> <p data-bbox="357 719 496 748"><b>Erfassung:</b></p> <p data-bbox="357 754 1225 815">Jedes neu ein- oder ausgebaute Gf-Ak in der E&amp;MMS-Technik wird mit 1 Stück erfasst.</p> <p data-bbox="357 853 491 882"><b>Einheit:</b> St</p>



10051282	Gf am AP vorbereiten/verbinden (FTTH)
	<p><b>Definition:</b>  Vorbereiten von Glasfaserkabeltypen aller Art am Gf-AP/Gf-Abschluss im/an Gebäuden, Fasermanagementkassetten aller Art für die spätere Faser Verbindung, unabhängig vom Kabeltyp, der Faserart der Zahl der Fasern, sowie das Vorbereiten von Schaltadern/Schaltkabel und das Vorbereiten/Verbinden von einseitig konfektionierten Gf- Anschlusskabeln (Pigtail) und das Führen in Verteileinrichtungen in E&amp;MMS-Technik nur in Zusammenhang im FTTH- Ausbau</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einrichten einer sauberen Arbeitsstelle</li> <li>▪ Aus- und Einbauen von Fasermanagementkassetten aller Art</li> <li>▪ Reinigen/Abmanteln/Absetzen/Glätten/Kennzeichnen der Kabel, der Bündeladern</li> <li>▪ Wenn erforderlich Trennen der Fasern von einer vorhandenen Verbindung und Kürzen der Fasern</li> <li>▪ Vorbereiten von Schaltadern/Schaltkabel aller Art</li> <li>▪ Verbinden der Fasern mit thermischen Spleißgeräten</li> <li>▪ Anbringen von Spleißschutz.</li> <li>▪ Ablegen der verbundenen Fasern in Fasermanagementkassetten aller Art</li> <li>▪ Führen und Befestigen der Bündeladern oder Schaltadern/Schaltkabel</li> <li>▪ Anbringen von Knickschutz, Schlauchwendel</li> <li>▪ Einbauen und Stapeln der Fasermanagementkassetten, ggf. auch mehrmalig, auch in Magazinen</li> <li>▪ Ablage der unbeschalteten/ungeschweißten Kopplerausgangsfasern/Fasern</li> <li>▪ Prüfen und Dokumentieren der Fasern auf Durchgang/Vertauschung gemäß ZTV 48</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b>  Erfasst wird die 1. ordnungsgemäß durchverbundene Faser.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10051292	Zulage Gf am AP (FTTH)
	<p><b>Definition:</b> Zulage Gf am Gf-AP/Gf-Abschluss im/am selben Gebäude für das Verbinden von Glasfaser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reinigen der Faser</li> <li>▪ Verbinden der weiteren Faser mit thermischen Spleißgeräten</li> <li>▪ Ablegen der verbundenen Faser in Fasermanagementkassetten aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede weitere ordnungsgemäß durchverbundene Faser</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>
10051302	Gf am NVt vorbereiten/verbinden
	<p><b>Definition:</b> Vorbereiten von Glasfaserkabeltypen aller Art am Gf-NVt, in Fasermanagementkassetten aller Art für die spätere Faserverbindung, unabhängig vom Kabeltyp, der Faserart der Zahl der Fasern, sowie das Vorbereiten von Schaltadern/Schaltkabel und das Vorbereiten/Verbinden von einseitig konfektionierten Gf- Anschlusskabeln (Pigtail, Gruppenpigtail) und das Führen in Verteileinrichtungen in E&amp;MMS-Technik.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einrichten einer sauberen Arbeitsstelle</li> <li>▪ Aus- und Einbauen von Fasermanagementkassetten aller Art</li> <li>▪ Reinigen/Abmanteln/Absetzen/Glätten/Kennzeichnen der Kabel, der Bündeladern</li> <li>▪ Wenn erforderlich Trennen der Fasern von einer vorhandenen Verbindung und Kürzen der Fasern</li> <li>▪ Vorbereiten/Absetzen von Schaltadern/Schaltkabel aller Art</li> <li>▪ Verbinden der Fasern mit thermischen Spleißgeräten</li> <li>▪ Anbringen von Spleißschutz.</li> <li>▪ Ablegen der verbundenen Fasern in Fasermanagementkassetten aller Art</li> <li>▪ Führen und Befestigen der Bündeladern oder Schaltadern/Schaltkabel</li> <li>▪ Anbringen von Knickschutz, Schlauchwendel</li> <li>▪ Einbauen und Stapeln der Fasermanagementkassetten, ggf. auch mehrmalig, auch in Magazinen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die 1. ordnungsgemäß durchverbundene Faser.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p>

10051312	Zulage Gf am NVt
	<p><b>Definition:</b> Zulage Gf am NVt für das Verbinden von Glasfaser</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reinigen der Faser</li><li>▪ Verbinden der weiteren Faser mit thermischen Spleißgeräten</li><li>▪ Ablegen der verbundenen Faser in Fasermanagementkassetten aller Art</li></ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede weitere ordnungsgemäß durchverbundene Faser</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10051322	Glasfaser – Muffen herstellen
	<p><b>Definition:</b> Vorbereiten aller Glasfaserkabelenden unabhängig, gemäß ZTV-TKNetz 48, vom Kabeltyp und der Zahl der Fasern an geschnittenen und ungeschnittenen Kabeln bis zu ankommenden 96 Fasern. Absetzen oder Anpassen von Kabelenden bei Muffen aller Art. Öffnen der Muffen von Glasfaserkabeln, unabhängig vom vorgefundenen Muffentyp. Die Montagearbeiten erfolgen in der E&amp;MMS-Technik. Schließen der Muffen von Glasfaserkabeln, unabhängig vom Muffentyp.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Führen, Biegen und Lagern der Kabel</li> <li>▪ Säubern der Kabelmäntel, Absetzen der Kabelmäntel</li> <li>▪ Kennzeichnen besonderer Eigenschaften auf den Kabelenden</li> <li>▪ Aufbringen von Schrumpfschläuchen bei Innenkabeln</li> <li>▪ Anbringen von Dichtkörpern bei optischen Bauteilen</li> <li>▪ Anbringen der Erdungssätze am Kabelmantel</li> <li>▪ Durchverbinden der Erdanschlussbänder</li> <li>▪ Montieren von Kabelabfangungen und Dichtkörpern</li> <li>▪ Säubern und Öffnen der Muffen</li> <li>▪ Lösen der Erdanschlussbänder in den Muffen</li> <li>▪ Säubern der Kabel und Muffenkörper von den Dichtungsmitteln.</li> <li>▪ Einlegen von ungeschnittenen, ungeöffnete Bündeladern in die Führungskanäle der Kassettenräger, ggf. ablegen und befestigen in Schlaufen</li> <li>▪ Einbauen eines Lichtwellenleiter-Wassersensors</li> <li>▪ Anschließen der Kabelabfangung an das Kabelaufteilungsgestell über den Erdungssatz</li> <li>▪ ggf. Führen und Lagern der symmetrischen Kupferdoppeladern</li> <li>▪ Schließen der Muffen und Sichern, Kennzeichnen</li> <li>▪ Lagern inkl. Vorrat der Muffen, Kabel, SNRV</li> <li>▪ Abdichtungen (u.a. Gas Stopp) belegte/unbelegte bei SNR herstellen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Unterfangen der Muffen und Kabel auf Sandbettung</li> <li>▪ ggf. notwendiges Aufbauen und Einbauen von Kabeltragewannen bzw. Muffentraggestellen.</li> <li>▪ Erden der Kabel an Gestellen, wenn erforderlich</li> <li>▪ Einbau von höhenverstellbarer und klappbarer Muffenhalter und SNRV trennen/verbinden, wenn erforderlich</li> <li>▪ Vorbereiten der Gf-Minikabel/SNR mit PP-Wellrohr nach ZTV-TKNetz 39 und ZTV-TKNetz 48</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede neu hergestellte und endgültig verschlossene Muffe oder jede ausgewechselte Muffe wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Zulagenfaktor: Faktor 0,1 je weitere ankommende 12 Fasern Faktor 0,1 für jedes vorbereitetes Gf-Minikabel/SNR wg. PP-Wellrohr Abrechnungsfaktor: Faktor 0,3 nur für das vom BvT angeordneten Öffnen und Schließen von jeder Gf-Muffe u.a. für Mess- und Prüfzwecken (Nachweis erforderlich)</p>

