

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 **Tiefbau inklusive Elektroarbeiten**
LV: 1 **Tiefbau mit Elektroarbeiten**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung und Gefahrenabwehr.....	3
1.1.	Verkehrsrechtliche Anordnungen.....	3
2.	Vorbereitende Arbeiten.....	4
2.1.	Baumschutz.....	4
2.2.	Asphalt aufnehmen.....	5
2.3.	Vegetation.....	7
2.4.	Betontragschichten aufnehmen.....	9
2.5.	Oberflächen aufnehmen.....	10
3.	Gruben.....	16
3.1.	Montagegruben.....	16
4.	Graben.....	18
4.1.	Kabelgraben.....	18
5.	Pressungen.....	20
5.1.	Bohrpressung für Kabelschutzrohr.....	20
6.	Schutzrohrverlegung.....	21
6.1.	Schutzrohreinbau.....	21
7.	Kabelverlegung.....	22
7.1.	Kabel und Leitungen verlegen.....	22
8.	Muffen.....	24
8.1.	Muffen.....	24
8.2.	Trassenmessung+Kabelfehlerortung.....	27
9.	Oberflächen herstellen.....	29
9.1.	Herstellung/Wiederherstellung.....	29
10.	Erder.....	36
10.1.	Einbringen Tiefenerder.....	36
11.	Maste.....	38
11.1.	Beleuchtungsmaste demontieren.....	38
11.2.	Beleuchtungsmaste montieren.....	42
11.3.	Zulagen Demontage Leuchten/Ausleger.....	44
11.4.	Zulagen Montage Mastklemmverteiler/Leuchten/Ausleger.....	45
11.5.	Beleuchtungsmast richten.....	47
11.6.	Beleuchtungsmast austauschen.....	48
12.	Schaltstellen und Kabelverteilerschränke.....	51
12.1.	Montage Schaltstelle/Kabelverteilerschrank.....	51
12.2.	Austausch Schaltstelle/Kabelverteilerschrank.....	53
12.3.	Hausanschlussverzögerung.....	55
12.4.	Demontage Schaltstelle/Kabelverteilerschrank.....	56
12.5.	Zulagen.....	57
13.	Ausstattungen.....	58
13.1.	Ausstattungen ein-/ausbauen.....	58
14.	DGUV V3.....	62
14.1.	Durchführung von Prüfungen nach DGUV V3.....	62
15.	Stundenlohn für Personaleinsatz.....	66
15.1.	Verrechnungssätze Arbeitskräfte.....	66
16.	Stundenlohn für Geräteeinsatz.....	68
16.1.	Verrechnungssätze Baugerät.....	68
16.2.	Verrechnungssätze für LKW-Einsätze.....	70
17.	Materiallieferungen.....	72

Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Titel	Bezeichnung	Seite
17.1.	Materiallieferungen.....	72
	Zusammenstellung.....	75

