

Stadt Schömburg
Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schömburg

PLZ, Ort: **72355, Schömburg**

Projektbez.: **FttB Anbindung der Schulen und Gewerbegebiete**

Baubereich: **Stadt Schömburg inkl. Schörzingen**

Leistungen: **Tiefbau-, Spleiß, Kabelzug- und Montagearbeiten für den FttB-Ausbau
inkl. Dokumentation und Hausanschlussmanagement**

Baubeschreibung/ÖVB

Auftraggeber: **Stadt Schömburg
Alte Hauptstraße 7
D-72355 Schömburg**

Vergabestelle: **Stadt Schömburg
Alte Hauptstraße 7
D-72355 Schömburg**

Datenschutzbeauftragter: **Joachim Heppler
Tel.: 07427/ 9402-22
E-Mail: joachim.heppler@stadt-
schoemberg.de**

1. Allgemeines

Die Stadt Schömburg beabsichtigt die Schulstandorte in Schömburg in der Schillerstraße (Haupt- und Realschule), im Schulweg (Grundschule) sowie im Ortsteil Schörzingen die Schule in der Fronbergstraße anzubinden. Darüber hinaus werden die Gewerbegebiete IG Nord und IG-Eichbühl an das Breitbandnetz angebunden. Ziel ist es, in allen Ausbaugebieten ein schlüsselfertiges FttB-Netz inklusive Mitverlegung herzustellen.

Die drei für das Stadtgebiet benötigten POP-Standorte wurden im Rahmen einer vorgezogenen Ausschreibung bereits ausgeschrieben und werden voraussichtlich in Q2 2023 von der beauftragten Baufirma geliefert und aufgestellt.

In Schömburg soll das Signal des Netzbetreibers Zollernalb-Data über die jüngst errichtete Backbonetrasse zum bereits bestehenden PoP1-Standort in der Schweizer Straße geführt werden. Von dort aus soll das Signal über neu zu errichtende Trassen in das Gewerbegebiet IG-Nord sowie zu den Schulstandorten im Schulweg und in der Schillerstraße geleitet werden.

Stadt Schömburg
Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schömburg

Das Gewerbegebiet Eichbühl soll über den zweiten, bereits bestehenden PoP2-Standort Wellendinger Straße/Kuhwasen zum Großteil über vorhandene Leerrohre angebunden werden.

Im Ortsteil Schörzingen soll der dritte Schulstandort, über den bereits bestehenden PoP 3-Standort in der Fronbergstraße ausgebaut werden.

Die Leistungen, die in dieser Ausschreibung erhoben werden, umfassen das schlüsselfertige Herstellen einer FttB-Infrastruktur. Die Leistungen reichen von Tiefbaustrecken zur Verlegung von Komponenten für TK- Zwecke (Mikrorohrverbände, PVC-Rohre), dem Einbau von Kabelschächten, Netzverteiltern (NVt), dem Kabelzug und dem Einbringen von LWL-Kabeln inkl. aller notwendigen Spleißarbeiten bis zur Erstellung der kompletten Dokumentationsunterlagen. Durch den Auftragnehmer (im Folgenden AN) ist somit ein betriebsfertiges Netz zu erstellen.

Die Maßnahme muss unter Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs ausgeführt werden. Die Einholung der verkehrsrechtlichen Genehmigungen, mindestens zwei Wochen vor Baubeginn, ist Sache des AN. Die Kosten sind gemäß den Beschreibungen im Leistungsverzeichnis einzukalkulieren.

Alle Maßnahmen, die Einfluss auf den Individualverkehr haben, sind im Vorfeld mit der Bauleitung und den Trägern öffentlicher Baulast abzustimmen, so dass rechtzeitig vor der Maßnahme in den örtlichen Medien Informationen an die Bevölkerung veröffentlicht, werden können.

Vom Bieter ist ein Qualifikationsnachweis nach dem Merkblatt des Bundesministeriums für Verkehr über die Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 99) vorzulegen. Verfügt der Bieter nicht über die geforderten Fachkenntnisse, muss von ihm ein Dritter als Verantwortlicher für die Verkehrssicherung bestellt werden.

