

Generalplanung der Medienentflechtung

AUF DEN BAUFELDERN DES CAMPUSNEUBAUS DER
MEDIZINISCHEN UNIVERSITÄT LAUSITZ - CARL THIEM

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
1 Einführung.....	2
2 Hintergrund und Ziel.....	4
3 Wesentliche Projektbeteiligte	6
4 Prämissen der Leistungserbringung	6
4.1 Leistungsabgrenzung.....	8
4.2 Bestandsdokumentation.....	11
4.2 Bauablaufplanung Campusneubau	12
4.3 Aufbau Bestandsversorgungsstruktur	14
4.4 Medienbeschreibung	15
4.4.1 Elektroenergie.....	15
4.4.2 Trinkwasser	16
4.4.3 Abwasser	16
4.4.4 Fernwärme	16
4.4.5 Erdgas.....	17
4.4.6 Weitere Medien.....	17
4.5 Normen, Regelwerke und Vorgaben	17
4.6 BIM-fähiges 3-D Modell / CAD Anforderungen.....	18
5 Aufgabenbeschreibung.....	19
6 Grundlagen des Honorars	21
6.1 Anrechenbare Baukosten und Grundleistungen	21
6.2 Besondere Leistungen	22
6.2.1 Leistungsbild Technische Gebäudeausrüstung	22
6.2.2 Leistungsbild Tragwerksplanung.....	23
6.2.3 Leistungsbild Ingenieurbauwerke	23
6.2.4 Bauherrenbesprechungen	23
7 Dokumentation	24
8 Terminplan	25
9 Auftragsdurchführung	26
10 Rechnungen und Zahlungen.....	27
11 Sonstige Bearbeitungshinweise.....	27

1 Einführung

Eines der bedeutendsten Vorhaben des Strukturwandels in der Braunkohleregion Lausitz ist der Aufbau einer staatlichen Universitätsmedizin im Rahmen des Vorhabens „Innovationszentrum Universitätsmedizin Cottbus“ (IUC). Der Auftraggeber (AG), die Medizinische Universität Lausitz – Carl Thiem KdÖR (MUL-CT) verfolgt ein deutschlandweit einzigartiges Profil mit Schwerpunkten in Gesundheitssystem- und Versorgungsforschung sowie Digitalisierung und Public Health, um innovative Versorgungsmodelle für ländliche Regionen zu entwickeln und Ärztinnen und Ärzte für Brandenburg auszubilden. Der AG beabsichtigt den Ausbau des ehemaligen städtischen Carl-Thiem-Klinikums (CTK) zum Universitätsklinikum und Digitalen Leitkrankenhaus.

Ab dem Wintersemester 2026/27 soll der Studiengang Humanmedizin mit einem kontinuierlichen Aufwuchs auf bis zu 1.200 Studienplätze starten; mit vollständiger Projektumsetzung werden ca. 4.500 Mitarbeiter in der MUL-CT arbeiten. An ca. 80 Lehrstühlen wird zudem Forschung & Lehre praktiziert.

Der Aufbau der Universitätsmedizin ist Teil des regionalen Transformationsprozesses der Lausitz. Zentrale Herausforderungen liegen neben der baulichen Entwicklung in der Digitalisierung, Verkehrsanbindung sowie der Schaffung von Wohn-, sozialen und kulturellen Angeboten. Geplant ist ein innovativer Medizincampus mit hohen funktionalen und städtebaulichen Qualitätsstandards.

Das Klinikgelände wird seit 1914 als solches genutzt. Ganz im Osten des Geländes befindet sich der denkmalgeschützte Altbau aus dieser Zeit. Alle weiteren Gebäude sind in den Jahren danach sukzessive errichtet worden und spiegeln den Baustandard ihrer Zeit wider. Die markanten Bettenhäuser (Haus 1 bis 4) im Westen des Geländes sind Anfang der 1980er Jahre entstanden. Die Erweiterungen standen jeweils unter den Bedarfsanforderungen ihrer Zeit und sind vor allem unter funktionalen Aspekten geplant worden.

Der zentrale Patienten- und Besucherzugang befindet sich im Norden in der Leipziger Straße. Die grundsätzliche Medienererschließung sowie die Ver- und Entsorgung sowie alle technischen und Verwaltungszugänge erfolgen über die Welzower Straße im Süden.

Die zentrale Versorgung des Klinikums wird über die Häuser 16 (Wärme/Kälte/TW), 67 (BHKW) und 68 (Gasdruckregelstation), 20 und 21 (ELT/Trafostation) sowie 35 (AW) sichergestellt und vor dort über begehbare Kollektoren im Untergrund an die einzelnen Häuser verteilt.

Das Klinikum ist als einziger Schwerpunktversorger in der Lausitz auch mit einem Dachlandeplatz für Rettungshubschrauber ausgestattet, der 24/7 für den Anflug zur Verfügung steht. In der

Abbildung 1 ist die Lage des Klinikums im Stadtgebiet und eine Übersicht enthalten. In Abbildung 2 ist die Gebäudeübersicht inkl. Nummerierung ersichtlich.

Bundesland: Brandenburg
Landkreis: kreisfreie Stadt Cottbus
Gemarkung: Spremberger Vorstadt
Adresse: Thiemstraße 111; 03048 Cottbus

Das Gelände der Medizinischen Universität Lausitz - Carl Thiem wird durch die folgenden Straßen umschlossen:

Norden: Leipziger Straße
Osten und Süden: Welzower Straße
Westen: Thiemstraße

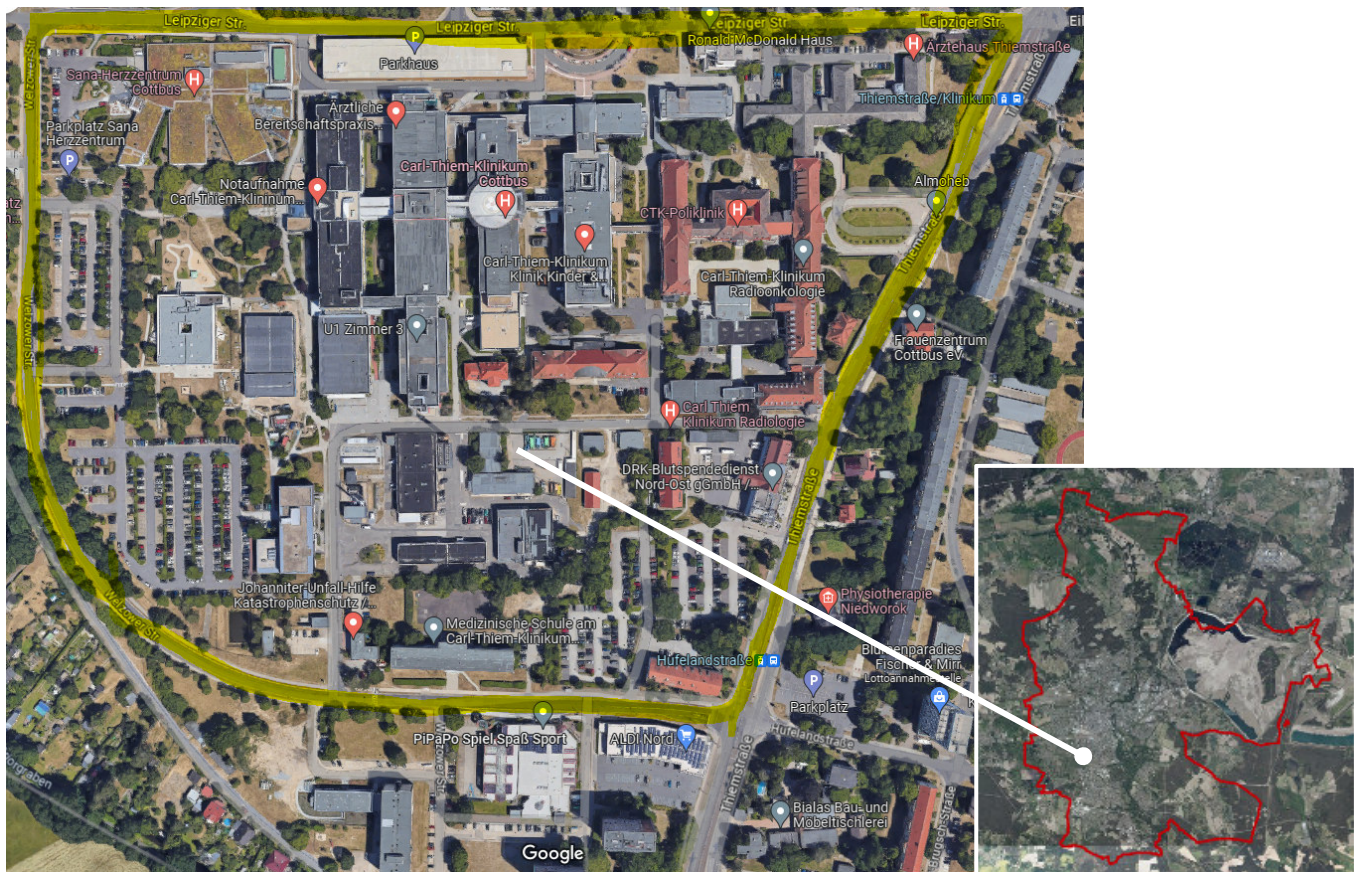


Abbildung 1: Lage Gelände MUL-CT im Stadtgebiet, (Quelle: maps.google/Geoportal Cottbus)

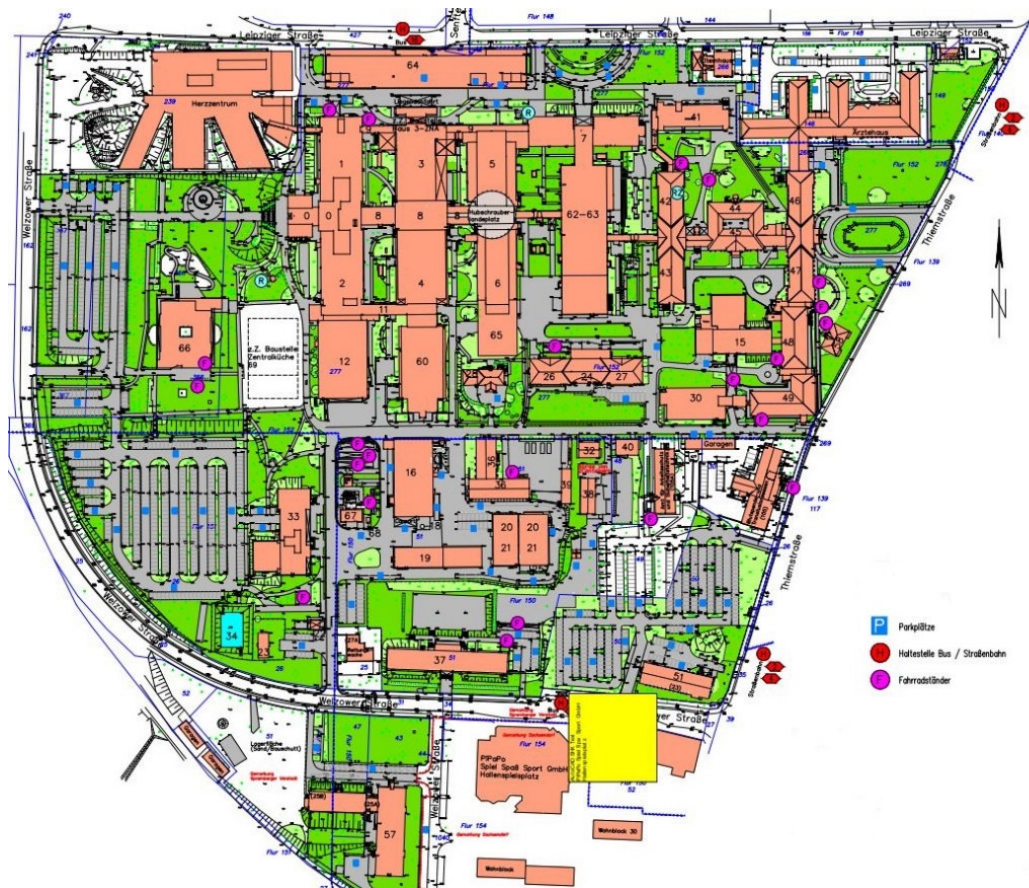


Abbildung 2: Gebäudeübersicht MUL-CT (Quelle: MUL-CT);

2 Hintergrund und Ziel

Im Rahmen des Ausbaus zu einem modernen Universitätsklinikum für Lehre und Forschung werden bis 2038 folgende Gebäude auf dem Gelände der Medizinischen Universität Lausitz – Carl Thiem neu errichtet mit einer Nutzfläche (NUF) von 39.761 m².

Gebäude	Nutzungsarten	Bemerkungen
Haus 70	Logistikzentrum	
	Universitäre interdisziplinäre und interprofessionelle Ausbildung (Verfügungsgebäude Klinik)	Mit neuer Technikzentrale West
Campus	Medical Education Center (MEC)	Mit neuer Technikzentrale Süd
	Interprofessionelle Ausbildung und Lehre (LAB)	
	Science Center	

Tabelle 1 Neu geplante Gebäude mit Nutzungsart

Die Neubauten der Universitätsmedizin sind nachfolgend schematisch und mit knapper inhaltlicher Beschreibung in Abbildung 3 aufgetragen.

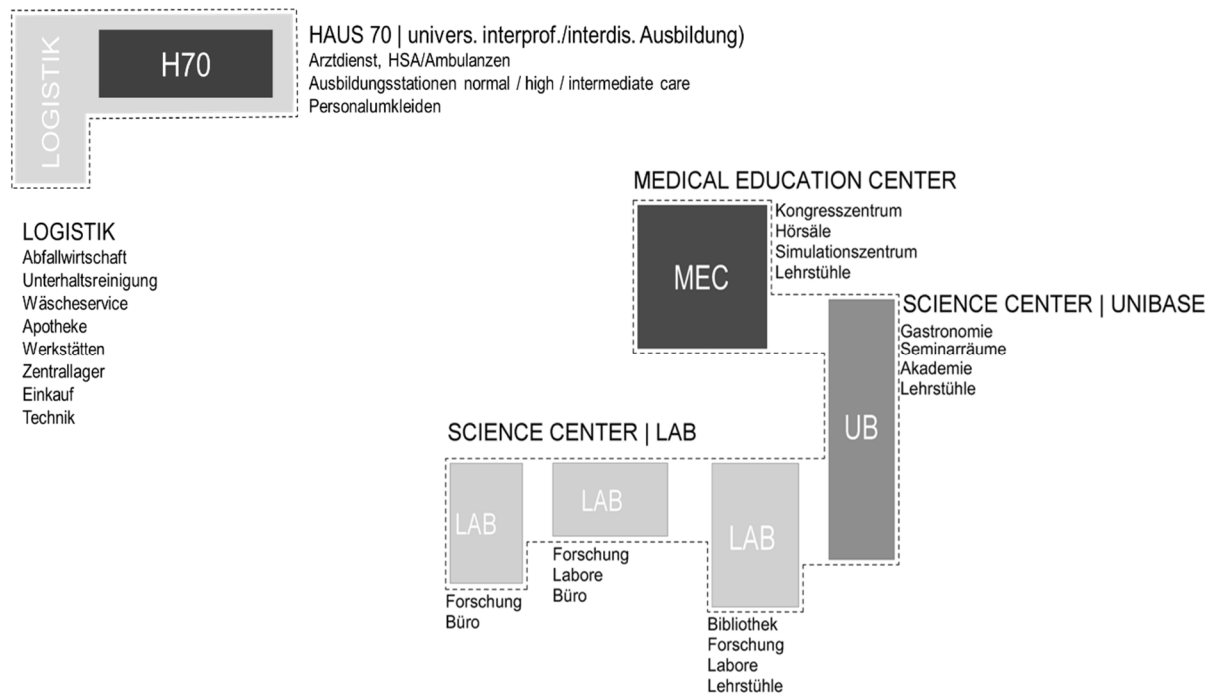


Abbildung 3: Architektonisches Zielbild mit geplanten Gebäudeaufwuchs bis 2038.