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung und Gefahrenabwehr			
1.1.	Verkehrsrechtliche Anordnungen			
1.1.10.	Jahresanordnung beantragen Jahresanordnung beantragen. Für den gesamten Zeitraum der Arbeiten im Kieler Stadtgebiet ist eine Jahresanordnung gemäß §45 Straßenverkehrsordnung beim Ordnungsamt der LH Kiel zu beantragen. Anordnungen/Meldungen, Verkehrssicherung/Baustellensicherung inklusive Protokollierung, Baustelleneinrichtung, -unterhaltung, -vorhaltung, -wartung sowie -räumung im Rahmen der Jahresanordnung ist in die Einzelpositionen einzupreisen und wird nicht gesondert vergütet.	1,000 Stck	.....	.....
1.1.20.	Einzelanordnung beantragen Einzelanordnung beantragen. Nur für Anordnungen, die nicht von der Jahresanordnung gedeckt sind. Inklusive Erstellen eines Verkehrszeichenplanes zur Beantragung einer verkehrsrechtlichen Anordnung beim Ordnungsamt. Diese Position ist nur bei gesonderter schriftlicher Beauftragung des AG auszuführen. Die Baustellensicherung/Verkehrssicherung für Einzelanordnungen ist nicht Bestandteil dieses Rahmenvertrages. Die Baustelleneinrichtung/-räumung für Maßnahmen mit Einzelanordnungen mit Ausnahme der Verkehrssicherung/Baustellensicherung ist in die Einzelpositionen einzupreisen und wird nicht gesondert vergütet. Der AN hat je Einzelanordnung ein Nachtragsangebot für die Verkehrssicherung/Baustellensicherung an den AG zu senden. Der AG behält sich vor, die Verkehrssicherung und Baustelleneinrichtung/-räumung eigenständig oder durch abweichende AN herstellen/betreiben zu lassen.	10,000 Stck	.....	.....
Summe 1.1.	Verkehrsrechtliche Anordnungen			.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrs..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Vorbereitende Arbeiten			
2.1.	Baumschutz			
2.1.10.	Schutz für Baumstamm bis 120 cm liefern und herstellen Schutz für Baumstamm bis 120 cm liefern und herstellen. Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung liefern und herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Der Mandel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammumfang wird 1,00m über der Geländeoberfläche gemessen. Stammumfang bis 120 cm. Polsterung des Stammes nach Wahl des AN. Mandel aus Brettern, 30mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe 3,00m. Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
		1,000 Stck	.....	.....
Summe 2.1.	Baumschutz			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Asphalt aufnehmen			
2.2.10.	Bituminöse Befestigung bis 10 cm stark trennen Bituminöse Befestigung bis 10 cm stark trennen. Deckschicht und bituminöse Unterlage geradlinig schneiden . Anfallendes Material ist einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen.	20,000 m	.....	.....
2.2.11.	Bituminöse Befestigung trennen, Zuschlag für je 10 cm Mehrdicke Bituminöse Befestigung trennen wie zuvor, jedoch Zuschlag für je 0,10 m Mehrdicke. Zuschlag zu OZ.2.2.10	10,000 m	.....	.....
2.2.20.	Asphalt-Fahrbahnbefestigung aufbrechen und aufnehmen bis 10 cm Dicke Asphalt-Fahrbahnbefestigung aufbrechen und aufnehmen bis 10 cm Dicke Asphalt-Flächenbefestigung verschiedener Zusammensetzung, bis zu 10 cm dick, aufnehmen, aufladen und in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	30,000 m2	.....	.....
2.2.21.	Asphalt-Fahrbahnbef. aufbr. und aufn., Zuschlag für je 10 cm Mehrdicke Asphalt-Fahrbahnbefestigung aufbrechen und aufnehmen wie zuvor, jedoch Zuschlag für je 0,10 m Mehrdicke. Zuschlag zu OZ.2.2.20	10,000 m2	.....	.....
2.2.30.	Asphalt aufnehmen im Wurzelbereich Asphalt aufnehmen im Wurzelbereich Zulage zu OZ 2.2.10 bis OZ 2.2.21 Asphalt-Fahrbahnbefestigung in Wurzelbereichen aufnehmen unter erschwerten Verhältnissen im Bereich von Bäumen und deren Wurzeln.	5,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.2.		Asphalt aufnehmen		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Vegetation			
2.3.10.	Hecken und Buschwerk roden, Breite bis 2,0m, Höhe bis 4,0m Hecken und Buschwerk jeder Art mit Wurzelwerk roden. Abgerechnet wird die Breite in 1m Höhe über dem Erdboden, bei niedrigeren Hecken die größte Breite. Breite bis 2m, Mittlere Höhe bis 4,0 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten, Boden liefern. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	20,000 m	.....	.....
2.3.20.	Bäume fällen mit Roden, Durchmesser bis 0,15 m Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser 1 m über dem Erdboden. Durchmesser bis 0,15 m. Wurzellöcher verfüllen wird gesondert vergütet. Gesamtes Holz der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2,000 Stck	.....	.....
2.3.30.	Bäume fällen wie zuvor, Zuschlag für je 0,15 m Mehrdurchmesser Fällen wie vor, jedoch Zuschlag für je 0,15 m Mehrdurchmesser. Zuschlag zu OZ.2.3.20	1,000 Stck	.....	.....
2.3.40.	Wurzelstöcke roden ohne Fräse, Durchmesser bis 0,15m Wurzelstöcke roden. Abgerechnet wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstockes vor dem Roden. Der Einsatz einer Wurzelfräse ist nicht möglich. Durchmesser bis 0,15 m. Wurzellöcher verfüllen wird gesondert vergütet. Würzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2,000 Stck	.....	.....
2.3.50.	Wurzelstöcke roden wie zuvor, Zuschlag für je 0,15 m Mehrdurchmesser Wurzelstöcke roden wie zuvor, jedoch Zuschlag für je 0,15 m Mehrdurchmesser. Zuschlag zu OZ. 2.3.40	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.60.	Wurzeln und Wurzelteppiche aufnehmen und entsorgen Wurzeln und Wurzelteppiche aufnehmen. Wurzelreste der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	10,000	m2	.....	.....
Summe 2.3.	Vegetation				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	Betontragschichten aufnehmen			
2.4.10.	Betontragschicht ohne Bewehrung aufnehmen D bis 15 cm Betontragschicht aufbrechen und aufnehmen, Tragschicht aus Beton ohne Bewehrung. Dicke der Betontragschicht bis 15 cm, Betontragschicht in Fahbahn, Geh- und Radwegen und sonstigen Nebenflächen. Material in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Abgerechnet wird nach Flächen.			
		10,000 m2	.....	.....
2.4.20.	Betontragschicht ohne Bewehrung aufnehmen, Zuschlag für je 15 cm Mehrdicke Betontragschicht ohne Bewehrung aufnehmen wie zuvor, jedoch Zuschlag für je 0,15 m Mehrdicke. Zuschlag zu OZ.2.4.10			
		5,000 m2	.....	.....
Summe 2.4.	Betontragschichten aufnehmen			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	Oberflächen aufnehmen Alle Transporte der OZ 2.5 in Klein- und Kleinstmengen.			
2.5.10.	Plattenbelag aufnehmen Plattenbelag aufbrechen und aufnehmen. Gehwegplatten in unterschiedlichen Größen und Stärken (z.B. 25x25x8; 30x30x8). Bettung aus Sand aufnehmen und innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Wiederverwendbare Platten innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Nicht wiederverwendbare Platten und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.			
		300,000 m2	.....	.....
2.5.11.	Zulage Mörtelbettung Zulage zu OZ 2.5.10 Bettung von Plattenbelag wie vor aufnehmen, jedoch in Mörtel bis 10 cm Dicke aufnehmen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.			
		25,000 m2	.....	.....
2.5.12.	Zulage Platten zum Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 2.5.10 Platten auf der Baustelle laden, zum Lagerplatz des AG transportieren und abladen. Platten nach Größe und Stärke sortieren und auf Paletten des AG stapeln. Transportentfernung bis 30 km.			
		10,000 m2	.....	.....
2.5.20.	Betonpflaster aufnehmen Betonpflaster aufbrechen und aufnehmen. Betonpflaster in unterschiedlichen Größen und Stärken. Art = Beton- und Verbundsteinpflaster, Dicke bis 10 cm. Bettung aus Sand getrennt aufnehmen und innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Wiederverwendbares Pflaster innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nicht wiederverwendbares Pflaster und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	450,000 m2	.....	.....
2.5.21.	Zulage Mörtelbettung Zulage zu OZ 2.5.20 Bettung von Betonpflaster wie vor aufnehmen, jedoch in Mörtel bis 10 cm Dicke aufnehmen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	25,000 m2	.....	.....
2.5.22.	Zulage Betonpflaster zum Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 2.5.20 Betonpflaster auf der Baustelle laden, zum Lagerplatz des AG transportieren und abladen. Betonpflaster nach Größe und Stärke sortieren und auf Paletten des AG stapeln. Transportentfernung bis 30 km.	10,000 m2	.....	.....
2.5.30.	Klinkerpflaster aufnehmen Klinkerpflaster in unterschiedlichen Größen und Stärken aufnehmen, Klinker bis 10 cm Bettung aus Sand getrennt aufnehmen und innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Wiederverwendbares Pflaster innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Nicht wiederverwendbares Pflaster und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	100,000 m2	.....	.....
2.5.31.	Zulage Mörtelbettung Zulage zu OZ 2.5.30 Bettung von Klinkerpflaster wie vor aufnehmen, jedoch in Mörtel bis 10 cm Dicke aufnehmen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	25,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.32.	Zulage Klinkerpflaster zum Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 2.5.30 Klinkerpflaster auf der Baustelle laden, zum Lagerplatz des AG transportieren und abladen. Klinkerpflaster nach Größe und Stärke sortieren und auf Paletten des AG stapeln. Transportentfernung bis 30 km.	10,000 m2	.....	.....
2.5.40.	Mosaikpflaster aufnehmen Mosaikpflaster in unterschiedlichen Größen und Stärken aufnehmen. Bettung aus Sand getrennt aufnehmen und innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Wiederverwendbare Steine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	15,000 m2	.....	.....
2.5.41.	Zulage Mörtelbettung Zulage zu OZ 2.5.40 Bettung von Mosaikpflaster wie vor aufnehmen, jedoch in Mörtel bis 10 cm Dicke aufnehmen. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	15,000 m2	.....	.....
2.5.42.	Zulage Mosaikpflaster zum Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 2.5.40 Mosaikpflaster auf der Baustelle laden, zum Lagerplatz des AG transportieren und abladen. Mosaikpflaster nach Größe und Stärke sortieren und auf Paletten des AG stapeln. Transportentfernung bis 30 km.	5,000 m2	.....	.....
2.5.50.	Kleinpflaster aufnehmen Kleinpflaster in unterschiedlichen Größen und Stärken aufnehmen. Bettung aus Sand getrennt aufnehmen und innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Wiederverwendbare Steine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	15,000 m2	.....	.....
2.5.51.	Zulage Beton-/Mörtelbettung Zulage zu OZ 2.5.50 Bettung von Kleinpflaster wie vor aufnehmen, jedoch in Beton oder Mörtel bis 10 cm Dicke aufnehmen. Fugenmaterial = Beton/Mörtel, Fugenmaterial lösen, Kleinpflastersteine säubern. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	5,000 m2	.....	.....
2.5.52.	Zulage Kleinpflaster zum Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 2.5.50 Kleinpflaster auf der Baustelle laden, zum Lagerplatz des AG transportieren, abladen und auf Halde setzen. Transportentfernung bis 30 km.	5,000 m2	.....	.....
2.5.60.	Großpflaster aufnehmen Großpflaster in unterschiedlichen Größen und Stärken aufnehmen. Bettung aus Sand getrennt aufnehmen und innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Wiederverwendbare Steine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	15,000 m2	.....	.....
2.5.61.	Zulage Beton-/Mörtelbettung Zulage zu OZ 2.5.60 Bettung von Großpflaster wie vor aufnehmen, jedoch in Beton oder Mörtel bis 10 cm Dicke aufnehmen. Fugenmaterial = Beton/Mörtel, Fugenmaterial lösen, Großpflastersteine säubern. Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	5,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.62.	Zulage Großpflaster zum Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 2.5.60 Großpflaster auf der Baustelle laden, zum Lagerplatz des AG transportieren, abladen und auf Halde setzen. Transportentfernung bis 30 km.	5,000 m2	.....	.....
2.5.63.	Zulage Bituminöse Befestigung Zulage zu OZ 2.5.60 Bituminöse Befestigung aufbrechen und aufnehmen, Befestigung über Pflaster. Pflaster säubern. Dicke der bituminösen Befestigung bis 10 cm. Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	5,000 m2	.....	.....
2.5.70.	Kabelschachtabdeckung ausbauen Kabelschachtabdeckung aufnehmen, alle Typen und Größen bis 1,00 m x 1,00 m. Innerhalb der Baustelle fördern, säubern und lagern. Übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	1,000 Stck	.....	.....
2.5.80.	Einbauteile anpassen in Pflaster und Platten auf Deckenhöhe hochziehen Einbauteile (Hydranten-, Schieberkappen, etc.) freilegen, ggf. ausbauen und auf neue Deckenhöhe setzen. Freigelegten Bereich verfüllen. Aufbruchmaterial ist einer Verwertung zuzuführen. Einbauteil in Pflaster-/Platten-Befestigung höher setzen bis zu 5 cm. Einbauteile vom Lagerplatz der Stadtwerke Kiel AG in ca. 20 km Entfernung laden, transportieren und abladen. Für die Anpassung von Einbauteilen Dritter, sind entsprechende separate Rechnungen zu erstellen.	2,000 Stck	.....	.....
2.5.90.	Wiese/Grasnarbe aufnehmen Vorhandene Grasnarbe (Grün-/Wiesenfläche) bis zu einer Tiefe von ca. 10-20 cm maschinell oder von Hand aufnehmen. Das anfallende Material ist auf der Baustelle an zuzuweisender			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stelle seitlich für den späteren Wiedereinbau zu lagern. Pflanzliche Rückstände und Durchwurzungen sind einzukalkulieren.	50,000 m2	.....	.....
