

Baubeschreibung

Titel 2: Mischwasserkanal

0. Vorbemerkungen

Die nachfolgenden Angaben befreien den Bieter nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Durchführung der Bauarbeiten maßgebenden örtlichen Verhältnisse.

Sämtliche in der Baubeschreibung aufgeführten Erschwernisse, Behinderungen und Bedingungen sind bei den Pauschal- und Einheitspreisen zu berücksichtigen. Maßgebend für die Ausführung der Leistungen ist in jedem Fall der Langtext des Leistungsverzeichnisses.

Die im LV angegebenen Massen sind ca.- Werte und können nicht Grundlage für Materialbestellungen sein. Alle Leistungen werden, wenn nicht ausdrücklich anders vermerkt, einschl. Lieferung des Materials ausgeschrieben.

Als Bieter kommen nur leistungsfähige Baufirmen in Frage. Mit der Unterzeichnung des Angebotes erklärt der Bieter, dass das zur Durchführung der Bauarbeiten benötigte Fachpersonal und die notwendigen Maschinen und Geräte sowie die erforderlichen Baustoffe zur Verfügung stehen und die festgelegten Bautermine zuverlässig eingehalten werden.

Den Zuschlag erhält derjenige Bieter, welcher sowohl in den einzelnen Angebotspreisen als auch in der Gesamtheit das annehmbarste Angebot abgegeben hat. Allein der niedrigste Angebotspreis rechtfertigt nicht die Vergabe. Offensichtlich nicht auskömmliche Einheitspreise führen zum Ausschluss des Bieters, ggf. wird die Auskömmlichkeit während des Bietergesprächs hinterfragt. Gemäß VOB Teil A wird nur auf ein auskömmlich kalkuliertes Angebot der Zuschlag erteilt.

Der Wechsel von Nachauftragnehmern ist grundsätzlich vorher schriftlich beim AG anzuzeigen.

Die Baumaßnahme umfasst Leistungen von drei verschiedenen Bauherren:

- Titel 1 Baustellenbereich zur Aufteilung
- Titel 2 Straßenbau (i.A. Stadt Leisnig)
- Titel 3 Mischwasserleitung (i.A. Eigenbetrieb Abwasserentsorgung der Stadt Leisnig)
- Titel 4 Trinkwasserleitung (i.A. Döbeln-Oschatzer Wasserwirtschaft GmbH)

Es ist vorgesehen, alle 4 Titel gemeinsam an ein Bauunternehmen (wirtschaftlichster Bieter) zu vergeben.

1. Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Auszuführende Leistungen

1.1.1 Art und Umfang

Die im Titel 3 des Leistungsverzeichnisses beschriebene Bauleistung umfasst die Erneuerung der Mischwasserleitungen im Auftrag des Eigenbetriebs „Abwasserentsorgung der Stadt Leisnig“.

Im Titel 3 sind folgende Bauleistungen vorgesehen:

- Rückbau der vorhandenen Mischwasserkanäle auf einer Länge von ca. 200 m
- Neubau der Mischwasserleitungen DN 300 und DN 400
- Neubau der Hausanschlussleitungen DN 160 bis an die Grundstücksgrenze, ggf. einschließlich Hausanschlussschächten aus PVC DN 400

Die Verlegung der Kanäle erfolgt als Freispiegelleitung in PP SN 10 nach DIN V 19534 und DIN EN 1401 in DN 300, DN 400 und DN 160. Die Rohrlängen dürfen 3,0 m nicht überschreiten! Die Rohrverlegung und Prüfung ist nach DIN EN 1610 auszuführen unter Beachtung der Angaben des Herstellers.

Es ist mit Verbau nach Wahl des AN zu arbeiten.

Der Rohrgraben ist entsprechend den Forderungen der VOB 18300 Teil C „Erdarbeiten“ und der DIN EN 1610 „Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und –kanälen“ auszubilden. Ob der anstehende Baugrund als Rohraufleger geeignet ist, muss nach entsprechenden Prüfungen nach Baufortschritt entschieden werden.

Gegebenenfalls sind Stabilisierungsmaßnahmen oder Bodenaustausch erforderlich.

Das Einbetten und Überschütten der Rohrleitungen ist nach DIN EN 1610 auszuführen. Damit der Rohrgraben aufgrund von erforderlichen Bodenaustausch nicht zum Grundwasserleiter wird, sind ca. alle 20 m Beton- oder Tonriegel in der Rohrleitungszone vorzusehen.

