

Zur Ansicht

Leistungsbeschreibung für Architekten- und Ingenieurleistungen

Trambetriebshof Ständlerstraße (BHZ)

*Vorabmaßnahmen Rohrsparten (Fernwärme, Wasser,
Gas)*

Inhalt

1. Beschreibung der Planungsaufgabe	3
1.1 Gegenstand der Maßnahme:	3
1.2 Leistungen des Auftragnehmers	9
1.3 Bearbeitungsstand der bisherigen Planung der Maßnahme	10
1.4 Planungs- und Überwachungsziele	10
1.4.1 Grundlage der Leistungserbringung des Auftragnehmers	10
1.4.2 Kostenziele	11
1.4.3 Terminziele	11
1.4.4 Quantitäts- und Qualitätsziele	12
1.4.5 Konkretisierung der Planungs- und Überwachungsziele	12
1.5 Behandlung von Unterlagen	12
1.6 Koordination	12
2. Organisation der Planung und Umsetzung der Maßnahme	12
2.1 Kommunikationsregelungen	12
2.2 Weitere fachlich Beteiligte	13
2.3 Örtliche Vertreter des Auftragnehmers	13
2.4 Besprechungen	13
2.5 Projektleitung	13
3. Stufenweise Beauftragung	13
3.1 Leistungsstufe 1	13
3.2 Folgende Leistungsstufen	14
4. Besondere Grundlagen des Honorars	14
4.1 Ermittlung des Honorars	14
4.2 Ermittlung der anrechenbaren Kosten für die Ermittlung des Honorars	14
4.3 Ergänzende Festlegungen	15
6. Anlagen zur Leistungsbeschreibung	15

1. Beschreibung der Planungsaufgabe

1.1 Gegenstand der Maßnahme:

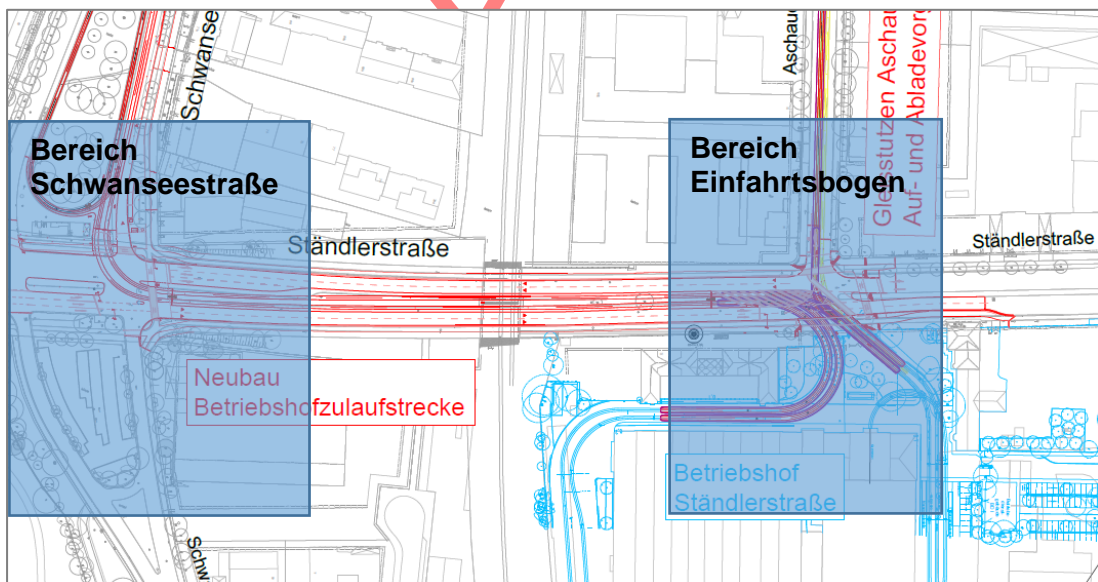
Gegenstand des Vertrages sind Leistungen der Objektplanung gemäß § 43 HOAI für die Sparten Fernwärme (FW), Wasser (W) und Gas (G) inkl. besonderer Leistungen.

Das Projekt Neubau Betriebshofzulaufstrecke Ständlerstraße beinhaltet eine rund 650 m lange zweigleisige Straßenbahnstrecke, die von der bestehenden Wendeschleife Schwanseestraße über die Ständlerstraße führt, um den Trambetriebshof Ständlerstraße auf Höhe der Aschauer Straße an das Münchner Tramnetz anzubinden. Zudem ist die bisherige Anbindung an den Trambetriebshof über die Chiemgauer- und Aschauerstraße aus dem Jahr 1975 für einen weiteren Betrieb mit höheren Zugzahlen ungenügend und wird daher vollständig erneuert.

Die Sparten sind als Vorabmaßnahmen so vorzubereiten, dass der anschließende Gleisbau mit den zugehörigen Gewerken möglich ist, die Sparten durch den Trambetrieb nicht beschädigt werden und die Versorgungsnetze der SWM, ohne Beeinflussung des Trambetriebs, weiterhin betrieben werden können.

1.1.1 Langtextbeschreibung:

Die erforderlichen vorbereitenden Maßnahmen der Rohrsparten können im Wesentlichen zwei Bereichen zugeordnet werden: Im Bereich des Einfahrtsbogens unmittelbar vor der Zufahrt der Tram auf das Grundstück des Betriebshofes und im Bereich der Schwanseestraße nahe der Wendeschleife. Gegenstand der vorliegenden Planungsausschreibung ist die Planung der erforderlichen Maßnahmen für die Sparten Fernwärme, Wasser und Gas.