10051337	Glasfaser – Mini-Muffe
	<p><b>Definition:</b> Vorbereiten aller Glasfaserkabelenden und SNR, gemäß ZTV-TKNetz 48, unabhängig vom Kabeltyp. Absetzen oder Anpassen von Kabelenden bis zu ankommenden 24 Fasern. Das Ablegen der Fasern und die Montagearbeiten erfolgen in der E&amp;MMS-Technik.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Führen, Biegen und Lagern der Kabel</li> <li>▪ Säubern der Kabelmäntel, Absetzen der Kabelmäntel</li> <li>▪ Kennzeichnen besonderer Eigenschaften auf den Kabelenden</li> <li>▪ ggf. Aufbringen von Schrumpfschläuchen bei Innenkabeln</li> <li>▪ Anbringen der Erdungssätze am Kabelmantel</li> <li>▪ Durchverbinden der Erdanschlussbänder</li> <li>▪ Montieren von Kabelabfangungen und Dichtkörpern, so wie das Entfernen der Blindelemente.</li> <li>▪ Säubern und Öffnen der Muffen</li> <li>▪ Lösen der Erdanschlussbänder in den Muffen</li> <li>▪ Säubern der Kabel und Muffenkörper von den Dichtungsmitteln.</li> <li>▪ Einlegen von ungeschnittenen, ungeöffnete Bündeladern in die Führungskanäle der Kassettenräger, ggf. ablegen und befestigen in Schlaufen</li> <li>▪ ggf. Einbauen eines Lichtwellenleiter-Wassersensors</li> <li>▪ ggf. Anschließen der Kabelabfangung an das Kabelaufteilungsgestell über den Erdungssatz</li> <li>▪ Schließen der Muffen und Sichern, Kennzeichnen</li> <li>▪ Lagern inkl. Vorrat der Muffen, Kabel, SNRV</li> <li>▪ Abdichtungen (u.a. Gas Stopp) belegte/unbelegte bei SNR herstellen</li> <li>▪ ggf. notwendiges Unterfangen der Muffen und Kabel auf Sandbettung</li> <li>▪ ggf. notwendiges Aufbauen und Einbauen von Kabeltragewannen bzw. Muffentragegestellen.</li> <li>▪ Erden der Kabel an Gestellen, wenn erforderlich</li> <li>▪ Einbau von höhenverstellbarer und klappbarer Muffenhalter</li> <li>▪ wenn erforderlich vorbereiten von SNR/SNRV inklusive trennen/verbinden</li> <li>▪ Montage der Muffe gemäß ZTV48 und der Montageanweisung.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Jede neu hergestellte und endgültig verschlossene Muffe oder jede ausgewechselte Muffe wird als 1 Stück erfasst.</p> <p><b>Einheit:</b> 1 Stück</p> <p><b>Zulagenfaktor:</b> Faktor 0,1 für jedes vorbereitetes Gf-Minikabel/SNR für das Herstellen mit PP-Wellrohr (ZTV-TKNetz 39 und ZTV-TKNetz 48) Ungeschweißte Fasern in Kassetten ablegen werden mit der OZ 10051162 vergütet.</p> <p><b>Abrechnungsfaktor:</b> Faktor 0,3 nur für das vom BvT angeordneten Öffnen und Schließen von jeder Gf-Muffe u.a. für Mess- und Prüfzwecken (Nachweis erforderlich)</p>

10051609	GPON PON-FMT Kontrollmessung
	<p><b>Definition:</b> Gf-Einfügedämpfungsmessung nach Vorgabe ZTV-TKNetz 43</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befüllen der Eingabemaske in Mess-App</li> <li>▪ Messanschaltewert Gf-AP (OneBox / HÜP)</li> <li>▪ Messen der Wellenlänge 1490 nm bei Neuerrichtung und Erweiterung des PON sowie Prüfung gegen Vertauschung mittels PON-ID</li> <li>▪ Durch Mess-App erstelltes Kontrollmessprotokoll in elektronischer Form dem BvT übermitteln</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede erste abgeschlossene Faser auf einem Gf-Stecker, bei Neuerrichtung und Erweiterung des Gf-AP (OneBox/HÜP).</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p> <p>Jede weitere GPON TPFM Kontrollmessung des betroffenen Gf-AP (OneBox/HÜP) wird mit dem Faktor 0,1 erfasst.</p>

10051733	HK-Kontrollmessung Massenmarkt
	<p><b>Definition:</b> Gf-Messungen Point to Point am Gf-Hauptkabel nach Vorgabe ZTV -TKNetz 43</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Messung ab Gf-HVt</li> <li>▪ 2 Wellenlängenmessung bei 1310/1550</li> <li>▪ Messprotokoll erstellen, auf Datenträger abspeichern und dem BvT zur Verfügung stellen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede erste Gf-Messung am Gf- HVt auf Stecker abgeschlossen Faser des Gf-HK mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10051743	HK-Kontrollmessung Individualmarkt
	<p><b>Definition:</b> Gf-Messungen Point to Point am Gf-Hauptkabel/Gf-VN nach Vorgabe ZTV -TKNetz 43</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Messung ab Gf-HVt</li> <li>▪ 3 Wellenlängenmessung bei 1310/1550/1625</li> <li>▪ Messprotokoll erstellen, auf Datenträger abspeichern und dem BvT zur Verfügung stellen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede erste Gf-Messung am Gf- HVt auf Stecker abgeschlossen Faser des Gf-HK mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10051753	Zulage HK-Kontrollmessung Massenmarkt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10051733 Gf-Messungen Point to Point am Gf-Hauptkabel/Gf-VN nach Vorgabe ZTV -TKNetz 43</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Messung ab Gf-HVt</li> <li>▪ 2 Wellenlängenmessung bei 1310/1550</li> <li>▪ Messprotokoll erstellen, auf Datenträger abspeichern und dem BvT zur Verfügung stellen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede weitere Gf-Messung am Gf- HVt auf Stecker abgeschlossen Faser des Gf-HK mit einem Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10051763	Zulage HK-Kontrollmessung Individualmarkt
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10051743 Gf-Messungen Point to Point am Gf-Hauptkabel/Gf-VN nach Vorgabe ZTV -TKNetz 43</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Messung ab GF-HVt</li> <li>▪ 3 Wellenlängenmessung bei 1310/1550/1625</li> <li>▪ Messprotokoll erstellen, auf Datenträger abspeichern und dem BvT zur Verfügung stellen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist jede weitere Gf-Messung am Gf- HVt auf Stecker abgeschlossen Faser des Gf-HK mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10051774	Pegelmessung an Gf-Verbindungsleitungen
	<p><b>Definition:</b> Ermittlung der Dämpfungswerte einer Gf-Verbindungsleitung in beide Übertragungsrichtungen nach Vorgabe ZTV -TKNetz 43</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gf-Messungen Ende zu Ende an den technischen Abschlußeinrichtungen</li> <li>▪ Messung der Leitungsgüte (Dämpfungswerte) im Wellenlängenbereich gemäß Schaltunterlagen</li> <li>▪ Anbringen von Dämpfungsgliedern entsprechend der ermittelten Dämpfungswerte und Toleranzvorgaben der Sende- und Empfangsmodule (SFP) jeweils am Empfänger.</li> <li>▪ Messprotokoll erstellen, auf Datenträger abspeichern und dem BvT zur Verfügung stellen</li> <li>▪ Zur Pegelmessung sind die von Telekom vorgegeben Messmittel zu verwenden</li> <li>▪ An/Abfahrt</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Pegelmessungen des ersten Schaltauftrags an Indoor- oder Outdoorstandorten</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>