1.1. Lage der Baustelle / Zufahrt

Der gesamte Umfang der hier ausgeschriebenen Maßnahmen ist innerorts im Bereich bestehender Gehwege oder Straßen sowie außerorts auszuführen. Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen sind in den Positionen unter „1.01 Herstellung von Tiefbaustrecken zur Verlegung von GF-Rohrverbänden“ sowie (2.01 und 3.01) mit einzukalkulieren.

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über öffentliche Straßen/Wege. Vorhandene landwirtschaftliche Wege, die als Zufahrt genutzt werden, sind während der Maßnahmen in einem Zustand zu halten, der das Befahren mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen zulässt. Nach Abschluss der Maßnahme sind alle Straßen und Wege weitestgehend in den vorgefundenen Originalzustand zu versetzen.

Der Bieter hat vor Angebotsabgabe die Örtlichkeiten in Augenschein zu nehmen. Forderungen die auf Unkenntnis der örtlichen Situation beruhen werden vom Auftraggeber nicht anerkannt.

Stadt Schömburg
 Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
 Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schömburg

2. Beschreibung der Maßnahme:

Die Stadt Schömburg, im Nachfolgenden als AG bezeichnet, beabsichtigen die die FTTB-Anbindung der Gewerbegebiete und Schulen im folgenden Bereich:

Stadt /Gemeinde	Bereich	Lagepläne M 1: 500
Schömburg	Gewerbegebiet IG Nord, Schulstandort Schulweg, Schulstandort Schillerstraße, Schulstandort Fronbergstraße, Gewerbegebiet Eichbühl	Schömburg Schulen 1-3 Schörzingen Schule Plan 1 Schömburg IG-Nord 1-8 Schömburg IG-Eichbühl 1-3

Der geplante Trassenverlauf kann den genannten Lageplänen entnommen werden.

Die Pläne stellen den zur Genehmigung vorgelegten Trassenverlauf dar.

Anzahl und Typ der zu verlegenden TK-Komponenten sind aus den Lageplänen ersichtlich.

Der Anbieter hat den Trassenverlauf, auf welchem sein Angebot beruht, vor Ort zu prüfen und ggf. bereits im Vorfeld der Bauausführung seine Bedenken mitzuteilen.

Eine genaue Trassenfestlegung erfolgt vor Ort mit dem AG bzw. BÜ.

Alle Arbeiten an den Mikrorohrverbänden sind fachgerecht nach den Vorgaben der Gütegemeinschaft Leitungstiefbau e. V. (RAL-GZ 962) und der Gütegemeinschaft Fernmeldebau e. V. (RAL-GZ 905) auszuführen.

Alle Rohrenden müssen zu jedem Zeitpunkt fachgerecht mit passenden Endkappen verschlossen sein.

Kleinmaterialien sind vom gleichen Hersteller wie das Rohrmaterial zu beziehen.

Im Rahmen bundesgeförderter Maßnahmen ist Mitverlegungspotenzial und -interesse abzufragen. Auf diese Anfrage hat sich das Überlandwerk Eppler mit Interesse zur Mitverlegung von Stromkomponenten rückgemeldet. Die geplante Strommitverlegung ist der Anlage „Skizze geplante Mitverlegung Strom - Überlandwerk Eppler“ zu entnehmen. Die Mitverlegungsmaßnahmen sind zu koordinieren und vor Baubeginn abzustimmen.

Stadt Schömburg
Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schömburg

3. Leistungsumfang

Die Bauleistungen haben in etwa den nachfolgend genannten Umfang. Details sind aus dem Leistungsverzeichnis und den Plänen zu entnehmen:

Bezeichnung	Einh.	Menge ca.
Offene Bauweise in bit. Oberflächen:	m	2300
Offene Bauweise in unbefestigten Oberflächen:	m	1100
Offene Bauweise in gepflasterten Oberflächen:	m	340
Geschlossene Bauweise:	m	210
Kabeleinzug in bestehende MRV:	m	710
Lieferung/Verlegung Mikrorohre 4x20/2,5 mm:	m	5.000
Lieferung/Verlegung Mikrorohre 12x10/2 mm:	m	8.300
Lieferung / Verlegen LWL- Innenkabel 288/432/567 F:	m	5.100
Lieferung / Einblasen LWL- Kabel 12/24 F:	m	11.500
Netzverteiler liefern, einbauen:	Stk.	5
Hausanschlüsse:	Stk.	38