Zum Bereich Einfahrtsbogen:

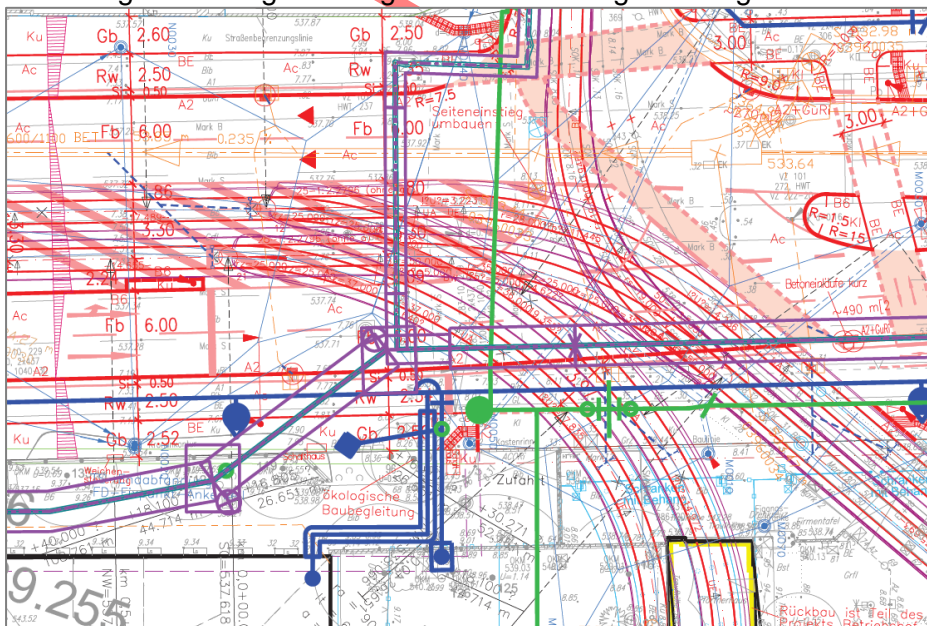
Maßnahmen Fernwärme

Die Situation ist grundsätzlich so umzuplanen, dass der Gleisbau möglich ist und eine Wartung und Instandhaltung der FW auch mit laufendem Trambetrieb möglich bleibt. Zudem sind möglich Schäden durch die Nähe zu den Gleisen auszuschließen (Streustromeinleitung, Schäden durch Verdichtungsarbeiten am Gleisbett, etc.).

Die Überdeckung ab OK Haubenkanal (mit VL/RL DN 600) bis GOK beträgt im betreffenden Abschnitt ca. 1,89 m. Es befinden sich jedoch direkt unterhalb des geplanten Gleisbogens zwei Festpunkte (ca. 11 m östlich des Schachts 3135), die durch die Gleisanlagen nicht überbaut werden dürfen (Verhinderung der Aufgrabung am Festpunkt im Schadensfall und Korrosionsgefahr aufgrund Streustromeinleitung). Daher sind die Festpunkte neu anzuordnen, sodass sie außerhalb des Einflussbereiches der Tram liegen. Es besteht weiter das Erfordernis die Schachtdecke des Schachts 3135 zu erneuern, sowie die Lage des Einstiegs zu verbessern, da dieser zu nah am Gleis liegen wird. Zudem wird die Verteilung Aschauer Straße (DN200) mit Anschluss an den Schacht 3135 in DN200/200 von Gleiskurven überbaut. Die Querung ist weiter östlich im Schutzrohr neu zu errichten, damit sie außerhalb des Gleisbogens liegt und die Leitung bei Bedarf ausgetauscht werden kann.

- Abbruch und Erneuerung von Schachtdecke und Schachtsohle mit temporärer Aussteifung im Schacht mit Schachterweiterung (Neubau eines Seiteneinstiegs (S3135))
- Einbau eines neuen FP unter der in Betrieb befindlichen VTL DN 600
- Umbau der KMR-Trasse DN 200 mit Verlegung im Schutzrohr und neue Einbindung in den Bestand
- Aufgrabung zum Lösen des bestehenden Festpunkts mit Einbau der erforderlichen neuen Lager

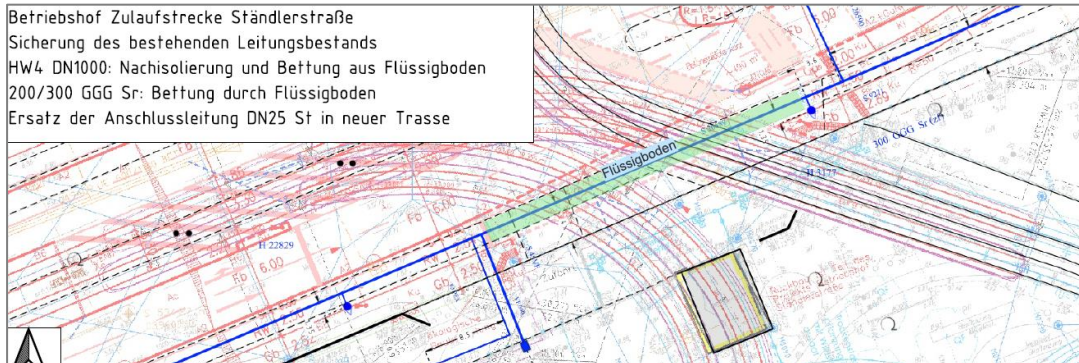
Eine Versorgungsunterbrechung der DN600 ist eng mit dem Netzbetrieb abzustimmen und kann, wenn überhaupt, nur für sehr kurze Zeit stattfinden. Die Maßnahmen sind also im Wesentlichen mit der in Betrieb befindlicher DN600 durchzuführen. Alternative Vorschläge zur Neugestaltung der FW können gerne eingebracht werden.