10051784	Zulage Pegelmessung an Gf-VL
	<p><b>Definition:</b> Zulagen zur 10051774 für die Ermittlung der Dämpfungswerte einer Gf-Verbindungsleitung (Gf-VL) in beide Übertragungsrichtungen nach Vorgabe ZTV – TKNetz 43</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gf-Messungen Ende zu Ende an den technischen Abschlußeinrichtungen</li> <li>▪ Messung der Leitungsgüte (Dämpfungswerte) im Wellenlängenbereich gemäß Schaltunterlagen</li> <li>▪ Anbringen von Dämpfungsgliedern entsprechend der ermittelten Dämpfungswerte und Toleranzvorgaben der Sende- und Empfangsmodule (SFP) jeweils am Empfänger.</li> <li>▪ Messprotokoll erstellen, auf Datenträger abspeichern und dem BvT zur Verfügung stellen</li> <li>▪ Zur Pegelmessung sind die von Telekom vorgegeben Messmittel zu verwenden</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Pegelmessungen jedes weiteren Schaltauftrags an Indoor- oder Outdoorstandorten</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10051795	Zulage Zoomringe
	<p><b>Definition:</b> Zulage zur OZ 10051733 HK-Kontrollmessung Massenmarkt für das Durchschalten bzw. Auflösen der Zoomringe vor Inbetriebnahme nach ZTV-TKNetz 43</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchschaltung und Auflösen aller von ankommend auf abgehende ZOOM – Fasern mittels Kupplung oder Patchkabel für die eigentliche HK-Kontrollmessung</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zu erfassen ist die Zulage Zoomringe für <b>die</b> Durchschaltung und <b>das</b> Auflösen aller von ankommend auf abgehende ZOOM – Fasern für die eigentliche HK-Kontrollmessung je MFG-Standort mit einem Stück.</li> </ul> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10051822	Besondere Leistungen Gf-Montage
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten bei der Montage an Glasfaserkabeln jeder Art die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b> Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10051832	Besondere Leistungen Gf-Montage
	<p><b>Definition:</b> Ausführen von besonderen Arbeiten bei der Montage an Glasfaserkabeln jeder Art die nicht als Teilleistungen im Leistungskatalog hinterlegt sind</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführen der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit: LE</b> Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

## 6.5 Arbeiten an Komponenten des Optischen Netzes

### 6.5.1 Gruppe 53 Arbeiten an Komponenten des Optischen Netzes

(Techn. Hinweise u.a. in der ZTV-TKNetz 48)

OZ	Inhalt
10053013	Einbau pCWDM Modul im Gf-NVt
10053023	Einbau pCWDM Modul im Gf-AP
10053130	Steckermodule einbauen
10053140	Bauteile / Baugruppen nachrüsten
10053152	Gf-HVt E&MMS aufbauen
10053162	Gf-HVt E&MMS bestücken/nachbestücken
10053172	Zulage Überlängengest. E&MMS montieren
10053182	Gf-Module einbauen
10053192	Zulage HVM E&MMS montieren

10053013	Einbau pCWDM Modul im Gf-NVt
	<p><b>Definition:</b> Einbau/Montage pCWDM Modul im Gf-NVt gemäß Vorgaben ZTV-TKNetz48/48a</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montage des Gf-Kabels</li> <li>▪ Vorbereiten und Ablegen der 24 Fasern in Kassetten</li> <li>▪ Einbau von Kassetten</li> <li>▪ Verbinden der Fasern (2 Fasern Line + nx2 Fasern je Kanal)</li> <li>▪ Übergabe der Unterlagen nach Vorgaben BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes eingebaute pCWDM Modul mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Das Verbinden von weiteren Fasern des pCWDM Moduls im Gf-NVt wird mit OZ der Gruppe 51 vergütet.</p>

10053023	Einbau pCWDM Modul im Gf-AP
	<p><b>Definition:</b> Einbau/Montage pCWDM Modul im Gf-AP gemäß Vorgaben ZTV-TKNetz48/48a</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Führung zum und Auflegen der pCWDM-Anschlussfasern am Patchfeld gemäß Montageanweisung Gf-AP</li> <li>▪ Spleißen von Pigtails für die genutzten pCWDM-Kanäle in vorbestückten Kassetten des Gf-AP</li> <li>▪ Verbinden der tatsächlich genutzten Fasern (2 Fasern Line + nx2 Fasern je Kanal)</li> <li>▪ Übergabe der Unterlagen nach Vorgaben BvT</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes eingebaute pCWDM Modul mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Das Verbinden von weiteren Fasern des pCWDM Moduls im Gf-AP wird mit OZ der Gruppe 51 vergütet.</p>

10053130	Steckermodule einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Steckermodulen beim Abschließen von Gf-Kabeln am Gf-HVt. oder Spleißmodule beim Verbinden von Fasern im Gf-HVt</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fixieren der Bündelader an der Spleißkassette</li> <li>▪ Ablegen der Bündeladerüberlängen</li> <li>▪ Einbauen des Stecker- oder Spleißmoduls</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jedes eingebaute Stecker- oder Spleißmodul mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Das Ein- oder Ausbauen eines Stecker- oder Spleißmoduls beim nachträglichen Herstellen einer Festverbindung oder Auswechseln von Pigtails wird ebenfalls mit der OZ 10053130 mit je 1 Stück vergütet.</p>

10053140	Bauteile / Baugruppen nachrüsten
	<p><b>Definition:</b> Nachrüsten von Bauteilen / Baugruppen in vorhandenen peripheren Einrichtungen des optischen Netzes mit besonderem Auftrag</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ggf. Durchführen von vorbereitenden Arbeiten</li> <li>▪ Einbauen der entsprechenden Bauteile oder Baugruppen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jeder nachgerüstete Standort mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Nicht zu vergüten im Zusammenhang mit dem Errichten oder Erweitern von peripheren Einrichtungen des optischen Netzes</p>

10053152	Gf-HVt E&MMS aufbauen
	<p><b>Definition:</b> Mechanischer Aufbau von Gf-HVt E&amp;MMS jeder Art (nur Leergestell)</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufbauen des Gestelles je Aufbauort inkl. Funktionselemente nach Aufbauanleitung des Herstellers.</li> <li>▪ Befestigen des Gestelles auf dem Boden, an Wänden, Decken oder Flächenrosten</li> <li>▪ Verbinden des Gestelles mit der Erdung</li> <li>▪ Kabelführungselemente/Verbindungselemente montieren</li> <li>▪ Prüfen der mechanischen Verbindungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes aufgebaute Gestell mit dem Grundmaß 1,2m x 0,3m unabhängig der Aufbauvarianten als 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10053162	Gf-HVt E&MMS bestücken/nachbestücken
	<p><b>Definition:</b> Bestücken/Nachbestücken der Gf-HVt E&amp;MMS (Gestelle) mit Baugruppenträgern</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einbauen der Baugruppenträger aller Art</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jeder Baugruppenträger als 1 Stück</p> <p><b>Einheit: St</b></p> <p>Das Einbauen von Spleißboxen wird ebenfalls mit der OZ 10053162 erfasst.</p>

10053172	Zulage Überlängengest. E&MMS montieren
	<p><b>Definition:</b> Montieren eines Überlängengestells am GF-HVt E&amp;MMS nach Herstellerangaben</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montieren eines Überlängengestell nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Montieren eines Adaptergestell</li> <li>▪ Befestigung von beigestellten Zubehörteilen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes montierte Überlängengestell mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit: St</b></p>

10053182	Gf-Module einbauen
	<p><b>Definition:</b> Einbauen von Durchschalte-, Stecker-, Spleißmodulen und Patchkassetten aller Art für Abschließen von Gf-Kabeln in Gestellen/Verteilern.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fixieren der Bündelader an der Spleißkassette</li> <li>▪ Ablegen der Bündeladerüberlängen</li> <li>▪ Einbauen des Stecker- Durchschalte- oder Spleißmoduls</li> <li>▪ Einbauen der Patchkassette</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes eingebaute Modul/Kassette mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit: St</b> Das Ein- oder Ausbauen eines Stecker- oder Spleißmoduls beim nachträglichen Herstellen einer Festverbindung oder Auswechseln von Pigtails wird ebenfalls mit der OZ 10053130 mit je 1 Stück vergütet.</p>

10053192	Zulage HVM E&MMS montieren
	<p><b>Definition:</b> Montieren von HVM (Horizontales Verbindungsmanagement) am GF-HVt E&amp;MMS nach Herstellerangaben</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montieren HVM/RVB nach Vorgaben BvT</li> <li>▪ Befestigung von beigestellten Zubehörteilen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes montierte HVM in Meter</p> <p><b>Einheit: m</b></p>

