

Funktionale Leistungsbeschreibung (FLB)

LOS 4 Infrastruktur, Straßen- und Tiefbau (TU)

Wohnanlage für Geflüchtete in Holzmodulbauweise

Standort	Tempelhofer Feld Columbiadamm 84, 10965 Berlin
Losstruktur	Los 1–3: Modulbau (TU); Los 4: Infrastruktur, Straßen- und Tiefbau (TU) ; Los 5: Außenanlagen; Los 6: Baustellenlogistik
Zeitraumen	Juni 2026 bis März 2027 (Bauausführung)
Version / Datum	V1.0 / 25.02.2026

Inhalt

Funktionale Leistungsbeschreibung (FLB) LOS 4 Infrastruktur, Straßen- und Tiefbau (TU)	1
1. Projektgegenstand und Zielgrößen	3
2. Vergabe- und Vertragsmodell	3
3. Rechts-, Normen- und Qualitätsrahmen	4
4. Leistungsumfang Infrastruktur und Straßenbau	4
5. Genehmigung und Planungsleistungen	12
6. Baugrund und Denkmalbereich	12
7. Leitungsführung	13
8. Qualitätssicherung, Abnahme	13
9. Dokumentations- und Nachweispflichten	13
10. Verbindliche Richtlinien und zu berücksichtigende Dokumente	15
11. Machbarkeitsstudie	15
12. Anlagen	15

1. Projektgegenstand und Zielgrößen

Auf der Erweiterungsfläche neben der bestehenden „TempoHome 1“-Anlage soll eine neue modulare Wohnunterkunft für ca. 1.000 Geflüchtete entstehen. Die Wohnanlage ist als dreigeschossige Holzmodul-Bebauung konzipiert. Maße der modularen Baukörper werden grundstücksspezifisch angepasst. Die Standzeit der Wohnanlage wird mit 10 Jahren angenommen. Anschließend sollen die Modulbauten ggf. an einen anderen Standort versetzt und die Medienererschließung zurückgebaut werden.

Los 4 umfasst die komplette medieninfrastrukturelle Erschließung der Wohnanlage, d.h. die Medienererschließung (Trinkwasser, Schmutzwasser, Strom, (Wärme), Telekom/IT) der 9 Modulgebäude, die Bereitstellung von Strom und Wasser für eine Minigolfanlage nördlich des Stadtackers, erschließende Straßen und Wege sowie die Regenentwässerungsanlagen. Ziel ist eine betriebsfertige, regelkonforme und abgestimmte Infrastruktur von den Übergabepunkten der Versorger bis zu den jeweiligen Übergabepunkten (HAR/HAK, Kontrollschächten etc.) des/der Modulbauer (LOS1-3). Sämtliche Arbeiten erfolgen unter Berücksichtigung der denkmalgeschützten Basaltplatten im Bereich der in der Anlage 06 Machbarkeitsstudie in dem Übersichtslageplan Var.1 markierten grauen Flächen. Dort sind ausschließlich die Straßen und Wege sowie Feuerwehraufstellflächen zu markieren. Die in der FLB und im Lageplan neu herzustellenden Straßen und Wege sind nur auf der Grünfläche vorgesehen.

2. Vergabe- und Vertragsmodell

Los 4 als Totalunternehmerleistung (TU): Planung LPH 3-5 nach HOAI inkl. Werk- und Montageplanung; Fertigung, Lieferung, Montage und Erstellung von Medienererschließung, Straßen und Wegen sowie Entwässerungsanlagen. Erforderliche Zuarbeiten/Nachweise (vgl. Schnittstellenliste) sind zu liefern.

Die Schnittstellenkoordination mit öffentlichen Ver- und Entsorgern, Träger öffentlicher Belange und Vertreter des AG (Berater, Gutachter, Vermesser, weitere Planer, etc.).

Schnittstellenkoordination mit Losen 1–3 (Modulbauherstellerleistung innerhalb des Gebäudes: Hausanschlüsse, Medieneinführung, PV-Leerrohre bis Dach, Rettungswege) und 5-6 (TU-Außenanlagen und Baustellenlogistik)

Weitere Lose (hier nur informativ, nicht Bestandteil dieser Vergabe):

- Lose 1, 2, 3 als Totalunternehmerleistungen (TU): Planung ab LPH 3–5 nach HOAI inkl. Werk- und Montageplanung; Genehmigungsplan-Zuarbeiten an den externen Bauantragsteller; Fertigung, Lieferung, Montage und schlüsselfertige Erstellung von drei Gebäuden; Gründung inkl. prüffähiger Statik. Erforderliche Zuarbeiten/Nachweise (vgl. Schnittstellenliste) sind zu liefern
- Los 5 (Außenanlagen, TU): Planung LPH 3-5 nach HOAI, Außenanlagen, Wege/Flächen außerhalb von Erschließungsstraßen, Beleuchtung, Fahrrad- und Betreiberstellplätze
- Los 6 (Baustellenlogistik): Baustelleneinrichtungsplan, Steuerung Baustellenverkehre und Zugänge, Koordination An- und Ablieferungen einschließlich