2.5.100.	Handlingzulage Ausbau Sonderpflaster Handlingzulage für beispielsweise Betonplatten 50x50cm oder SF-Form-Verbundsteinpflaster Nur bei gesonderter schriftlicher Beauftragung durch AG.	100,000 m2	.....	.....
Summe 2.5.	Oberflächen aufnehmen			.....
Summe 2.	Vorbereitende Arbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Gruben			
	Die Aufnahme und getrennte Lagerung der Tragschicht ist in die Positionen der OZ 3 einzupreisen und wird nicht gesondert vergütet.			
3.1.	Montagegruben			
3.1.10.	Montagegrube bis 1m³, ca. 1x1x0,8m (ohne Oberfläche) Montagegrube bis 1m³ ca. 1m x 1m x 0,8m, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, lagenweise verfüllen und verdichten. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.			
		100,000 Stck	.....	.....
3.1.20.	Montagegrube bis 1m³, ca. 1x1x0,8m (ohne Oberfläche) - Ersatzboden Montagegrube bis 1m³ ca. 1m x 1m x 0,8m, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Boden in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage nach Wahl des AN zuführen. Anfallende Kippgebühren sind mit einzukalkulieren. Füllboden (Material: Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32) liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.			
		20,000 Stck	.....	.....
3.1.30.	Kopfloch bis 2m³, ca. 1,2x1,25x1,25m (ohne Oberfläche) Kopfloch bis 2m³ ca. 1,2m x 1,25m x 1,25m, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, lagenweise verfüllen und verdichten. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	100,000	Stck	.....	.....
3.1.40.	Kopfloch bis 2m³, ca. 1,2x1,25x1,25m (ohne Oberfläche) - Ersatzboden Kopfloch bis 2m³ ca. 1,2m x 1,25m x 1,25m, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Boden in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage nach Wahl des AN zuführen. Anfallende Kippgebühren sind mit einzukalkulieren. Füllboden (Material: Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32) liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	10,000	Stck	.....	.....
3.1.50.	Handschachtung (Zulage) zur Montagegrube Handschachtung (Zulage) zu Positionen 3.1.10 bis 3.1.40 (beispielsweise in Wurzelbereichen)	5,000	Stck	.....	.....
Summe 3.1.	Montagegruben				.....
Summe 3.	Gruben				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Graben Die Aufnahme und getrennte Lagerung der Tragschicht ist in die Positionen der OZ 4 einzupreisen und wird nicht gesondert vergütet.			
4.1.	Kabelgraben			
4.1.10.	Kabelgraben 0,3x0,7m ohne Oberfläche Kabelgraben 0,3m x 0,7m Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Graben ohne Verbau. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegung der Leitung/des Schutzrohres in Graben oberhalb der Leitungszone lagenweise einbauen und und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub geht in Eigentum des AN über und wird einer Wiederverwertungsanlage nach Wahl des AN zugeführt. Sämtliche Stoffe und Aushub sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	1.000,000 m	.....	.....
4.1.20.	Kabelgraben 0,3x0,7m ohne Oberfläche - Ersatzboden Kabelgraben 0,3m x 0,7m Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Graben ohne Verbau. Boden in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage nach Wahl des AN zuführen. Anfallende Kippgebühren sind mit einzukalkulieren. Füllboden (Material: Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32) liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	200,000 m	.....	.....
4.1.30.	Kabelgraben 0,3x0,9m ohne Oberfläche Kabelgraben 0,3m x 0,9m Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
 LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trümmerschutt. Graben ohne Verbau. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegung der Leitung/des Schutzrohres in Graben oberhalb der Leitungszone lagenweise einbauen und und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub geht in Eigentum des AN über und wird einer Wiederverwertungsanlage nach Wahl des AN zugeführt. Sämtliche Stoffe und Aushub sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	100,000 m	.....	.....
4.1.40.	Kabelgraben 0,3x0,9m ohne Oberfläche - Ersatzboden Kabelgraben 0,3m x 0,9m Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung ausführen. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Graben ohne Verbau. Boden in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage nach Wahl des AN zuführen. Anfallende Kippgebühren sind mit einzukalkulieren. Füllboden (Material: Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32) liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	50,000 m	.....	.....
4.1.50.	Zulage Handschachtung zum Kabelgraben Handschachtung (Zulage) zu Positionen 4.1.10-4.1.40 (beispielsweise in Wurzelbereichen)	30,000 m	.....	.....
Summe 4.1.	Kabelgraben			.....
Summe 4.	Graben			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	Pressungen			
5.1.	Bohrpressung für Kabelschutzrohr			
5.1.10.	Bohrpressung für Kabelschutzrohr bis DN100 Herstellen einer grabenlosen Rohrleitungstrasse mittels Bohrpressung (gesteuerte Spülbohrung, Pressbohrung oder Rammvortrieb) im Untergrund zur Aufnahme eines PVC-Rohres bis einschließlich Nennweite DN100. Der Positionspreis beinhaltet das Einrichten und Vorhalten aller erforderlichen Bohr- und Presswerkzeuge. Start-, Ziel- und Zwischengruben werden nach OZ 3 abgerechnet. Wiederherstellung der Oberflächen wird nach OZ 9 vergütet. Die Bohrung ist fachgerecht und richtungsgetreu nach den vorgegebenen Werten auszuführen. Einschließlich des kontinuierlichen Abtransports und der fachgerechten Entsorgung des anfallenden Bohrgutes sowie der Bohrsuspension gemäß den gesetzlichen Vorschriften. Inklusive Einziehen des beigestellten Kabelschutzrohres in das hergestellte Bohrloch. In Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Einschließlich Sicherung bestehender Kreuzungsbauwerke und Versorgungsleitungen gemäß Leitungsauskünften.	30,000 m	.....	.....
Summe 5.1.	Bohrpressung für Kabelschutzrohr			.....
Summe 5.	Pressungen			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	Schutzrohrverlegung			
6.1.	Schutzrohreinbau			
6.1.10.	Schutzrohr einbauen Vom AG gestelltes Kabelschutzrohr DN50 bis DN200 in steinfreiem Sand einbauen. Inklusive Einbau von vom AG gestellten Formteilen wie Verbindern, Übergangsstücken, Endkappen, Flexrohr, etc. 10 cm oberhalb des Kabelschutzrohres ist ein vom AG beigestelltes Trassenwarnband zu verlegen. Rohr-Material vom Betriebshof Grasweg 13, Beleuchtungsbetriebshof (z.Zt. Diedrichstraße) oder Steinlagerplatz Wellsee in der Ottostraße laden, zur Einbaustelle transportieren.	1.200,000 m	.....	.....
6.1.20.	Zulage Bettungskies liefern und einbauen für Schutzrohr DN50 bis DN200 Bettungskies für Schutzrohrverlegung liefern, einbauen und verdichten. Material: Fein bis grobkörniger Boden. Einbaustelle = Leitungsgraben / um Schutzrohr DN50 bis DN200. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach laufenden Metern. Zulage zu OZ 6.1.10	600,000 m	.....	.....
Summe 6.1.	Schutzrohreinbau			.....
Summe 6.	Schutzrohrverlegung			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.	Kabelverlegung			
7.1.	Kabel und Leitungen verlegen			
	Leitungsquerschnitte beziehen sich auf die Nennangaben des Herstellers beziehungsweise die Beschriftung des Kabels/der Leitung. Das Öffnen und Schließen von AZK, Schachtdeckeln und ähnlichen wird nicht gesondert vergütet.			
7.1.10.	Kabel/Leitungen bis 5x25 mm² in Schutzrohr einziehen Vom AG gestellte Kabel und Leitungen bis 5x25 mm² in Kabelschutzrohr einziehen. Kabelschutzrohr am Kabelein-/Ausführungspunkt gegen Versandung abdichten. Kabel/Leitungen vom Betriebshof Grasweg 13, Beleuchtungsbetriebshof (z.Zt. Diedrichstraße) oder Steinlagerplatz Wellsee in der Ottostraße laden, zur Einbaustelle transportieren. Kabel wird auf Kabeltrommel beigestellt. Abtrommeln und Rücktransport der leeren Kabeltrommel oder der Kabeltrommel mit Restlängen ist zu kalkulieren.	2.000,000 m	.....	.....
7.1.20.	Kabel/Leitungen bis 5x25 mm² in Leitungsgraben verlegen Vom AG gestellte Kabel und Leitungen bis 5x25 mm² in Leitungsgraben in steinfreiem Sand verlegen. Kabel/Leitungen vom Betriebshof Grasweg 13, Beleuchtungsbetriebshof (z.Zt. Diedrichstraße) oder Steinlagerplatz Wellsee in der Ottostraße laden, zur Einbaustelle transportieren. Kabel wird auf Kabeltrommel beigestellt. Abtrommeln und Rücktransport der leeren Kabeltrommel oder der Kabeltrommel mit Restlängen ist zu kalkulieren. 10 cm oberhalb des Kabels ist ein vom AG beigestelltes Trassenwarnband zu verlegen.	225,000 m	.....	.....
7.1.30.	Zulage Querschnitte bis 5x70 mm² Zulage Querschnitte größer 5x25 mm² bis zu 5x70 mm² Zulage zu OZ 7.1.10 und OZ 7.1.20	50,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.1.40.	Zulage Querschnitte bis 5x300 mm² Zulage für Kabelquerschnitte größer 5x70 mm ² bis zu 5x300 mm ² Zulage zu OZ 7.1.10 und OZ 7.1.20	5,000 m	.....	.....
7.1.50.	Zulage Bettungskies liefern und einbauen für Kabel in Leitungsgraben verlegen Bettungskies für Leitungen/Kabel liefern, einbauen und verdichten. Material: Fein bis grobkörniger Boden. Einbaustelle = Leitungsgraben / um Kabel ohne Schutzrohr. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach laufenden Metern. Zulage zu OZ 7.1.10 und 7.1.20	100,000 m	.....	.....
7.1.60.	Kabeldemontage Schutzrohr Vorhandenes Kabel fachgerecht und zerstörungsfrei aus einem im Erdreich verlegten Schutzrohr ausziehen. Inklusive Schneiden des Kabels, Öffnen von AZK, Schachtabdeckungen und ähnlichem. Transport des Kabels zum Betriebssitz des AG und Abladen. Tiefbau wird gesondert vergütet.	100,000 m	.....	.....
7.1.70.	Kabeldemontage Erdreich Vorhandenes Kabel fachgerecht aus offenem Graben/Grube ausziehen. Inklusive Schneiden des Kabels, Öffnen von AZK, Schachtabdeckungen und ähnlichem. Transport des Kabels zum Betriebssitz des AG und Abladen. Tiefbau wird gesondert vergütet.	20,000 m	.....	.....
Summe 7.1.	Kabel und Leitungen verlegen			.....
Summe 7.	Kabelverlegung			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.	Muffen			
8.1.	Muffen			
8.1.10.	Muffenmontage Kabel-Verbindungs-muffe Kunststoffisolierte Kabel Fachgerechte, betriebsfertige Montage einer Verbindungs-muffe (Durchgangsmuffe oder spannungsfeste Endmuffe bis 1 kV) für kunststoffisolierte Kabel im Erdreich. Verbindung zweier kunststoffisolierter Kabel gleichen oder abweichenden Querschnittes, teilweise mit abweichender Aderzahl (PEN/PE+N). Querschnitte bis 5x95 mm². Muffe inklusive Zubehör (z.B. Schleifpapier) wird als Schrumpfmuffe durch den AG beigestellt. Das Material ist vom Betriebssitz der Straßenbeleuchtung im Kieler Stadtgebiet abzuholen. Inklusive Nebenleistungen wie beispielsweise Abmanteln, Absetzen der Bewehrung, Reinigung der Adern, Erdungskontinuität. Tiefbau wird gesondert vergütet. Die Muffenposition ist fachgerecht zu dokumentieren und aufzumessen (Einmessung mit Anbindung an feste, dauerhafte topografische Festpunkte). Für die Muffe ist eine Isolationsmessung nach DIN VDE 0100-600 durchzuführen, zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.	100,000 Stck		
8.1.20.	Muffenmontage Kabel-Verbindungs-muffe Ölkabel Fachgerechte, betriebsfertige Montage einer Verbindungs-muffe (Übergangsmuffe, spannungsfeste Endmuffe oder Durchgangsmuffe bis 1 kV) für papierisolierte, massegetränkte Kabel (Ölkabel) im Erdreich. Verbindung zweier Ölkabel gleichen Querschnittes oder Verbindung eines Ölkabels mit einem kunststoffisolierten Kabeltyp wie NYY mit ggf. abweichendem Querschnitt. Querschnitte bis 5x95 mm². Muffe inklusive Zubehör (z.B. Schleifpapier) wird als Schrumpf- oder Aufschiebemuffe durch den AG beigestellt. Das Material ist vom Betriebssitz der Straßenbeleuchtung im Kieler Stadtgebiet abzuholen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Inklusive Nebenleistungen wie beispielsweise Abmanteln, Absetzen der Bewehrung, Reinigung der Adern, fachgerechtem Abbinden der Papierisolierung und Erstellen der Ölsperre, Erdungskontinuität. Tiefbau wird gesondert vergütet. Die Muffenposition ist fachgerecht zu dokumentieren und aufzumessen (Einmessung mit Anbindung an feste, dauerhafte topografische Festpunkte). Für die Muffe ist eine Isolationsmessung nach DIN VDE 0100-600 durchzuführen, zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.	50,000 Stck	.....	.....
8.1.30.	Zulage Funktionsprüfung Zulage zu OZ 8.1.10 bis OZ 8.1.40: Funktionsprüfung, Zuschalten der Spannung and der Schaltstelle. Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion. Inklusive Teilnachtschaltungsüberprüfung. Nur einmal je betroffenem Schaltstellenabgang abrechbar.	150,000 Stck	.....	.....
8.1.40.	Zulage erweiterte Messungen Zulage zu OZ 8.1.10 bis OZ 8.1.40: Durchführung Schleifen- und Netzimpedanzmessung sowie allpolige Spannungsmessungen an einem endständigen Lichtpunkt (im Mastklemmverteiler). Dokumentation der Messergebnisse sowie Übergabe an den AG. Nur einmal je betroffenem Schaltstellenabgang abrechbar.	150,000 Stck	.....	.....