## 6.6 Teilleistungen allgemeiner Art; Besondere Leistungen

### 6.6.1 Gruppe 81 Stundenlohnarbeiten, Zulagen, Spezialgeräte

OZ	Inhalt
10081010	Stundenverrechnungssatz Tiefbau
10081020	Stundenverrechnungssatz Ziehtrupp
10081040	Stundenverrechnungssatz Montage
10081050	Überstundenzulage
10081060	Nachtzulage
10081070	Sonn- Feiertagszulage
10081080	Feiertagszulage
10081110	Motorpumpe einsetzen
10081130	Lkw bis 6,0 t Nutzlast einsetzen
10081140	Spülwagen einsetzen
10081150	Kamerawagen einsetzen
10081160	Kabelanhänger einsetzen
10081170	Vakuumpumpanlage auf- /abbauen
10081180	Vakuumpumpanlage betreiben
10081273	Anfahrt zur Montagestelle/Einsatzort
10081283	Saugwagen/Saugbagger einsetzen
10081306	Abbruchpauschale für DLR
10081318	Stundenverrechnungssatz Baubegleitung
10081745	Anfahrt mit Fahrzeug des Auftragnehmers
10081797	Aufnahme der KVz
10081808	Abrechnung Krisensituation uiL
10081818	Abrechnung Krisensituation oiL
10081828	Krisensituation Abrechnung Reisekosten



10081010	Stundenverrechnungssatz Tiefbau
	<p><b>Definition:</b> Vergütung der Wartezeiten und Stundenlohnarbeiten von Tiefbaukräften aller Lohngruppen in besonderen Fällen auf besondere Anordnung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wartezeiten für Tiefbaukräfte</li> <li>▪ Stundenlohnarbeiten von Tiefbaukräften, die in besonderen Fällen nicht mit anderen OZ vergütet werden können</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Wartezeiten oder Stundenlohnarbeiten der eingesetzten Tiefbaukräfte nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>
10081020	Stundenverrechnungssatz Ziehtrupp
	<p><b>Definition:</b> Vergütung von Wartezeiten eines Ziehtrupps mit u.a. einer Kabelwinde/Einblasgeräte etc. in besonderen Fällen auf besondere Anordnung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wartezeiten für Montagekräfte</li> <li>▪ Stillstandszeiten für die Kabelziehwinde und ggf. anderer Maschinen und Fahrzeuge</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Wartezeiten des gesamten Ziehtrupps als 1 Stundenverrechnungssatz, die durch Fehler in einer Kabelkanalanlage oder Rohranlage auftreten, nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p> <p>Vergütung erfolgt nicht bei Kombi-Beauftragung Tiefbau und Ziehen</p>

10081040	Stundenverrechnungssatz Montage
	<p><b>Definition:</b> Vergütung der Wartezeiten und Stundenlohnarbeiten von Montagekräften aller Lohngruppen in besonderen Fällen auf besondere Anordnung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wartezeiten für Montagekräfte</li> <li>▪ Stundenlohnarbeiten von Montagekräften, die in besonderen Fällen nicht mit anderen OZ vergütet werden können</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Wartezeiten oder Stundenlohnarbeiten der eingesetzten Montagekräfte nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>
10081050	Überstundenzulage
	<p><b>Definition:</b> Vergütung der Überstundenzulage für Tiefbau- und Montagekräfte aller Lohngruppen nach den vertraglich vereinbarten Arbeitszeiten in besonderen Fällen auf besondere Anordnung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überstundenzulage für Tiefbau- und Montagekräfte</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Überstundenzulagen der eingesetzten Tiefbau- oder Montagekräfte nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>

10081060	Nachtzulage
	<p><b>Definition:</b> Vergütung der Nachtzulage für Tiefbau- und Montagekräfte aller Lohngruppen nach den vertraglich vereinbarten Arbeitszeiten in besonderen Fällen auf besondere Anordnung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nachtzulage für Tiefbau- und Montagekräfte</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Nachtzulagen der eingesetzten Tiefbau- und Montagekräfte zwischen 22.00 und 24.00 Uhr und zwischen 0.00 und 6.00 nach vorgelegten Stundennachweisen, wenn keine Nachtarbeit vertraglich vereinbart wurde.</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>
10081070	Sonn- und Feiertagszulage
	<p><b>Definition:</b> Zulage wird an Sonntagen und an gesetzlichen Feiertagen, die auf einen Sonntag fallen, außer den in der OZ 10081080 aufgeführten besonderen Feiertagen, auf besondere Anordnung vergütet</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sonn- und Feiertagszulage für Tiefbau- und Montagekräfte</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Sonn- und Feiertagszulage für die eingesetzten Tiefbau- und Montagekräfte aller Lohngruppen nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>

10081080	Feiertagszulage für Werktage
	<p><b>Definition:</b> Zulage wird an besonderen Feiertagen (Ostersonntag, 1. Mai, Pfingstsonntag, 1. Weihnachtstag) und an den übrigen gesetzlichen Feiertagen, wenn sie auf einen Werktag fallen, auf besondere Anordnung vergütet.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feiertagszulage für Tiefbau- und Montagekräfte</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Feiertagszulage für die eingesetzten Tiefbau- und Montagekräfte aller Lohngruppen nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>
10081110	Motorpumpe einsetzen
	<p><b>Definition:</b> Einsetzen einer Motorpumpe mit einer Mindestleistung von 40m<sup>3</sup>/h auf besondere Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einsatz einer Motorpumpe einschl. Maschinenführer</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Einsatzzeiten der Motorpumpe ohne Berücksichtigung der Rüstzeiten nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>
10081130	Lkw bis 6,0 t Nutzlast einsetzen
	<p><b>Definition:</b> Einsetzen eines Lkw bis 6,0 t Nutzlast zum Transport von Baustoffen, Stoffen und Bauteilen jeder Art in besonderen Fällen und auf besondere Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einsatz eines Lkw mit Fahrer</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Einsatzzeiten des Lkw nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>

10081140	Spülwagen einsetzen
	<p><b>Definition:</b> Einsetzen eines Spülwagens zur Reinigung von verstopften Kabelkanal- oder Kabelrohrzügen auf besondere Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten eines Spülwagens</li> <li>▪ Vorhalten des notwendigen Personals</li> <li>▪ Reinigen der Kabelkanal- oder Kabelrohrzüge</li> <li>▪ Entsorgen des Spülwassers</li> <li>▪ Nachweis der Durchgängigkeit der gereinigten Kabelkanal- oder Kabelrohrzüge</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Einsatzzeiten des Spülwagens nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10081150	Kamerawagen einsetzen
	<p><b>Definition:</b> Einsetzen eines Kamerawagens zur Ortung von Schäden in Kabelkanal- oder Kabelrohrzügen auf besondere Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhalten eines Kamerawagens</li> <li>▪ Vorhalten des notwendigen Personals</li> <li>▪ Orten und Dokumentieren der Schäden in den Kabelkanal- oder Kabelrohrzügen</li> <li>▪ Einmessen und Kennzeichnen der festgestellten Fehlerstelle in der Örtlichkeit</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind Einsatzzeiten des Kamerawagens nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>

10081160	Kabelanhänger einsetzen
	<p><b>Definition:</b> Einsetzen eines Kabelanhängers zum Transport von Kabeln, Kabelrohren oder Mehrfachrohren jeder Art auf besondere Anordnung des BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einsatz eines Kabelanhängers</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Einsatzzeiten des Kabelanhängers nach vorgelegten Stundennachweisen</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>
10081170	Vakuumpumpanlage auf- / abbauen
	<p><b>Definition:</b> Aufbauen, Vorhalten und Abbauen einer Vakuumpumpanlage mit Vakuumfilter zur Wasserhaltung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auf- und Abbauen der Vakuumpumpanlage</li> <li>▪ Auf- und Abbauen der notwendigen Rohrleitungen</li> <li>▪ Einholen der Genehmigungen für die Wassereinleitung</li> <li>▪ Entrichten der Gebühren für die Genehmigungen</li> <li>▪ Übernahme der Kosten für die Wasseranalyse</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird jede aufgebaute Anlage als 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10081180	Vakuumpumpanlage betreiben
	<p><b>Definition:</b> Betreiben einer Vakuumpumpanlage mit Vakuumfilter zur Wasserhaltung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einleitung des Wassers in den Regenwasserkanal oder in ein offenes Gewässer</li> <li>▪ ggf. Einleiten des Wassers in den Schmutzwasserkanal</li> <li>▪ Übernahme der Kosten für die Wassereinleitung</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Erfasst wird der Betrieb der Anlage in Stunden</p> <p><b>Einheit:</b> Std</p>