Zeitfensterplanung (Buchungssystem) sowie Koordination
Kran-/Hebevorgängen, Herstellung u. Betrieb Bauzaun

3. Rechts-, Normen- und Qualitätsrahmen

- Einhaltung der Qualitätsanforderungen von LAF und BIM
- Einhaltung von HOAI, BauO Berlin, GEG, EWG Bln, relevanten DIN-/VDE-Normen, VOB/C sowie der anerkannten Regeln der Technik.
- Materialien/Nachhaltigkeit: Einhaltung der VwVBU Bln umweltverträgliche Produkte und Materialien sowie umweltschonende Verfahren bevorzugen
- Nachweisführung: Für jedes verwendete Produkt sind gültige Prüfberichte/Produktzertifikate (nicht älter als 5 Jahre) sowie Sicherheitsdatenblätter vorzulegen

Für die Erbringung der beschriebenen Leistungen sind zudem folgende Nachweise notwendig und spätestens 4 Wochen nach Beauftragung einzureichen:

- Zertifizierung nach DVGW 301,
- Prüfbescheinigung gem. DVGW-Arbeitsblatt GW 330,
- Zertifizierung Güteschutz Kanalbau allgemein AK 3.

Die Ausführung der Arbeiten erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik unter der besonderen Beachtung der VOB Teil C.

Es gelten alle einschlägigen und zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Normen, Vorschriften, Empfehlungen, Richtlinien, Merkblätter Hinweise - unabhängig von ihrer ministeriellen Einführung in dem zuständigen Bundesland -, welche sich auf das vorgesehene Material und dessen Verarbeitung nach neuesten Kenntnissen der Technik beziehen.

Die Anschlussbedingungen, Richtlinien und Technischen Anforderungen der öffentlichen Ver- und Entsorgungsunternehmen sind zu beachten, insbes.

- Stromnetz Berlin: Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB NS Nord 2023 v2.0) - Gültig ab 01.07.2024
- Stromnetz Berlin Richtlinie zur Ausführung des Netzanschlusses Stand Mai 2019.
- Aktuell gültige Regelblätter der Berliner Wasserbetriebe

4. Leistungsumfang Infrastruktur und Straßenbau

- vollständige Errichtung der Medieninfrastruktur und dem Straßen- und Wegebau für die gesamte Wohnanlage, Hausanschlüsse für 9 Gebäude + Pfortnerhaus, Strom und TW-Anschluss für Minigolfanlage, Baumedienherstellung in Zusammenarbeit mit u.a. den Projektbeteiligten: Tempelhof Projekt, Grün Berlin (Vermieter der Fläche), BWB,

Berlin Energie und Netz Service (Arealnetzbetreiber), ggf. Stromnetz Berlin und Berliner Stadtwerke (PV)

- Medienerschließung: Wasser/Abwasser/Elt/IT bis zu den Übergabeschächten/HAK/HAR; Regenwasserableitung ab Kontrollschacht ins Gelände/Netz, Rückhaltung/Drosselung/Versickerung
- Lieferung sämtlicher brandschutzrelevanter Plan- und Produktinformationen für Brand-/Schott-Details an Medienquerungen, Außentrassen und Schachtbauwerken (Gebäudeseitige Bauteile = Los 1–3)
- Angaben zur Löschwasserversorgung aus Planung Trinkwasser und/oder Abstimmung mit den BWB und Grün Berlin für das Brandschutzkonzept

ELT:

- Herstellung und Ausbau der Stromversorgung vom Hausanschlusspunkt bis zu den Haupt- und Unterverteilungen.
- Lieferung, Verlegung und Anschluss aller erforderlichen Niederspannungs- und Steuerleitungen einschließlich Schutz- und Befestigungssystemen.
- Installation der notwendigen Schaltgeräte, Absicherungen und Schutzmaßnahmen entsprechend den anerkannten Regeln der Technik und den Vorgaben des Netzbetreibers.
- Bereitstellung betriebsbereiter Anschlussstellen für alle angeschlossenen Verbraucher gemäß Planung.
- Durchführung aller vorgeschriebenen Messungen und Prüfungen sowie Erstellung der vollständigen elektrotechnischen Dokumentation.

ITK

- Leerrohre für Glasfaser in jedes Gebäude
- Jedes Modulbauobjekt muss mit Glasfaser erschlossen werden; die Glasfaseranbindung muss im Netzwerkschrank (Hauptverteiler) des Gebäudes enden. FTTH ist nicht erwünscht oder notwendig (siehe Anlage LAF - IKT-Standards für das Erweiterungsvorhaben Tempelhof)
- Datenkabel für die Fernsteuerung der PV-Anlage

Heizung:

- Dabei sind folgende Leistungen zu planen und durchzuführen: Lieferung und Verlegung geeigneter Niederspannungsleitungen einschließlich aller Befestigungs- und Schutzmaßnahmen für vorgesehene Wärmeversorgung
- Dimensionierung und Installation der erforderlichen Absicherungen, Schaltgeräte und des Potentialausgleichs
- Bereitstellung eines betriebsfertigen Elektroanschlusses für die spätere Inbetriebnahme durch den Anlagenlieferanten

