


**Leistungsverzeichnis der HHR Glasfaser für Arbeiten der Erdbausv in Mainz, Datum 19.12.2024**

Artikel	Leistungsbeschreibung	Einheit	OXG-Projekte
<b>TIEFBAU</b>			
	Vorbemerkung zu TB-001 bis TB-022: Inkl. 1 Suchschlitz alle 50 Meter Beistellung der Materialien frei Lagerplatz (Asphalt frei Mischwerk)		
	<b>Ungebundene Oberfläche</b>		
TB-001	Tiefbau öffentlicher Grund (öffnen und schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre) , Oberfläche Ungebunden, Deckung 40 cm, Material Bereitstellung durch AG frei Lagerplatz	m	22,00 €
TB-002	Tiefbau öffentlicher Grund (öffnen und schließend des Grabens inklusive Verlegung bis zu drei Medienrohre), Oberfläche ungebunden, Deckung 60 cm, Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	m	26,50 €
TB-003	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließendes Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche ungebunden, Deckung 80 cm, Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz.	m	30,50 €
	<b>Betonplatten/ Pflaster Oberfläche</b>		
TB-004	Tiefbau öffentlicher Grund (öffnen und schließen des Grabens inklusive verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Beton Platten/Pflaster, Deckung 40 cm, Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	m	48,00 €
TB-005	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Beton Platten/Pflaster, Deckung 60 cm, Material, Beistellung durch AG frei Lagerplatz	m	58,00 €
TB-006	Tiefbau öffentlicher Grund (öffnen und schließen des Grabens inklusive Verlegung bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Beton Platten/Pflaster, Deckung 80 cm, Materialbereitstellung durch AG frei Lagerplatz	m	60,00 €
	<b>Naturstein/ Mosaik Oberfläche</b>		
TB-007	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Naturstein/Mosaik, Deckung 40 cm, Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	m	61,50 €
TB-008	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Naturstein/Mosaik, Deckung 60 cm, Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	m	67,50 €
TB-009	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Naturstein/Mosaik, Deckung 80cm, Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	m	70,50 €
TB-009a	Zuschlag für mittlere Schwierigkeit (einfaches Muster)	m	nach Vereinbarung
TB-009b	Zuschlag für hohe Schwierigkeit (aufwändiges Muster, mehrfarbige Steine)	m	nach Vereinbarung
TB-009c	Zuschlag für Betonschlämme	m	nach Vereinbarung
	<b>Asphalt Oberfläche Bauweise A (Schotterverfüllung)</b>		
TB-010	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Asphalt, Bauweise A/Schritt 1: Ausbau von Asphalt, herstellen des Grabens, Rohre einbringen Verfüllen des Grabens mit Schottertragschicht bis Oberkante Deckung 40cm Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	m	30,00 €
TB-011	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Asphalt, Bauweise A/Schritt 1: Ausbau von Asphalt, herstellen des Grabens, Rohre einbringen Verfüllen des Grabens mit Schottertragschicht bis Oberkante, Deckung 60cm, Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	m	36,00 €
TB-012	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Asphalt, Bauweise A/Schritt 1: Ausbau von Asphalt, herstellen des Grabens, Rohre einbringen Verfüllen des Grabens mit Schottertragschicht bis Oberkante, Deckung 80cm, Materialbeistellung durch AG	m	39,00 €
	<b>Asphalt Oberfläche Bauweise B (Einbau Tragschicht direkt)</b>		