Fernwärmebestand Bereich Einfahrtsbogen (Lila: Fernwärme, Rot: Gleisbau)

Maßnahmen Wasser

Die Versorgungsleitung (300 GGG Sr zf, BJ 1975) muss im Bereich des Lastkegels der Tram umlaufend durch Flüssigboden geschützt werden



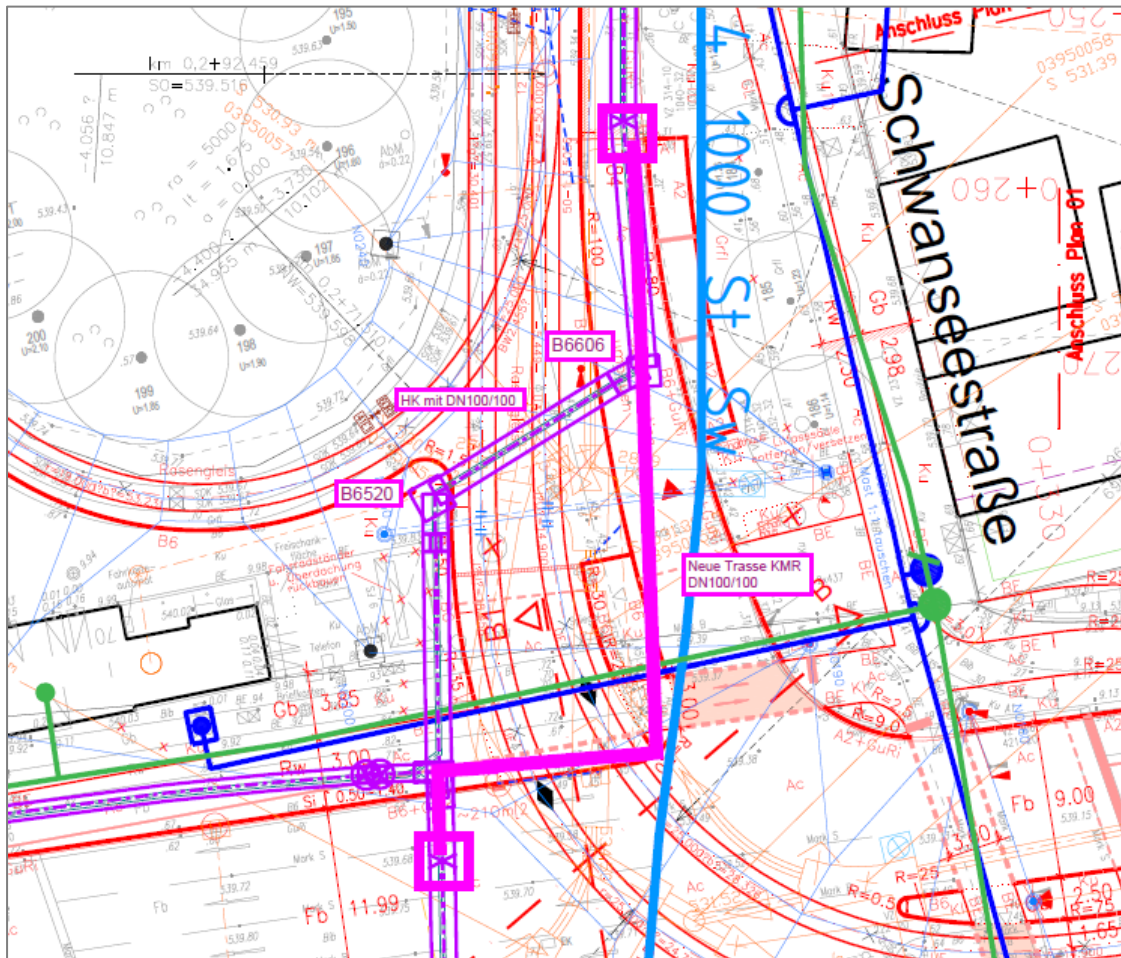
Maßnahmen Wasser im Bereich Einfahrtsbogen

Die freigelegte Leitung ist vor dem Einbau der Schutzmaßnahme prinzipiell auf mögliche Korrosionsschäden zu überprüfen und weitere Maßnahmen ggf. mit dem Rohrnetzbetrieb abzustimmen.

Zum Bereich Wendeschleife (Schwanseestraße)

Maßnahmen FW

Die FW-Trasse im Bereich der Schächte B6520 und B6606 (Haubenkanal, VL/RL DN100, Heizwasser) verursacht einen Konflikt mit den geplanten Gleisen und ist daher parallel zum Bestand (KMR DN100) umzubauen. Dabei sind insbesondere die vorhandenen Bauwerke der Stadtentwässerung, die vorhandene Hauptwasserleitung und die geplanten Verkehrsanlagen der Tram zu beachten. Die Einbindung der neuen KMR-Trasse soll an den bestehenden Haubenkanal im Bereich von zwei vorhandenen Festpunkten erfolgen. Dazu sind zwei Blindschächten neu zu errichten. Die Gleisquerung ist so zu planen, dass die Leitung unter den Gleisen ohne trambetriebliche Beeinflussung instandgehalten werden kann (Verlegung im Schutzrohr im Bereich der Gleise mit ausreichend Platz zur Herstellung der Gruben zum „Herausziehen“ der Leitung).



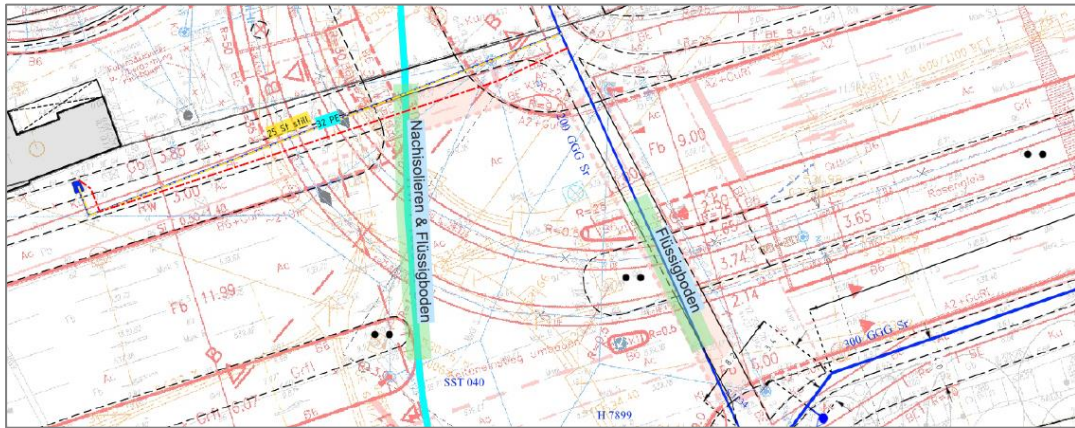
Schematische Darstellung (Lila: Fernwärme, Rot: Verkehrsanlagen)

Maßnahmen Wasser

Erneuerung der Anschlussleitung DN25 des Kiosks in neuer Trasse (PE32). Die Anschlussleitung ist mindestens im Bereich des Lastkegels der Tram in einem Schutzrohr mit ausreichend Deckung einzubauen.