Trinkwasser:

- Herstellung der Trinkwasserzuleitung ab der Übergabestelle / Hauptabsperreinrichtung
- Verlegung und Anschluss aller erforderlichen Trinkwasserleitungen einschließlich Dämmung gemäß gültigen Hygiene- und Energieanforderungen
- Installation der notwendigen Armaturen, Absperrorgane, Filter, Druckminderer und Sicherheitskomponenten gemäß DIN-Vorgaben
- Bereitstellung betriebsfertiger Anschlusspunkte für alle nachfolgenden Verbraucher und Anlagenkomponenten
- Durchführung der Druckprüfung, Spülung und Hygiene-Erstinbetriebnahme gemäß DIN EN 806, DIN 1988 und den allgemein anerkannten Regeln der Trinkwasserhygiene
- Erstellung der vollständigen Dokumentation einschließlich Prüfprotokollen

Schmutzwasser:

- Herstellung der Schmutzwasserleitungen ab den Übergabepunkten der Entwässerungsgegenstände bis zum Anschluss an die vorhandene Grundleitung bzw. Sammelleitung
- Lieferung und Verlegung der Leitungen einschließlich erforderlicher Formstücke, Reinigungsöffnungen und Befestigungen
- Sicherstellung ausreichenden Gefälles und fachgerechter Leitungsführung gemäß DIN-Anforderungen
- Bemessung und Errichtung von Pumpstationen einschl. technischer Ausrüstung, Hebeanlagen, Entlüftung, Verkabelung, Steuerung, -Zu- und Ableitungen, Entspannungsschächten.
- Dichtheitsprüfung nach geltenden technischen Regeln (z. B. DIN EN 1610, DIN 1986-30)
- Bereitstellung aller erforderlichen Revisionsmöglichkeiten und Übergabepunkte
- Vollständige Dokumentation der ausgeführten Leistungen inkl. Prüfprotokolle

Regenwasser:

- Herstellung der Regenwasserleitungen ab den Anschlüssen der Dach- und Flächenentwässerungen bis zur Übergabestelle (Versickerung, Rückhaltung, Kanal oder Ableitungssystem)
- Lieferung und Verlegung der Rohrleitungen inkl. Formstücke, Kontroll- und Revisionsmöglichkeiten
- Sicherstellung einer hydraulisch geeigneten Leitungsführung mit ausreichendem Gefälle nach DIN-Vorgaben
- Einbindung in vorhandene Rigolen, Retentionsanlagen oder Versickerungsflächen, sofern vorgesehen
- Dichtheits- bzw. Funktionsprüfung gemäß DIN EN 1610 und DIN 1986-30
- Vollständige Dokumentation inkl. Prüfprotokolle, Einmessung und Bestandsunterlagen

Photovoltaik:

- TU-Infrastruktur: Lerrohre von Kabelausgangsmuffe NS am Trafo bis zu den jeweiligen HAR im Modulbau

Nur Information zur Abgrenzung der Schnittstellen:

- TU-Modulbau: Leistung innerhalb Modulbau (Leerrohre); Zählerplätze, Blitzschutz, Durchdringung Contractor (Leasing): Leistung Stromkabel innerhalb Modulbau, Wechselrichter, Unterverteilungen, Messstellen, AC-Verkabelung bis zum definierten Netzanschlusspunkt, Fernzugriff, Monitoring und Betriebsführung, Integration in äußeren Blitzschutz, Anmeldung der Anlage beim Netzbetreiber

Löschwasser:

- Abstimmung, Planung und Errichtung von Anlagen zur Löschwasserversorgung.

Auszug zur Löschwasserversorgung aus dem Brandschutzkonzept

- Außerhalb der eingezäunten Wohnanlage befinden sich nord- und südöstlich der zum Technikmuseum gehörenden Gebäude im Abstand von ca. 50m zwei DN80 Überflurhydranten. Ob die Löschwasserentnahmestellen zur Ermittlung des notwendigen Löschwasserbedarfs herangezogen werden können, ist ggf. zu überprüfen (Entfernung, Zugänglichkeit, Leistungsfähigkeit, Wartungszustand).
- Die östlich und westlich angrenzenden Flächen auf dem Tempelhofer Feld sind gem. Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen, W3, GFZ bis 0,8 ausgewiesen. Die geplante Bebauung wird ebenso eingestuft. Mit diesen Werten ergibt sich gem. Tabelle 1 aus /DVGW W405/ ein erforderlicher Löschmittelbedarf von min. 96 m³/h über eine Dauer von mind. zwei Stunden.
- Gemäß vorliegender Machbarkeitsstudie und dem Übersichtsplan „9.2.5 Feuerwehruzufahrt.pdf“ sind auf der umzäunten Anlage zwei neu zu errichtende Hydranten vorgesehen mit einem Löschwasserbedarf von 96m³/h. Im Rahmen des Planungsfortschritts ist mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen, ob ggf. weitere Hydranten erforderlich sind aufgrund der möglichen Überschreitung der Laufweglänge von 100m zur ersten Löschwasserentnahmestelle und der max. Entfernung der Hydranten von 50m zu den notwendigen Treppenträumen aller Gebäude.
- Es wird davon ausgegangen, dass keine starke Behinderung der Zugänglichkeit zur Anlage der Notunterkünfte gegeben ist.
- Die endgültige Position und Ausführung der weiteren Löschwasserentnahmestellen sind mit den Berliner Wasserbetrieben abzustimmen. Die Löschwasserentnahmestellen werden außerhalb des Trümmerschattens angeordnet.
- Es wird davon ausgegangen, dass wassergefährdende Stoffe lediglich in sehr geringem Umfang gelagert werden und Löschwasserrückhalteanlagen nicht erforderlich sind.