Die Baufelder der Neubauf Flächen sind mit Medienleitungen und Medienkollektoren (Kollektor = begehbare unterirdischer Kanal, in dem die Leitungen auf Traggerüsten verlegt und frei zugänglich sind) durchsetzt, die aus unterschiedlichen Entwicklungsepochen des Klinikums stammen. Über diese Medienleitungen läuft die Hauptversorgung der Klinik- und Verwaltungsbereiche. Weiterhin befinden sich Teile der IT – und Fernmelde Infrastruktur sowie der Brandmelde- und Steuerleitungsinfrastruktur in den Baufeldern.

Vor Baubeginn der neuen Gebäude sind die Medienleitungen in den Baufeldern umzuverlegen und so das Baufeld freizumachen. Dabei muss die Versorgung der Klinik ständig gesichert sein.

Die Planung der Umverlegung der zentralen Medien- und Versorgungsleitungen in den Baufeldern ist Gegenstand der hier ausgeschriebenen Leistungen. Dazu erforderliche Felduntersuchungen / Medienlokalisierungen sind ebenfalls zu planen, zu begleiten und auszuwerten. Die Feldarbeiten als solches werden durch den AG separat ausgeschrieben.

Ziel ist die Erarbeitung einer bevorzugten Lösungsvariante, die

- im Detail die Umsetzung und Reihenfolge der Entflechtungsarbeiten festlegt,
- die strategischen Vorgaben der MUL-CT sowie Belange der Versorger berücksichtigt und

- die den Gesamtterminplan einhält.

3 Wesentliche Projektbeteiligte

Projektbeteiligte	Funktion
Medizinische Universität Lausitz - Carl-Thiem Vorstand Herr Prof. Dr. mult. Nagel i.V. Abt. Neubauprojekte / Campusentwicklung Herr Korb Thiemstraße 111 03048 Cottbus Tel.: 0355/463700	Auftraggeber und Eigentümer
Medizinische Universität Lausitz Carl-Thiem Abt. Technik Herr Wehder Thiemstraße 111 03048 Cottbus Tel.: 0355/462288	Technikabteilung MUL-CT
Stadtverwaltung Cottbus Fachbereich 63 – Bauordnung Karl-Marx-Straße 67 03046 Cottbus	Bauordnungsbehörde
LWG Lausitzer Wasser GmbH Berliner Str. 20-21 03046 Cottbus	Trink- und Abwasser
Elektroenergieversorgung Cottbus GmbH Karl-Liebknecht-Straße 130 03046 Cottbus	Elektroenergie, Gas, Fernwärme

Tabelle 2: Ansprechpartner / Beteiligte

4 Prämissen der Leistungserbringung

Zur Baufeldfreimachung des Neubaus der Universitätsmedizin sind Lösungen für die Medienumverlegung zu erarbeiten, die einerseits den störungsfreien Klinikbetrieb 24/7 während der gesamten Bauzeit gewährleisten sowie die Neuordnung der Netze und den Anschluss der neuen Gebäude vorbereiten.

Ziel ist es, möglichst von Beginn an eine dauerhafte Umverlegung der in Rede stehenden Medienleitungen zu erreichen. Provisorien sollen grundsätzlich minimiert werden.

Die Baumaßnahmen für die neuen Gebäude beginnen gem. Terminplan Anfang des Jahres 2029, d.h. die Maßnahmen der Medienentflechtung müssen daher **baulich** zum Ende des Jahres 2028 weitgehend abgeschlossen sein. Der Leistungszeitraum der hier ausgeschriebenen

Aufgabe erstreckt sich daher ab **August 2026 (avisierte Zuschlagserteilung) bis längstens März 2029** = 32 Monate (Planung und Begleitung der Maßnahmen).

Es wird seitens des Auftraggebers davon ausgegangen, dass die Umschlusssarbeiten sukzessive erfolgen, d.h. mit Fertigstellung der Planung einzelner Medien auch deren Umverlegung baulich eingeleitet wird, während die Planung weiterer Medien ggf. noch nicht abgeschlossen ist. Dieses Vorgehen erfordert höchstes Maß an Koordination, da z.B. Mehrfachkosten für Aushubmaßnahmen zu vermeiden sind. Der sichere Betrieb und die fristgerechte Leistungserbringung stehen stets im Vordergrund.

Für die Planung sind zudem krankenhausspezifische Vorgaben zu berücksichtigen, u.a.:

- Versorgungssicherheit
 - Redundanzkonzept (n+1 Trafo Elektroversorgung),
 - Abstimmen und Umsetzen definierter Umschaltfenster,
 - Umsetzen von Notfallprozeduren,
 - Planung, Durchführung und Dokumentation von Inbetriebnahmetests
- Hygiene/Infektionsschutz
 - Staub-/Lärmschutz als Bestandteil der Umverlegungsplanung,
 - Hygienespülungen Trinkwasser,
 - Beprobungs- und Freigabedokumentation
- Betriebs- & Patientenschutz
 - Baustellenordnung,
 - Brandschutz,
 - Flucht-, Rettungs- und Evakuierungswege,
 - Kliniklogistik
- Interne und externe Abstimmungen
 - interne Abstimmungen mit Bereich Technik,
 - externe Abstimmungen mit Versorgern

4.1 Leistungsabgrenzung

Der Leistungsumfang beschränkt sich auf die Umverlegung der in den Baufeldern befindlichen Medien, der in der nachfolgenden Abbildung skizziert ist. Die beiden Baufelder sind hier als Bauphasen bezeichnet, da sich der Ablauf der Baulogistik an diesem Terminus orientiert. Es ist vorgesehen, dass die **Bauphasen 1 und 2 zeitgleich** beginnen.