4. Bauausführung

Ausführungsfristen nach BVB Ziff. 3

Baubeginn: **02.05.2023**
Bezugsfertige Übergabe: **30.11.2023**

4.1 Vorbereitende Maßnahmen / Realisierung:

Der AN hat sich mit den örtlichen Verhältnissen vertraut zu machen. Vor Baubeginn muss vom AN eine Beweissicherung mittels Foto- bzw. Videoaufnahmen durchgeführt werden. Die Beweissicherung ist im Rahmen der Dokumentation zu erbringen und auf Verlangen dem AG zu übergeben. Diese Leistungen sind in die entsprechende Position zur Dokumentation einzurechnen.

Für die Realisierung der genannten Baumaßnahmen darf nur vom Zweckverband Komm.Pakt.Net zugelassenes Bau- und Ausrüstungsmaterial eingesetzt werden.

Der Einsatz von Subunternehmen bedarf der Zustimmung des AG. Angebotsbestandteil sind auch die Leistungen zur Baustelleneinrichtung, Baustellensicherung, Baustellenvorhalten und Baustellenräumung sowie die Einmessung der zu bauenden Trasse.

Vor Aufnahme der Bauarbeiten ist der AN verpflichtet, Planauskünfte und Schutzanweisungen über vorhandene Anlagen bei den Ver- und Entsorgungsunternehmen eigenverantwortlich zu erheben.

Auf Verlangen ist der AG über das Ergebnis der Bestandsleitungserhebung zu informieren, der Nachweis der Erhebungen ist zu erbringen und dem AG vorzulegen.

Stadt Schömburg
Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schömburg

Die Kosten für Fremdleitungs-auskünfte sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Der AN muss sich auf Verlangen der Leitungseigentümer im Vorfeld der Maßnahme örtlich einweisen lassen.

Sofern Bestandsleitungen anderer Versorgungsträger in den Ausführungsplänen dargestellt sind, wird keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen.

Mit Erschwernissen durch Näherungen bzw. Querungen zu Bestandsleitungen ist zu rechnen.

Die exakte Lage der Trasse ist nach Einholung der Fremdleitungs-auskünfte unter Berücksichtigung der vorhandenen Fremdanlagen sowie unter der fachlichen Mitwirkung des AN mit dem AG abzustimmen. Das Abstecken der Leitungsführung ist in die Positionen unter „01 Herstellung von Tiefbaustrecken zur Verlegung von GF-Rohrverbänden“ mit einzukalkulieren.

Lassen unklare oder unzuverlässige Bestandsplanunterlagen keine zweifelsfreie Entscheidung zur geplanten Trassenführung zu, ist die genaue Lage der Fremdanlagen mit Ortungsgeräten zu ermitteln. Leistungen zur Ortung von Fremdanlagen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, diese werden nicht gesondert vergütet.

Sind auch hier keine zuverlässigen Erkenntnisse zu gewinnen wird die Lage durch Suchschachtungen ermittelt. Die Herstellung von Suchschlitzen muss mit der Projektleitung des AG abgestimmt werden.

Grundsätzlich sind alle Oberflächen unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik wiederherzustellen.

Der AN ist verpflichtet die für die Gemeinden wirtschaftlichste Bauweise zu realisieren.

Der AN darf **NACH SCHRIFTLICHER ZUSTIMMUNG** der Bauleitung des AG unter Einhaltung aller erforderlichen Genehmigungen abweichende Bauweisen (z.B. Spülbohrungen, Pflugverfahren, Fräsverfahren, Pressverfahren) ausführen.

Die Leistungen sind in jedem Fall förmlich abzunehmen. Vor der Abnahme sind dem AG die Messprotokolle der Druckprüfung und Kalibrierung der Leerrohre vorzulegen. Das Einblasen der Glasfaserkabel kann erst nach Vorlage der Druckprüfung- und Kalibrierungsprotokollen erfolgen.