Für die Kalkulation der Lose gelten folgende verbindliche Übergabepunkte (ÜP) und Leistungsgrenzen zum Modulbau:

- Trinkwasser: ÜP im Hausanschlussraum (HAR) an Hauptabsperrung/Wasserzählerplatz Die Schnittstelle zum öffentlichen Versorger ist die Zählerarmatur im Hausanschlussschacht. Die Schnittstelle zur TA ist das 1. Absperrventil im Containermodul
- Schmutzwasser: ÜP im HAR an die innere Grundleitung (TI bis HAR, TUH innen) Rohrmuffe hinter dem Hausanschlusskasten (Reinigungsrohr mit rechteckiger Öffnung) der BWB
- Regenwasser (Dach): ÜP-Kontrollschacht gebäudenah außen (TUH bis Schacht, TI ab Schacht) bis Anschlusspunkt Vorflut/ RW- Behandlungsanlagen etc.
- Wärme: ÜP-Übergabestation im HAR (TI-Zuleitung; TUH-Übergabestation und Innenverteilung); je nach Wärmeversorgungsart des Modulbauers
- Strom: ÜP-Hausanschlusskasten/Hauptverteilung (HAK/GHV) im HAR (TI-Hausanschluss; TUH interne Verteilung) bis Anschlusspunkt Betreiber z.B. Hausanschlusssäule
- Telekommunikation/Daten: ÜP-HauptWIC im Technikraum (TI-Außenkabel bis WIC; TUH passives Netz im Gebäude) bis Anschlusspunkt Betreiber z.B. APL
- Blitzschutz/Erdung: ÜP-HauptPotentialausgleichsschiene (HauptPAS) im HAR (Fundament der TUH)
- Außenanlagen am Gebäude: ÜP an der Fassaden-/Sockellinie (z. B. Einläufe, Anschlüsse) in Abstimmung mit TA

Provisorien zur Bauausführung (nur zur Orientierung): Baustrom ab Baustromverteiler (TI), Bauwasser ab Zapfstellen (TI). Abweichungen sind im Angebot eindeutig zu kennzeichnen.

Schnittstellen zu den Versorgern:

- Strom: Niederspannung - Kabelausgangsklemme am Trafo (vom Arealnetzbetreiber Berliner Energie und Netz Service)
- Wasser: HA-Schacht / Zählerschacht der BWB Provisorien zur Bauausführung Baustrom ab Baustromverteiler (TI) → Baustromanschluss min. 80–100 kVA, Versorgung aller Baucontainer, Beleuchtungsanlagen, Baugeräte sowie aller üblichen Verbraucher. Berücksichtigung des zusätzlichen Leistungsbedarfs von mind. drei mobilen Kranen (elektrische Nebenverbraucher), inkl. Verteiler, Schutzmaßnahmen nach DIN VDE, Leitungsverlegung, Wartung und Anpassung der Anlage an den Baufortschritt. Einschließlich aller Neben- und Sicherheitsleistungen.
- Bauwasser ab Zapfstellen (TI). Abweichungen sind im Angebot eindeutig zu kennzeichnen

Leistungsumfang Straßen und Wegebau:

- Straßen- und Wegebau: Herstellung von Erschließungsstraßen für PKW und als Feuerwehrebewegungsflächen, Wegen; Temporäre und dauerhafte Baustraßen; Geländemodellierung/Rohplanum je nach vorhandener Baugrundgegebenheit sowie Beachtung der denkmalgeschützten Basaltplatten

- Sämtliche Arbeiten erfolgen unter Berücksichtigung der denkmalgeschützten Basaltplatten im Bereich der in der Anlage 06 Machbarkeitsstudie in dem Übersichtslageplan Var.1 markierten grauen Flächen. Dort sind ausschließlich die Straßen und Wege sowie Feuerwehraufstellflächen zu markieren. Die in der FLB und im Lageplan neu herzustellenden Straßen und Wege sind nur auf der Grünfläche vorgesehen.
- Einsatz von Geotextil, Lastverteilmatte und dünn-schichtigem Oberbau. Schwerlastverkehr ausschließlich nach Möglichkeit über Straße A/B. Dokumentation durch Rissprotokoll.