Die Hauptleitung HW4 DN1000 (bitumenumhüllt) ist im Bereich der Markierung freizulegen, fachgerecht nachzuisolieren und umlaufend mit selbstverdichtendem Flüssigboden zu schützen.

Die Versorgungsleitung (200 GGG Sr zf, BJ 1975) muss im Bereich des Lastkegels der Tram ebenfalls umlaufend durch Flüssigboden geschützt werden.

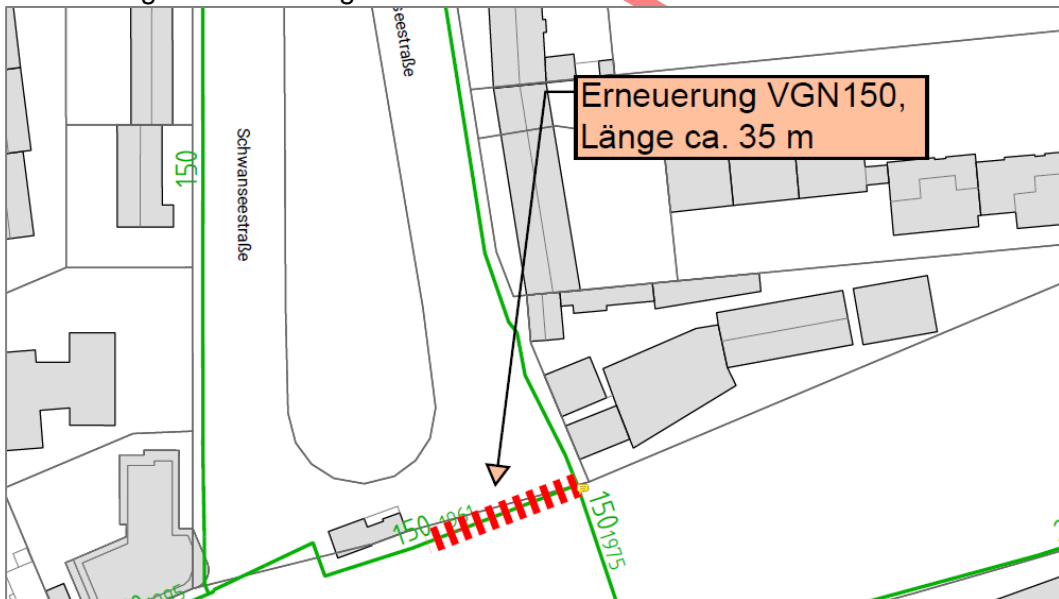


Maßnahmen Wasser im Bereich Schwanseestraße

Die freigelegten Leitungen sind vor dem Einbau der Schutzmaßnahme prinzipiell auf mögliche Korrosionsschäden zu überprüfen und weitere Maßnahmen ggf. mit dem Rohrnetzbetrieb abzustimmen.

Maßnahmen Gas

Erneuerung der Gasleitung VGN 150 auf 35m im Bereich der neuen Gleise



Maßnahmen Gas im Bereich Schwanseestraße

Beschreibung von maßgeblichen Leistungsgrenzen und Schnittstellen:

Der Leistungsumfang ist Kapitel 1.2 bzw. der entsprechenden Leistungsbeschreibung zu entnehmen. Folgende Leistungen/Leistungsphasen nach HOAI wurden bzw. werden vom Auftraggeber selbst oder in seinem Auftrag durch Dritte erbracht und sind nicht Gegenstand dieses Vertrages:

- LP1: Grundlagenermittlung
- LP2: Vorplanung
- LP7: Mitwirken bei der Vergabe
- LP8: Bauoberleitung
- Örtliche Bauüberwachung
- LP9: Objektbetreuung und Dokumentation

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle Leistungen, die nicht durch diesen Vertrag abgedeckt werden, aus seiner Sicht aber notwendig sind, unverzüglich schriftlich beim Auftraggeber anzumelden

Grundsätzlich sind der Planung die aktuellen Unterlagen aller Spartenträger, möglicher geplanter Maßnahmen im Projektumgriff und von Bauwerken im unmittelbaren Einflussbereich der Spartenmaßnahmen zugrunde zu legen. Alle bautechnischen Pläne sind selbstständig von den Spartenträgern und Eigentümern der Bauwerke einzuholen. Die Pläne sind mit Beauftragung aktiv einzufordern. Eine Projektbeteiligtenliste wird dem AN zur Verfügung gestellt.

Die Bauleistungen für diese Maßnahme werden in einer Einzelausschreibung vergeben. Als Basis für die Teilleistung „Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen“ (LP 6) stellt der Auftraggeber den aktuellen Positionskatalog der SWM zur Verfügung. Dieser ist als Grundlage für das Leistungsverzeichnis (inhaltlich sowie vom Aufbau/Struktur der Titel) zu verwenden. Der Auftragnehmer kann eigene Positionen gestalten und muss diese entsprechend kennzeichnen (Leistungspositionen des Kataloges sind in 10er Schritten nummeriert, zusätzliche Leistungspositionen sind in 1er zu nummerieren). Der Positionskatalog enthält keine Einzelpreise. Die Preisermittlung und Kostenberechnung der Einzelpositionen müssen durch den Auftragnehmer erfolgen

Der Auftragnehmer übermittelt die Massen und Preise zu den Einzelpositionen im GAEB-Format. Die Einzelpreise aus der Kostenberechnung werden durch den Auftraggeber auf Plausibilität und Ortsüblichkeit geprüft. Auf Nachfrage muss der Auftragnehmer die Preisgestaltung erklären und ggf. bei Unstimmigkeiten Ansätze zu Einzelpreisen anpassen.