10081273	Anfahrt zur Montagestelle/Einsatzort
	<p><b>Definition:</b> Anfahrtpauschale für die Ausführung von Montageaufträgen mit Bestellung eines Netto-Montageauftragswert &lt;100 Euro</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ An/Abfahrten</li> <li>▪ Reisekosten und Spesen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Anfahrtpauschale je Montageauftrag &lt; 100 Euro mit 1 Stück.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Festpreis-MLV: nicht verhandelbar sowie keine Berücksichtigung von Auf-/Abgeboten auf Preislisten Die OZ wird nicht vergütet in kombinierter Beauftragung mit Gewerken Tiefbau, Ziehen. Siehe Vergütungsregelung.</p>

10081283	Saugwagen/Saugbagger einsetzen
	<p><b>Definition:</b> Einsetzen eines Saugwagen oder Saugbagger zur Reinigung von stark verschmutzten Kabelschächten aller Art oder Ausheben von Gräben und Gruben</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vorhalten eines Saugwagen/Saugbagger</li><li>▪ Vorhalten des notwendigen Personals</li><li>▪ Reinigen der Kabelkanal- oder Kabelrohrzüge</li><li>▪ Umweltgerechtes entsorgen von Schlamm</li><li>▪ Ausheben von Gruben und Gräben</li><li>▪ Alle An/Abfahrten</li><li>▪ Verkehrssicherung nach erstelltem und genehmigten Regelplan oder Verkehrszeichenplan gemäß VAO und RSA -ZTVSA</li></ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die auf dem vorgelegten Nachweis (Rechnung) ausgewiesenen Kosten in EUR</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Bei kontaminiertem Schlamm/Aushub ist ein Entsorgungsnachweis vorzulegen.</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>



10081306	Abbruchpauschale für DLR
	<p><b>Definition:</b> Abbruchpauschale nur in dem Zusammenhang mit der Beauftragung DLR und nach Abstimmung mit dem BvT.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abbruch aller schon eingeleiteten Leistungen in Zusammenhang DLR im beauftragten HK-Ring</li> <li>▪ An -/Abfahrt</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird die Abbruchpauschale nur in Abstimmung mit dem BvT je beauftragter DLR-Teilstrecke innerhalb eines HK-Ringes nur einmal mit 1 Stück. Gilt auch für die erste Montagegrube, falls kein DLR vorhanden ist.</p> <p><b>Einheit:</b> St</p>

10081318	Stundenverrechnungssatz Baubegleitung
	<p><b>Definition:</b> Erfassung der Stundenlohnarbeiten von Baubegleitung in besonderen Fällen auf besondere Anordnung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfassung der Stundenlohnarbeiten von Baubegleitern aller Lohn/Gehaltsgruppen auf besondere Beauftragung</li> <li>▪ Alle An- und Abfahrten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen sind die Stundenlohnarbeiten eingesetzter Baubegleiter anhand der vorgelegten und geprüften Stundennachweise</p> <p><b>Einheit:</b> Std.</p>

10081745	Anfahrt mit Fahrzeug des Auftragnehmers
	<p><b>Definition:</b> Anfahrt mit Fahrzeug des Auftragnehmers zum beauftragten Einsatzort</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anfahrt zum Einsatzort (Ortsnetz) inkl. KFZ, Fahrer.</li> <li>▪ Die Anfahrtspauschale beinhaltet die An- und Rückfahrt.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Anfahrt zum Einsatzort 1x pro Ortsnetz bei zeitlich zusammenhängender Beauftragung</p> <p><b>Einheit:</b> LE (1 LE = 1 Pauschale)</p> <p>Nur in Verbindung mit OZ 10081765 und 10081797</p>

10081797	Aufnahme der KVz
	<p><b>Definition:</b> Aufnahme und Dokumentation der KVz-Gehäuse</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Außenaufnahme des KVz-Gehäuses und Dokumentation der näheren Umgebung erstellen</li> <li>▪ Aufbereiten der Aufnahmen und Umnummerierungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jedes aufgenommene und dokumentierte KVz-Gehäuse mit einem Stück</p> <p><b>Einheit:</b> St.</p>

10081808	Abrechnung Krisensituation ui Linien
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung für einen bundesweiten Arbeitseinsatz in einer Krisensituation an unterirdische Linien (uIL) nach Abstimmung und Anordnung des BvT mit einer Kolonne von 4 Mitarbeitern incl. Maschineneinsatz a` 10 Arbeitsstunden und Erledigung von 3 Störungen (Tagessatz).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle Fahrten am Notfalleinsatzort im Krisengebiet incl. des notwendigen Maschinenparks</li> <li>▪ Einholen aller Genehmigungen zum Ausführen der Arbeiten</li> <li>▪ Bereitstellung einer Lagerfläche</li> <li>▪ Alle erbrachten Leistungen incl. Nebenleistung für Fehlerortung, Tiefbau, Ziehen, Montage unabhängig der erbrachten Mengen nach Tagessatz</li> <li>▪ Detaillierte Nachweisführung der ausgeführten Arbeiten (z. B. Rotberichtung von Planunterlagen) und der entstandenen Aufwände</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Grundlage ist der vereinbarte Tagessatz für eine Kolonne incl. Maschineneinsatz (Stundennachweise zum Mitarbeiterereinsatz). Anteiliger Einsatz wird mit Faktor auf den vereinbarten Tagessatz verrechnet. (Faktor 1,0 = 4 Mitarbeiter a` 10 Arbeitsstunden)</p> <p><b>Beispiele:</b> Kolonne mit zwei Mitarbeitern a` 10 Arbeitsstunden = Faktor 0,5* Tagessatz Kolonne mit zwei Mitarbeitern a` 5 Arbeitsstunden = Faktor 0,25* Tagessatz</p> <p><b>Kürzung Tagessatz:</b> Werden weniger als 3 Störungen ohne Nachweis einer besonderen Behinderung abschließend erledigt, werden die Tagessätze linear gekürzt: Faktor -0,33 pro nicht erbrachter Störungsbeseitigung (1/3 Tagessatz). Beispiele besonderer Behinderungen: Arbeiten an hochpaarigen Kabeln, nachlaufendes Wasser in Montagegrube (Hochwasser/Überflutung), keine Baufreiheit durch örtliche Gegebenheiten.</p> <p>Erfasst werden die Einsätze zur Störungsbeseitigung in Krisensituation auf Grundlage vorgelegter detaillierter Nachweise zu Mitarbeitern, Zeiten und Störungsbeseitigungen (ggf. besonderer Behinderungen) über den Einsatzzeitraum.</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Die anfallenden Reisekosten werden gegen Beleg mit der OZ 10081828 erstattet. Sie sind von der oben genannten Kürzung ausgenommen.</p>

10081818	Abrechnung Krisensituation oiL
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung für einen bundesweiten Arbeitseinsatz in einer Krisensituation an oberirdischen Linien (oiL) nach Abstimmung und Anordnung des BvT mit einer Kolonne von 2 Mitarbeitern incl. Equipment a` 10 Arbeitsstunden und Erledigung von 5 Störungen (Tagessatz).</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle Fahrten am Notfalleinsatzort im Krisengebiet incl. des notwendigen Maschinenparks</li> <li>▪ Einholen aller Genehmigungen zum Ausführen der Arbeiten</li> <li>▪ Bereitstellung einer Lagerfläche</li> <li>▪ Alle erbrachten Leistungen incl. Nebenleistung für oi-Linienbau unabhängig der erbrachten Mengen nach Tagessatz</li> <li>▪ Detaillierte Nachweisführung der ausgeführten Arbeiten (z. B. Rotberichtung von Planunterlagen) und der entstandenen Aufwände</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Grundlage ist der vereinbarte Tagessatz für eine Kolonne incl. Maschineneinsatz (Stundennachweise zum Mitarbeitereinsatz). Anteiliger Einsatz wird mit Faktor auf den vereinbarten Tagessatz verrechnet. (Faktor 1,0 = 2 Mitarbeiter a` 10 Arbeitsstunden) Beispiel: Kolonne mit zwei Mitarbeitern a` 5 Arbeitsstunden = Faktor 0,5* Tagessatz</p> <p><b>Kürzung Tagessatz:</b> Werden weniger als 5 Störungen <u>ohne</u> Nachweis einer besonderen Behinderung abschließend erledigt, werden die Tagessätze linear gekürzt: Faktor -0,2 pro nicht erbrachter Störungsbeseitigung (20% Tagessatz). Beispiel besonderer Behinderung: keine Baufreiheit durch örtliche Gegebenheiten.</p> <p>Erfasst werden die Einsätze zur Störungsbeseitigung in Krisensituation auf Grundlage vorgelegter detaillierter Nachweise zu Mitarbeitern, Zeiten und Störungsbeseitigungen (ggf. besonderer Behinderungen) über den Einsatzzeitraum.</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Die anfallenden Reisekosten werden mit der OZ 10081828 erstattet. Sie sind von der oben genannten Kürzung ausgenommen.</p>