Baustraße:

- Herstellung einer temporären Baustraße zur Erschließung der Baustelle.
- Abtrag des Oberbodens im Trassenbereich (ca. 20–30 cm)
- Einbau einer tragfähigen, frostbeständigen Tragschicht aus Recycling-Material (z. B. RC 0/45 oder vergleichbar), lagenweise verdichtet
- Profilierung der Baustraße einschließlich Quergefälle zur Oberflächenentwässerung.
- Herstellung einer ausreichend befahrbaren Oberfläche für Baustellenfahrzeuge bis 40 t
- Lieferung, Einbau und Verdichtung aller Materialien inkl. aller Nebenleistungen
- Laufende Instandhaltung der Baustraße während der Bauzeit (z. B. Nachverdichtung, Auffüllungen bei Schäden)
- Rückbau der Baustraße nach Abschluss der Baumaßnahme inklusive Abtransport der Materialien

Straßen und Wege:

- Herstellung bzw. Anpassung der Straßen- und Wegeflächen unter Berücksichtigung der vorhandenen denkmalgeschützten Basaltplatte.
- Sicherstellung einer dauerhaft tragfähigen Konstruktion für Feuerwehr- und Müllfahrzeuge bis 40 t
- Feuerwehrebewegungsflächen: **Breite min. 7,0 m, Länge min. 12,0 m**; Mindestbreite der Aufstellflächen: 3,50 m

Aufbau und Dimensionierung gemäß den Anforderungen an Feuerwehraufstell- und Bewegungsflächen nach geltenden Regelwerken. Schonender Umgang mit dem Bestand, Sicherung und Schutz der Basaltplatte sowie sorgfältige Wiederherstellung der Oberflächen. Einschließlich aller Nebenleistungen, Entwässerungsanpassungen und temporären Maßnahmen für die Bauphase.

Mengen im Straßen- und Wegebau:

- Planstraße A: ca. 200m lang, 7m breit = ca. 1.400m²
- Planstraße B ca. 500m lang, 7m breit = ca. 3.500m²
- Planstraße C: ca. 450m lang, 7m breit = ca. 3.150m²

Zusammengefasste geschätzte Mengen anhand aktuellem Planungsstand:

Medienart	Beschreibung	geschätzte Menge
Trinkwasser	Hauptleitung	800m
Trinkwasser	Gebäudestiche	100 m
Trinkwasser	Pförtner	15 m
Trinkwasser	Minigolf	60 m
Trinkwasser	Hauseinführungen	11 Stk
Schmutzwasser	Hauptsammler	1000 m
Schmutzwasser	42 Gebäudestiche 18m	760 m
Schmutzwasser	42 Gebäudestiche 14m	590 m
Schmutzwasser	Schächte	20 Stk.
Regenwasser	RW-Haupt	735 m
Regenwasser	RW-Stiche	315 m
Regenwasser	Straßenabläufe	40 Stk
Regenwasser	Schächte	12 Stk
Elektro	Haupttrasse	1.680 m
Elektro	Gebäudestiche	150 m
Elektro	Pförtner	25 m
Elektro	Minigolf	300 m
Elektro	Schutzrohre	2.000 m
Telekommunikation	TK-Haupttrasse	1.000 m
Telekommunikation	TK-Stiche	300 m
Straßenbau	Planstraße A	1.400 m ²
Straßenbau	Planstraße B	3.500 m ²
Straßenbau	Planstraße C	3.150 m ²
Straßenbau	Borde gesamt	7.800 m

Erdarbeiten

- Dem AN obliegen sämtliche im Zusammenhang mit der technischen Infrastruktur erforderlichen Erdarbeiten nach DIN 18300 unter Beachtung insbesondere der ErsatzbaustoffV, GewerbeabfallV, DepV, BBodschV, BimSchG, Wasserrecht, Merkblätter 1 + 2 'Hinweise zur Entsorgung von nicht gefährlichen/gefährlichen Abfällen, die bei Baumaßnahmen im Land Berlin anfallen' von der Senatsverwaltung Gesundheit, Umwelt und Verbraucher-schutz Abfallbehörde.

Hinweise zu gefährlichem Abfall

- Gefährliche Abfälle sind getrennt voneinander und getrennt von unbelasteten Bauabfällen zu halten.
- Der Auftragnehmer kalkuliert nur die Transportkosten und das Verladen.
- Die Entgelte für die Entsorgung von gefährlichen Bauabfällen (Entsorgungskosten, SBB-Gebühren) werden vom Auftraggeber selbst übernommen.

Kampfmitteltechnische Begleitung

- Kampfmitteltechnische Begleitung der Tiefbauarbeiten über den Bauzeitraum „Tiefbau“. Sondierungen und Kampfmittelfreigaben werden durch den AG veranlasst.

Sonstiges

- Leistungen zur Baustelleneinrichtung und Logistik gemäß Schnittstellenliste, Pkt. E1.1 bis 1.4 und E1.8 bis 1.10.
- Der AN stellt den Baustrom- und Bauwasseranschluss her. Diese sind durch den AN mit den jeweiligen Versorgern (Hinweis: Stromanträge über Tempelhofprojekt zu BENU) selbst zu beantragen, zu errichten. Die Abrechnung erfolgt über die BIM. Es ist die Möglichkeit von Abnahme und Abrechnung von Baustrom/Bauwasser durch Dritte vorzusehen (Zwischenzähler).