TB-013	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Asphalt, Bauweise B: Herstellen des Grabens, Rohre einbringen, Rückschnitt <60cm, Wiedereinbau Tragschicht nach Vorgabe AG, Deckung 40cm, Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	70,00 €
TB-014	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Asphalt, Bauweise B: Herstellen des Grabens, Rohre einbringen, Rückschnitt <60cm, Wiedereinbau Tragschicht nach Vorgabe AG, Deckung 60cm, Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	73,00 €
TB-015	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Asphalt, Bauweise B: Herstellen des Grabens, Rohre einbringen, Rückschnitt <60cm, Wiedereinbau Tragschicht nach Vorgabe AG, Deckung 80cm, Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	75,00 €
TB-016	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Asphalt, Bauweise B: Herstellen des Grabens, Rohre einbringen, Rückschnitt <60cm, Wiedereinbau Tragschicht nach Vorgabe AG, Deckung 100cm, Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	78,00 €

TB-017	Tiefbau öffentlicher Grund (Öffnen und Schließen des Grabens inklusive Verlegen bis zu drei Medienrohre), Oberfläche Asphalt, Bauweise B: Herstellen des Grabens, Rohre einbringen, Rückschnitt <60cm, Wiedereinbau Tragschicht nach Vorgabe AG, Deckung 120cm, Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	81,00 €
	<b>Asphalt Oberfläche Bauweise A (Asphalteinbau)</b>		
TB-018	Tiefbau öffentlicher Grund Asphaltoberfläche wiederherstellen Bauweise A/Schritt 2: Asphaltoberfläche wiederherstellen (Ausbau Schottertragschicht, Rückschnitt <60cm, Einbau Asphalttragschicht, Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	31,50 €
TB-019	Tiefbau öffentlicher Grund Asphaltoberfläche wiederherstellen Bauweise A/Schritt 2: Asphaltoberfläche wiederherstellen (Ausbau Schottertragschicht, Rückschnitt <60cm, Tokband oder Fugenverguss, Einbau Asphalttrag- und Deckschicht), Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	51,50 €
	<b>Asphalt Oberfläche Winterprovisorium (Nikolausdecke)</b>		
TB-020	Tiefbau öffentlich, Asphalt Deckschicht Winterprovisorium einbauen (Nikolausdecke), Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	8,00 €
TB-021	Tiefbau öffentlich, Asphalt Deckschicht Winterprovisorium ausbauen (Nikolausdecke), Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	6,00 €
	<b>Asphalt Oberfläche Deckschicht</b>		
TB-022	Tiefbau öffentlich, Asphalt Deckschicht <60cm Breite, inkl. Auftragen Bitumenemulsion und Einbau von Tok-Band oder Fugenverguss, Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	m	20,00 €
TB-022a	<b>Sprint-Zulage</b> für Einbau Asphalt Deckschicht innerhalb von 21 Tagen nach Öffnen der Asphaltoberfläche	m	3,00 €
TB-022b	<b>Turbo-Sprint-Zulage</b> für Einbau Asphalt Deckschicht innerhalb von 10 Tagen nach Öffnen der Asphaltoberfläche (TB-022a ist enthalten)	m	5,00 €
	<b>Handschachtung (Längstrasse im Baumkronenbereich)</b>		
TB-023a	<b>Zulage</b> für Handschachtung Längstrasse im Baumkronenbereich öffentlicher Grund (öffnen und schließen des Grabens), Deckung 40 cm; Abrechnung nur nach vorheriger schriftlicher Anweisung des AG	m	20,00 €
TB-023b	<b>Zulage</b> für Handschachtung Längstrasse im Baumkronenbereich öffentlicher Grund (öffnen und schließen des Grabens), Deckung 60 cm; Abrechnung nur nach vorheriger schriftlicher Anweisung des AG	m	25,00 €