Folgende Ergebnisse werden mindestens benötigt:

- **Pläne des Tief- und Rohrbaus** in üblichen Maßstäben, mit Schnitten und erforderlichen Detaildarstellungen, Angaben zu allen Konstruktionen und Materialien entsprechend den beauftragten Leistungsphasen inkl. aller erforderlichen Bemaßungen
- **Entwurfsbericht** mit ausgefüllter **Checkliste zur Planung**
- **Mengenermittlung** für alle notwendigen Leistungen des Rohr- und Tiefbaus und der Wärmedämmung
- **Einzelpreise** zu allen, für die funktionsfertige und fachgerechte Ausführung notwendigen Leistungspositionen (Tiefbau, Rohrbau, Dämmung, Materiallieferung, zusätzlich entstehende Kosten)
- **Kostenberechnung** inklusive aller sich aus der Planung ergebenden Projektkosten. Die Kostenaufteilung ist im Vorfeld mit dem AG abzustimmen.
- **Kostenanschlag** inklusive aller sich aus der Planung ergebenden Projektkosten

- **Leistungsbeschreibung** (vollständige Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis) mit allen für die Baumaßnahme relevanten Informationen.
- **Dokumentation** über alle während der Planungsphase getroffenen Abstimmungen (z.B. mit Referaten, Planungsbüros, Privatpersonen etc. mit Nennung der vollständigen Kontaktdaten der beteiligten Personen) inklusive geordneter Fotos der Vorortbegehungen als Zusammenstellung im PDF und digital als Einzeldateien im Format JPG
- **Terminplan** für die Bauausführung mit Meilensteinen (z.B. Baubeginn, notwendige Zwischentermine, Inbetriebnahme usw.)
- **Darstellung von Abhängigkeiten** zu Maßnahmen Dritter im zeitlichen und räumlichen Umfeld der Baumaßnahme
- Alle im Rahmen der **besonderen Leistungen** zu Erstellenden Unterlagen
- **Verkehrsplanung**: Es wird eine übergeordnete Verkehrsplanung erstellt. Dabei werden die Belange aller Sparten Träger zusammengeführt und Baufelder und v.a. Baufeldgrößen und Bauphasen festgelegt und koordiniert. Hierzu ist entsprechende Zuarbeit zu leisten (u.a. Angabe erforderlicher Baufelder/Bauphasen inkl. Lagerfläche, Dauer einzelner Bauphasen). Es ist an entsprechenden Terminen zur Abstimmung einer ganzheitlichen Verkehrs- und Bauablaufplanung teilzunehmen.

Weiter sind folgende Punkte zu beachten:

- Die zu planenden Maßnahmen sind durch die Technische Aufsichtsbehörde (TAB) der Regierung von Oberbayern genehmigungspflichtig. Entsprechende Unterlagen sind zu Erstellen. Die Einreichung der Unterlagen bei den relevanten Stellen erfolgt durch die SWM.
- Die Planung ist bis zur Erteilung der Baufreigabe (Übergabe an die Baufirma) mit den zum entsprechenden Zeitpunkt aktuellen Unterlagen fortzuschreiben.
- In das Angebot ist ein vierwöchiger Termin zur Darlegung des Planungsstandes einzuplanen (Leistungsphase 2 bis 6). Zudem ist an allen anderen notwendigen Besprechungen während der Planungsphase (auch vor Ort) teilzunehmen. Die Teilnahme kann auch auf Verlangen des Auftraggebers notwendig sein. Eine gesonderte Vergütung für diese Teilnahmen gibt es nicht.
- Die Kostenaufteilung für die Kostenermittlung, sowie die Aufteilung der Massen für die Mengenermittlung ist mit dem AG abzustimmen. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Kosten nach Sparte (FW, Gas, Wasser, Hauptwasserleitung) und Lage der Maßnahme (Bereich Zufahrt, Bereich Schwanseestraße) aufzuteilen sind.
- Im Zuge der Planung ist zu klären, wie die einzelnen Baufelder an den nachfolgenden Gleisbau zu übergeben sind.

1.2 Leistungen des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer erbringt hierfür Leistungen aus dem Leistungsbild

Objektplanung Ingenieurbauwerke entsprechend § 43 HOAI (Anlage 1c),

Die vom Auftragnehmer zu erbringenden Grundleistungen und Besonderen Leistungen sind in dem Leistungsverzeichnis erfasst.

1.3 Bearbeitungsstand der bisherigen Planung der Maßnahme

Grundlagenermittlung und Vorplanung zur Objektplanung liegen vor

1.4 Planungs- und Überwachungsziele

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Leistungen so zu erbringen, dass die Maßnahme gemäß den Vorgaben der vertraglich vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele mangelfrei hergestellt werden kann. Bei diesen Planungs- und Überwachungszielen handelt es sich um die für den Auftraggeber im Zeitpunkt des Vertragsschlusses wesentlichen Planungs- und Überwachungsziele im Sinne des § 650p Absatz 1 BGB und damit um die vereinbarte Beschaffenheit des vom Auftragnehmer geschuldeten Werks.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Auftraggeber auf die Einhaltung der gesetzlichen und vertraglichen Verpflichtungen hinzuweisen. Dies gilt im Rahmen seiner Leistungspflichten auch für die Einhaltung der Vorschriften etwaiger Zuwendungsgeber.