Dokumentation: Vollständige Werk-/Montageplanung (DWG und PDF)
Nachweise/Prüfzeugnisse, Inbetriebnahmeprotokolle, Revisionsunterlagen,
Pflege-/Wartungsanleitungen

Planlauf: AG-Sichtung und Einarbeitung von Prüfanmerkungen vgl. vertragliche Regelungen

Bauleitung/SiGeKo/Baustellenlogistik:

- Bauleitung: Jeder Auftragnehmer benennt eine verantwortliche Bauleitung gem. BauO Bln § 56 für seinen Leistungsbereich (u. a. Bautagebuch, Teilnahme an Baubesprechungen, Koordination der eigenen Nachunternehmer). Die verantwortliche Objektüberwachung nach BauO Bln einschließlich örtlicher Bauleitung erfolgt durch den Auftragnehmer des jeweiligen Loses. Der AG beauftragt zusätzlich einen Koordinator Infrastruktur (TGA-Planer) zur unabhängigen Bauherren-Qualitätskontrolle in LPH 8 (stichprobenhafte Kontrollen, Dokumenten- und Prüfprotokollprüfungen, Begleitung von Inbetriebnahmen/Abnahmen). Die Verantwortlichkeit des AN aus Vertrag, VOB/C und den anerkannten Regeln der Technik bleibt unberührt. Der AN gewährt dem TGA-Koordinator Zutritt zu Baustelle, Unterlagen und Terminen und stellt prüffähige Dokumente rechtzeitig bereit.
- SiGeKo: Die SiGeKo gemäß BaustellV wird AG-seitig beauftragt; Baustellenlogistik und Auftragnehmer wirken mit und erfüllen die daraus folgenden Mitwirkungs-, Unterweisungs- und Abstimmungspflichten.
- Baustellenlogistik und Baustelleneinrichtung: Der Baustelleneinrichtungsplan gesamt (inkl. Verkehrsführung) sowie das Lieferzeitfenster-/Slot-Management werden durch den AN Baustellenlogistik losübergreifend erstellt bzw. betrieben; alle Auftragnehmer sind zur Nutzung verpflichtet. Temporäre Zufahrten/Kranstellflächen/Montagestraßen werden durch den Totalunternehmer Infrastruktur hergestellt und unterhalten; die Baustellenlogistik koordiniert Nutzung, Sperrungen und Zeitfenster.
- Qualitätssicherung LPH 8 (Bauherren-Qualitätskontrolle): Der Auftraggeber beauftragt einen Qualitätskontrollierer Infrastruktur (TGA-Planer) zur unabhängigen Bauherren-Qualitätskontrolle in der Leistungsphase 8. Aufgaben u. a.: stichprobenhafte Bauüberwachung, Dokumentenprüfung (Prüf-/Mess-/Dichtheits-/Hygiene-/VDE-/OTDR-Protokolle), Begleitung von Inbetriebnahmen, Mitwirkung bei Teil-/Schlussabnahmen, Mängelverfolgung und Freigabeempfehlungen. Die Verantwortlichkeit des AN für Planung, Ausführung,

Eigen- und Fremdprüfungen bleibt unberührt; Termine, Zugänge und Unterlagen sind dem Qualitätskontrolller rechtzeitig bereitzustellen.

Genehmigungen: Verkehrsrechtliche Anordnungen/Beschilderungen im öffentlichen Raum beantragt und stellt der Totalunternehmer Infrastruktur; für etwaige Sondergenehmigungen (vrsl. insbes. Schwerlast-Transporte Modulbau) sind jeweilige TU verantwortlich; die Baustellenlogistik koordiniert Zeitfenster und Sperrungen. Transportspezifische Genehmigungen (z. B. Modultransporte) sind durch den jeweiligen TU-Holzmodul zu beantragen; die Baustellenlogistik koordiniert die Gesamtlogistik

5. Genehmigung und Planungsleistungen

Bauantrag: Wird durch externen Planer des AG erstellt auf Grundlage der Entwurfs- bzw. Genehmigungsplanung des AN gestellt. Die gilt gleichermaßen für alle erforderlichen behördlichen Beantragungen wie z.B. Beantragung wasserbehördliche Genehmigungen oder Einholung von Einleitgenehmigungen. Alle Totalunternehmer (inkl. TU-Infrastruktur) liefern fristgerecht sämtliche notwendigen Zuarbeiten/Bauvorlagen (bspw. Bauzeichnungen, Nachweise, technische Beschreibungen).

Planung nach HOAI LP 3-5: Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung: Medientrassen, Lage-/Höhenpläne, Details, Schachtbauwerke

Fachnachweise: Entwässerungsnachweis (Gebühren AG), hydraulische Berechnungen, elektrische Lastberechnungen, ggf. Schall-/Immissionskonzept für Außengeräte.

Vermessung: Erforderliche Vermessungsleistungen, die über die AG-seitig bereitgestellten Unterlagen hinausgehen, sind vom AN zu beauftragen und zu tragen.