TB-023c	<b>Zulage</b> für Handschachtung Längstrasse im Baumkronenbereich öffentlicher Grund (öffnen und schließen des Grabens), Deckung 80 cm; Abrechnung nur nach vorheriger schriftlicher Anweisung des AG	m	30,00 €
	<b>Hausanschlussarbeiten</b>		
TB-023	Auskopplung aktive Kunden auf Privatgrund, Ablage Schutzrohr 10mm für HAS-Faser im Ring (inkl. 2 Meter)	Stück	15,00 €
TB-024	Bau HP+: Vorstreckung von ca. 50cm auf Privatgrund; Verschließen des Einzelrohrs mit gas- und wasserdichter Endkappe; Einbringen eines bauseitig gestellten Kugelmarsers	Stück	20,00 €
TB-025	Zulage Mauerbohrung (ab 30cm bis 60cm), Vorgartenmauer Durchmesser: 16mm	Stück	20,00 €
TB-026	Trassenbau bis zur Hauswand außen auf Privaten Grund (Ablegen Rohr inkl. Vorrat an der Hauswand, 40cm Grabensohle) inkl. aller erforderlichen Bohrungen/Mauerdurchbrüche; inkl. sind bis zu 7 Meter, (Asphalt u. Naturstein nur bis 2 Meter), Längen darüberhinaus werden extra vergütet mit den Längstrassenpreisen (40cm Deckung) Präzisierung: bei Mehrfamilienhäusern, bei denen mehrere Hausanschlüsse über eine tlw. gemeinsame Trasse über Privatgrund angeschlossen werden: siehe Addendum unten	Stück	270,00 €
TB-028	Einblasen HAS-Faser aktive und passive Kunden je 48er-DP (mind. 20% Reserve), Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	Stück	650,00 €
TB-029	Tiefbau öffentlich <b>Zulage für Beton im Untergrund</b> , Ausbau, wieder Einbau, Material bauseits gestellt, bis ca. 13cm Dicke	m	15,00 €
TB-030	Tiefbau öffentlich, <b>Zulage für Asphalt im Untergrund</b> , Ausbau, Wiedereinbau, Material bauseits gestellt, bis ca. 13cm Dicke	m	15,00 €
TB-031	<b>Bodentausch</b> , nicht mehr einbaufähigen Boden austauschen (Abfuhr zum Zwischenlager des AG, Transport vom Zwischenlager zur Baustelle, einbauen und verdichten) Abrechnung erfolgt nach schriftlicher Anweisung des AG	m	4,50 €
TB-032	Randsteine/Bordstein ausbauen, zwischenlagern und wiedereinbauen	m	15,00 €
TB-033	Tiefbau öffentlich, offene Bauweise, Zulage für Bodenklasse 6	m	2,00 €
TB-034	Tiefbau öffentlich, offene Bauweise, Zulage für Bodenklasse 7	m	5,00 €
TB-035	Tiefbau öffentlich, offene Bauweise, Zulage je weitere Medienrohre je Meter bei Änderung des Grabenprofils, ab 4. Rohr	m	1,00 €
	<b>Gruben (nur nach schriftlicher Zustimmung des AG)</b>		
TB-036	Grube Tiefbau öffentlich, <b>ungebunden</b> , bis 60x60x80cm (LxBxT), Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	Stück	40,00 €
TB-037	Grube Tiefbau öffentlich, <b>Pflaster/Platte</b> , bis 60x60x80 (LxBxT), Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	Stück	75,00 €
TB-038	Grube Tiefbau öffentlich, <b>Asphalt</b> 60x60x80cm (LxBxT), Materialbeistellung durch AG frei Lagerplatz	Stück	78,00 €
TB-039	Grube Tiefbau öffentlich, <b>Zulage Mehrtiefe &gt;80cm</b> , je angefangene 25cm, Materialbeistellung durch AG frei	Stück	35,00 €
TB-040	Tiefbau öffentlich, Pressverfahren/Rohrvortrieb (Erdrakete) bis 65mm	m	20,00 €
TB-041	Tiefbau öffentlich, Pressverfahren/Rohrvortrieb (Erdrakete) bis 110mm	m	60,00 €

TB-042	Verteilerschrank (PDP) aufstellen nach Montageanleitung, inkl. Erdarbeiten, Oberflächen aller Art und Materialien	Stück	150,00 €
TB-042a	MFG-Sockel nach Vorgabe OXG-aufstellen, inkl. Tiefenerder und Widerstandsmessung (< 10 Ohm)	Stück	800,00 €
TB-042b	Einbau eines bauseitig gestellten Langmatz (oder vergleichbar)-Kunststoff-Schachtes (0,80cm * 0,40cm, ca. 0,90cm Tief) nach Montageanleitung <b>Zuschlag</b> zu Grube Tiebau öffentlich (Pos. TB-036 bis TB-039)	Stück	250,00 €