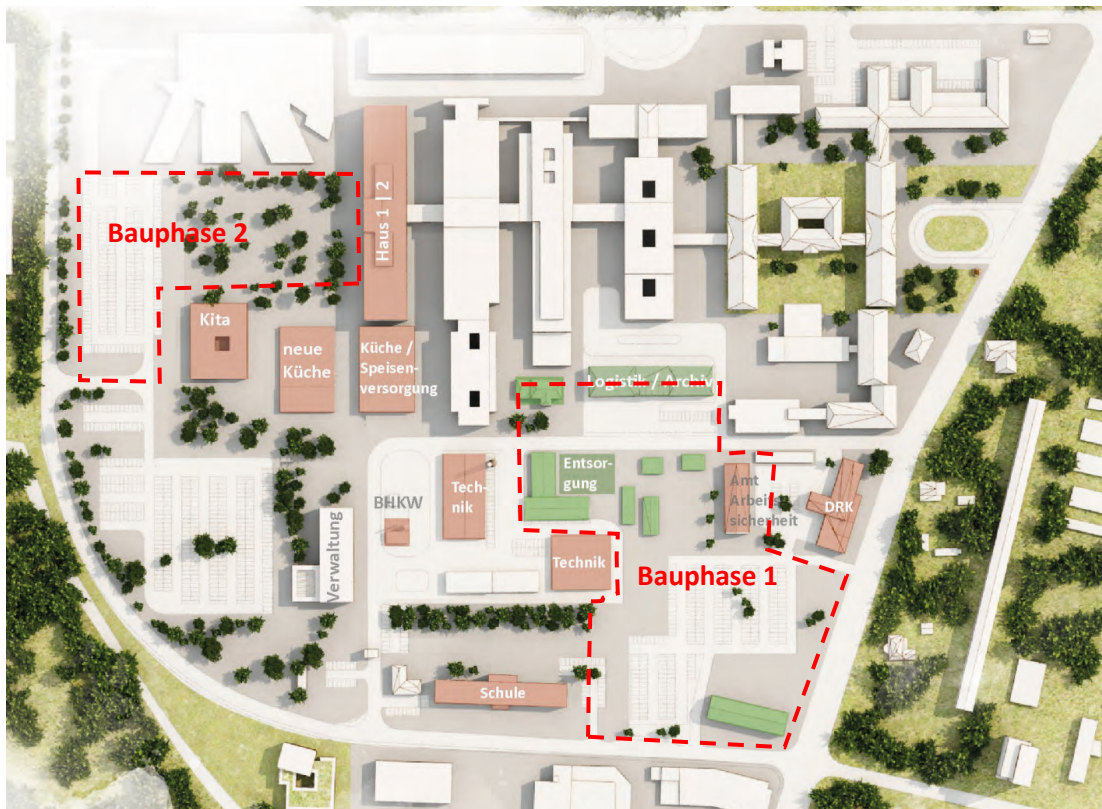


Abbildung 4: Darstellung der Leistungsgrenze

Mit der Auftragserteilung erhält der AN eine CAD Datei, in der die Medienleitungen zur Umverlegung markiert sind – soweit es die Bestandsunterlagen abbilden. Durch den Auftragnehmer ist nach Sichtung und Auswertung der Unterlagen ein Erkundungskonzept zu erstellen, das etwaige Kenntnislücken zum Medienverlauf schließt. Dieser Plan ist in der Angebotsphase nur vor Ort einzusehen, da er sicherheitsrelevante Aspekte beinhaltet. Ohnehin wird den Bietern empfohlen, sich vor Ort ein Bild von der Situation zu verschaffen.

Der Leistungsumfang ist in der nachfolgenden Abbildung zusammengefasst:

2026-00430-Generalplanung Medienentflechtung

Baufeld	Bauphase	Anschluss 1 (von)	Anschluss 2 (nach)	Medium	Querschnitt / Durchmesser Bestand	Bestandsverlegung	Erwartete Länge	Leitungsmaterial Bestand
1	0		Südkollektor	Kollektor	3x3 m	Erdverlegt	30	Stahlbeton
1	0			Beleuchtung		Erdverlegt	500	
1	0	Haus 20	41	Strom SV	NY Y 1x4 x 185 u. NY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	250	
1	0	Haus 20	42/43	Strom SV	NY Y 1x4 x 185 u. NY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	250	
1	0	Haus 20	62/63	Strom AV	NAY Y 1x4 x 185 u. NAY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	250	NAY Y-J in SR d 160 PE
1	0	Haus 20	41	Strom AV	NY Y 1x4 x 185 u. NY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	250	NY Y-J in SR d 160 PE
1	0	Haus 20	42/43	Strom AV	NY Y 1x4 x 185 u. NY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	250	NY Y-J in SR d 160 PE
1	0	Haus 20	15	Strom SV	NY Y 1x4 x 185 u. NY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	150	NY Y-J in SR d 160 PE
1	0	Haus 20	15	Strom AV	NY Y 1x4 x 185 u. NY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	150	NY Y-J in SR d 160 PE
1	0	Haus 20	65	Strom SV	NAY Y 1x4 x 185 u. NAY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	100	NAY Y-J in SR d 160 PE
1	0	Haus 20	65	Strom AV	NAY Y 1x4 x 185 u. NAY Y-J 1x 185	Kollektor + Erdverlegt	100	NAY Y-J in SR d 160 PE
1	0	Haus 28		Brandmeldekabel	Brandmeldekabel	Kollektor	500	
1	0			Regenwasserleitungen	DN 150	Erdverlegt	300	PVC
1	0			Regenwasserleitungen	DN 250	Erdverlegt	300	PVC
1	0			Gasleitung	DN 100 / 150 / 200	Erdverlegt	500	ST
1	0	Thiemstraße	Haus 39	Tw	DN 150	Erdverlegt	50	PE
1	0	Kollektor	Haus 28 / 36 / 24-27	Heizleitung	DN 100	von Hauptkollektor aus im Kleinkollektor	10	
1	0	Haus 15		Kälte vor-/Rücklauf		Kollektor	100	
1	0			Fernmeldekabel			300	
1	0			Mischwasser	DN 200 / DN 250		300	Steinzeug
1	0			Netzschutz	4 x 5 x 0,5		100	Pmzy
2	0	Haus 35	Städtische Kanalisation	Schmutzwasserdruckleitung	DN 250	erdverlegt	300	Stahlguß / PE-HD
2	0	Parkplatz		Regenwasserleitungen	DN 150	erdverlegt	200	PVC
2	0	Parkplatz		Regenwasserleitungen	DN 200	erdverlegt	200	PVC
2	0	Parkplatz		Regenwasserleitungen	DN 300	erdverlegt	200	PVC
2	0	Vor Haus 0		Regenwasserleitungen	DN 250	erdverlegt	50	PVC
2	0	Vor Haus 0		Regenwasserleitungen	DN 300	erdverlegt	50	Steinzeug
2	0	Zwischen Kita und Sana		Beregnung	DN 32 / 40	erdverlegt	100	PVC
2	0	Welzowerstraße		Fernmeldeleitung		erdverlegt	100	
2	0	Haus 0	Haus 31	Schmutzwasserleitung	DN 200	erdverlegt	250	PVC / Steinzeug

Abbildung 5: Übersicht umzuverlegende Medien

Strategisch ist vorgesehen, die heutige Technik (vgl. Abbildung 4) zu überbauen und durch neue Technikzentralen zu ersetzen. Zum Zeitpunkt der Umverlegung werden diese neuen Zentralen noch nicht errichtet sein. Das Konzept zur Neuordnung sieht zudem vor, Bestandskollektoren zu erhalten und auch künftig weiter zu nutzen. Für die hier vorliegende Aufgabe ist deshalb der Bestand der aktuellen Technik (Haus 20/21 für ELT, Haus 16 für sonstige Medien) der Ausgangspunkt der Versorgung. Der Umschlussspunkt in Richtung der Verbraucher ist geeignet zu bestimmen.