6. Baugrund und Denkmalbereich

Grundlage für den Straßen- und Wegebau ist das vom AG beauftragte und bereitgestellte Baugrundgutachten (mechanisch) inkl. Gründungsempfehlung. Bis zum Vorliegen des finalen Gutachtens sind Vorbemessungen nur als orientierende Arbeitsgrundlage zulässig;

Kampfmittelsondierung/-räumung im Baufeld wird AG-seitig veranlasst; die Baustellenlogistik koordiniert erforderliche Sperrungen. Die TUs berücksichtigen Auflagen/Restriktionen aus der Kampfmittelfreigabe in ihrer Ausführungsplanung und Bauausführung.

Ergänzende Untersuchungen (z. B. chemische Analysen/Altlasten) im Eingriffsbereich sind durch den jeweiligen TU zu veranlassen, sofern sich im Zuge der Ausführung oder aus dem Baugrundgutachten ein Erfordernis ergibt – vgl. vertragliche Regelungen.

Denkmalschutz: Aufgrund denkmalgeschützter Bodenplatten ist eine reversible, beschädigungsarme Leitungsführung zu wählen; Die Gründung der Modulbauten wird voraussichtlich per Trägerrost auf Punktfundamenten ausgeführt.

Die Ausführung erfolgt auf Grundlage der Duldung des Bezirks; Bau- und Kunstdenkmalpflege sowie Bodendenkmalpflege sind betroffen. Eine kleine baubegleitende archäologische Begleitung ist vorzusehen (AG-seitig), insbesondere bei Schachtbauwerken (Leistung TU-Infrastruktur). Sämtliche geduldeten/genehmigten Annahmen sind zwingend zu berücksichtigen; die Denkmalschutzbehörde kann eine fortgeschriebene Planung im

Einzelfall ablehnen. Basaltplatten sind zu erhalten (siehe MBS – Anlage 9.2.2 Oberflächen); Außenanlagen sind auf Trennlage zu errichten. Für neue Wege und Straßen sind historische Bodenmarkierungen zu prüfen, zu dokumentieren und anschließend dauerhaft zu schützen.

Oberflächenkataster Denkmalbereich

Eine Beweissicherung der Basaltplatten wird durchgeführt. Sämtliche Arbeiten im Denkmalgeschützten Bereich sind zu Beweissichern und als Oberflächenkataster textlich und bildlich in Abstimmung mit dem Denkmalschutz zu dokumentieren.

Denkmalschutzrelevantes Material, welches aufgenommen wird, ist beschädigungsfrei zu palettieren und auf dem Baufeld zwischenzulagern.

Bei Arbeiten im Bereich von Denkmalgeschützten Anlagen sind diese mit geeigneten Mittel zu schützen (Schutzmatten, Schutzvlies, Bautenschutzmatten, etc.).

7. Leitungsführung

- Abstimmung mit Losen 1–3 zur denkmalverträglichen Gründung; Minimierung von Eingriffen in denkmalgeschützte Flächen
- Medienführung und Durchdringungen denkmalverträglich und reversibel; ggf. Erschütterungs-/Setzungsnachweise
- Leitungsführungen mit geringstmöglichen Auswirkungen auf Denkmalbereiche (vorzugsweise im Vortriebsverfahren).
- Für die Errichtung der technischen Infrastruktur notwendige Vermessungsleistungen sind durch den AN zu erbringen (ETRS 89 und Soldner Koordinatensystem)

8. Qualitätssicherung, Abnahme

Bauüberwachung: Bauleiter AN während Bauausführung dauerhaft vor Ort; Baubesprechungen entspr. Vorg. Vertrag; Bautagebuch entspr. Vorg. Vertrag.

Abnahmen: Teilabnahmen möglich; Gesamt-Abnahme nach Funktionsprüfung, vollständiger Dokumentation und Mängelfreiheit; Übergabe der Revisionsunterlagen. Regelungen entspr. Vertrag; die Fertigstellung und Inbetriebnahme der techn. Infrastruktur ist mit Blick auf die Sachverständigenabnahme im Hochbau spätestens 4 Wochen vor Abnahme Modulbau zu gewährleisten. Die Inbetriebnahmen einschl. Übergabe von Nachweisen (z.B. Hygienennachweis Trinkwasser) sind mit dem Bauleiter Hochbau abzustimmen.

Mängelmanagement: Fristen, Nachverfolgung, Betriebsvorbereitung (Bedien-/Wartungsunterlagen) vgl. vertragliche Regelungen

9. Dokumentations- und Nachweispflichten

- Vgl. Vertrag und Projekthandbuch
- **Planunterlagen:** koordinierter und jeweilige (Einzel-) Leitungspläne in DWG und PDF
- **Nachweise:** Zulassungen/Prüfzeugnisse

- **Revisionsunterlagen:** Nachgeführt auf Ist-Zustand; Pflege/Wartung; Prüfprotokolle; Übergabe entspr. vertraglicher Regelungen
- **Werk-/Montagepläne** (DWG/PDF), Planlisten; Planlauf gemäß Vertrag
- **Prüfnachweise:** Druck-/Dichtheitsprüfungen (TW/SW/RW), VDE-Messungen, TK-Messungen (OTDR), Hygiene-/Wasserproben
- Revisionsunterlagen, Bedien-/Wartung; Übergabe entspr. vertraglicher Regelungen