10081828	Krisensituation Abrechnung Reisekosten
	<p><b>Definition:</b> Wegstreckenentschädigung zur An/Abreise ins/aus dem Krisengebiet, Aufwandsentschädigung (Übernachungskosten und Tagegeld) beim Einsatz in einer Krisensituation</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wegstreckenentschädigung für die An/Abreise zum Krisengebiet</li> <li>▪ Übernachtungskosten pro Mitarbeiter je Nacht</li> <li>▪ Mehraufwendungen für die Verpflegung pro Mitarbeiter je Tag</li> </ul> <p><b>Abrechnung/Erfassung:</b> Erfasst wird die Wegstreckenentschädigung zur An/Abreise ins Krisengebiet mit 0,20€ pro Kilometer je Kraftfahrzeug oder einem anderen motorbetriebenen Fahrzeug, höchstens jedoch 130 Euro pro Fahrzeug. Erfasst werden die Übernachtungskosten bis max. 70 € pro Person/Nacht Erfasst werden die Mehraufwendungen für Verpflegung als Pauschale oder als Tagegeld. 14€ Tagegeld pro Person am An und Abreisetag oder 28€ für die anderen Tage.</p> <p>Die Reisekosten sind dem BVT auf detaillierten Belegen, als Nachweis, vorzulegen.</p> <p><b>Einheit:</b> 1LE=1€.</p>

## 6.7 Besondere Leistungen

### 6.7.1 Gruppe 99 Besondere Leistungen

OZ	Inhalt
10099908	Schädlingsbeseitigung an OD-Standorten
10099918	An-/Abfahrten zur Schädlingsbeseitigung
10099923	Abrechnung Baugrunduntersuchung
10099925	Entsorgung kontam. Stoffe abrechnen
10099927	Abrechnung einer angeordneten Beprobung
10099929	Zwischenlager-Deponietransport
10099933	Abrechnung Nutzung MSHE
10099945	Abrechnung SiGeKo
10099955	Abrechnung Kampfmittelsondierung
10099966	Ankauf von Rohre Dritter KR, SNRV
10099967	Ankauf von Kabel Dritter
10099968	Ankauf Netzebene 4
10099980	Abrechnung Gebührenbescheide
10099984	Abrechnung BETRA für Bahnquerung
10099986	Abrechnung von SIPO, SAKRA, ATWS
10099997	Abrechnung AN - Materialwirtschaft
10099998	Materialverrechnung

10099908	Schädlingsbeseitigung an OD-Standorten
	<p><b>Definition:</b> Beseitigung Schädlingsbefall an OD-Standorten mit und ohne aktiver Technik (z.B.: Kabelverzweiger (KVz), Multifunktionsgehäuse (MFG), Netzverteiler (NVt), ...) durchführen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schädlingsbeseitigung/Reinigung und Desinfektion, Entfernung von z.B. Wespennestern, Nagereinnistungen, ...</li> <li>▪ Absaugen von losen Teilen (Verunreinigungen, Kot; jeweils beim Aufsuchen des Standortes)</li> <li>▪ Reinigung (Abwischen) mit einer desinfizierenden Lösung an gefahrlos zu erreichenden Stellen.</li> <li>▪ Mehrmalige Auslegung von Ködern</li> <li>▪ Endgültige Entfernen der Köder</li> <li>▪ Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen gemäß ArbSchG unter Beachtung der BiostoffV.</li> <li>▪ Im Bedarfsfall Einholung von amtlichen Genehmigungen</li> <li>▪ Vorbereitung/Nachbereitung aller Leistungen</li> <li>▪ Beistellung aller erforderlichen Materialien</li> <li>▪ Alle Werkzeug- und Werkzeugnutzungskosten</li> <li>▪ Mittel zur Schädlingsbekämpfung bzw. Reinigung</li> </ul> <p>Die Durchführung der Arbeiten sind in Schutzkleidung gemäß den gesetzlichen Forderungen durchzuführen.</p> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird das endgültige Beseitigen des Schädlingsbefalls <b>mit 1 Stück</b></p> <p><b>Einheit:</b> St</p> <p>Die erforderlichen An-/Abfahrten werden mit der OZ 10099918 vergütet.</p>

10099918	An-/Abfahrten zur Schädlingsbeseitigung
	<p><b>Definition:</b> An-/Abfahrten zum OD-Standort, die zur Beseitigung eines Schädlingsbefalls an Outdoor-Standorten mit und ohne aktiver Technik (z.B.: Kabelverzweiger (KVz), Multifunktionsgehäuse (MFG), Netzverteiler (NVt), ...) erforderlich sind.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ An-/Abfahrt zum Outdoor-Standort</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die An-/Abfahrt zum OD-Standort mit <b>1 Stück</b></p> <p><b>Einheit: St</b> Ist der Schädlingsbefall am beauftragtem Standort nicht bei der ersten An-/Anfahrt beseitigt worden, wird die weitere An-/ Abfahrt bis zur endgültigen Beseitigung mit der OZ 10099918 abgerechnet. Eine Nachweisdokumentation ist dem BvT vorzulegen. Die OZ 10099908 wird in diesem Zusammenhang nicht erneut vergütet.</p>

10099923	Abrechnung Baugrunduntersuchung
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung von Baugrunduntersuchungen u.a. für gesteuerte Horizontalbohrungen, Abruch bzw. Austausch von ui BW der Kat III, Verprobung des Aushubs, Aufbruches aller Art, etc. nur nach Abstimmung und Anordnung des BvT</p> <p><b>Erfassung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zu erfassen sind die auf dem vorgelegten Nachweis ausgewiesenen Kosten in EUR</li> </ul> <p><b>Einheit: LE</b></p>



10099925	Entsorgung kontam. Stoffe abrechnen
	<p><b>Definition:</b> Abrechnen von Deponiekosten/Entsorgungskosten für Abfall, Oberbaustoffe, Betonteile der Telekom (KVz-Sockel, Kabelkanalformsteine, etc.) sowie für Rohre jeder Art die nach der Materialklassen BM/BG F2 bzw. BM/BG F3 der gemäß Abfallverzeichnis Verordnung (AVV) mit * gekennzeichnet sind. Nicht gefährliche/kontaminierte flüssige Stoffe (auch ≤ BM-F2/BG-F2) die auf Grund besonderer Auflagen, z.B. vorgaben Kreislaufwirtschaftsgesetz, entsorgt werden müssen, werden mit dieser OZ vergütet</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorlage der Entsorgungsnachweise</li> <li>▪ Vorlage der entsprechenden Rechnungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Kosten in Einheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10099927	Abrechnung einer angeordneten Beprobung
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung des Gutachtens einer angeordneten Beprobung die auf Grund von Vorgaben der aktuell gültigen Vorgaben z.B. des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, EBV, DepV etc. oder Auflagen Dritter durchgeführt werden müssen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorlage der Auflagen bzw. Vorgaben</li> <li>▪ Vorlage des Gutachtens mit den Analysewerten</li> <li>▪ Vorlage der entsprechenden Rechnungen</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Kosten des Gutachtens in Einheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10099929	Zwischenlager-Deponietransport
	<p><b>Definition:</b> Vorhalten eines mit dem BvT abgestimmten Zwischenlagers nach Vorgaben der ZTV-TKNetz10 für Abfall/Oberbaustoffe die zu einer angeordneten Beprobung und Analytik der Stoffe zwischengelagert werden müssen.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bereitstellen des Zwischenlagers gemäß Vorgaben ZTV-TKNetz10 Kapitel 4</li> <li>▪ Genehmigungsnachweise des Zwischenlagers vorlegen</li> <li>▪ Umweltgerechtes entsorgen</li> <li>▪ Vorlage des Entsorgungsnachweis, Lieferschein und Rechnung der Deponie</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Kosten in Einheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Die angeordnete Beprobung wird mit der OZ 10099927 vergütet. Das Aufladen und der Transport des Zwischenlagers wird mit der OZ 10081130 gegen Nachweis vergütet, sofern das Ergebnis der Beprobung den Materialklassen BM/BG F2 bzw. BM/BG F3 oder gemäß Abfallverzeichnis Verordnung (AVV) mit * gekennzeichnet ist (siehe Kapitel 5.1).</p> <p>Nur auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT Nicht in Verbindung mit der OZ 10099925</p>