8.1.50.	Montage Kabelendkappe Ölkabel Fachgerechte, betriebsfertige Montage einer nicht spannungsfesten, jedoch druck- und öldichten Endkappe für papierisierte, massegetränkte Kabel (Ölkabel) im Erdreich. Endkappe inklusive Zubehör (z.B. Schleifpapier) wird als Warmschrumpf-Endkappe (oder vergleichbar) durch den AG beige stellt. Das Material ist vom Betriebssitz der Straßenbeleuchtung im Kieler Stadtgebiet abzuholen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Inklusive Nebenleistungen wie beispielsweise Trennen, Reinigen und Vorbereiten des Kabelendes, fachgerechtem Absetzen der Kabelarmierung, des Mantels sowie der Papierisolierung. Tiefbau wird gesondert vergütet. Die Muffenposition ist fachgerecht zu dokumentieren und aufzumessen (Einmessung mit Anbindung an feste, dauerhafte topografische Festpunkte). Messungen nach VDE sind nicht durchzuführen.				
		30,000	Stck	.....	.....
Summe 8.1.	Muffen				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.2.	Trassenmessung+Kabelfehlerortung			
8.2.10.	Kabeltrassenmessung Kabeltrassenmessung für Kabelfehlerortung.. Fachgerechtes Einmessen und Orten der bestehenden Kabeltrasse inklusive aller zugehörigen Kabelverbindungen und Muffen. Zerstörungs- und beschädigungsfreies Messverfahren nach Wahl AN. Abrechnung je Mastfeld.			
		50,000 Stck	.....	.....
8.2.20.	Kabelfehlerortung Gezieltes Eingrenzen und punktgenaues Nachorten eines Kabelfehlers (z.B. Isolationsfehler, Erdschluss, Kurzschluss, Unterbrechung) an einer bestehenden Kabelleitung im Erdreich. Der Trassenverlauf und Pläne liegen vor. Die Leistung umfasst das Freischalten, Sichern und Abklemmen des betroffenen Kabels sowie den Einsatz modernster Messverfahren zur Fehlerortung. Dies beinhaltet die Vorortung sowie die anschließende punktgenaue Nachortung im Gelände. Messverfahren nach Wahl des AN. Inklusive der eindeutigen Kennzeichnung und Markierung (z.B. mittels Kreide-Markierungsspray) der Fehlerstelle vor Ort an der Oberfläche. Die Messergebnisse und die exakte Lage des Fehlers sind in einem kurzen Prüfbericht/Fehlerprotokoll digital (PDF) zu dokumentieren. Dieser muss ein Bild der markierten Fehlerstelle enthalten, welches ein späteres Auffinden der Fehlerstelle ermöglicht. Nach Abschluss der Fehlerortung sind alle Leiter wieder ordnungsgemäß anzuklemmen und der zuvor vorgefundene Zustand wieder herzustellen.			
		50,000 Stck	.....	.....
8.2.21.	Zulage Kabelfehlerortung Kabelfehlerortung wie zuvor, jedoch Zulage für weiteren Kabelfehler im selben Feld			
		5,000 Stck	.....	.....
8.2.30.	Prüfung Leerrohr Mechanische Gangbarkeitsprüfung von bestehenden Leerrohren, Schutzrohren oder Formzügen auf Gangbarkeit und Freiheit von Hindernissen. Eventuelle Verstopfungen, Rohrverengungen oder Schadstellen sind zu lokalisieren.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Inklusive Gestellung der erforderlichen Prüfgeräte und Werkzeuge sowie Markierung des Trassenverlaufs. Protokollierung der Prüfergebnisse. Öffnen und Schließen von AZK, Schachtdeckeln und ähnlichem wird nicht gesondert vergütet. Eventuell erforderlicher Tiefbau wird gesondert vergütet.			
		20,000 Std	.....	.....
Summe 8.2.	Trassenmessung+Kabelfehlerortung			.....
Summe 8.	Muffen			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.	Oberflächen herstellen			
9.1.	Herstellung/Wiederherstellung			
	Material für Einschlämmen, Fugenmaterial und Bettungsmaterial wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in diese Positionen einzupreisen. Betreffend alle Positionen der OZ 9.1			
9.1.10.	Ungebundene Deckschicht aus Deckkies, Asphaltgranulat oder Betonbrechsand herstellen			
	Ungebundene Deckschicht aus Material des AG herstellen. Materialart: Deckkies, Asphaltgranulat, Betonbrechsand oder Hansegrand. Einbau in Radwegen, Gehwegen, Parkplätzen, Fahrbahnen. Einbaustärke bis 4 cm. Material vom Betriebshof Grasweg 13 oder Steinlagerplatz Wellsee in der Ottostraße laden, zur Einbaustelle transportieren. Die Abrechnung erfolgt nach Fläche.			
		50,000 m2	.....	.....
9.1.20.	Schottertragschicht herstellen 0/32 D=25cm			
	Schottertragschicht liefern und einbauen 0/32. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mi. 180 MN/m2. Einbau in Fahrbahnflächen. Einbaustärke 25 cm. Abgerechnet wird nach Flächen. Material: Jelsa oder gleichwertig. Angebotenes Material:			
		20,000 m2	.....	.....
9.1.30.	Schottertragschicht herstellen 0/32 D=15cm			
	Schottertragschicht gemäß TL_SoB liefern und einbauen 0/32. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mi. 180 MN/m2. Einbau in Geh- und Radwegflächen. Einbaustärke 15 cm. Abgerechnet wird nach Flächen. Material: Jelsa oder gleichwertig. Angebotenes Material:			
		20,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.1.40.	Trag- und Deckschicht herstellen in beengten Verhältnissen Ungebundene Trag- und Deckschichten wie vor herstellen, jedoch Einbau in beengten Verhältnissen. Arbeiten sind nur vor Kopf mit Radlader bis 0,5 m3 Ladevolumen möglich. Transportentfernung bis 100 m Zulage zu Positionen OZ 9.1.10 bis OZ 9.1.30	10,000 m2	.....	.....
9.1.50.	Plattenbelag aus Beton herstellen Plattenbelag mit Gehwegplatten aus Beton herstellen. Gehwegplatten lagern innerhalb der Baustelle. Gehwegplatten aller Art und Größe. Platten rechtwinklig zum Rand verlegen. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 gem. TL Pflaster Fugen mit feinkörnigem Pflasterkies gem. ZTV Pflaster einschlämmen. Überschüssigen Kies entfernen. Diese Position beinhaltet Piktogrammplatten, Blindenleitplatten und ähnliche.	300,000 m2	.....	.....
9.1.51.	Zulage Platten vom Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 9.1.50 Platten vom Lagerplatz des AG laden, antransportieren und in der Baustelle abladen. Betonplatten aller Art und Größe. Platten lagern auf Paletten. Nicht verwertbare Steine und Bruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage zuführen. Rücklieferung der Paletten zum Lagerplatz des AG. Transportentfernung bis 30 km (einfache Strecke).	5,000 m2	.....	.....
9.1.52.	Platten zuarbeiten, schneiden, Betonplatten bis 10cm Platten auf Passmaß trennen und zugearbeitete Platten an Kanten und Einfassungen bzw an Aussparungen und Einbauten verlegen. Platten mit Nassschneider schneiden, Art=Betonplatten, Dicke bis 10 cm Schutt in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.1.60.	Pflaster aus Beton herstellen Pflasterbelag mit Steinen aus Beton einschließlich handelsüblicher Passsteinen herstellen. Betonpflaster lagert innerhalb der Baustelle. Betonpflaster aller Art und Größen. Pflaster rechtwinklig zum Rand verlegen. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 gem. TL Pflaster Fugen mit feinkörnigem Pflasterkies gem. ZTV Pflaster einschlämmen. Überschüssigen Kies entfernen. Die Position beinhaltet Rillensteine und ähnliche.	450,000 m2	.....	.....
9.1.61.	Zulage Pflaster vom Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 9.1.60 Pflaster vom Lagerplatz des AG laden, antransportieren und in der Baustelle abladen. Betonpflaster aller Art und Größe. Pflaster lagert auf Paletten. Nicht verwertbare Steine und Bruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage zuführen. Rücklieferung der Paletten zum Lagerplatz des AG. Transportentfernung bis 30 km (einfache Strecke).	10,000 m2	.....	.....
9.1.62.	Pflaster/Platten schneiden Pflaster und Platten an Kanten und Anschlüssen auf Passmaß schneiden mit Nassschneider. Schutt in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Betonpflaster bis 10 cm Dicke.	10,000 m	.....	.....
9.1.70.	Klinkerpflaster verlegen Klinkerpflastersteine verlegen, Klinker des AG, Klinkersteine lagern innerhalb der Baustelle. Klinker aller Art und Größe. Verlegeart entsprechend vorhandenem Verband. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 gem. TL Pflaster Fugen mit feinkörnigem Pflasterkies gem. ZTV Pflaster einschlämmen. Überschüssigen Kies entfernen.	100,000 m2	.....	.....
9.1.71.	Zulage Klinkerpflaster vom Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 9.1.70, OZ 9.1.73 und OZ 9.1.74 Klinkerpflastersteine vom Lagerplatz des AG laden, antransportieren und in der Baustelle abladen. Klinkerpflaster			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aller Art und Größe. Pflaster lagert auf Paletten. Nicht verwertbare Steine und Bruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage zuführen. Rücklieferung der Paletten zum Lagerplatz des AG. Transportentfernung bis 30 km (einfache Strecke).	10,000 m2	.....	.....
9.1.72.	Klinker schneiden Klinker an Kanten und Anschlüssen auf Passmaß schneiden mit Nassschneider. Schutt in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Klinkerpflaster bis 10 cm Dicke	10,000 m	.....	.....
9.1.73.	Klinkerpflaster hochkant, Bettung Mörtel Pflasterdecke aus Pflasterklinkern herstellen, Klinker des AG. Klinker lagern innerhalb der Baustelle. Verlegung hochkant mit Fuge im Läuferverband, Bettung in Beton C12/15, Kornzusammensetzung nach DIN 4226-1 mit ausreichender Wasserdurchlässigkeit, Fugenmaterial=Beton einschlänmen.	5,000 m2	.....	.....
9.1.74.	Klinkerpflaster Rollschicht, einreihig Pflasterdecke aus Pflasterklinkern herstellen, Klinker des AG. Pflasterklinker als Rollschicht versetzt. Verlegung hochkant mit Fuge im Läuferverband 1-reihig, Bettungsmaterial = Beton C12/15 einschließlich Rückenstütze. Fugenmaterial=Beton.	5,000 m	.....	.....
9.1.80.	Mosaikpflaster herstellen Mosaikpflasterdecke herstellen, Mosaikpflastersteine des AG, Steine lagern innerhalb der Baustelle. Steine aller Art und Größe. Steine nach Angabe des AG verlegen. Bettungsmaterial 5 cm Zement-Mörtel Zementgehalt 270 kg/m3 Fugen mit Zementmörtel 600 kg/m3 einschlänmen und vor abbinden des Zementmörtels reinigen.	20,000 m2	.....	.....
9.1.81.	Zulage Mosaikpflaster vom Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 9.1.80 Mosaikpflastersteine vom Lagerplatz des AG laden, antransportieren und in der Baustelle abladen. Mosaikpflaster aller Art und Größe.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nicht verwertbare Steine und Bruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage zuführen. Transportentfernung bis 30 km. Transport in kleinen Mengen.	5,000 m2	.....	.....
9.1.90.	Kleinpflasterdecke herstellen Kleinpflasterdecke herstellen, Pflaster des AG, Steine lagern innerhalb der Baustelle. Kleinpflaster aller Art und Größe. Verlegeart entsprechend vorhandenem Verband. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/4 oder 0/8 gem. TL Pflaster Fugen zweilagig einschlänmen unter Lage = Brechsand-Splittgemisch gem. ZTV Pflaster, obere Lage = bindiger Deckkies. Überschüssigen Kies entfernen.	15,000 m2	.....	.....
9.1.91.	Zulage Kleinpflaster vom Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 9.1.90 Kleinpflastersteine vom Lagerplatz des AG laden, antransportieren und in der Baustelle abladen. Kleinpflaster aller Art und Größe. Nicht verwertbare Steine und Bruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage zuführen. Transportentfernung bis 30 km. Transport in kleinen Mengen.	5,000 m2	.....	.....
9.1.92.	Zulage Zementmörtelbettung Zulage zu OZ 9.1.90 Bettung für Kleinpflasterdecke herstellen, aus Zementmörtel 0/8mm, Zementgehalt 270 kg/m3 Dicke im verdichteten Zustand 5cm. Fugen mit Zementmörtel 600kg/m3 einschlänmen. Pflaster vor Abbinden des Zementmörtels reinigen. Überschüssigen Sand oder Kiessand entfernen.	5,000 m2	.....	.....
9.1.100.	Großpflasterdecke herstellen Großpflasterdecke herstellen, Pflaster des AG, Steine lagern innerhalb der Baustelle. Großpflaster aller Art und Größe. Verlegeart entsprechend vorhandenem Verband oder nach Angabe des AG. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/8 gem. TL Pflaster, Bettungstiefe im verdichteten Zustand 5cm. Fugen zweilagig einschlänmen unter Lage = Brechsand-			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Splittgemisch gem. ZTV Pflaster, obere Lage = bindige Deckerde. Fläche vollfugig einschlämmen. Überschüssigen Sand oder Kiessand entfernen.	15,000 m2	.....	.....
9.1.101.	Zulage Kleinpflaster vom Lagerplatz des AG transportieren Zulage zu OZ 9.1.100 Großpflastersteine vom Lagerplatz des AG laden, antransportieren und in der Baustelle abladen. Großpflaster aller Art und Größe. Nicht verwertbare Steine und Bruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertungsanlage zuführen. Transportentfernung bis 30 km. Transport in kleinen Mengen.	5,000 m2	.....	.....
9.1.102.	Zulage Zementmörtelbettung Zulage zu OZ 9.1.100 Bettung für Großpflasterdecke herstellen, aus Zementmörtel 0/8mm, Zementgehalt 270 kg/m3 Dicke im verdichteten Zustand 5cm. Fugen mit Zementmörtel 600kg/m3 einschlämmen. Pflaster vor Abbinden des Zementmörtels reinigen. Überschüssigen Sand oder Kiessand entfernen.	5,000 m2	.....	.....
9.1.103.	Pflaster schlagen Kanten und Anschlüsse Pflaster an Kanten und Anschlüssen auf Passmaß schneiden oder schlagen. Schutt in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Natursteinpflaster bis 20 cm Dicke	3,000 m	.....	.....
9.1.110.	Kabelschachtabdeckung einbauen Kabelschachtabdeckung, lose aufgelegt, auf planmässige Höhe setzen. Kabelschachtabdeckung in Befestigung aus Pflaster und Platten bis 10cm. Zwischen Konus und Abdeckung Betonauflagerringe nach DIN 4034, verschiebesicher, in Mörtel MG III nach DIN 1053 versetzen, Fugen glattstreichen. Kabelschachtabdeckungen, alle Typen und Größen bis 1,00 m x 1,00 m. Kabelschachtabdeckung lagert innerhalb der Baustelle.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Richtlinien der verschiedenen Versorgungsträger/Betreiber
sind zu beachten.