Auf dem Gelände befinden sich aktuell folgende Drittnutzer, deren Versorgung über die MULT erfolgt und für die im Rahmen der Planung geeignete Lösungen für die Medienversorgung zu erarbeiten sind:

- Kita Carl/Carla (Thiemstraße 111, Haus 66) – Eigentümer Stadt Cottbus
- Blutspendedienst (Thiemstraße 105) – Eigentümer DRK

- Landesamt für Arbeits-, Verbraucher- und Gesundheitsschutz, LAVG (Thiemstraße 105A) – Eigentümer Land Brandenburg (BLB)

Weiterhin wird das Gebäude 51 (ehem. Hygieneinstitut, Thiemstraße 104) durch die MUL-CT interimswise für die Laborausbildung der Studenten genutzt, bis dieses Gebäude zum Ende der Bauphase 1.2 abgebrochen wird und Platz für einen Neubau schafft. Die Lage dieser Objekte ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:



Abbildung 6: Lage Drittnutzer

4.2 Bestandsdokumentation

Folgende Unterlagen sind durch den Auftragnehmer zu berücksichtigen:

- I. Umfangreiche Bestandsunterlagen MUL-CT
- II. Baustrukturkonzept MUL-CT, WTR Dresden, Aktuellster Stand [Anlage 1]
- III. Medien- und Energiekonzept, PGMM, Böblingen, Mai 2025 [Anlage 2]
- IV. Baulogistikkonzept für den Neubau der Medizinischen Universität Lausitz – Carl Thiem, 2026. [Anlage 3]
- V. Logistik- und Versorgungskonzept [Anlage 4]

Zurzeit in Ausarbeitung sind folgende Dokumente, welche zur Auftragsvergabe übergeben werden:

- VI. Strategiekonzept Lage und Aufbau Technikzentralen, PGMM, Böblingen, Mai 2026, Arbeitsstand, [Anlage 5]
- VII. Elektrotechnische Bestandsaufnahme zur Einarbeitung in den CAD Medienlageplan, IB-WS, Cottbus, 2026, Arbeitsstand zur Einsichtnahme

Erläuterungen zu den Bestandsdokumentationen:

Zu I. Die Bestandsunterlagen wie Lage- und Übersichtspläne sowie Schalt- und Fließschemata liegen zum überwiegenden Teil elektronisch vor und sind unter der Prämisse des laufenden Klinikbetriebes und der technischen Betreibbarkeit des Klinikums gestaltet und gepflegt und dabei zur Übersichtlichkeit für den laufenden Betrieb wesentlich reduziert. Damit einhergehend bestehen Informationslücken. Ein Übersichtslageplan mit Medienleitungen sowie eingezeichneten Baufeldern kann bei einem Vorort Termin eingesehen werden.

Zu II. Mit dem Baustrukturkonzept der Fa. WTR wurde ein „architektonisches Zielbild“ entwickelt, das die bauliche Entwicklung der Medizinischen Universität Lausitz-Carl Thiem beschreibt. Es wurde hier eine erste Baustruktur konzipiert, in die auch Anforderungen der Energie- und Medientechnik eingeflossen sind.

Zu III. Das Medien- und Energiekonzept für die Medizinische Universität Lausitz – Carl Thiem stellt die strategische Grundlage für den erforderlichen Umbau der medientechnischen Versorgung im Zuge des Aufbaus der Universitätsmedizin dar. Hier ist die grundsätzliche Herangehensweise bei der Neukonzeption der Versorgungsnetze inkl. der grundsätzlichen Versorgungssystematik beschrieben. Die abgeleiteten Ergebnisse sind hinsichtlich der

globalpolitischen Situation zu überprüfen, was u.a. Gegenstand der in Arbeit befindlichen strategischen Betrachtung zu den Technikzentralen ist (vgl. Anlage 5). Der Auftragnehmer erhält die Ergebnisse zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt.

Zu IV. Im Zuge der Voruntersuchungen wurde ein Baulogistikkonzept erstellt, um einerseits die Machbarkeit eines parallelen Baubetriebes auf 2 Baufeldern zu prüfen und andererseits die damit im Zusammenhang stehenden Auswirkungen auf Klinikbetrieb und städtisches Umfeld zu bewerten. Im Ergebnis ist eine parallele Bauweise möglich; die erforderlichen Maßnahmen bezüglich Zuwegungen, Parkraumbewirtschaftung und Massenmanagement etc. sind detailliert abgeleitet. Diese Unterlage dient dem Auftragnehmer zur Information, wie die Baulogistik grundsätzlich angelegt ist und welche Flächen werden in Anspruch genommen. Medienumverlegungen sollen hier nicht kollidieren.

Zu V. Aus der Bauablaufplanung heraus haben sich in Verbindung mit dem in III genannten Medienkonzept Fragen ergeben, die zu der strategischen Überprüfung des Konzeptes der Technikzentralen in III geführt haben. Diese Überprüfung ist zum Zeitpunkt der Abfassung dieser Leistungsbeschreibung noch nicht abgeschlossen; wird jedoch mit der Zuschlagserteilung vorliegen. Dabei werden auch nochmals Betrachtungen der Netze / Versorgungsstruktur angestellt, die bei der Umverlegungsplanung zu berücksichtigen sind.

4.2 Bauablaufplanung Campusneubau

Im Rahmen der Baulogistikuntersuchung (vgl. Anlage 3) wurde für den Bauablauf des Campusneubaus ein Grobkonzept entwickelt, vgl. Abbildung 7. Die zeitliche Abfolge der Bauphasen ist in Tabelle 3 enthalten. Die Maßnahmen der Medienentflechtung für die Baufeldfreimachung der Gebäude MEC und Haus 70 sind in die Bauablaufplanung so einzuordnen, dass der Gesamtterminplan nicht beeinträchtigt wird

BAUPHASENPLÄNE

Einteilung in Realisierungsabschnitte

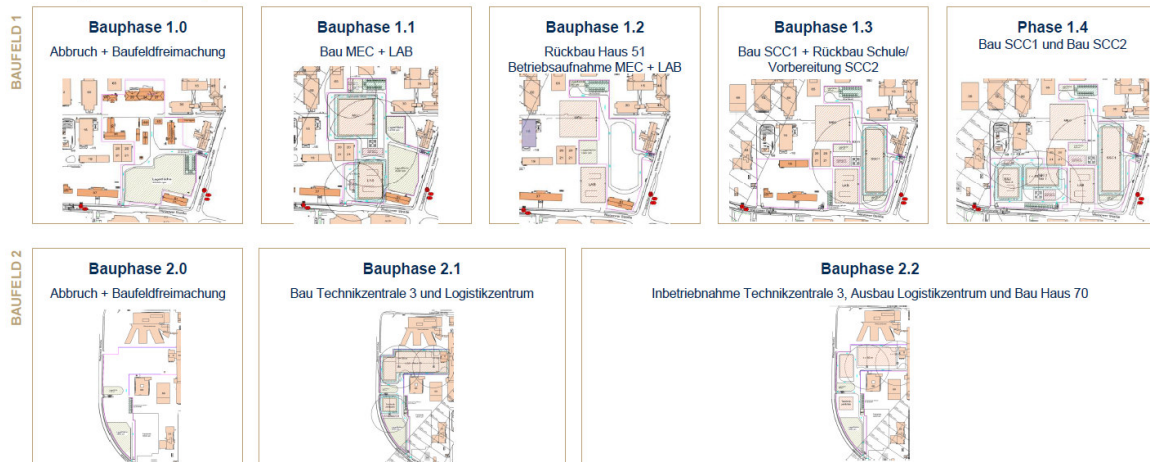


Abbildung 7 Baufelder und Bauphasen

Bau-feld	Bau-phase	Start	Ende	Beschreibung
1	1.0	2027-Q1	2028-Q4	Vorbereitende Maßnahmen sowie Rückbauten und Baufeldfreimachung
1	1.1	2030-Q1	2033-Q2	Bau MEC und LAB
1	1.2	2033-Q2	2034-Q1	Rückbau Haus 51 (Baufeldfreimachung SCC 1)
1	1.3	2034-Q1	2035-Q1	Baustart SCC1 und Rückbau Schule sowie Baufeldfreimachung SCC 2
1	1.4	2035-Q1	2036-Q4	Bau SCC1 und SCC2 (Inbetriebnahme: 2037-Q2)
2	2.0	2027-Q1	2030-Q2	Vorbereitende Maßnahmen sowie Baufeldfreimachung
2	2.1	2030-Q2	2031-Q4	Baustart LGZ + Haus 70 (insb. Kellergeschoss), Bau TZ3
2	2.2	2031-Q4	2035-Q1	Bau LGZ + Haus 70 (insb. ab Erdgeschoss) (Inbetriebnahme: 2035-Q3)

Tabelle 3: Zeitlicher Ablauf der Bauphasen, quartalsweise Darstellung

Es ist zu beachten, dass die Medienentflechtung der erst später zu errichtenden Gebäude SCC 1 und SCC 2 aufgrund bis dahin zu versorgenden Drittnutzer bzw. Interims (vgl. Kap. 0) nicht Gegenstand der hier ausgeschriebenen Leistung ist und zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen werden muss.