10099933	Abrechnung Nutzung MSHE
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung von Nutzungsgewährung von Mehrspartenhauseinführungen (MSHE) durch die Stadtwerke/EVU nach gesondertem Vertrag</p> <p><b>Erfassung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zu erfassen sind die auf dem vorgelegten Nachweis ausgewiesenen Kosten in EUR</li> </ul> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10099945	Abrechnung SiGeKo
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung von Leistungen eines SiGeKo nach gesonderter Beauftragung durch den BvT</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfassung der Leistung von einem SiGeKo aller Lohn/Gehaltsgruppen auf besondere Beauftragung</li> <li>▪ SiGeKo-Plan erstellen</li> <li>▪ Information an alle Beteiligten Dritter geben</li> <li>▪ Abstimmungsgespräche mit allen Beteiligten führen</li> <li>▪ Überwachung der Ausführungsleistung Ort nach SiGeKo-Plan</li> <li>▪ Abnahme der Ausführungsleistung mit allen Beteiligten, das Ergebnis wird durch den SiGeKo in einem Protokoll festgehalten und dem BvT übergeben</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist die Leistung eines SiGeKo anhand der vorgelegten und geprüften Stundennachweise</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10099955	Abrechnung Kampfmittelsondierung
	<p><b>Definition:</b> Abrechnen von Leistungen für die technische Erkundung der Kampfmittelbelastung/ Kampfmittelsondierung für geplante Ausbaustrecken</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abrechnung der vertraglich vereinbarten Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10099966	Ankauf von Rohre Dritter (Rohrtrasse)
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung von Ankauf von Rohren Dritter aller Art von u.a. Kabelrohre, Kabelschutzrohre, Kabelkanalrohre, Speenetrohrverbände</p> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist der lfd Meter Rohrtrasse gem. Angebot</p> <p><b>Einheit:</b> m</p>

10099967	Ankauf von Kabel Dritter
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung von Kabel, unabhängig vom Kabeltyp, Anzahl der Fasern/Doppeladern, beim Ankauf der Gewerke von Dritten.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NVt-Gehäuse</li> <li>▪ Alle Abschlüsse z.B. im NVt/KVz, Gebäude etc.</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Zu erfassen ist der lfd Meter der Kabel gem. Angebot</p> <p><b>Einheit:</b> m</p> <p>Das MFG/KVz-Gehäuse (Cu) wird nicht mit dieser OZ vergütet.</p>

10099968	Ankauf Netzebene 4
	<p><b>Definition:</b> Ankauf von Kabeln und passiven Komponenten des Gebäudenetzes im Rahmen der Netzebene 4.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bereitstellung der Dokumentation des Gebäudenetzes anhand eines Abnahmeprotokoll und Abnahmemessung</li> <li>▪ Übermittlung Elektrostrangplan der Netzebene 4 des Objektes</li> <li>▪ Ankauf der verbauten Materialien (Gf-Gebäudeverteiler, Gf-Sammelpunkt/ Etagenverteiler, Gf-Teilnehmeranschluss und Gf-Kabel)</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst wird jede in Betrieb genommene/montierte Gf-TA im Objekt mit 1 Stück</p> <p><b>Einheit:</b> Stück</p> <p>Die OZ beinhaltet keinen Ankauf von Leerrohren im Gebäudenetz</p>

10099980	Abrechnung Gebührenbescheide.
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung von Gebührenbescheiden für die Erteilung u.a. von Verkehrsrechtlichen Anordnungen, Ausnahmegenehmigungen, Kampfmittelbelastung, Katasterpläne etc.</p> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zu erfassen sind die auf dem vorgelegten Gebührenbescheid, Anordnungen, etc. nachgewiesenen Gebühren in EUR</li> </ul> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10099984	Abrechnung BETRA für Bahnquerung
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung der Kosten für die Betriebs- und Bauanweisung (BETRA) der Streckenbetreiber/-eigentümer.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nachweise der erbrachten Leistungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die auf dem vorgelegten Nachweis ausgewiesenen Kosten in EUR</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10099986	Abrechnung von SIPO, SAKRA, ATWS
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung für Sicherungsposten (SIPO), Sicherheitsaufsichtskraft (Sakra), sowie für den Einsatz des Automatischen Warnsystems (ATWS) zur Gleissicherung bei Bahnarbeiten.</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nachweise der erbrachten Leistungen</li> </ul> <p><b>Abrechnung / Erfassung:</b> Zu erfassen sind die auf dem vorgelegten Nachweis ausgewiesenen Kosten in EUR</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p>

10099997	Abrechnung AN - Materialwirtschaft
	<p><b>Definition:</b> Abrechnung der Auftragnehmer-Leistungen für Materialwirtschaft nach ZTV-TKNetz 71 (Kapitel 6.4. bis 6.9) und gesonderter Beauftragung</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abrechnung der vertraglich vereinbarten Leistungen des Auftragnehmers für die Materialwirtschaft nach ZTV-TKNetz 71 (Kapitel 6.4. – 6.9) aus den zentral bereitgestellten Mengen einschl. aller Nebenarbeiten in den IV-Systemen und etwaigen Reklamationen in Richtung Logistik</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Leistungen in Leistungseinheiten zu 1,00 Euro</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Auf gesonderte Anordnung und Freigabe des BvT</p>

10099998	Materialverrechnung
	<p><b>Definition:</b> Mit der OZ 10099998 werden vereinbarte Materialbeschaffungen, gegen Vorlage der Materialverbrauchsliste, zur Errichtung und Entstörung linientechnischer Netze nach Vorgaben ZTV-TKNetz71 vergütet</p> <p><b>Eingeschlossene Leistungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eigenständiger Materialeinkauf gemäß Vorgaben des AG bzw. ZTV-TKNetz 71</li> <li>▪ Führen einer Materialverbrauchsliste</li> </ul> <p><b>Erfassung:</b> Erfasst werden die Kosten anhand der Preise aus dem Webshop in EUR. 1€ gleich 1 LE. Der Nachweis des Materials erfolgt anhand der Verbrauchsliste in Kombination mit der gelieferten Rotberichtigung. Kleinstmaterialien laut Definition der ZTV-TKNetz71 werden in einer Position der Materialverbrauchsliste zusammengefasst.</p> <p><b>Einheit:</b> LE</p> <p>Es gilt Webshop Preis zum Stichtag der LERF Nachweise erforderlich. Nur auf gesonderte Anordnung und Freigabe</p>

## 7 Abrechnung von Leistungen

Im Leistungsumfang der OZ sind jeweils die wichtigsten Tätigkeiten beschrieben. Tätigkeiten mit nur geringem Arbeitsumfang, die nicht im Leistungsumfang dieser OZ erwähnt sind, aber sachlich zum Leistungsumfang gehören, sind dennoch Leistungsinhalt dieser OZ.

Die in der Beschreibung der Bauleistungen aufgeführten Arbeiten und alle damit zusammenhängenden Nebenleistungen werden mit den OZ, auch Positionen, des Leistungskatalogs der Telekom vergütet.