4.2 Weitere Ausführungsbedingungen

Eigenüberwachungs-/ Kontrollprüfungen

Die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen erfolgt entsprechend den Anforderungen der ZTV E-StB. Die Eigenüberwachungsprüfungen sind unaufgefordert und sofort nach der Prüfung der Bauleitung vorzulegen. Der AG führt zusätzlich Kontrollprüfungen auf seine Kosten durch. Wird der geforderte Sollwert bei einer Kontrollprüfung nicht erreicht, trägt der AN die Kosten der Wiederholungsprüfung nach erfolgter Nachbearbeitung.

Stadt Schömburg
Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schömburg

Baufortschritt

Die Teilnahme der Bauleitung des AN an entsprechenden Koordinationsgesprächen ist einzukalkulieren. Zur Überwachung des Baufortschritts sind wöchentliche Jour-Fixe Termine durch den AN wahrzunehmen.

Ablauf und Ergebnisse der wöchentlichen Baubesprechungen (JF) sind von der örtlichen Bauüberwachung zu dokumentieren und an die Projektbeteiligten zu verteilen. Die terminlichen Vorgaben zum Projektstatus sind wöchentlich abzugleichen. Der Bauzeitenplan ist dementsprechend durch den AN fortzuschreiben.

5. Hausanschlussmanagement

Das Hausanschlussmanagement ist Teil des Leistungsumfangs des AN und wird dem Baustart vorgelagert der Herstellung von Hausanschlüssen in Rücksprache mit dem AG zu erbringen sein. Der AG stellt dem AN eine Liste aller abzufragender Anschlussobjekte zur Verfügung.

Die Durchführung des Hausanschlussmanagements erfolgt wie in Position 1.02.01, 2.02.01 und 3.02.01 detailliert beschrieben.

6. Vermessung, Dokumentation

Die Vermessungs- und Dokumentationsleistungen gemäß § 3 Nr. 2 VOB/B zur Absteckung der Baustrassen und der Erfassung der GIS- Daten der neuen Trassen sowie den Standorten der Kleinschächte werden dem AN übertragen.

Diese Leistung wird über die entsprechende Position im Leistungsverzeichnis vergütet. Die Bauausführungsvermessung sowie die dauerhafte Sicherung der übergebenen Absteckungen hat durch den AN zu erfolgen (Nebenleistungen gemäß VOB Teil C, DIN 18299, Abs. 4.1.3).

Die Vermessungs- und Dokumentationsleistungen sind unter Anwendung der in der Anlage

- Komm.Pakt.Net

Dokumentationsvorschrift Version 2.2, Materialkonzept_Komm.Pakt.Net 2.7.2

- Bund

„Merkblatt zur Dokumentation der technischen Anlagen und des Baus im Rahmen der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“, GIS-NB-4.1, Materialkonzept 4.1.

Vor dem Verfüllen der Gräben müssen die entsprechenden Unterlagen vorgelegt und durch die Bauleitung freigegeben werden. Erfolgt dies nicht, behält sich der AG vor, den Graben zum nachträglichen Einmessen auf Kosten des AN wieder öffnen zu lassen.

Der AN ist verpflichtet, über den gesamten Projektverlauf eine Projektdokumentation zu führen und in wöchentlichem Rhythmus an die Projektleitung des AG zu übergeben.

Stadt Schömburg
Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schömburg

Hierzu zählen:

- Bautagebücher
- Nachunternehmermeldungen
- Mitarbeiterlisten
- Entsorgungsnachweise
- Dokumentation zur Vergütung Besonderer Leistungen (z.B. für Bodenklassen)
- Lieferscheine

7. Material

Der AN ist selbstständig für die bedarfsgerechte Bestellung und Lieferung des Materials zuständig. Es ist ein ausreichend dimensionierter, befestigter Lagerplatz vorzugsweise direkt im Baustellenbereich, in Abstimmung mit den Gemeinden anzumieten.

Der AN muss in Eigenregie die Organisation der Materialien (rechtzeitige Bestellung, Abstimmung des Lieferortes mit dem Lieferanten und nach Bauende die Abwicklung des Rücktransports von leeren Kabelleerrohrtrommeln) in das Angebot einkalkulieren.