4.3 Aufbau Bestandsversorgungsstruktur

Der Standort wird von den städtischen Versorgungsbetrieben mit Trink- und Abwasser, Strom, Gas und Fernwärme beliefert. Das Gelände ist über folgende Versorgungsanschlüsse angebunden:

Medium	Versorgungsbetrieb	Netz- und Anschlussbetreiber	Verlauf auf MUL-CT Gelände (von/zu)
Trinkwasser	LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG		Welzower Straße (Hauptversorgung) / Haus 16
			Thiemstraße (Haus 49 und DRK) / Haus 16
			Thiemstraße (östlich Haus 46) / Haus 16
Elektr. Strom	Stadtwerke Cottbus	Elektroenergieversorgung Cottbus EVC	von Trafostation Waldstraße an Trafo 5 und 6 / Haus 20/21
	Stadtwerke Cottbus		von Trafostation BKH an Trafo 1- 4 / Haus 20/21
Gas	Stadtwerke Cottbus		Welzower Straße/ Gasdruckregelstation östl. Haus 67 (BHKW)
Fernwärme	Stadtwerke Cottbus		Welzower Str. / Haus 16
Abwasser	LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG		Haus 35 (AW-Pumpstation) / Übergabeschacht Leipziger Straße
Regenwasser	1.000 m ³ Rückhaltebecken, Feuerlöschteich und Einleitung in Priorgraben		Haus 34 (RW-Becken) / Priorgraben

Tabelle 4: externe Medienversorgung MUL-CT

Die zentrale Verteilung der Medien auf dem Klinikum findet über die Anlagen in den Häusern 16 (Medien) sowie 20/21 (Elektro/NEA) statt. Die nachfolgenden Erläuterungen dienen der Einordnung in den Gesamtkontext.

4.4 Medienbeschreibung

Die Verteilung der Medien zu den einzelnen Gebäuden erfolgt innerhalb von unterirdischen Kollektoren. Die MUL-CT verfügt über ein teilweise getrenntes Kollektornetz, in denen eine Trennung zwischen Rohrleitungen und Elektroleitungen erfolgt. Einzelne Stichkollektoren werden aber auch als Mischkollektoren betrieben. Für einzelne Bauvorhaben aus jüngerer Zeit wurde auf den Bau und die Verlegung von Versorgungsleitungen in Kollektoren verzichtet und stattdessen die Leitungen im Erdreich verlegt, bspw. Elektrokabel im Spülbohrverfahren. Die unterirdisch verlegten Leitungen und Kabel sind größtenteils eingemessen bzw. als schematischer Verlauf dargestellt. Der Kollektorverlauf sowie der Leitungs- und Kabelverlauf ist dem Medienübersichtsplan zu entnehmen.

Im Rahmen dieses Auftrages sind vordergründig die Medien zu betrachten, die unmittelbar aus den Baufeldern herauszuverlegen sind. Gleichwohl sind systemische Zusammenhänge zwischen den Medien gegeben und zwangsläufig der Betrachtungsraum zu erweitern. Dabei sind die Maßnahmen zu unterscheiden, die für die Baufreiheit zwingend sind und solche, die strategische Relevanz haben.

Nachfolgend werden die wesentlichen Randbedingungen und Kenndaten des Medienbestandes zur Orientierung und Gesamteinordnung angegeben. Die Beschreibung der Medienversorgung ist nicht deckungsgleich mit dem Leistungsumfang und dient an dieser Stelle dem Verständnis der Standortversorgung.

4.4.1 Elektroenergie

- 2 getrennte Einspeiseleitungen je 20 KV (über Welzower Straße sowie über Leipziger Straße) mit zentraler Verteilung auf Mittelspannungsebene in die MUL-CT, Haus 20.
- Ein Ringschluss der Einspeisung auf der Mittelspannungsebene auf Seiten der MUL-CT ist nicht vorhanden, aber für das Jahr 2026 geplant, um eine Umschaltung der Versorgung der MUL-CT zwischen den beiden Einspeiseleitungen zu ermöglichen.
- Haus 20 mit
 - 6 Transformatoren á 1,6 MVA, 20 KV/0,4 KV (davon stets 2 Trafos im Parallelbetrieb mit je 50 % Auslastung)
 - 3 Netzersatzanlagen (NEA) mit je 1,6 MVA; jeweils einem Transformatorpaar zugeordnet
- Leistungstrennung der Transformatoren in >50% aus AV Versorgung und >50% der Leistung auf SV → Sicherstellung das im Störfall eine NEA Anlage auch 2 SV-Verteilungen versorgen kann

- Sicherheitsvorgabe: Es werden nur 50 % der installierten Leistung pro Transformator genutzt, damit im Störfall die Reserven durch Umschaltungen der Transformatoren genutzt werden können

4.4.2 Trinkwasser

- 3 Einspeisepunkte vom Versorger auf dem MUL-CT Gelände zu zentraler Versorgungsanlage Haus 16, ab Haus 16 Ringleitungsstruktur zur Versorgung des Standortes
 - Welzower Straße, Lage im Baufeld 1, Bereich SCC2 – Teil 2, Rückbau bis Beginn Bauphase 1.4
 - Thiemstraße 111 (Süd) Lage im Baufeld 1, Bereich MEC, Rückbau bis Beginn Bauphase 1.1
 - Thiemstraße 112 (Nord), Lage außerhalb der Baufelder, nicht betroffen

Die Versorgung über den Anschluss Thiemstraße 112 (Nord) ist nicht leistungsfähig genug, um allein die Versorgung sicherzustellen. Die beiden anderen Anschlüsse sind jeweils einzeln in der Lage, die benötigte Wassermenge bereitzustellen. Die Hauptabnahme im Regelbetrieb erfolgt über den Anschluss in der Welzower Straße.

4.4.3 Abwasser

- Die Abwässer aller Gebäude auf dem Gelände der MUL-CT werden in der zentralen Pumpstation und Druckhebeanlage (Haus 35) zusammengeführt.
- Von Haus 35 erfolgt die Einleitung in einen offenen Kanal in der Leipziger Straße über eine 250 mm Stahlgussdruckleitung (sanierungsbedürftig!) westlich an Kita und Sana-Herzzentrum vorbei.
- Die Druckleitung liegt im Baufeld 2, Rückbau bis Beginn Bauphase 2.1. Die zentrale Abwasserpumpstation ist nicht von den Baumaßnahmen bis 2038 betroffen, unterliegt gleichwohl der strategischen Neuordnung.

4.4.4 Fernwärme

- Externe Versorgungsleitung von Welzower Straße zum Haus 16, Lage im Baufeld 1, Bereich SCC2 – Teil 2, Rückbau bis Beginn Bauphase 1.4 (nicht Gegenstand der hier ausgeschriebenen Leistung)
- Anschluss in der Wärmeübergabestation (WÜST) in Haus 16, Medium – Heizwasser primär- und sekundärseitig.
- Heizwasser sekundärseitig zu den Versorgungsgebäuden ist in den Kollektoren verlegt

- Wärmeversorgung ist zudem an das BHKW gekoppelt, i.S. dass vordergründig das BHKW in Betrieb genommen wird als Fernwärme aus dem Netz zu beziehen (aktueller Status)

4.4.5 Erdgas

- Erdgasanschluss DN 150, Eingangsdruck 5 bar (10 bar seitens Stadtwerke geplant) mit 2 Regelstrecken
 - 1 x 100 mbar (BHKW)
 - 1x 23 mbar für hausinterne Anwendungen (Labor; Apotheke und Fachschule)
- Die Hauptversorgungsleitung Gas liegt außerhalb der Baufelder.
- Auf dem Gelände und in allen Baufeldern befinden sich jedoch stillgelegte und noch mit Gas befüllte Leitungen.