Eine Erfassung für Leistungen, die im LK-TKNetz nicht als Teilleistung unter einer bestimmten OZ ausgewiesen sind, kommt nur in Betracht, wenn dies ausdrücklich in der Beauftragung zugestanden wurde. Leistungen, die Leistungsinhalt von OZ sind, werden nicht gesondert vergütet.

Alle Längenmaße werden auf volle 5 bzw. 10 cm aufgerundet, sofern in der Leistungsbeschreibung nichts anderes festgelegt wurde.

Flächenmaße werden auf 2 Dezimalstellen und Raummaße auf 3 Dezimalstellen auf- oder abgerundet, wenn sich rechnerisch aus der Multiplikation mehr Dezimalstellen ergeben sollten.

Bei Stundenlohnarbeiten beträgt die kleinste abrechenbare Arbeitszeit 30 Minuten.

Leistungen die abweichend der Bestellung/Beauftragung erfolgen sollen, sind dem BvT bei bekannt werden anzuzeigen zur Abforderung der Freigabe für die Mehr.- bzw. auch Minderleistungen.

Zu erbringende Nachweisdokumentation nach Vorgaben BvT sind u.a. digitale Bilder in elektr. Form in PDF-Format.

Die ZTV9 ist unter dem Link [www.suppliers.telekom.de](http://www.suppliers.telekom.de) -> Bauleistungen abrufbar.

### 7.1 Rechnungsaufmaße

#### 7.1.1 Rechnungsaufmaße in elektronischer Form

Auftragnehmer, die über die e-Vergabe angebunden sind, haben die Leistungserfassung in den geforderten Fristen ebenfalls in elektr. Form durchzuführen und an den AG zu übermitteln.

Der Auftragnehmer hat die vertragsgerecht erbrachten Leistungen festzustellen und im elektr.

Rechnungsaufmass zu erfassen.

So weit wie von Telekom angegeben und möglich, ist der BvT an der Erstellung der RA zu beteiligen.

Die erbrachten Leistungen sind entsprechend den einzelnen Bauabschnitten zu erfassen und mit den OZ des Leistungskataloges der Telekom im RA so darzustellen, dass sie ohne besonderen Aufwand geprüft und nachvollzogen werden können.

Abweichungen von den Regelmaßen; vorgefundene Besonderheiten und Stundenverrechnungssätze sind zu dokumentieren, zu begründen und dem BvT vor Freigabe der erfassten Leistung vorzulegen.

Nach fertiggestellter Erfassung ist die Leistung nach Frist freizugeben.

Fehlerhafte, nicht stimmige Leistungserfassungen, die über das e-Portal eingestellt wurden können mit Begründung zurückgewiesen werden.

Die Arbeitsabläufe und die erforderlichen Erläuterungen zur Handhabung der elektronischen Leistungserfassung sind im Handbuch „e-Vergabe“ dargestellt.



## 7.1.2 Rechnungsaufmaße in Papierform

Ist vom AG nicht anderes festgelegt ist, sind Leistungsfeststellungen und RA vom AN in den geforderten Fristen zu erstellen und beim AG vorzulegen.

Dazu erhält der AN vor der Ausführung ein vorbereitetes RA in Form von mehreren Blättern. Dieses RA ist entsprechend den erbrachten Leistungen zu bestätigen, zu ändern oder zu kürzen. Das RA ist zur Bestätigung der Richtigkeit der aufgemessenen Leistungen und der ordnungsgemäßen Erbringung vom verantwortlichen Bauleiter oder Geschäftsführer des AN zu unterschreiben.

So weit wie von Telekom angegeben und möglich, ist der BvT an der Erstellung der RA zu beteiligen. Die erbrachten Leistungen sind entsprechend den einzelnen Bauabschnitten zu erfassen und mit den OZ des Leistungskataloges der Telekom im RA so darzustellen, dass sie ohne besonderen Aufwand geprüft und nachvollzogen werden können.

Abweichungen von den Regemaßen; vorgefundene Besonderheiten und Stundenverrechnungssätze sind zu dokumentieren, zu begründen und dem BvT vorzulegen.

Die RA sind nach Erstellung dem BvT zur Prüfung und Unterschrift zu übergeben. Ein Doppel des unterschriebenen RA erhält der Auftragnehmer.

Die erbrachten Teilleistungen eines gesamten Auftrages bzw. bei größeren Aufträgen zusammenhängende, in sich geschlossene Teilleistungen eines Auftrages, sind unverzüglich nach der Ausführung als RA zu erfassen. Sind zu einem RA mehrere Blätter zu erstellen, so sind in diesen:

- nur abgeschlossene Leistungen oder Teilleistungen zu erfassen
- fortlaufende Nummerierungen vorzusehen
- jeweils die letzten Blätter zu kennzeichnen

## 8 Verzeichnis der Abkürzungen

AB	Abschluss
AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
ApL	Abschlusspunkt
AsLe	Anschlussleiste
Azk	Abzweigkasten
BB-TKNetz	Baubeschreibung im Telekommunikationsnetz
BGT	Baugruppenträger
BvT	Beauftragter von Telekom
BW/uiBW	Bauwerke/ unterirdische Bauwerke
C8/10	Betontyp
CO	Central Office (Betriebsstelle)
DIN	Vorschriften des Deutschen Institutes für Normung e.V.
DT Technik	Deutsche Telekom Technik GmbH
EGB	Elektrostatisch gefährdete Bauteile
Ek	Erdkabel
Evz	Endverzweiger
FLN	Fernmeldeleitungsnetz
FSP-Kabel	Fernspeisekabel
F2-Seite	F2-Seite Verkabelung zur Technik in der Betriebsstelle
Gf-AP	Glasfaser-Abschlusspunkt

Gf-AtK	Glasfaseraufteilungskabel
Gfk	Glasfaserkabel
HVL	Hauptverbraucherleitung
KK	Kabelkanal
KKF	Kabelkanalformstein
KKR	Kabelkanalrohr aus PVC-U
KKHR	Kabelkanal-Halbrohr aus PVC-U
KM	Kabelmarke
KR	Kabelrohr 50 mm x 4,6 mm aus PE-HD
KSch	Kabelschacht
KVz	Kabelverzweiger
L	Bodenklassenbezeichnung beim Rohrvortrieb
LaN	Leistung auf Nachfrage
LB	Leistungsbeschreibung
LB-TKNetz	Leistungsbeschreibung-TKNetz
LC	Linecard
LERF	Leistungserfassung Rechnungsaufmaß
LK	Leistungskatalog
LN	Bodenklassenbezeichnung beim Rohrvortrieb
LO	Bodenklassenbezeichnung beim Rohrvortrieb
LV	Leistungsverzeichnis
Lwl	Lichtwellenleiter
MD	Mauerdurchführung
MR	Mehrfachrohr
MFG	Multifunktionsgehäuse
MFT	Muffentrog
MSAN	Multi Service Access Node
NRT	Notruftelefon
NVT	Netzverteiler
DT -Technik	Deutsche Telekom -Technik GmbH
NSO	Network and Service Operations
OLT	Optical Line Termination
OZ/LNr.	Ordnungszahl / Leistungsnummer
PE	Polyethylen
PE-HD	Polyethylen hoher Dichte
PLB	Porenleichtbeton
PTI	Produktion Technische Infrastruktur
RA	Rechnungsaufmaß
Rack	Gestell
RKP	Regelkabelführungsplan
RSA-/ZTV-SA	Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen auf Straßen-/Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA)
S	Bodenklassenbezeichnung beim Rohrvortrieb

SESYS	SEcurity SYStem
SNR-(V)	Speednetrohr- (Verband, auch Erdverlegbar)
SR	Schutzrohr
SR-RV	Schutzrohre für den Rohrvortrieb
SIS 2015	Schließsystem 2015
SSt	Schnittstelle
StrV	Stromversorgung
StrVt	Stromverteiler
StVO	Straßenverkehrsordnung
Symk	Symmetrische (Kupfer-)Kabel
SystG	Systemgestell
Telekom	Deutsche Telekom AG
TelH	Telefonhäuschen
TelHb	Telefonhaube
TKNetz	Telekommunikations-Netz
UFB	Unterflurbehälter
ÜsAg	Überspannungsableiter
VaGi	Verbindungs- und Aufteilungsgehäuse für Innenräume
VSt	Vermittlungsstelle
Vt	Verteiler
ZTV	Zusätzliche technische Vertragsbedingungen