1,000 Stck

9.1.120. Wiedereinbau Oberboden (Grasnarbe)

Das auf der Baustelle seitlich zwischengelagerte Material aus dem vorherigen Abtrag der Grasnarbe (Oberboden mit pflanzlichen Rückständen und Durchwurzelungen) auf den vorbereiteten Untergrund transportieren, verteilen und planparallel profilieren. Der Einbau erfolgt maschinell oder von Hand in einer Einbaustärke von ca. 10-20 cm, passend zum anschließenden Gelände. Das Material ist fachgerecht leicht rückzuverdichten, um spätere Setzungen zu minimieren, ohne das Bodengefüge zu zerstören. Das Herstellen eines Planums ist einzukalkulieren. Gegebenenfalls ist eine Nachsaat von Rasen notwendig. Hierfür sind Rasensamen zu liefern, einzusäen, einzuarken und anzuwalzen.

50,000 m2

9.1.130. Handlingzulage Einbau Sonderpflaster

Handlingzulage für beispielsweise Betonplatten 50x50cm oder SF-Form-Verbundsteinpflaster

Nur bei gesonderter schriftlicher Beauftragung durch AG.

100,000 m2

Summe 9.1. Herstellung/Wiederherstellung

Summe 9. Oberflächen herstellen

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.	Erder			
10.1.	Einbringen Tiefenerder			
10.1.10.	Tiefenerder einbauen Tiefenerder, Ausführung als Stecksystem (Kupplungssystem) mit Schlagspitze und Anschlussklemme sowie weiterem Zubehör einbringen. Abholung des Tiefenerders mit Zubehör vom Betriebssitz des AG im Kieler Stadtgebiet abholen. Einbau des Tiefenerders mit eigenem Gerät. Für den Einbau des Tiefenerders im Anschlussraum eines Kabelverteilerschranks/einer Beleuchtungsschaltstelle ist gegebenenfalls eine eigene Verlängerung des Eintreibadapters einzusetzen. Durchmesser des Tiefenerders ca. 20 mm aus nichtrostendem Stahl (z.B. Edelstahl V4A nach DIN 14571). Stücklängen 1,5 bis 2,0 Meter. Einbringtiefe mindestens 9 m. Bei Einbau des Tiefenerders in Kabelverteilerschrank oder Beleuchtungsschaltstelle muss der Anschlusspunkt auf Höhe GOK oder tiefer sein. Beigestellte Anschlussleitung/Erdungsleitung (z.B. Rundstahl V4A Durchmesser mindesten 10 mm oder NYY mindestens 16 mm ²) an Anschlusspunkt Tiefenerder und Haupterdungsschiene anklammern inklusive hierfür notwendiger Arbeiten wie bspw. Abisolieren, Crimpen etc. Sofern der Anschlusspunkt des Tiefenerders im Erdreich liegt, ist eine beigestellte Korrosionsschutzbinde fachgerecht anzubringen. Der Erdungswiderstand des gesetzten Tiefenerders ist nach DIN VDE 0100-540 / DIN 18014 zu messen (z.B. nach der Dreileitermethode oder wenn dies nicht möglich ist mittels Schleifenmessung (Zweileiter/"City-Methode"). Der Wert von 10 Ohm ist zu unterschreiten. Die Messwerte sind in einem Messprotokoll (Prüfbericht) zu dokumentieren und dem AG zu übergeben. Die Position des Anschlusspunktes des Tiefenerders ist in diesem Protokoll bemaßt zu dokumentieren. Bei durch den AG schriftlich vorgegebener Positionierung des Tiefenerders außerhalb des Kabelverteilerschranks/der Beleuchtungsschaltstelle werden die Tiefbauarbeiten gemäß LV gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
10.1.20.	Zulage Tiefenerder Zulage zu Position 10.1.10: Wenn bei Einbringtiefe 9 m der Erdungswiderstand größer 10 Ohm ist, sind weitere Teilstücke einzubringen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zulage je zusätzlich erforderlichem Teilstück, bis der Erdungswiderstand kleiner 10 Ohm ist. Die Zwischenwerte des Erdungswiderstandes sind gesondert zu dokumentieren.				
		3,000	Stck	.....	.....
Summe 10.1.	Einbringen Tiefenerder				.....
Summe 10.	Erder				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.	Maste			
11.1.	Beleuchtungsmaste demontieren			
	Beleuchtungsmaste sind vollständig zu demontieren. Der AG behält sich abweichend vor, den Verbleib der Bodenplatte/Grundplatte oder den Verbleib von Mastteilen im Boden zu erlauben. Die Demontage von Verkehrszeichen sowie weiterer Beschilderung (Hydranten, Gasschieber, etc) wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in diese Positionen einzupreisen.			
11.1.10.	Beleuchtungsmast demontieren, LPH bis 6,5 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 6,5m Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren. Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen, Mastklemmverteiler verbleibt im Mast. Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte. Eingrabetiefe bis 1,5 m. Ausgebaute Teile fachgerecht zum Lagerplatz des AG transportieren. Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Material lagenweise verfüllen und verdichten. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	30,000 Stck	.....	.....
11.1.11.	Zulage Zerlegen Beleuchtungsmast LPH bis 6,5 m Mehr-/Minderkosten zu OZ 11.1.10, jedoch Zerlegen des Mastes (LPH bis 6,5 m) in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG. Position gilt nicht für Peitschenmaste.	20,000 Stck	.....	.....
11.1.12.	Zulage Peitschenmast LPH bis 6,5 m Zulage zu OZ 11.1.10, jedoch Peitschenmast statt geradem Mast und Zerlegen des Mastes (LPH größer 6,5 m bis 9,6 m) in			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG.	1,000 Stck	.....	.....
11.1.20.	Beleuchtungsmast demontieren, LPH bis 9,6 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe größer 6,5 m bis 9,6 m Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren. Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen, Mastklemmverteiler verbleibt im Mast. Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte. Eingrabetiefe bis 2,5 m. Ausgebaute Teile fachgerecht zum Lagerplatz des AG transportieren. Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Material lagenweise verfüllen und verdichten. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	25,000 Stck	.....	.....
11.1.21.	Zulage Zerlegen Beleuchtungsmast LPH bis 9,6 m Mehr-/Minderkosten zu OZ 11.1.20, jedoch Zerlegen des Mastes (LPH größer 6,5 m bis 9,6 m) in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG. Position gilt nicht für Peitschenmaste.	10,000 Stck	.....	.....
11.1.22.	Zulage Peitschenmast LPH bis 9,6 m Zulage zu OZ 11.1.20, jedoch Peitschenmast statt geradem Mast und Zerlegen des Mastes (LPH größer 6,5 m bis 9,6 m) in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Container des AG. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG.	10,000 Stck	.....	.....
11.1.30.	Beleuchtungsmast demontieren, LPH bis 15 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe größer 9,6 m bis 15 m Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren. Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen, Mastklemmverteiler verbleibt im Mast. Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte. Eingrabetiefe bis 3,5 m. Ausgebaute Teile fachgerecht zum Lagerplatz des AG transportieren. Durch den Abbau entstandene Grube mit geeignetem Material lagenweise verfüllen und verdichten. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	4,000 Stck	.....	.....
11.1.31.	Zulage Zerlegen Beleuchtungsmast LPH bis 15 m Mehr-/Minderkosten zu OZ 11.1.30, jedoch Zerlegen des Mastes (LPH größer 9,6 m bis 15 m) in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG. Position gilt nicht für Peitschenmaste.	1,000 Stck	.....	.....
11.1.40.	Bauliche Anlage abbrechen, Fundamente, Erdarbeiten ausführen Bauliche Anlage abbrechen. Abgerechnet wird die feste Masse des abzubrechenden Materials. Anlage = Fundament Material = unbewehrter Beton Abbruch in der Regel bis 1 m unter Planum, bei Einsetzen eines Ersatzmastes am selben Standort entsprechend dem Raumbedarf für fachgerechten Einbau des neuen Mastes. Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit geeignetem Material lagenweise verfüllen und verdichten.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material = grobkörniger Boden. Gesamtes Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Abbruchgut des Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Für überwachungsbedürftiges Material vereinfachten Entsorgungsnachweis führen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.			
		5,000 m3	.....	.....
Summe 11.1.	Beleuchtungsmaste demontieren			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

11.2. Beleuchtungsmaste montieren

Die erforderliche Grube für den Mast ist nicht als Montagegrube (LV OZ 3) abzurechnen, sondern in diese Positionen einzupreisen. Material für Gründungen etc. wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in diese Positionen einzupreisen.

11.2.10. Beleuchtungsmast aufstellen, LPH bis 6,5 m

Geraden Stahl-Beleuchtungsmast bis 6,5 m LPH nach Lageplan aufstellen.
Mast inklusive Montageplatte/Grundplatte stellt AG. Abholung des Mastes inklusive Zubehör vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort.
Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen.
Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm²) in den Mast einführen.
Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten. Bis zu 4 Erdkabel in den Mast einführen.
Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.

40,000 Stck

11.2.20. Beleuchtungsmast aufstellen, LPH bis 9,6 m

Geraden Stahl-Beleuchtungsmast größer 6,5 m bis 9,6 m LPH nach Lageplan aufstellen.
Mast stellt AG. Abholung des Mastes vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort.
Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen.
Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm²) in den Mast einführen.
Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten. Bis zu 4 Erdkabel in den Mast einführen.
Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.

25,000 Stck

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.2.30.	Beleuchtungsmast aufstellen, LPH bis 15 m Geraden Stahl-Beleuchtungsmast größer 9,6 m bis 15 m LPH nach Lageplan aufstellen. Mast stellt AG. Abholung des Mastes vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen. Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm ²) in den Mast einführen. Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten. Bis zu 4 Erdkabel in den Mast einführen. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
Summe 11.2.	Beleuchtungsmaste montieren			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.3.	Zulagen Demontage Leuchten/Ausleger			
11.3.10.	Zulage Demontage Leuchte Zulage zu Positionen OZ11.1 und OZ 11.6 Fachgerechte Demontage der Leuchte samt Zuleitung und Abklemmen im Mastklemmverteiler. Verbringung der Leuchte auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Leuchte an vorgegebenem Ablageplatz.			
		150,000 Stck	.....	.....
11.3.20.	Zulage Demontage Ausleger Zulage zu Positionen OZ 11.1 und OZ 11.6 Fachgerechte Demontage des Auslegers. Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile an vorgegebenem Ablageplatz. Alternativ auf Weistung des AG Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG.			
		45,000 Stck	.....	.....
Summe 11.3.	Zulagen Demontage Leuchten/Ausl..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.4.	Zulagen Montage Mastklemmverteiler/Leuchten/Ausleger			
11.4.10.	Zulage Montage Leuchte Zulage zu Positionen OZ 11.2 und 11.6 Fachgerechte Montage einer durch den AG beigestellten Leuchte an/auf einem Mast/Ausleger inklusive Montage Übersteckerweiterung (z.B. 60/76), Mastflansch, Einziehen der vormontierten Leuchtzuleitungen in den Mast, Anschließen am Mastklemmverteiler sowie ggf. Bestückung der Leuchte mit Leuchtmitteln. Montage gemäß Vorgabe des AG (z.B. Ausrichtung, Winkel). Abholung der Leuchte inklusive Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem.	100,000 Stck	.....	.....
11.4.20.	Zulage Montage Ausleger Zulage zu Positionen OZ 11.2 und 11.6 Fachgerechte Montage eines durch den AG beigestellten Auslegers an/auf einem Mast. Montage gemäß Vorgabe des AG (Ausrichtung, Winkel etc). Abholung des Auslegers am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet.	20,000 Stck	.....	.....
11.4.30.	Zulage Montage Mastklemmverteiler Zulage zu Positionen 11.2 und 11.6 Fachgerechte Montage des Mastklemmverteilers. Aufkleben von bis zu vier Erdkabeln bis 5x16 mm ² und bis zu vier Leuchten sowie Herstellung des Erdungsanschlusses. Inklusive Kabeleinführung in den Beleuchtungsmast. Abholung des Mastklemmverteilers inklusive Zubehör am Lagerplatz des AG im Stadtgebiet. Position gilt auch für Austausch Mastklemmverteiler in Bestandsmast ohne gesonderte Anfahrt.	325,000 Stck	.....	.....
11.4.40.	Zulage Kabelanschluss mit Kabeleinführung Zulage zu Positionen 7.1.10 und 7.1.20: Einführen des Kabels in einen Mast, eine Anschlusssäule, einen Kabelverteilerschrank oder eine Schaltstelle. Aufkleben des Kabels auf die vorgegebenen Klemmen. Inklusive notwendiger			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem. Position nicht in Verbindung mit weiteren Positionen der OZ 11.4	30,000 Stck	.....	.....
11.4.50.	Zulage Kabelanschluss ohne Kabeleinführung Zulage zu Positionen OZ 12.1.10 bis OZ 12.1.50: Aufkleben eines bereits in den Mast, die Anschlusssäule, den Kabelverteilerschrank oder die Schaltstelle eingeführten Kabels in auf die vorgegebenen Klemmen. Inklusive notwendiger Arbeiten wie Absetzen, Crimpen, Einschalten/Einsetzen von Sicherungen und ähnlichem. Nicht in Verbindung mit weiteren Positionen der OZ 11.4.	10,000 Stck	.....	.....
11.4.60.	Zulage Kabelanschluss demontieren Freilegen, Trennen und Demontieren eines vorhandenen Kabelanschlusses. Inklusive Freischaltung und weiterer notwendiger Tätigkeiten. Sofern keine Demontage der Leitung erfolgt, ist das offene Kabelende zu sichern und zu beschriften. Tiefbau wird gesondert vergütet.	10,000 Stck	.....	.....
Summe 11.4.	Zulagen Montage Mastklemmvertei..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.5.	Beleuchtungsmast richten			
11.5.10.	Beleuchtungsmast richten, LPH bis 6,5 m Schief stehenden Beleuchtungsmast fachgerecht richten, LPH bis 6,5 m Ggf. Füllboden liefern. Boden lagenweise verfüllen und verdichten. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	25,000 Stck	.....	.....
11.5.20.	Beleuchtungsmast richten, LPH bis 9,6 m Schief stehenden Beleuchtungsmast fachgerecht richten, LPH bis 9,6 m Ggf. Füllboden liefern. Boden lagenweise verfüllen und verdichten. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	20,000 Stck	.....	.....
11.5.30.	Beleuchtungsmast richten, LPH bis 15 m Schief stehenden Beleuchtungsmast fachgerecht richten, LPH bis 15 m Ggf. Füllboden liefern. Boden lagenweise verfüllen und verdichten. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	4,000 Stck	.....	.....
Summe 11.5.	Beleuchtungsmast richten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

11.6. Beleuchtungsmast austauschen

Bei Austausch eines Mastes durch einen Mast mit einer abweichenden LPH wird die höhere der beiden LPH zur Auswahl der Position herangezogen. Material für Gründungen etc. wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in diese Positionen einzupreisen.