4.4.6 Weitere Medien

- **Heißdampf** (140 °C, 10 barü) mit Kondensat Rückführung, überwiegend für Sterilisation, stellenweise auch zur Raumluftbefeuchtung
- **Kälte** (6 °C/12 °C), Kühlung und Klimatisierung von Räumen und Gebäuden
- **Sauerstoff**, Versorgung aus Flüssiggastank
- **Medizinische und technische Druckluft**, Erzeugung und Verteilung Haus 6 bzw. dezentral,
- **Kesselspeisewasser / entionisiertes Wasser**, Erzeugung in Haus 60
- **Lichtwellenkabel, Netzwerk- und sonstige Kommunikationsleitungen (Telefon, Brandmeldeanlage, Notruf etc.)**
- **Regenwasser**

4.5 Normen, Regelwerke und Vorgaben

Es sind alle relevanten Normen und technischen Regeln in der jeweils aktuellsten Fassung zu berücksichtigen, insbesondere aber nicht abschließend:

- HOAI, Ausgabe 2021
- VOB/A–C, DIN 276 (Kostengliederung)
- DIN 18202 (Toleranzen)
- MLAR/LAR, DIN EN 1366-3/-4 (Brandabschottungen)

- Elektro/Energie: DIN VDE 0100/0105, DIN EN 62305 (Blitzschutz), ggf. VDE-AR-N beim Netzanschluss
- IT/Kommunikation: DIN EN 50173/50174 (strukturierte Verkabelung), Messungen nach IEC (OTDR/Link)
- Trinkwasser: DIN EN 806 ff, DIN 1988 ff/TRWI, DIN EN 1717, VDI/DVGW 6023, DVGW: W 551, W 553, W556/W 557, W 558 (Hygiene/Legionellen), Druckproben nach DIN EN 806
- Abwasser/Regen: DIN EN 12056/752
- RLT/Hygiene (falls betroffen): VDI 6022, DIN 1964-4

4.6 BIM-fähiges 3-D Modell / CAD Anforderungen

Für die technischen Medien sind kollisionsgeprüfte 3D Fachmodelle für die Trassen- und Medienverläufe *as planned* im Autodesk Revit-Nativ Format (.rvt) zu erstellen und zu übergeben. Die Modellkoordination obliegt dem Auftragnehmer, in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber. Es sind im Rahmen der Leistung nur die Medien aufzugreifen und einzuarbeiten, die Gegenstand der Umverlegung sind.

Grundlage des Auftraggebers und Eingangsdaten für die Fachmodelle sind die Bestands- und CAD-Daten des AG, die aufzugreifen und qualifiziert als Modell zu verarbeiten sind, ergänzt um die Erkenntnisse aus der Erkundung und den zu erarbeitenden Planungsdaten.

Die nachfolgenden Medien sind verbindlich zu berücksichtigen:

- Kälte
- Wärme (Heizung, Warmwasser)
- Trinkwasser
- Abwasser
- Niederschlagswasser / Mischwasser
- Stromversorgung: AV und SV (inkl. NEA, USV soweit relevant)
- Brandmeldeleitungen (BMA-Verkabelung, Melde- und Steuerleitungen)
- Fernmeldetechnik / Internet (LWL/Kupfer, TK)

Für die abzuleitenden 2D CAD Pläne gelten die Anforderungen entsprechend Anlage 6, Abschnitt 6.8.

5 Aufgabenbeschreibung

Gegenstand der Aufgabe ist die Generalplanung zur vollständigen Umsetzung der Medienumverlegung unter Koordination und Integration aller erforderlichen Fachplanungen. Der Generalplaner übernimmt dabei die Verantwortung für die Koordination und inhaltliche Richtigkeit der fachplanerischen Zuarbeiten.

Innerhalb des allgemeinen Leistungsumfangs der HOAI, der im beigefügten Leistungsverzeichnis aufgetragen ist, werden nachfolgend die Leistungen spezifiziert:

- Erstellen eines **Status Quo**, der Kenntnisse aus den Bestandsunterlagen sowie aus den strategischen Dokumenten strukturiert zusammenfasst und Defizite / Lücken beschreibt
- Erstellung eines **Erkundungskonzeptes** zur Auflösung der Kenntnisdefizite; Vorbereitung der Vergabeunterlagen zur Ausschreibung durch den Auftraggeber; Begleitung und Auswertung der Erkundungen
- Erstellen eines **Medienentflechtungskonzeptes** für alle Medien in den Baufeldern
- Festlegung der **Prioritäten** und Reihenfolge für die Umverlegung unter Berücksichtigung des Terminplans, der gegenseitigen Abhängigkeiten sowie der Komplexität
- **Risikobewertung** und Ableitung von Risikovermeidungsstrategien
- **Planung der Umverlegungsmaßnahmen** inkl. Nutzwertberechnungen unter Beachtung der Bauablaufplanung und dem Anschluss des Neubauvorhabens
- Überprüfung und Planung von Instandsetzungs-/Ertüchtigungsmaßnahmen an **Kollektorbauwerken**
- **Vorbereitung der Leistungspakete „Bau“** für die Ausschreibung durch den Auftraggeber (vorzugsweise funktional) und Mitwirken bei der Vergabe
- Schnittstellenkoordination
- Erstellung einer Ablaufplanung
- **Kostenermittlung** getrennt nach Medien
- Begleitung der Leitungsumverlegung inkl. umfassender Dokumentation
- Erfassung und Planung mittels BIM

Nicht Gegenstand der Leistung sind betreiberinterne Prozessumstellungen, Medizingeräte-Umzüge, bauliche Großumbauten außerhalb der Medienführung sowie externe Netzverstärkungen beim EVU/Ver- und Entsorger.

Die Leistungsbilder sind in der HOAI beschrieben. Nachfolgend wird daher auf die Wiedergabe der Inhalte der HOAI verzichtet – es werden alle Grundleistungen der HOAI in den einzelnen Leistungsbildern vereinbart, sofern im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich eine Abweichung (Reduzierung) der Grundleistungen ausgewiesen ist (entweder durch weggelassene Leistungen oder Streichungen). Die weitere Herausnahme von Grundleistungen i.S. einer Abminderung z.B. nach Simmerdinger ist möglich, jedoch nur im Rahmen eines Nebenangebotes zulässig und nur mit nachvollziehbarer Begründung.

Zu den Grundleistungen der Leistungsbilder werden Besondere Leistungen abgerufen, die im Leistungsverzeichnis erfasst sind. Sofern der Auftragnehmer weitere Besondere Leistungen als im LV ausgewiesen für erforderlich ansieht oder bestimmte angefragte Besondere Leistungen aus seiner Sicht nicht erforderlich sind, ist dies ebenfalls in einem Nebenangebot zu spezifizieren.

Nebenangebote gelten stets nur in Verbindung mit einem vollständigen Hauptangebot.

In den Leistungsphasen 2 und 3 (Vorplanung / Entwurf) ist besonderes Augenmerk auf eine nachhaltige Trassenführung zu legen, so dass trotz erforderlicher Provisorien dennoch – wo möglich - eine langfristig tragfähige Netzstruktur aufgebaut wird, die insbesondere in der Unterhaltung und der Erweiterbarkeit wirtschaftlich zu betreiben ist. Dabei sind u.a. auch Nutzwertberechnungen baulicher Investitionen vs. Betriebskosten anzustellen und Empfehlungen abzuleiten.