Die untere Bettungsschicht beträgt mind. 15 cm. Die Verdichtung der Rohrleitungszone hat mit Handstampfern oder leichtem Verdichtungsgerät zu erfolgen. Die Proctordichte in der Rohrleitungszone und auf der Grabensohle muss mindestens 97 % betragen. In Höhe des Planums ist eine Tragfähigkeit von mind. 45 MN/m² nachzuweisen. Die Vorschriften der ZTVA-StB 97 (Zusätzliche Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen) sind zu beachten.

Der Nachweis des Verdichtungsgrades ist durch Messen der einfachen Proctordichte, durch den dynamischen Plattendruckversuch oder durch Rammkernsondierung zu erbringen. Danach erfolgt die gleichmäßige Verfüllung und Verdichtung der Abdeckung bis 300mm über Rohrscheitel mit steinfreiem, nicht bindigem Material. Oberhalb der Rohrleitungszone ist mit der Bauleitung zu entscheiden, ob der vorhandene Baugrund unter Beachtung der Verdichtungsanforderungen wieder eingebaut werden kann.

Die Verdichtungsanforderungen der ZTVE StB 94/97 und ZTVA- StB 97 sind bei der Verfüllung im gesamten Rohrgraben einzuhalten.

Die Druckprüfung für die Freispiegelleitungen einschl. Schächten erfolgt nach DIN EN 1610. Die Dichtheitsprüfung ist von einem unabhängigen Fachbüro durchführen zu lassen.

Es erfolgt Dichtigkeitsprüfung mit Luft oder Wasser.

Die Mindestabstände zu anderen Rohrleitungen und Kabeln sind gemäß DIN 19630 einzuhalten. Können Mindestabstände nicht eingehalten werden, sind die Leitungen und Kabel durch Schutzrohr o.ä. zu schützen.

Die Schächte werden als Fertigteilschächte aus Stahlbeton DN 1000 nach DIN4034-1 Typ2 Betongüte C40/50, 1 bar wasserdicht und den erhöhten Anforderungen der FBS- Qualitätsrichtlinie eingebaut. Die Abdeckungen sind in Klasse D 400, Nenngröße 600 auszuführen.

Die Deckel sind mit dämpfenden Einlagen einzubauen.

Die Anschlüsse der Kanalrohre sind über entsprechende Schachtfutter gelenkig auszuführen.

Die Hausanschlussleitungen (PP SN 10 nach DIN V 19534 und DIN EN 1401 in DN 160*6,2) werden bis zur Grundstücksgrenze erneuert. Jede Grundstücksanschlussleitung sollte mit einem Revisionsschacht bzw. einem Revisionsstück enden.

Zur Lage der Anschlussleitungen sowie dem Standort des Revisionsschachtes erfolgten Abstimmungen mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer durch AG/ AN.

Behinderungen und Erschwernisse durch geringe Straßenbreiten und Zufahrten sowie dem vorhandenen Gefälle sind zu beachten und einzurechnen.

Vor Beginn der Bauarbeiten sind zur Feststellung vorhandener Leitungen und Kabel die Schachtscheine bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Auf sämtliche Leitungen bzw. Kabel ist bei der Baudurchführung größte Rücksicht zu nehmen, sie dürfen in ihrer Funktion weder gestört noch beeinträchtigt werden.

Die durch das Vorhandensein von Leitungen bzw. Kabel auftretenden Erschwernisse oder Verzögerungen der Bauarbeiten werden nicht gesondert vergütet. Die Kosten aus evtl. Beschädigungen durch den Baubetrieb trägt allein der Auftragnehmer.

Hand- und Suchschachtungen sind, wenn nicht gesondert ausgeschrieben, entsprechend den Technischen Vertragsbedingungen in die Einheitspreise einzurechnen.

Zufahrten für Rettungs-, Einsatz- und Entsorgungsfahrzeuge sowie der Fußgängerverkehr, Grundstückszugänge und Zufahrten sind zu gewährleisten. Dadurch verursachte Behinderungen der Bautätigkeit sind einzukalkulieren.

Maßnahmen, Mehrmassen und Mehraufwendungen, die aus diesen besonderen Bedingungen und Erschwernissen der Baustelle herrühren, werden nicht extra vergütet.