11.6.10. Beleuchtungsmast austauschen, LPH bis 6,5 m

Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 6,5 m
Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren.
Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen.
Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG.
Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte.
Eingrabetiefe bis 1,5 m. Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG.
Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet.
Neuen geraden Mast inklusive Montageplatte/Grundplatte stellt AG. Abholung des Mastes inklusive Zubehör vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort.
Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen.
Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm²) in den Mast einführen.
Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten.
Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.

185,000 Stck

11.6.11. Zulage Mast austausch Peitschenmast LPH bis 6,5 m

Zulage zu Position OZ 11.6.10,
Beleuchtungsmast austauschen wie zuvor, jedoch
Bestandsmast ist Peitschenmast statt geradem Mast

5,000 Stck

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.6.20.	Beleuchtungsmast austauschen, LPH bis 9,6 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 9,6 m Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren. Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG. Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte. Eingrabetiefe bis 2,5 m. Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Neuen Mast inklusive Montageplatte/Grundplatte stellt AG. Abholung des Mastes inklusive Zubehör vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen. Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm²) in den Mast einführen. Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	60,000 Stck	.....	.....
11.6.21.	Zulage Mast austausch Peitschenmast LPH bis 9,6 m Zulage zu Position OZ 11.6.20, Beleuchtungsmast austauschen wie zuvor, jedoch Bestandsmast ist Peitschenmast statt geradem Mast	5,000 Stck	.....	.....
11.6.30.	Beleuchtungsmast austauschen, LPH bis 15 m Beleuchtungsmast demontieren, Lichtpunkthöhe bis 15 m Geraden Beleuchtungsmast aus Stahl demontieren. Kabel und Leitungen aus Mastklemmverteiler abklemmen. Ausbau des Mastklemmverteilers aus dem Mast, Verbringung auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG. Entfernung Mast mit Bodenstück, gegebenenfalls Bodenplatte. Eingrabetiefe bis 3,5 m. Zerlegen des Mastes in ca. 1,5 bis 2,0 m lange Teile, Verbringung der Teile auf den Lagerplatz des AG und Ablagerung der Teile in Metallschrott-Container des AG. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gesondert vergütet. Neuen Mast inklusive Montageplatte/Grundplatte stellt AG. Abholung des Mastes inklusive Zubehör vom Lagerplatz des AG im Stadtgebiet und fachgerechter Transport zum Aufstellort. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Gründung aus einer 10 cm dicken Kiessandschicht herstellen. Bis zu vier Erdkabel (bis 5x16 mm²) in den Mast einführen. Mast normgerecht stellen in lagenweise verdichtetem Boden ohne Beton unter Berücksichtigung der bei Ausführung vorliegenden, geltenden prüffähigen Statik des jeweiligen Mastlieferanten. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.				
		10,000	Stck	.....	.....
11.6.40.	Zulage Mastaustausch Peitschenmast LPH bis 15 m Zulage zu Position OZ 11.6.30, Beleuchtungsmast austauschen wie zuvor, jedoch Bestandsmast ist Peitschenmast statt geradem Mast				
		2,000	Stck	.....	.....
Summe 11.6.	Beleuchtungsmast austauschen				.....
Summe 11.	Maste				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

12. Schaltstellen und Kabelverteilerschränke

Alle Positionen der OZ12 inklusive Messprotokoll und Inbetriebnahme.

12.1. Montage Schaltstelle/Kabelverteilerschrank

12.1.10. Montage Schaltstelle/Kabelverteilerschrank Größe 00 bis 3

Montage eines Kabelverteilerschranks/einer Schaltstelle Größe 00 bis Größe 3
Abholung des Schrankes inklusive Zubehör am Lagerort des AG im Stadtgebiet. Erforderliche Montagegrube herstellen, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Herstellen eines planebenen, tragfähigen, verdichteten Grabenplanums. Einsetzen des Eingrabetsockels. Lot- und waagerechte Ausrichtung des Sockels auf die spätere Geländehöhe (GOK). Einführen der bauseits verlegten Erdkabel oder Schutzrohre über den Sockelbereich in den Schrankraum. Lagenweise die Grube verfüllen und verdichten. Aufsetzen und mechanisches Verankern des Schrankgehäuses auf dem gesetzten Sockel. Auffüllen des Sockelinnenraums bis zur markierten Höhe mit Sockelfüller. Kabelschutzrohre, in die der Sockelfüller hineingelangen würde, sind derart fachgerecht zu verschließen, dass eine spätere Öffnung des Rohres zerstörungsfrei möglich ist. Kabel im neuen Kabelverteilerschrank/in der neuen Schaltstelle gemäß Plan aufklemmen. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.

10,000 Stck

12.1.20. Montage Energiesäule

Montage Energiesäule oder "Kieler Poller"

Fachgerechter Transport der Säule/des Pollers zum Einbauort. Inklusive notwendiger Erdarbeiten in Bodenklassen 1-5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Setzen und lotrechtes Ausrichten, Verfüllen und lagenweises Verdichten der