Abschlussdokumentation

Die Dokumentation muss folgende Reihenfolge enthalten:

00 Inhaltsverzeichnis

01 Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung

02 Nachweise zur Bauart

- Übereinstimmungserklärungen
- allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse/ Zulassungen
- Zustimmungen im Einzelfall

03 Produktunterlagen

- Materiallisten, mit Angabe- Fabrikat- Modell- bzw. Artikelnummer
- Material- und Farbangaben, Produktdatenblätter
- Hersteller und Lieferant- Einbauvorschriften und -anleitungen

04 Wartungs- und Pflegehinweise

05 Montage- und Werkstattzeichnungen- Planlisten

- statische Berechnungen, sofern vom Auftragnehmer zu beschaffen
- Werkstatt- und Montagepläne einschl. der Detailplanung
- Stromlaufpläne, Schemazeichnungen elektr. Bauteile
- Listen (z.B. Stahl)

06 Abnahme-, Einweisungs- und Prüfprotokolle

- behördliche und Sachverständigen- bzw. Bescheinigung über behördliche Abnahmen/ öffentlich-rechtliche Abnahmen, soweit sie vom Auftragnehmer zu beschaffen sind
- Inbetriebnahme- und Einweisungsprotokolle, Protokolle der Funktionsprüfungen und weitere Prüf-/ Messprotokolle von Leistungen, die während der Bauzeit zu protokollieren waren
- Betriebsvorschriften
- Bedienungsanleitungen

07 Bautagesberichte

10. Verbindliche Richtlinien und zu berücksichtigende Dokumente

Die nachstehenden Dokumente sind von allen Bietern und Auftragnehmern zwingend zu beachten und in der Planung, Ausführung und Dokumentation umzusetzen. Abweichungen sind schriftlich zu begründen und bedürfen der Zustimmung des AG.

10.1 Projekthandbuch der BIM (PHB) – Version 25.06.2025

- VwVBU & Kreislaufwirtschaft: Rückbaukonzept nach PHB-Anlagen; Prüfung Wiederverwendung/Verwertung (BIM-Bauteilbörse); Ersatzbaustoffverordnung berücksichtigen
- Dokumentation/Planlauf: Pflichtenheft für die Dokumentation (Dateiformate DWG/PDF), Planliste, SharePoint-Übergabe der Schlusssdokumentation gemäß PHB-Struktur

11. Machbarkeitsstudie

Die Machbarkeitsstudie wird als Projektgrundlage in dieses Dokument aufgenommen. Bestimmte Inhalte sind verbindlich, andere dienen als Leitlinie. Die nachstehenden Regelungen gelten für alle Lose und sind Vertragsbestandteil.

11.1 Verbindliche Inhalte der Machbarkeitsstudie

- Gebäudezahl
- Erschließungskerne/HAR (Lage/Anzahl je Baukörper)
- Leistungsbilanz Strom WCD 2.0 aus MBS
- Bei einem Durchschnittswasserverbrauch pro Tag und Person von 126l. läge der Bedarf bei 138,6m³ für 1.100 Personen. Dies gilt auch für den Abwasseranfall, da mit dem Wasser keine Außenbewässerung o.ä. geplant ist.
- Die übrigen Inhalte der Machbarkeitsstudie gelten als informativ/planungsleitend. Abweichungen oder Optimierungen sind zulässig, sofern FLB, LAF-Anforderungen und BIM-Projekthandbuch eingehalten werden und die schriftliche Zustimmung des AG vorliegt.

12. Anlagen

Für die Anlagen zur Funktionalen Leistungsbeschreibung gilt die festgelegte Rangfolge. Bei widersprüchlichen Regelungen innerhalb der Anlagen richtet sich die Auslegung nach dieser Rangfolge. Die Bieter haben die Reihenfolge der Anlagen der Funktionalen Leistungsbeschreibung bei der Angebotserstellung und Leistungserbringung entsprechend zu berücksichtigen.

Rang	Anlagennummer	Dokument	Stand
1	01	Baulich-Technische Anforderungen des LAF an Unterkünfte für Geflüchtete	16.10.2024
2	02	IKT-Standards für das Erweiterungsvorhaben Tempelhof	15.01.2026

3	03	Baufachliche Standards für die Durchführung von Baumaßnahmen (Anlage 2.4.3 zum Projekthandbuch)	Juni 2025
4	04	Fortschreibung Machbarkeitsstudie	25.02.2026
5	05	Machbarkeitsstudie	04.12.2024
n/a	06	Plan-/Dokumentenliste	26.02.2026
n/a	07	SenMVKU Stellungnahme zu Informationen über Kampfmittel für die Teilfläche Columbiadamm 84-114	30.07.2024
n/a	08	Orientierende Vorabeinschätzung der Baugrundverhältnisse	29.01.2026
n/a	09	Amtlicher Lageplan	29.01.2026
n/a	10	Schnittstellenliste	12.02.2026
n/a	11	Leitungsauskünfte	13.02.2026