Diese sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

1.1.2. Untergrund

Ein Baugrundgutachten, erstellt durch das IB Fundamental aus Leisnig vom 14.03.2025, liegt der Ausschreibung bei.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

- entfällt

1.3 Ausgeführte Leistungen

- entfällt

1.4 Gleichzeitig laufende Arbeiten

Die Straßenbauarbeiten werden als Titel 2 mit ausgeschrieben und erfolgen im Auftrag der Stadt Leisnig.

Die Arbeiten zur Erneuerung der Trinkwasserleitungen werden als Titel 4 mit ausgeschrieben und erfolgen im Auftrag der DOWW.

Außerdem wird die Straßenbeleuchtung im Baubereich erneuert. Die Erdarbeiten sind Bestandteil der Ausschreibung. Die restlichen Arbeiten sind mit den ausgeschrieben Arbeiten zu koordinieren und einem Dritten zu gestatten. Dies wird nicht gesondert vergütet.

Die folgenden Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen betreiben Anlagen im Baubereich und beabsichtigen zum derzeitigen Stand keine Maßnahmen. Die vorhandenen Anlagen sind zu orten und zu sichern.

Deutsche Telekom AG

Die Telekom AG unterhält Anlagen im Ausbaubereich und beabsichtigt keine Auswechslungen oder Neuverlegungen. Sollten Um- oder Tieferlegungen notwendig werden, so sind diese Arbeiten einem Dritten zu gestatten. Behinderungen sind in die Einzelpreise einzurechnen.

MITNETZ Strom GmbH

Der Versorgungsträger unterhält Anlagen im Ausbaubereich und beabsichtigt den Rückbau der Masten und Neuverlegung von Erdkabeln im Baubereich. Die dafür erforderlichen Erdarbeiten sind mit Mitnetz Strom abzustimmen bzw. einem Dritten zu gestatten. Behinderungen sind in die Einzelpreise einzurechnen.

MITNETZ Gas GmbH

Der Versorgungsträger unterhält Anlagen im Ausbaubereich und beabsichtigt keine Auswechslungen oder Neuverlegungen. Sollten Um- oder Tieferlegungen notwendig werden, so sind diese Arbeiten einem Dritten zu gestatten. Behinderungen sind in die Einzelpreise einzurechnen.

Weitere Maßnahmen von Ver- und Entsorgungsunternehmen sind nicht vorgesehen.

2. Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

2.1. Lage der Baustelle

Die genaue Lage der Baustelle ist im beiliegenden Übersichtslageplan dargestellt.

2.2. Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Nur kommunale Straßen.

2.3. Zugänge, Zufahrten

Die Erreichbarkeit der Grundstücke ist weitestgehend zu sichern. Zufahrten werden auf notwendiger Länge zur Höhenangleichung grundhaft angepasst.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Der AN hat die Anschlüsse für Wasser und Energie selbst zu beschaffen und ihre Benutzung zu vereinbaren.

Anfallendes Wasser ist in Verantwortung des AN zu entsorgen. Dabei ist anfallendes Schmutzwasser nicht in vorhandene Oberflächenentwässerungen sowie direkt in Bachläufe oder Vorfluter einzuleiten.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Lager- und Arbeitsplätze sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung werden in Verantwortung des AN eingerichtet.

2.6 Gewässer

Planmäßig sind von der Baumaßnahme keine Gewässer betroffen. Sollten aus unvorhergesehenen Gründen Berührungen auftreten, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.

2.7 Baugrundverhältnisse

- siehe Punkt 1.1.2

2.8 Seitenentnahme und Ablagerungsstellen

Die Beschaffung von Lieferböden und Ablagerungsstellen für überschüssige, abzufahrende Böden ist durch den AN zu gewährleisten.

2.9 Schutz-Bereiche und -Objekte

Die vorhandene Bebauung ist vor Beschädigung zu schützen. Unzumutbare Belästigungen der Anwohner sind zu vermeiden. Bestehende Grenzwerte der Lärmemission sind zu beachten.

Durch die Wahl geeigneter Bau- und Verdichtungsgeräte sind die Erschütterungen minimal zu halten.

Die im Baubereich verbleibenden Bäume und Büsche sind zu erhalten und vor Beschädigung zu schützen.