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Grube sowie Aufsetzen des Gehäuses. Inklusive Kabeleinführung, Einbau mitgelieferter Einbauteile wie Sicherungen, Klemmen etc. Abisolieren der Kabel, Anschluss an die Klemmen/Sicherungselemente gemäß Plan. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.				
		50,000	Stck	.....	.....
Summe 12.1.	Montage Schaltstelle/Kabelverte..				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
12.2.	Austausch Schaltstelle/Kabelverteilerschrank			
12.2.10.	Austausch Schaltstelle/Kabelverteilerschrank Größe 00 bis 3 Austausch eines Kabelverteilerschranks/einer Schaltstelle Größe 00 bis Größe 3 Abklemmen der Kabel und Leitungen vom vorhandenen Kabelverteilerschrank/Schaltstelle. Demontage des vorhandenen Kabelverteilerschranks/der Schaltstelle. Erforderliche Montagegrube herstellen, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Herstellen eines planebenen, tragfähigen, verdichteten Grabenplanums. Abholung des neuen Schrankes inklusive Zubehör am Lagerort des AG im Stadtgebiet. Einsetzen des Eingrabetsockels. Lot- und waagerechte Ausrichtung des Sockels auf die spätere Geländehöhe (GOK). Einführen der vorhandenen Kabel und Leitungen sowie Schutzrohre über den Sockelbereich in den Schrankraum. Lagenweise die Grube verfüllen und verdichten. Aufsetzen und mechanisches Verankern des Schrankgehäuses auf dem gesetzten Sockel. Auffüllen des Sockelinnenraums bis zur markierten Höhe mit Sockelfüller. Kabelschutzrohre, in die der Sockelfüller hineingelangen würde, sind derart fachgerecht zu verschließen, dass eine spätere Öffnung des Rohres zerstörungsfrei möglich ist. Kabel im neuen Kabelverteilerschrank/in der neuen Schaltstelle gemäß Plan aufklemmen. Sämtliche anderen Stoffe sind in das Eigentum des AN zu übernehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	40,000 Stck	.....	.....
12.2.20.	Austausch Energiesäule Austausch Energiesäule oder "Kieler Poller" Fachgerechter Transport der Säule/des Pollers zum Einbauort. Erforderliche (De-)Montagegrube herstellen, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Ausbau der alten Säule/des Pollers inklusive Abklemmen und Ausführung der Kabel. Setzen und lotrechtes Ausrichten der Energiesäule/des Pollers. Entstandene Grube lagenweise			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	verfüllen und verdichten, ggf. inklusive Lieferung des Füllbodens. Inklusive notwendiger Erdarbeiten in Bodenklassen 1-5. Aufsetzen des Gehäuses. Inklusive Kabeleinführung, Einbau mitgelieferter Einbauteile wie Sicherungen, Klemmen etc. Abisolieren der Kabel, Anschluss an die Klemmen/Sicherungselemente gemäß Plan. Entsorgung der alten Säule/des Pollers auf dem Betriebssitz des AG. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	50,000 Stck	.....	.....
Summe 12.2.	Austausch Schaltstelle/Kabelver..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
12.3.	Hausanschlussverzögerung				
12.3.10.	Zulage Hausanschlussverzögerung Zulage zu Positionen OZ 12.1 und OZ 12.2. Wird gezahlt, wenn bei den zuvor genannten Positionen aufgrund von Arbeiten der SW Kiel Netz GmbH oder deren AN die Arbeiten nicht an einem Tag ausgeführt werden können und eine erneute Anfahrt an einem anderen Arbeitstag notwendig ist. Wartezeiten an einem Arbeitstag werden nicht gesondert vergütet.				
		1,000	Stck	.....	.....
Summe 12.3.	Hausanschlussverzögerung				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
12.4.	Demontage Schaltstelle/Kabelverteilerschrank			
12.4.10.	Demontage Schaltstelle/Kabelverteilerschrank Größe 00 bis Größe 3 Schaltstelle/Kabelverteilerschrank demontieren, Baugröße Größe 00 bis Größe 3 Vorhandene Kabel/Leitungen abklemmen. Schrack demontieren. Erforderliche (De-)Montagegrube herstellen, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Durch den Abbau entstandene Grube mit Füllboden lagenweise verfüllen und verdichten, inklusive Lieferung des Füllbodens. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet. Verbringung des demontierten Kabelverteilerschranks/der Schaltstelle auf den Lagerplatz des AG und Entsorgung im entsprechenden Abfallcontainer des AG bzw. am durch den AG festgelegten Ablageort auf dem Lagerplatz.			
		5,000 Stck	.....	.....
12.4.20.	Demontage Energiesäule Vorhandene Kabel/Leitungen abklemmen. Energiesäule/Kieler Poller demontieren. Erforderliche (De-)Montagegrube herstellen, Bodenaushub mit Handarbeitsunterstützung. Aushub in Böden der Bodenklassen 1 bis 5. Boden mit bis zu 10% Gew-% Anteil Trümmerschutt. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Durch den Abbau entstandene Grube mit Füllboden lagenweise verfüllen und verdichten, inklusive Lieferung des Füllbodens. Abbrechen eines ggf. vorhandenen Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Aufnahme und Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.			
		5,000 Stck	.....	.....
Summe 12.4.	Demontage Schaltstelle/Kabelver..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
12.5.	Zulagen				
12.5.10.	Zulage Funktionsprüfung Zulage zu OZ12: Funktionsprüfung, Zuschalten der Spannung and der Schaltstelle. Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion. Inklusive Teilnachtschaltungsüberprüfung. Nur einmal je betroffenem Schaltstellenabgang abrechbar.	90,000	Stck	.....	.....
12.5.20.	Zulage Messungen Zulage zu OZ12 Durchführung Schleifen- und Netzimpedanzmessung sowie allpolige Spannungsmessungen an einem endständigen Lichtpunkt (im Mastklemmverteiler). Dokumentation der Messergebnisse sowie Übergabe an den AG. Nur einmal je betroffenem Schaltstellenabgang abrechbar.	90,000	Stck	.....	.....
Summe 12.5.	Zulagen				.....
Summe 12.	Schaltstellen und Kabelverteile..				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
13.	Ausstattungen			
13.1.	Ausstattungen ein-/ausbauen			
13.1.10.	Poller aller Art ausbauen/aufnehmen Poller aller Art in mit Pflaster und Platten befestigten Flächen ausbauen. Erforderliche Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen. Poller in Fundament aus Beton C12/15. Poller innerhalb der Baustelle fördern, säubern und lagern. Nicht wiederverwendbare Metall-Poller zum Lagerort des AG transportieren und im Metallschrottcontainer ablagern. Nicht metallische nicht wiederverwendbare Poller und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Grube lagenweise verfüllen und verdichten. Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	10,000 Stck	.....	.....
13.1.11.	Poller aus Stahlrohr aufstellen Poller des AG aus Stahlrohr nach Angabe des AG aufstellen. Einbau in mit Platten und Pflaster befestigter Fläche. Erforderliche Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen. Aushub und Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Einbau in Fundament aus Beton C12/15. Aufgebrochene Fläche entsprechen dem früheren Zustand herstellen. Poller lagert in der Baustelle. Herstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet. Beton wird gesondert vergütet.	8,000 Stck	.....	.....
13.1.12.	Poller aus Beton aufstellen Poller des AG aus Beton nach Angabe des AG aufstellen. Einbau in mit Platten und Pflaster befestigter Fläche. Erforderliche Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen. Aushub und Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Einbau in Fundament aus Beton C12/15. Aufgebrochene Fläche entsprechen dem früheren Zustand herstellen. Poller lagert in der Baustelle. Herstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet. Beton wird gesondert vergütet.	2,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
13.1.20.	Fahrradbügel ausbauen/aufnehmen Fahrradbügel aller Art in mit Pflaster und Platten befestigten Flächen ausbauen. Erforderliche Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen. Poller in Fundament aus Beton C12/15. Fahrradbügel innerhalb der Baustelle fördern, säubern und lagern. Nicht wiederverwendbare Fahrradbügel zum Lagerplatz des AG verbringen und dort im Metallschrottcontainer ablagern. Übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Grube lagenweise verfüllen und verdichten. Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
13.1.21.	Fahrradbügel aufstellen Fahrradbügel aus Stahlrohr nach Angabe des AG aufstellen. Einbau in mit Platten und Pflaster befestigter Fläche. Erforderliche Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen. Aushub und Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Einbau in 2 Einzel-Fundamente aus Beton C12/15. Aufgebrochene Fläche entsprechen dem früheren Zustand herstellen. Fahrradbügel lagert in der Baustelle. Herstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet. Beton wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
13.1.30.	Rohrpfosten aller Art ausbauen/aufnehmen Rohrpfosten aller Art in mit Pflaster und Platten befestigten Flächen ausbauen. Erforderliche Aufbruch- und Erdarbeiten ausführen. Poller in Fundament aus Beton C12/15. Poller innerhalb der Baustelle fördern, säubern und lagern. Nicht wiederverwendbare Rohrpfosten zum Lagerort des AG transportieren und im Metallschrottcontainer ablagern. Übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Grube lagenweise verfüllen und verdichten. Wiederherstellung der Oberfläche wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
13.1.31.	Rohrpfosten aufstellen Rohrpfosten des AG, Außendurchmesser bis 76 mm, für Verkehrsschild einbauen. Nach Angabe des AG aufstellen, einschließlich der anfallenden Erdarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Fundament aus Beton C12/15, Breite 30/30 cm, Tiefe 30 cm herstellen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Überschüssiger Aushub geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Beton wird gesondert vergütet.	5,000 Stck	.....	.....
13.1.32.	Zulage Montage Schilder Zulage zu OZ 13.1.31 sowie OZ 11.2 und OZ 11.6 Montage von durch den AG beigestellten Verkehrszeichen mit beigestelltem Material nach Vorgabe des AG. Zulage je Verkehrszeichen des AG. Fremde Beschilderung (z.B. von den Stadtwerken) wird nicht vergütet.	10,000 Stck	.....	.....
13.1.40.	Materialtransport Ausstattungen zum Lagerplatz des AG Zulage zu OZ 13.1.10 bis OZ 13.1.32 Transport der Ausstattungen von der Baustelle zum Lagerplatz des AG. Der Transport der Ausstattungen wird pauschal nur einmal pro Baustelle beziehungsweise pro zusammenhängendem Projektbereich abgerechnet, unabhängig von der Anzahl der tatsächlichen Fahrten. Sofern durch vom AG verursachten Gründen die Tätigkeiten an mehreren Arbeitstagen durchgeführt werden müssen, so kann nur eine Fahrt je Arbeitstag abgerechnet werden.	5,000 Stck	.....	.....
13.1.41.	Materialtransport Ausstattungen zur Baustelle Zulage zu OZ 13.1.10 bis OZ 13.1.32 Transport der Ausstattungen vom Lagerplatz des AG zur Baustelle. Der Transport der Ausstattungen wird pauschal nur einmal pro Baustelle beziehungsweise pro zusammenhängendem Projektbereich abgerechnet, unabhängig von der Anzahl der tatsächlichen Fahrten. Sofern durch vom AG verursachten Gründen die Tätigkeiten an mehreren Arbeitstagen durchgeführt werden müssen, so kann nur eine Fahrt je Arbeitstag abgerechnet werden.	10,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
13.1.50.	Mast mit Verkehrszeichen aus Klemmhülse ausbauen Mast d=60mm mit Verkehrszeichen aus Klemmhülse ausbauen. Mast samt montierten Schildern zum Bauhof Grasweg oder Steinlagerplatz Ottostraße transportieren.	5,000 Stck	.....	.....
13.1.51.	Mast mit Verkehrszeichen in Klemmhülse einbauen Mast d=60mm mit Verkehrszeichen in Klemmhülse einbauen. Mast samt montierten Schildern vom Bauhof Grasweg oder Steinlagerplatz Ottostraße transportieren.	5,000 Stck	.....	.....
Summe 13.1.	Ausstattungen ein-/ausbauen			.....
Summe 13.	Ausstattungen			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.	DGUV V3			
14.1.	Durchführung von Prüfungen nach DGUV V3			
14.1.10.	Prüfung von Schaltstellen Prüfung von Beleuchtungsschaltstellen nach DGUV V3. Wiederkehrende Prüfung von Beleuchtungsschaltschränken für die Straßenbeleuchtung nach DIN VDE 0105-100. Die Prüfung ist von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchzuführen. Die Ergebnisse der Prüfung (Sichtprüfung, Erproben, Messen) sind im Verwaltungsprogramm LuxData des AG zu dokumentieren. Ausschließlich auf gesonderte Weisung des AG ist alternativ eine Dokumentation möglich, die digital als PDF übergeben wird. Es ist von Mängeln eine Fotodokumentation zu erstellen, welche digital als PDF übergeben wird. Die messtechnisch durchzuführende Prüfungen sind mit kalibrierten Messgeräten (Zertifikate der verwendeten Messgeräte sind dem AG vorzulegen) durchzuführen und zu protokollieren. Es müssen alle nach DIN VDE 0105-100 durchzuführenden Messungen erfolgen, ergänzend/insbesondere: - Spannung (L1, L2, L3 und N jeweils untereinander und gegen PE), - Strom hinter Zähler (L1, L2, L3, N, PE), - Strom je abgehender Leitung (L1, L2, L3, N, PE) - Schleifenimpedanzmessung kurz hinter Zähler, - Netzimpedanzmessung kurz hinter Zähler, - Isolationsmessung innerhalb der Schaltstelle (L1, L2, L3 und N jeweils untereinander und gegen PE), - Isolationsmessung je Abgang (L1, L2, L3 und N jeweils untereinander und gegen PE), - Erdungswiderstand, - Prüfung Durchgängigkeit des Schutzleiters, - Abschaltzeiten und Abschaltströme von RCDs. Ergänzend sind für alle Abgänge die verbauten Sicherungsgrößen zu dokumentieren. Kabelabgänge mit ihrem Ziel sind zu dokumentieren und der Schaltstellenplan auf Übereinstimmung zu prüfen und ggf. zu ergänzen (händisch). Das Schrankgehäuse ist ergänzend auf Beschädigungen und Standsicherheit zu kontrollieren. Die Leichtgängigkeit der Schließung ist zu prüfen.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.1.11.	Zulage Prüfung von Kabelverteilerschränken (DSV) groß Zulage zu OZ 14.1.10 Prüfung wie zuvor, jedoch an Kabelverteilerschränken und Kabelanschlusssäulen (Esipha und Kieler Poller) mit mehr als 3 Leitungen.	20,000 Stck	.....	.....
14.1.12.	Zulage Prüfung von Kabelverteilerschränken (DSV) klein Zulage zu OZ 14.1.10 Prüfung wie zuvor, jedoch an Kabelverteilerschränken und Kabelanschlusssäulen (Esipha und Kieler Poller) mit bis zu 3 Leitungen.	40,000 Stck	.....	.....
14.1.13.	Zulage Prüfung von Lichtpunkten Zulage zu OZ 14.1.10 Zulage je Lichtpunkt, inklusive Ab-/Anklemmen für die Isolationsmessung der Kabelstrecke. Sichtprüfung Mast (insbesondere im Erdübergangsbereich), Mastklemmverteiler und Leuchte(n). Mängel sind fotografisch zu dokumentieren und digital mit Lichtpunktzuordnung (KIE-Nummer) als PDF zu übergeben. Eine ggf. notwendige Reinigung der Leuchte(n) oder nicht gegebene Funktion ist ebenfalls zu dokumentieren. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 14.1.10 zu dokumentieren. Eine Überprüfung des Datenbestandes wie bspw. Lichtpunkthöhe, Leuchtentyp oder Art Mastklemmverteiler ist zudem durchzuführen. Abweichungen sind ebenfalls zu dokumentieren.	450,000 Stck	.....	.....
14.1.14.	Zulage Messung endständige Lichtpunkte Zulage zu OZ 14.1.13 An jedem endständigen Lichtpunkt ist ergänzend eine Messung von Spannung, Schleifenimpedanz und Netzimpedanz bei angeklemmten Leuchten (nicht reduzierter Betrieb) durchzuführen. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 14.1.10 zu dokumentieren.	70,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.1.15.	Zulage RCD in Masten Zulage zu OZ 14.1.13 Messung von RCD in Masten. Auslösestrom und Auslösezeit sind zu dokumentieren. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 14.1.10 zu dokumentieren.	10,000 Stck	.....	.....
14.1.16.	Zulage Prüfung von Maststeckdose Zulage zu OZ 14.1.13 Prüfung von Steckdosen am Beleuchtungsmast. Sichtprüfung. Messung von Spannung, Netzimpedanz und Schleifenimpedanz an der Steckdose. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 14.1.10 zu dokumentieren.	10,000 Stck	.....	.....
14.1.17.	Zulage Seilleuchten Zulage zu OZ 14.1.13 Zusätzlich optische Nah-Sichtprüfung an Seilleuchte, Seil und Wandhaken. Die Wandhaken sowie der erste halbe Meter der Überspannung sind fotografisch aus mindestens zwei versetzten Perspektiven zu dokumentieren und digital mit Lichtpunktzuordnung (KIE-Nummer) als PDF zu übergeben. Die Prüf-/Messergebnisse sind entsprechend 14.1.10 zu dokumentieren.	5,000 Stck	.....	.....
14.1.18.	Zulage Austausch Mastklappen Zulage zu OZ 14.1.13 Austausch der Mastklappe bei fehlender/defekter Mastklappe im Rahmen der DGUV V3 Prüfung des Lichtpunktes. Es ist eine durch den AG beigestellte passende Ersatzmastklappe einzusetzen. Durch den AG wird eine für einen Arbeitstag ausreichende Menge an verschiedenen Mastklappen zur Verfügung gestellt. Eine nicht durch den AG verursachte erneute Anfahrt/Tätigkeit zum Austausch der Mastklappe wird nicht gesondert vergütet, dies trifft auch zu, wenn eine nicht passende Mastklappe aus Verschulden des AN eingesetzt wurde. Eine Sicherung der Mastklappe mit Isolierband ist nicht			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zulässig. Die vorherige und anschließende Situation ist im Rahmen der OZ 14.1.13 zu dokumentieren.				
		15,000	Stck	.....	.....
Summe 14.1.	Durchführung von Prüfungen nach..				.....
Summe 14.	DGUV V3				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
15.	Stundenlohn für Personaleinsatz			
	Für alle Positionen der OZ 15 gilt: Bei allen Nachweisen von Stundenlohnarbeiten des AN ist das Formular des AG zu verwenden.			
15.1.	Verrechnungssätze Arbeitskräfte			
15.1.10.	Verrechnungssatz für Arbeitskraft Arb.Kr.Gr. I-VII Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn, einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- und Gehaltsnbenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet. Verrechnungssatz für Arbeitskräfte der Berufsgruppen I bis VII nach dem Bundesrahmentarifvertrag für das Baugewerbe.			
		20,000 Std	.....	.....
15.1.20.	Zuschlag für die Arbeit an Sonn- und Feiertagen Zulage zu OZ. 15.1.10 Zuschlag für die Arbeit an Sonn- und Feiertagen Als Zulage für den Einsatz eingesetzter Facharbeitskräfte. Die Stunden der zum Einsatz gekommenen Arbeitskräfte sind dem AG unmittelbar am nächsten Werktag zur Anerkennung vorzulegen. Durch den AN verspätet vorgelegte Leistungsnachweise werden vom AG nicht anerkannt.			
		5,000 Std	.....	.....
15.1.30.	Zuschlag für Nacharbeit von 20:00 Uhr bis 06:00 Uhr Zuschlag wie vor, jedoch für die Nacharbeit von 20:00 Uhr bis 06:00 Uhr. Zulage zu OZ 15.1.10 und OZ 15.1.20			
		5,000 Std	.....	.....
Summe 15.1.	Verrechnungssätze Arbeitskräfte			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 15.	Stundenlohn für Personaleinsatz		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
16.	Stundenlohn für Geräteeinsatz Für alle Positionen der OZ 16 gilt: Bei allen Nachweisen von Stundenlohnarbeiten des AN ist das Formular des AG zu verwenden.			
16.1.	Verrechnungssätze Baugerät			
16.1.10.	Verrechnungssatz für Baugerät Abbruchh. bis 30 kg Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Abbruchhammer bis 30 kg.	1,000 Std	.....	.....
16.1.20.	Verrechnungssatz für Baugerät Bagger 0,4-1,0 m3 Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger über 0,4 bis 1,0 m3	5,000 Std	.....	.....
16.1.30.	Verrechnungssatz für Baugerät Rüttler bis 0,75 t Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.				
	Flächenrüttler (Rüttelverdichter) bis 0,75 t				
		1,000	Std	.....	.....
16.1.40.	Verrechnungssatz für Baugerät Frontlader 45-75 kW				
	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte.				
	Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal.				
	Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.				
	Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.				
	Frontlader, luftbereift, über 45 bis 75 kW				
		5,000	Std	.....	.....
Summe 16.1.	Verrechnungssätze Baugerät				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
16.2.	Verrechnungssätze für LKW-Einsätze			
16.2.10.	Verrechnungssatz für LKW Transporter 1,5 t "Monteur mit Fahrzeug" Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). Kleintransporter, ca. 1,5 t Nutzlast	50,000 Std	.....	.....
16.2.20.	Verrechnungssatz für LKW-Kipper, 12t, Kran Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). LKW-Kipper, ca. 12 t Nutzlast und Kran mit 1,5 t bei 10 m.	20,000 Std	.....	.....
16.2.30.	Verrechnungssatz für Hubsteiger bis 14 m Stundenlohnarbeiten für den Einsatz einer fahrbaren Hubarbeitsbühne (z. B. LKW-Arbeitsbühne oder selbstfahrende Arbeitsbühne) mit einer Arbeitshöhe von mindestens 14 m einschließlich des erforderlichen, fachkundig ausgebildeten Bedienpersonals (Fahrer/Bediener). Der angebotene Stundensatz umfasst sämtliche Gerätekosten (Betriebs- und Kraftstoffe, Verschleiß, Versicherung und Vorhaltung) sowie alle Lohn-, Lohnneben- und Sozialkosten für den Fahrer.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abgerechnet werden ausschließlich die tatsächlich geleisteten und vom Auftraggeber (AG) abgezeichneten Einsatzstunden vor Ort.			
		20,000 Std	.....	.....
Summe 16.2.	Verrechnungssätze für LKW-Einsä..			.....
Summe 16.	Stundenlohn für Geräteeinsatz			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
17.	Materiallieferungen			
	Für alle Positionen der OZ 17 gilt: Die Materiallieferungen erfolgen ausschließlich auf schriftliche Bestellung durch den AG. Anlieferort ist das gesamte Stadtgebiet. Die Anforderung zur Anlieferung der Materialien erfolgt für kleine Mengen und Massen. Die Abrechnung erfolgt nach Lieferschein bzw. Wiegenote.			
17.1.	Materiallieferungen			
17.1.10.	Brechsand-Splitt-Gemisch liefern 0-4 Brechsand-Splitt gemische 0-4 liefern. Feinstanteil bis 0,063 mm unter 5% und frei nach Angabe des AG an Verwendungsstelle abkippen.			
		5,000 m3	.....	.....
17.1.20.	Brechsand-Splitt-Gemisch liefern 0-8 Brechsand-Splitt gemische 0-8 liefern. Feinstanteil bis 0,063 mm unter 5% und frei nach Angabe des AG an Verwendungsstelle abkippen.			
		5,000 m3	.....	.....
17.1.30.	Zement CEM 1 32, 5 R (Sackgebinde a 25 kg) abladen Zement CEM 1 32, 5 R (Dackgebinde a 25 kg) frei Verwendungsstelle anliefern und nach Angabe AG abladen.			
		2,000 Sack	.....	.....
17.1.40.	Zementmörtel 0/8 mm anliefern Zementmörtel 0/8 mm mit einem Zementgehalt von 270 kg/m3 frei Verwendungsstelle anliefern und nach Angabe des AG abladen.			
		1,000 m3	.....	.....
17.1.50.	Beton der Güteklasse C 22/25 liefern Beton der Güteklasse C 22/25 liefern, nach Angabe des AG abkippen.			
		1,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
17.1.60.	Betonrecyclingmaterial 0/32 gem. TL-SoB liefern Betonrecyclingmaterial 0/32 gem. TL-SoB liefern und nach Angabe des AG abkippen	5,000 m3	.....	.....
17.1.70.	Schnellbinderzement Ceromax o.ä. liefern Schnellbinderzement Ceromax o.ä. liefern. Abgerechnet wird nach 10 Liter-Gebinden	5,000 Eim.	.....	.....
17.1.80.	Hansemineral oder gleichwertig liefern HanseMineral nach DIN 18035-5 oder gleichwertig liefern und nach Angabe des AG abkippen.	1,000 t	.....	.....
17.1.90.	Hansegrand oder gleichwertig liefern HanseGrand nach DIN 18035-5 oder gleichwertig liefern und nach Angabe des AG abkippen.	1,000 t	.....	.....
17.1.100.	Laden und Entsorgen von Bauschutt einschließlich Entsorgungskosten Unbelasteten Bauschutt im Stadtgebiet laden und einer Wiederverwertungsanlage zuführen. Einschließlich Entsorgungskosten / Kipp- und Deponiegebühren.	5,000 m3	.....	.....
17.1.110.	Granitkleinpflastersteine liefern, Steine 2-I DIN Granit 9/11 cm Granitkleinpflasterstein liefern. Kleinpflastersteine 2-I DIN 18 502 (90/90/110 mm) - Granit	5,000 m2	.....	.....
17.1.120.	Schotterrasen gemäß FLL liefern Vegetationstragschicht für Schotterrasen liefern gemäß FLL der Körnungen 0/16 bis 0/15 für Regelbauweisen SR1 bis SR2 aus RC-Baustoffgemisch als Fertigmischung oder alternativ als Mischeung der Komponenten auf der Baustelle.	1,000 t	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
17.1.130.	Beton der Güteklasse C 12/15 liefern Beton der Güteklasse C 12/15 liefern, nach Angabe des AG abkippen. Abrechnung je 25 kg-Sack.				
		50,000	Sack	.....	.....
Summe 17.1.	Materiallieferungen				.....
Summe 17.	Materiallieferungen				.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung und Gefahrenabwehr	
1.1.	Verkehrsrechtliche Anordnungen	.....
	Summe 1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrs..
		