Kleinteile und Zubehör (Steckmuffen, Endkappen, Transportkappen, Trassenwarnband, Schutzrohre, etc.) müssen vom AN beigestellt werden.

Vorgaben zu Materialspezifikationen sind den Vorbemerkungen der jeweiligen Position zur Materiallieferung zu entnehmen.

8. Kabelschächte

Die Mikrorohrverbände dürfen nur in die Stirnwände der Schächte eingeführt werden. Abweichungen von dieser Anweisung sind nur mit vorheriger Genehmigung durch die örtliche Bauleitung zulässig.

Alle belegten und unbelegten Rohrenden sind mittels Einzelzugabdichtungen (z.B. Gabocom, Rehau oder gleichwertig) abzudichten.

Die Schachteinführungen sind fachgerecht abzudichten. Nicht benötigte Öffnungen sind mittels Verschlussbecher zu verschließen.

8.1 Öffnen / Schließen von Kabelschächten

Der Aufwand für das Öffnen, Sichern und Schließen der Kabelschächte für die Einblasarbeiten sowie das grobe Reinigen der Deckelrahmen ist in die Leistungsposition „Glasfaserkabel (LWL) liefern und einbringen“ einzurechnen.

Stadt Schömburg
Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schömburg

9. Genehmigungsanträge

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden folgende Behörden beteiligt:

- Stadt Schömburg
- Landratsamt Zollernalbkreis – Straßenbauamt
- Bodensee Wasserversorgung (Verwaltung der Genehmigung der eigenen sowie weiterer Fremdleitungen selben Trassenbereich)

Änderungen des Bauablaufes durch den AG berechtigen nicht zu Nachforderungen und stellen nicht den Sachverhalt einer Behinderung nach VOB/ B dar.

Die Anträge zur verkehrsrechtlichen Genehmigung der Bauausführung sind rechtzeitig vom AN zu stellen.

Die Gebühren für Auskünfte und Genehmigungen sind bis zu einer Gesamthöhe von 500,00€ vom AN zu tragen und in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

10. Übergabe der Projektdokumentation, Abnahme

Übergabe an den Bauherren in 2-facher Ausfertigung als Farbdruck sowie als Dateien auf USB-Stick in einem Datenformat in Abstimmung mit den Bauherren. Ebenso sind vor der Abnahme folgende Dokumente in 2-facher Ausfertigung in Ordnern mit Sachregistern zu übergeben:

- Messprotokolle,
- Protokolle der ODTR-Messung
- Abnahmebestätigungen

Die Zusammenführung der Unterlagen und die Zusammenstellung sämtlicher Unterlagen sind in die Gemeinkosten mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Wir weisen darauf hin, dass die Abnahme der Bauleistungen erst dann erfolgen kann, wenn die Dokumentation vollständig vorliegt.

11. Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

12. Sonstiges

Verbaute Materialien

Die Verwendung von Recyclingmaterial ist **nicht** zulässig.

Vertragsbedingungen:

Es gelten die VOB in der aktuellen Fassung

Stadt Schöenberg
Baubeschreibung für die Baudurchführung / Dokumentation
Für den FTTB-Ausbau der Gewerbegebiete und Schulen in Schöenberg

Der Bauvertrag wird unter der aufschiebenden Bedingung einer abschließenden Förderbewilligung des Projektes nach der Richtlinie „Förderung zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ und der Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums zur Mitfinanzierung der Förderung aus der Richtlinie zur Unterstützung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland (VwV Breitbandmitfinanzierung) bzw. eine die vorgenannte Richtlinie oder Verwaltungsvorschrift ändernde, ersetzende oder ergänzende Regelung abgeschlossen.

Anlagen:

20221216_LV_Schöenberg_FttB-Ausbau Schulen + Gewerbe

20221216_LV_Schöenberg_FttB-Ausbau Schulen + Gewerbe_GAEB

20221216_Schöenberg_FttB-Ausbau Schulen + Gewerbe_KEV

Planunterlagen gem. Zif. 2

Skizze geplante Mitverlegung Strom - Überlandwerk Eppler

Dokumentationsunterlagen Bundesförderung

Dokumentationsunterlagen KPN