2.10. Anlagen im Baugelände

Vorhandene Versorgungsleitungen sind vom AN vor Baubeginn nachzuweisen. Erforderliche Schachtgenehmigungen sind vom AN einzuholen.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Im Bereich der Baustelle ist die ständige Zufahrt für Rettungsfahrzeuge sicher zu stellen. Anliegerverkehr ist eingeschränkt zu gewährleisten. Gegebenenfalls ist der Transport von Abfallsammelbehältern aus den Grundstücken zu einer Abholstelle und zurück zu übernehmen. Solche Leistungen sowie mögliche Behinderungen aus dem Anliegerverkehr sind in die Einzelpreise einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

3. **Angaben zur Ausführung**

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Während der Bauausführung ist die Baustrecke für öffentlichen Verkehr zu sperren. Ein Umleitungsplan ist vom AN aufzustellen und mit der zuständigen Verkehrsbehörde abzustimmen.

Die Baustrecke ist nach den geltenden Vorschriften zu sichern. Verkehrsgefährdende Verschmutzungen sind zu vermeiden bzw. laufend zu beseitigen.

3.2 Bauablauf

Der Bauablauf ist nach den Rahmenvorgaben der Ausschreibungsunterlagen durch den AN zu konkretisieren. Er ist so zu gestalten, dass die durch die Baumaßnahme entstehenden unvermeidlichen Behinderungen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben.

Die zeitliche Abwicklung ist mit dem AG abzustimmen. Diesem ist auf Anforderung vor Baubeginn ein Bauzeitenplan vorzulegen.

3.3 Wasserhaltung

Erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen sind gemäß LV vorzunehmen. Ausgeführte Pumpenstunden sind im Bautagebuch zu vermerken und ständig von der Bauüberwachung bestätigen zu lassen, da sie sonst nicht anerkannt werden können.

Die Ableitung des Oberflächenwassers während der Bauausführung obliegt dem AN. Eine besondere Vergütung dafür erfolgt nicht.

3.4 Baubehelfe

Baubehelfe werden nicht gesondert vergütet, bei Bedarf hat die Einrechnung in die Einzelpreise zu erfolgen.

3.5 Stoffe, Bauteile

Sämtliche erforderlichen Baustoffe und Bauteile liefert der AN, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts Gegenteiliges angegeben ist.

Der Baustoffnachweis (Übereinstimmung von ausgeschriebener Qualität und Güte mit der tatsächlich eingebauten Qualität und Güte) ist vom AN zu erbringen.

Liefer- und gedruckte Originalwiegescheine einer amtlich geeichten Waage sind beim AG abzugeben und vom AG bestätigen zu lassen. Lieferscheindurch- oder -abschriften werden nicht anerkannt.

Es dürfen nur zugelassene Baustoffe und Bauteile, die einer ständigen Überwachung unterliegen, verwendet werden.

Eignungsprüfungen (Kornverteilungskurven u. ä.) sind rechtzeitig vor Baubeginn dem AG zur Bestätigung vorzulegen.

3.6 Winterbau

Für alle auszuführenden Leistungen sind die in den entsprechenden Vorschriften und Richtlinien genannten Mindesttemperaturen einzuhalten.

Werden die Arbeiten witterungsbedingt eingestellt, so ist die Baustelle zu sichern, die Befahrbarkeit herzustellen, Winterdienst auszuführen und danach wieder einzurichten (ggf. mehrmals). Ein in diesem Zusammenhang evtl. verlängertes Vorhalten der Baustelleneinrichtung ist einzukalkulieren.

Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

3.7 Beweissicherung

Die Beweissicherung obliegt dem AN. An allen, am Rand der Baumaßnahme gelegenen Gebäuden, Stützmauern, Wänden, Zäunen und sonstigen baulichen Anlagen sowie an zu erhaltenden Bäumen ist vor Beginn der Baumaßnahmen gemeinsam mit dem AG und dem Grundstückseigentümer bzw. -bevollmächtigten ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen.

Die Beweissicherung an Gebäuden und baulichen Anlagen hat zu beinhalten:

- Äußerer baulicher Zustand (optischer Zustand, z. B. Putzschäden, Abplatzungen, oberflächliche Abschabungen, eingeschlagene Fenster u. ä.)
- Risse und sonstige statische Veränderungen (durchgehende Risse, optisch sichtbare Veränderungen der Rechtwinkligkeit des Gebäudes u. ä.)
- Höhe von vorhandenen Befestigungen am Gebäude
- Bei Bäumen ist die Beweissicherung im Hinblick auf Stamm-/Rindenbeschädigungen und auf abgebrochene oder beschädigte Äste durchzuführen.