TB-042c	Einbau eines bauseitig gestellten Langmatz (oder vergleichbar)-Kunststoff-Schachtes (1,60cm * 0,40cm, ca. 0,90cm Tief) nach Montageanleitung <b>Zuschlag</b> zu Grube Tiebau öffentlich (Pos. TB-036 bis TB-039)	Stück	350,00 €
TB-043	Stundenverrechnungssatz Maschinenführer, LKW Fahrer (ohne Gerät)	Stunde	47,50 €
TB-044	Stundenverrechnungssatz Facharbeiter (ohne Gerät)	Stunde	43,50 €
TB-045	Stundenverrechnungssatz Bauhelfer (ohne Gerät)	Stunde	36,50 €
	<b>HDD-Spülbohren innerstädtisch</b>		
TB-050	HDD-Spülbohren: Erstellen der Pilotbohrung, Einzug von 1 bis 3 Multirohrverbänden oder PEHD DA50, Bodenklassen 2 bis 5, inkl. Bentonitver- und entsorgung;	m	
TB-051	Zulage für Bodenklasse 6	%	
TB-052	Zulage für Bodenklasse 7	%	
TB-053	Zulage für Einzug von 4 bis 6 Multirohrverbänden oder PEHD DA50 (Aufweiten)	m	
TB-054	Herstellen der Start-/ Zielgrube für Spülbohrung (ca. 1,80 m * 1,80 m * 1,50 m) ungebundene Oberfläche nkl. Wiederverfüllen und Wiederherstellen der Oberfläche	Stück	
TB-054	Herstellen der Start-/ Zielgrube für Spülbohrung (ca. 1,80 m * 1,80 m * 1,50 m) Betonplatten/ Pflaster Oberfläche nkl. Wiederverfüllen und Wiederherstellen der Oberfläche	Stück	
TB-054	Herstellen der Start-/ Zielgrube für Spülbohrung (ca. 1,80 m * 1,80 m * 1,50 m) Asphaltoberfläche inkl. Wiederverfüllen und Wiederherstellen der Asphaltoberfläche (Rückschnitt <60cm, Tokband oder Fugenverguss, Einbau Asphalttrag- und Deckschicht), Materialbeistellung durch AG frei Mischwerk	Stück	
<b>Artikel Nr.</b>	<b>MONTAGE</b>	<b>Einheit</b>	<b>OXG-Projekte</b>
ME-001	Im Verteilerschrank (48er-PDP) Rohre einführen und aufstellen nach Montageanleitung (Vorbereitung nach Spleissplan)	Stück	150,00 €
ME-002	LWL Kabel 2f-24f einblasen je Meter inkl. einer Undurchgängigkeit (durch Montage zu beseitigen) je 150 Meter (nur Rohrlänge ohne Überstände Kabel)	m	0,80 €
ME-003	LWL Kabel 48f-192f einblasen je Meter inkl. einer Undurchgängigkeit (durch Montage zu beseitigen) je 300 Meter (nur Rohrlänge ohne Überstände Kabel)	m	1,14 €
ME-004	92er-ODF - Lade spleissen	Stück	425,00 €
ME-005	Spleiß im DP, ODF oder Muffe (spleißen, ablegen messen)	Stück	6,50 €
ME-006	Durchgangsmuffe bis 96 Fasern montieren	Stück	550,00 €
ME-007	Durchgangsmuffe bis 192 Fasern montieren	Stück	900,00 €
ME-008	Hausbegehung Standard (EFH/ ZFH)	Stück	36,00 €
ME-009	Hausbegehung erweitert (MFH ab 3 WE bis zum Übergabepunkt NE3/ NE4)	Stück	38,00 €
ME-010	Mauerbohrung und Abdichtung anbringen (ohne HÜP setzen und ohne spleißen, patchen, OTDR, aktivieren)	Stück	70,00 €
ME-011	Mauerbohrung + Abdichtung anbringen + HÜP/APL und NT/GFTA setzen, patchen im POP, aufl./messen + Aktivierung	Stück	97,00 €
ME-012	HÜP/APL setzen, Faser messen, patchen im POP , Aktivierung (Faser im Haus)	Stück	70,00 €
ME-013	Auflegen, Messen Anschluss ab der 2. Unit im HÜP je Unit	Stück	12,00 €
			
TB-026	<p>Addendum:</p> <p>Längstrasse (blau) auf öffentlichem Grund: ganz normal Positionen TB-001 bis TB-022</p> <p>Abzweige von Längstrasse gemäß TB-023, in diesem Beispiel: 3 mal 15 € = 45 €</p> <p>Der grüne Trassenanteil (3 Mikropipes auf Privatgrund) gemäß Längstrassenpreis (40cm Deckung) je nach Oberfläche (Erwartung ist „ungebundene Oberfläche“ bzw. der wirtschaftlichste Weg) und Strecke</p> <p>Die braunen Trassenanteile: jeweils TB-026 pro angeschlossenen Eingang (hier: 3 mal)</p>		