Der Auftragnehmer hat nach Beauftragung im Zuge seiner Leistungserbringung sämtliche vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen unverzüglich zu sichten und ihn schriftlich zu unterrichten, wenn er feststellt, dass sie unvollständig oder unzutreffend sind oder ihre Beachtung als Grundlage der Planung und Ausführung mit den vereinbarten Planungs- und Überwachungszielen nicht vereinbar ist.

Wird erkennbar, dass die vertraglich vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele mit der bisherigen Planung nach dem Ergebnis der Ausschreibung von Leistungen oder dem bisher vorgesehenen Bauablauf nicht erreicht werden können, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu unterrichten und die aus seiner Sicht möglichen Handlungsvarianten und deren Auswirkungen auf Kosten, Quantitäten, Qualitäten, Termine und Wirtschaftlichkeit des Objektes darzulegen, so dass diese Ziele eingehalten werden können.

1.4.1 Grundlage der Leistungserbringung des Auftragnehmers

Die Erstellung einer Planungsgrundlage nach § 650p Abs. 2 BGB ist nicht Vertragsgegenstand. Die Einarbeitung in die Vorplanungsergebnisse Dritter ist Teil der Leistung und ist mit zu berücksichtigen.

Im Rahmen seiner Leistungserbringung hat der AN auch zu berücksichtigen:

- Die Grundlagenermittlung des Auftraggebers.
- Behördliche Genehmigungen und Auflagen
- DVGW Regelwerke
- DIN- und EN-Normen
- AGFW-Regelwerk
- „Verwaltungsanordnung über Baumaßnahmen an Straßen der Landeshauptstadt (LH) München (Aufgrabungsordnung)“
- <https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtrecht/vorschrift/A2.html>
- Technische Anschlussbedingungen TAB zu den einzelnen Netzen der SWM. Die gültige Fassung ist auf der Homepage der SWM hinterlegt.
- Fernwärme: <https://www.swm.de/installateure/fernwaerme>
- Fernkälte: <https://www.swm.de/installateure/fernkaelte>
- „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen“ ZTV A-StB 12 bzw. die jeweils gültige Fassung

- „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt“ ZTV Asphalt-StB 07/13 bzw. die jeweils gültige Fassung
- „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau“ ZTV E–StB 17 bzw. die jeweils gültige Fassung
- „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen“ ZTV-SA 97 bzw. die jeweils gültige Fassung
- „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für die Ausführung von Straßenbauarbeiten in München“ ZTV Stra Mü in der jeweils gültigen Fassung
- „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ MVAS 99
- Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils gültigen Fassung
- Anweisung zum Schutze unterirdischer Fernmeldeanlagen der Telekom (Kabelschutzanweisung) oder sonstiger Fernmeldekabelbetreiber
- Verordnung über den Bau und den Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab)
- Bayerische Bauordnung
- Bundesimmissionsschutzgesetz
- TA-Lärm
- TA-Luft

Richtlinie für die Markierung von Straßen RMS in der jeweils gültigen Fassung

1.4.2 Kostenziele

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen so zu erbringen, dass die Kostenobergrenze für die Baumaßnahmen von 1.500.000 € netto nicht überschritten wird, soweit der Auftragnehmer durch seine Planungs-, Koordinierungs- oder sonstige Leistungen darauf Einfluss zu nehmen hat. Dies betrifft auch die Kosten, für die nach dem Vertrag ausschließlich Koordinationsverpflichtungen an den Auftragnehmer übertragen werden.

Die genannten Kosten umfassen die Kostengruppen: 200 bis 400 nach DIN 276:18
Der Auftragnehmer übernimmt damit keine Kostengarantie.

1.4.3 Terminziele

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen so zu erbringen, dass folgende Termine eingehalten werden können:

Abgabe Entwurfsplanung: 01.04.2025

Abgabe Genehmigungs- und Ausführungsplanung: 01.07.2025

Abgabe Vorbereitung der Vergabe: 01.07.2025

Baubeginn: voraus. 1. Quartal 2026

Bauende: voraus. 4. Quartal 2026

Auf der Grundlage dieser Termine erarbeitet der Auftraggeber oder der von ihm beauftragte Dritte in Abstimmung mit dem Auftragnehmer unverzüglich nach Vertragsschluss einen Zeit- und Ablaufplan betreffend Planung, Vergabe und Ausführung.

In Abstimmung mit dem Auftraggeber wird der Auftragnehmer diesen Terminplan in regelmäßigen Abständen überprüfen und, soweit sich die Projektumstände geändert haben, fortschreiben bzw. an dessen Fortschreibung mitwirken.

1.4.4 Quantitäts- und Qualitätsziele

Die auszuführenden Planungsleistungen setzen eine zuverlässige und verlässliche Ausführung der Leistung voraus

Kostengünstige und wirtschaftliche, aber auch nachhaltige Baukonstruktionen und Bauausführungen bei Berücksichtigung wirtschaftlicher Betriebs- und Nutzungskosten.

Weiterentwicklung der Planungslösungen hinsichtlich der Nachhaltigkeitsaspekte.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Quantitäts- und Qualitätsziele umzusetzen. Die Quantitäts- und Qualitätsziele sind verbindlich; Abweichungen bedürfen der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

1.4.5 Konkretisierung der Planungs- und Überwachungsziele

Eine gegebenenfalls erforderliche Konkretisierung der Planungs- und Überwachungsziele im Zuge der Planung und Realisierung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber und ist mit dem vereinbarten Honorar abgegolten.

1.5 Behandlung von Unterlagen

Die vom Auftragnehmer vorzulegenden Arbeitsergebnisse (Zeichnungen, Pläne, Berechnungen, Leistungsbeschreibungen etc.) sind dem Auftraggeber in digitaler Form (Format: dwg bzw. pdf) zu übermitteln. Soweit dem Auftragnehmer vom Auftraggeber die Leistungen der Genehmigungsplanung übertragen werden, sind die Genehmigungsunterlagen in der von der Genehmigungsbehörde geforderten Zahl anzufertigen.