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Vorbereitende Arbeiten	
2.1.	Baumschutz	.....
2.2.	Asphalt aufnehmen	.....
2.3.	Vegetation	.....
2.4.	Betontragschichten aufnehmen	.....
2.5.	Oberflächen aufnehmen	.....
	Summe 2. Vorbereitende Arbeiten	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Gruben	
3.1.	Montagegruben	.....
	Summe 3. Gruben	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.	Graben	
4.1.	Kabelgraben	.....
	Summe 4. Graben	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
5.	Pressungen	
5.1.	Bohrpressung für Kabelschutzrohr	.....
	Summe 5. Pressungen	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
6.	Schutzrohrverlegung	
6.1.	Schutzrohreinbau	.....
	Summe 6.	Schutzrohrverlegung

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
7.	Kabelverlegung	
7.1.	Kabel und Leitungen verlegen	.....
	Summe 7. Kabelverlegung	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
8.	Muffen	
8.1.	Muffen	.....
8.2.	Trassenmessung+Kabelfehlerortung	.....
	Summe 8. Muffen	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
9.	Oberflächen herstellen	
9.1.	Herstellung/Wiederherstellung	.....
	Summe 9. Oberflächen herstellen	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
10.	Erder	
10.1.	Einbringen Tiefenerder	.....
	Summe 10.	Erder

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
11.	Maste	
11.1.	Beleuchtungsmaste demontieren	.....
11.2.	Beleuchtungsmaste montieren	.....
11.3.	Zulagen Demontage Leuchten/Ausleger	.....
11.4.	Zulagen Montage Mastklemmverteiler/Leuchten/Ausleger	.....
11.5.	Beleuchtungsmast richten	.....
11.6.	Beleuchtungsmast austauschen	.....
	Summe 11. Maste	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
12.	Schaltstellen und Kabelverteilerschränke	
12.1.	Montage Schaltstelle/Kabelverteilerschrank	.....
12.2.	Austausch Schaltstelle/Kabelverteilerschrank	.....
12.3.	Hausanschlussverzögerung	.....
12.4.	Demontage Schaltstelle/Kabelverteilerschrank	.....
12.5.	Zulagen	.....
	Summe 12.	Schaltstellen und Kabelverteile..
		

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
13.	Ausstattungen	
13.1.	Ausstattungen ein-/ausbauen	.....
	Summe 13. Ausstattungen	.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
14.	DGUV V3	
14.1.	Durchführung von Prüfungen nach DGUV V3	.....
	Summe 14.	DGUV V3
		

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
15.	Stundenlohn für Personaleinsatz	
15.1.	Verrechnungssätze Arbeitskräfte	.....
	Summe 15.	Stundenlohn für Personaleinsatz
		

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
16.	Stundenlohn für Geräteeinsatz	
16.1.	Verrechnungssätze Baugerät	.....
16.2.	Verrechnungssätze für LKW-Einsätze	.....
	Summe 16.	Stundenlohn für Geräteeinsatz
		

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
17.	Materiallieferungen	
17.1.	Materiallieferungen	.....
	Summe 17.	Materiallieferungen
		

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	1	
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung und Gefahren..	.....
2.	Vorbereitende Arbeiten	.....
3.	Gruben	.....
4.	Graben	.....
5.	Pressungen	.....
6.	Schutzrohrverlegung	.....
7.	Kabelverlegung	.....
8.	Muffen	.....
9.	Oberflächen herstellen	.....
10.	Erder	.....
11.	Maste	.....
12.	Schaltstellen und Kabelverteilerschränke	.....
13.	Ausstattungen	.....
14.	DGUV V3	.....
15.	Stundenlohn für Personaleinsatz	.....
16.	Stundenlohn für Geräteeinsatz	.....
17.	Materiallieferungen	.....
Summe LV 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten		.....

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus EUR

in Höhe von 19,00 % EUR

..... **EUR**

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: 66_1_902_26 Tiefbau inklusive Elektroarbeiten
LV: 1 Tiefbau mit Elektroarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
--------------	-----------------------	---------------

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 93