Die Aufwendungen für die Beweissicherung sind im Leistungsverzeichnis mit erfasst.

3.8. Sicherungsmaßnahmen

Die Sicherung der Baustelle ist ausschließlich Aufgabe des AN.

Der AN verpflichtet sich, auf der Baustelle die entsprechenden Schutz- und Sicherungsmaßnahmen und die Unfallverhütungsvorschriften genauestens zu beachten und einzuhalten. Das betrifft u.a. ArbSchG, ArbStättV, ASR A5.2, BaustellV und RSA.

3.9. Belastungsannahmen

3.9.1. Fahrbahnen und sonstige Verkehrsflächen

<i>Verkehrsfläche</i>	<i>Belastungsklasse</i>
Fahrbahn	Bk1,0
Straßennebenflächen, gepflastert	Bk1,0
Zufahrten	Bk0,3

3.9.2. Entwässerungselemente

Schachtabdeckungen	D 400
Straßenabläufe	D 400

3.10. Vermessungsleistungen, Aufmassverfahren

Entsprechend den technischen Vorschriften und den Angaben im LV ist das Aufmaß dem AG zur Bestätigung vorzulegen. Aufmaßeleistungen sind durch den AN zu erbringen und in die entsprechenden Einzelpositionen des LV's einzurechnen.

Die Bestandsdokumentation ist 1 Woche vor Schlussrechnung an den AG zu übergeben.

3.11. Prüfungen

3.11.1. Eignungsprüfungen

Auf Kosten des AN sind vor Baubeginn dem AG die gemäß den Technischen bzw. Zusätzlichen Technischen Vorschriften bzw. Vertragsbedingungen und Richtlinien erforderlichen Eignungsprüfungen der von ihm verwendeten Baustoffe und Bauteile vorzulegen.

Für die Bewertung der Qualitätsergebnisse werden die Kennwerte der Eignungsprüfungen der einzubauenden Materialien mit den Toleranzen der ZTV's herangezogen.

Der AN hat den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den zutreffenden DIN-Normen zu erbringen.

3.11.2. Eigenüberwachungsprüfungen

Der Auftragnehmer hat die Qualität der eingesetzten Baustoffe, Bauteile und der fertigen Leistung gemäß den ZTV's nachzuweisen.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem AG auf Verlangen vorzulegen.

3.11.3. Kontrollprüfungen

Kontrollprüfungen sind auf Anordnung der Bauüberwachung entsprechend LV vorzunehmen.

4. Ausführungsunterlagen

4.1. Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

- Projekt Ausführungsunterlagen 2-fach

Bezeichnung	Maßstab	
- Baubeschreibung	-	*
- Übersichtskarte	(1 : 100.000)	*
- Übersichtslageplan	(1 : 10.000)	*
- Lageplan	(1 : 250)	*
- Höhenplan	(1 : 500/50)	*
- Regelquerschnitt	(1 : 50)	*
* (1 : 50)	der Ausschreibung beigelegt (z.T. verkleinert) Originalmaßstab der Ausführungsunterlagen	

4.2. Vom AN zu beschaffende Ausführungsunterlagen

- Urkalkulation
- Bauzeitenplan
- Anzeige nach §53 KrWG für Transport von Abfällen
- Erkundung von vorhandenen Grenzsteinen
- Freistellungsbescheinigung Finanzamt
- Schachtscheine und Aufgrabungsgenehmigungen

Außerdem ist täglich ein Bautagebuch zu führen und wöchentlich dem AG vorzulegen. Sämtliche, unter Punkt 4.2. aufgeführten Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

5.1. Anzuwendende ZTV

Die Technischen bzw. Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) sind, insofern die gültige Fassung nachstehend oder an anderer Stelle im Bauvertrag nicht angegeben ist, in der 3 Monate vor Ablauf der Angebotsfrist gültigen Form maßgebend.

5.2. Verkehrssicherheitsvorschriften

Neben der StVO mit "Allgemeiner Verwaltungsvorschrift" sind die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)-Ausgabe 1995 zu beachten.

5.3. Sonstige Technische Vorschriften

Zu beachten sind ferner die hier nicht aufgeführten einschlägigen Technischen Richtlinien, Merkblätter und DIN-Vorschriften in der jeweiligen am Tag der Ausschreibung gültigen Fassung.