Folgende Arbeitsergebnisse sind zusätzlich in 2-facher Ausfertigung in Papierform zu übergeben:

- Entwurfsbericht
- Plansatz farbig geplottet und gefaltet (für jede Leistungsphase, alle Pläne)
- Anlage Checkliste Planung

Die Papierdokumente sind DIN-gerecht zu falten und farbig anzulegen sowie zum Ende jeder Leistungsphase in Ordnern abgelegt zu übergeben.

1.6 Koordination

Der Auftragnehmer hat sich mit allen beteiligten Fachplanern und den übrigen fachlichen Beteiligten in jeder Leistungsstufe zeitlich und sachlich abzustimmen und deren Beiträge rechtzeitig und ordnungsgemäß zu integrieren, dass die vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele eingehalten werden.

- Zur frühzeitigen Erkennung nebst planerischer Beseitigung von etwaigen Kollisionen bereits vor der Bauausführung ist der Auftragnehmer im Rahmen der Planung verpflichtet kollisionsfreie Pläne auf Grundlage der Planunterlagen aller fachlich Beteiligten zu erstellen.

2. Organisation der Planung und Umsetzung der Maßnahme

Es gelten die Regelungen zu den beidseitigen Ansprechpartnern nach §3 AEB-Ing. (Kommunikation)

2.1 Kommunikationsregelungen

Seitens des Auftraggebers wird mit der Vertragsdurchführung als Brückenkopf betraut:

Stadtwerke München, Ressort Technik, Planung Fernwärme Fernkälte Netze

2.2 Weitere fachlich Beteiligte

Die nachstehende - nicht abschließende - Zusammenstellung gibt einen Überblick über die vom Auftraggeber bisher vorgesehenen weiteren fachlich Beteiligten für die Planung und Umsetzung der Maßnahme.

Projektsteuerung (IB Hitzler Ingenieure), Baureferate: Ingenieurbau, Gartenbau, Tiefbau, MSE, Verwaltung und Recht; Planungsreferat; Mobilitätsreferat; SWM; MVG (u.a. mit Verkehrsanlagenplaner, Planer Fahrstromanlagen, Planer Verkehrs- und Lichtzeichenanlagen sowie Planer Straßen- und Gehbahnbeleuchtung), Gutachter und Berater, Kampfmittelsondierung, Verkehrsplanung; SiGeKo; Weitere Spartenräger: NGN Fiber Network KG, Colt, Pyur, Telekom

Für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination nach der Baustellenverordnung ist beauftragt:

Tbd

2.3 Örtliche Vertreter des Auftragnehmers

Der/Die (örtliche(n)) Vertreter des Auftragnehmers (auf der Baustelle/ im Projekt/ zur Erfüllung der Leistungen o.ä.) ist dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten schriftlich zu benennen.

Der Auftragnehmer hat darauf hinzuwirken, dass die genannten Mitarbeiter über die gesamte Vertragsdauer eingesetzt werden.

Sollten Leistungen nicht ordnungsgemäß von einem externen Leistungserbringer erbracht werden, kann der Brückenkopf des Auftraggebers, nach Abstimmung mit dem Brückenkopf des Auftragnehmers, einen Austausch dieses externen Leistungserbringers verlangen.

Die vom Auftragnehmer eingesetzten Mitarbeiter*innen müssen hinsichtlich Qualifikation und Erfahrung den notwendigen fachlichen Anforderungen entsprechen.

2.4 Besprechungen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, auf Einladung des Auftraggebers an projektbezogenen Besprechungen teilzunehmen und an Verhandlungen mit Behörden mitzuwirken. Diese Termine sind rechtzeitig abzustimmen. Die Besprechungen sind durch rechtzeitige Übersendung von Unterlagen vorzubereiten. Der Auftragnehmer fertigt über die von ihm geführten Besprechungen und Verhandlungen Protokolle. Diese sind dem Auftraggeber unverzüglich zur Kenntnis vorzulegen.

2.5 Projektleitung

Der Projektleiter des Auftragnehmers ist dem Auftraggeber nach Beauftragung zeitnah schriftlich zu benennen. Der Auftragnehmer hat Wechsel des Projektleiters zu vermeiden. Ist ein Wechsel zwingend erforderlich, so hat der Auftragnehmer dies dem Auftraggeber mit angemessenem zeitlichem Vorlauf schriftlich mitzuteilen. Dabei ist darzulegen, durch welche konkreten Maßnahmen Nachteile für das Projekt durch den Wechsel vermieden werden, und es ist nachzuweisen, dass der neue Projektleiter mindestens über die gleichen Qualifikationen wie der bisherige verfügt.

3. Stufenweise Beauftragung

Die Beauftragung des Auftragnehmers erfolgt in Leistungsstufen.

3.1 Leistungsstufe 1

Der Auftraggeber beauftragt den Auftragnehmer zunächst mit der Erbringung der Leistungsstufe 1. Diese umfasst die Grundleistungen und Besonderen Leistungen der

Leistungsphase (=LPH) 3 gemäß **Anlagen 1 c**.

3.2 Folgende Leistungsstufen

Der Auftraggeber beabsichtigt, bei Fortsetzung der Planung und Ausführung der Maßnahme den Auftragnehmer mit weiteren Leistungen der Anlage 1 c in folgenden Leistungsstufen zu beauftragen:

Leistungsstufe 2:	Grund- und Besondere Leistungen der LPH	4	bis	6
Leistungsstufe 3:	Besondere Leistungen der LPH	8		

Die Beauftragung der Leistungsstufen erfolgt durch den Auftraggeber jeweils in Textform. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die weiteren Leistungsstufen zu erbringen, wenn sie ihm vom Auftraggeber innerhalb von 12 Monaten nach Fertigstellung der Leistungen der vorangegangenen Stufe übertragen werden.

Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber rechtzeitig auf die Notwendigkeit der Anschlussbeauftragung einer Leistungsstufe hinzuweisen. Wesentliche Voraussetzung für die weitere Beauftragung sind die Einhaltung der Planungs- und Überwachungsziele gemäß § 1.4.

- 3.3 Der Auftraggeber behält sich vor, die Beauftragung auf Teilleistungen einzelner Leistungsstufen oder auf einzelne Abschnitte der Maßnahme zu beschränken.
- 3.4 Ein Rechtsanspruch auf Beauftragung weiterer Leistungsstufen/Teilleistungen besteht nicht. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, weitere Leistungen zu erbringen, wenn der Auftraggeber sie ihm überträgt. Aufgrund einer stufenweisen Beauftragung gemäß den Regelungen in diesem Vertrag kann der Auftragnehmer keine Erhöhung seines Honorars oder sonstige Ansprüche ableiten.

4. Besondere Grundlagen des Honorars

4.1 Ermittlung des Honorars

Der Ermittlung des Honorars für Grundleistungen werden die in **Anlagen 1 c** angebotenen Honorarbestandteile, mit Ausnahme der dort angegebenen vorläufigen anrechenbaren Kosten, zu Grunde gelegt. Die Ermittlung des Honorars für Grundleistungen und Besondere Leistungen erfolgt nach der Systematik der in **Anlage 2** beigefügten vorläufigen Honorarermittlung. Die vorläufige Honorarermittlung wird nicht Vertragsbestandteil.

4.2 Ermittlung der anrechenbaren Kosten für die Ermittlung des Honorars

- 4.2.1 Die anrechenbaren Kosten nach § 4 HOAI und den spezifischen Regelungen des Leistungsbilds, werden auf der Grundlage der mangelfreien Kostenberechnung, ohne Umsatzsteuer, ermittelt. Solange diese nicht vorliegt, ist die vom Auftraggeber baufachlich genehmigte Kostenschätzung, ohne Umsatzsteuer, zugrunde zu legen.
- 4.2.2 Bei Überschreitung des maximalen Tafelwerts zu einem Leistungsbild erfolgt eine Fortschreibung mit den erweiterten Honorartabellen der Richtlinien der Staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg (RifT) in der bei Vertragsabschluss gültigen Fassung.
- 4.2.3 Wird aufgrund öffentlich-rechtlicher Vorgaben insbesondere im Baugenehmigungsverfahren ein mehrfaches Überarbeiten von Planunterlagen erforderlich, so kann hierfür eine gesonderte Vergütung nicht gefordert werden. Hiervon nicht erfasst sind Änderungen des Bauprogramms (z.B. Änderung von Standort, Raumprogramm oder Aufgabenstellung) sowie Alternativplanungen nach grundsätzlich verschiedenen Anforderungen.

4.3 Ergänzende Festlegungen

- Das Honorar wird abweichend von § 11 Abs. 1 HOAI unabhängig von der Anzahl der Objekte nach der Summe der anrechenbaren Kosten aller Objekte berechnet.

6. Anlagen zur Leistungsbeschreibung

Anlage 1c	Leistungsverzeichnis
Ablage 2	Honorarermittlung vorläufig (nicht Vertragsbestandteil)
Anlage 3	Checkliste Planung Versorgungsnetze
Anlage 4	BHZ_BHS_Schnittstellenregelungen
Anlage 5	Übersichtsplan zum_Streckengenehmigungsantrag
Anlage 6.1	Übersichtsplan Rohrsparten Bestand Schwanseestraße
Anlage 6.2	Übersichtsplan Rohrsparten Bestand Einfahrtsbogen
Anlage 7	Ergänzende Besondere VertragsbedingungenRev.3.0

Dem Auftragnehmer werden mit Auftragserteilung folgende weitere Unterlagen übergeben:

- Einmessung des Bestandes als Basis für die Leistungen der Objektplanung (zur Entwurfsplanung)
- Vorplanungsergebnisse
- Die Bestandssparten und projektierte Sparten, soweit sie im Eigentum der SWM sind, im Geltungsbereich des Projekts im Format *.dwg. Der AN hat die Unterlagen in Absprache mit den Projektbeteiligten auf Aktualität zu prüfen.
- Vorlage Materialliste
- Positionskatalog SWM für die Bauleistungen der Sparte FW+FK
- FW-Arbeitsblätter der SWM
- Technische Richtlinien Netze, Spartenübergreifend
- Technische Richtlinien Netze, Spezifikation Zusätzliche Technische Vorschriften Fernwärme und Fernkälte ZTV-F, Gas, Wasser
- Technische Richtlinien Netze, Spezifikation Schachtsanierung
- Technische Richtlinien Netze, Spezifikation Zusätzliche Technische Vorschriften Dämmung von Fernwärme und Fernkälteleitungen
- Schutzanweisung für Bauarbeiten im Bereich von Fernwärme-, Gas-, Strom-, Telekommunikation- und Wasseranlagen der SWM
- Allgemeine Richtlinien für die Erstellung von Leistungsbeschreibungen (VA_EK_152) nebst zugehöriger Muster-Leistungsbeschreibung als GAEB-Datei

Die Planungen Dritter der am Projekt Beteiligten sind nach Auftragserteilung aktiv durch den AN einzufordern. Dazu gehören u.a. folgende Planungen:

- Bestand Stadtentwässerung
- Entwässerungsplanung

- Verkehrsanlagenplanung mit der Planung zur Fahrstromversorgung, Fahrleitungsplanung, Planung der Verkehrstechnik und Lichtzeichenanlagen, Straße- und Gehbahnbeleuchtung

Das Spartenverfahren wird mit Abgabe der Entwurfsplanung durch den Auftraggeber durchgeführt. Die Rückmeldungen der Referate werden dem Auftragnehmer übergeben. Auflagen und Einwände müssen durch den Auftragnehmer in die Planung eingefügt und bearbeitet werden. Einwände sind durch den AN zu beseitigen.

Zur Ansicht