Der Bieter hat in seinem Angebot vorzutragen, wie er BIM einsetzen wird und auf welche Weise Bestandsleitungen in das Modell integriert werden können oder sollen.

Da es sich bei dem Projekt i.W. um Einrichtungen der technischen Versorgung handelt, geht der AG von einer weitgehenden Genehmigungsfreiheit aus, bis auf Arbeiten an Kollektorbauwerken oder Provisorien, mit Standsicherheits- und Brandschutzthemen. Die LP 4 ist daher nur als Preisabfrage im Leistungsverzeichnis enthalten.

Die Vergabe der Bauleistungen als Prozess wird durch das Vergabemanagement des Auftraggebers digital über den Vergabemarktplatz des Landes Brandenburg realisiert. Der Auftragnehmer wirkt bei der Bewertung von Nebenangeboten der Bauausführung mit. Ziel ist es, die Umverlegungsarbeiten an ein Generalunternehmen zu vergeben. In Abhängigkeit der Planungsergebnisse kann es jedoch auch erforderlich werden, die Leistungen der Medienumverlegung als Einzelmaßnahmen zu vergeben.

Für die Bauüberwachung, die Abnahme und die Dokumentation wird davon ausgegangen, dass der Auftragnehmer hierfür ausschließlich digitale Systeme verwendet, die dem Auftraggeber

eine tagaktuelle Einsicht in den Bautenstand als auch die Mängelabstellung ermöglicht. Die as-built Dokumentation ist vollständig digital zu erstellen zzgl. eines Papierexemplars.

6 Grundlagen des Honorars

Gegenstand der vorliegenden Ausschreibung sind Leistungen gemäß HOAI 2021 für folgende Leistungsbilder:

- Ingenieurbauwerke (§43 HOAI 2021) – Instandsetzung Kollektoren
- Tragwerkplanung (§52 HOAI 2021) – Prüfung Kollektoren (Bauwerk, Medienträger)
- Technische Ausrüstung §55 (HOAI 2021); Anlagengruppen 1, 2, 4 und 5 gem. §53 (2)
- Arbeitssicherheit / SiGe-Koordination gem. BauStellV (für Planungs- und Ausführungsphase); Umfang entsprechend RAB 30, Absatz 3; insbesondere:
 - o Ausarbeitung Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan
 - o SiGe Koordination während der Bauphase

6.1 Anrechenbare Baukosten und Grundleistungen

Die Baukosten wurden durch den Auftraggeber wie folgt ermittelt (alle Angaben in netto):

KG 300	920.000 €
KG 410 (AG 1)	1.265.000 €
KG 420 (AG 2)	173.000 €
KG 430 (AG 2)	160.000 €
KG 440 (AG 4)	1.240.000 €
KG 450 (AG 5)	70.000 €
Gesamtbaukosten (ohne KG 700)	3.828.000 €

Daraus leiten sich die folgenden anrechenbaren Kosten für die einzelnen Leistungsbereiche der HOAI ab:

anrechenbare Baukosten Ing.-Bauwerke (Prüfung/Umbau Kollektoren)	920.000 €
HZ: III	
anrechenbare Kosten TGA:	2.908.000 €
(3.828.000 – 920.000 €)	
HZ: III	
davon	
AG 1:	1.265.000 €
AG 2:	333.000 €
AG 4:	1.240.000 €
AG 5:	70.000 €
anrechenbare Baukosten Tragwerk (Kollektoren)	796.800 €
(920.000 € * 0,55 + 2.908.000 € * 0,10)	
HZ: II	

6.2 Besondere Leistungen

Nachfolgend werden zu den o.g. Leistungsbildern die erwarteten Besonderen Leistungen aufgeführt. Diese sind im Leistungsverzeichnis auf Basis eines Zeit- oder Pauschalhonorars zu verpreisen.

6.2.1 Leistungsbild Technische Gebäudeausrüstung

LP 1:

- Erstellung eines Erkundungskonzeptes zur Lageerkundung / Identifizierung von Medien bei Kenntnisdefiziten

LP 2:

- Vorbereiten und Begleiten der Erkundungen

LP 7:

- Prüfen und Werten von Nebenangeboten

LP 8:

- Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen
- Werksabnahmen

6.2.2 Leistungsbild Tragwerksplanung

LP 3:

- Mehraufwand bei Sonderbauweisen oder Sonderkonstruktionen, zum Beispiel Klären von Konstruktionsdetails (Prüfen des Tragwerkes der Bestandskollektoren i.v.m. der Neubelegung durch Leitungen)

LP 6:

- Beitrag zum Aufstellen des Leistungsverzeichnisses des Tragwerks

LP 7:

- Mitwirken bei der Prüfung und Wertung von Nebenangeboten

LP 8:

- Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen

6.2.3 Leistungsbild Ingenieurbauwerke

LP 2:

- Erstellen von Leitungsbestandsplänen (Belegung Bestandskollektoren, Ergänzung der vorhandenen Unterlagen)

LP 6:

- detaillierte Planung von Bauphasen bei besonderen Anforderungen

LP 7:

- Prüfen und Werten von Nebenangeboten

LP 8:

- Örtliche Bauüberwachung

6.2.4 Bauherrenbesprechungen

- Teilnahme an ca. 14-tägigen Planungs- oder Baubesprechungen mit dem Auftraggeber per Videokonferenz
- Teilnahme an ca. 6-wöchentlichen Planungs- oder Baubesprechungen mit dem Auftraggeber in Präsenz in Cottbus

7 Dokumentation

Die aktuellen Unterlagen zu Dokumentationsanforderungen, Datenaustausch etc. sind auf der Webseite des MUL-CT (unter „Patienten & Besucher→Einrichtungen →Zentrale Einrichtungen → Technik → Baudokumente“) in der jeweils aktuellen Fassung abrufbar, werden ohne besondere Erwähnung Vertragsbestandteil und sind Inhalt der kalkulierten Leistung. Weiterhin sind die Anforderungen der Anlage 6 zu berücksichtigen und umzusetzen.

Die Dokumentation ist neben dem BIM Modell auch als 2D CAD-Plan zu übergeben, so dass die Projektarbeit im Bereich Technik zunächst in gewohnter Weise fortgeführt werden kann. Der AG stellt eine DWG Datei mit einem XRef-basierten und eingebundenen Medien- und Lageplan zur Verfügung. Die einzelnen neu zu verlegenden Medien sind im Rücklaufplan blockbasiert darzustellen und zu attributieren. Weiterhin ist die vorgegebene Layerstruktur des durch den AG zur Verfügung gestellten Plans zwingend beizubehalten. Layerergänzungen oder Änderungen der Bezeichnungen sind nur in Abstimmung mit dem AG erlaubt.

8 Terminplan

Es ist vorgesehen, den Zuschlag in der 31. Kalenderwoche (Ende Juli) 2026 zu erteilen.

Folgende zeitlichen Rahmenbedingungen sind einzuhalten:

Vorgangsbezeichnung	Fertigstellung	Ergebnis / Leistung
Erkundungskonzept Medienbestand	31.08.2026	Konzept, Vergabeunterlagen Erkundungsleistungen
Durchführung Medienerkundung	30.11.2026	Bestandspläne final
Medienentflechtungskonzept und Abstimmung	31.12.2026	Medienbestand, Prioritätenliste, Risikoabschätzung, Terminplan
Prüfung Kollektorbauwerke	31.12.2026	Einschätzung der Kollektorbauwerke zur Standicherheit sowie zum Ertüchtigungsumfang
Planung der Umverlegungsmaßnahmen	Medienweise fließend zur Bauumsetzung	Planungsunterlagen, Ablaufplanung, Kostenermittlung, Vergabeunterlagen
Bauumsetzung	bis 31.12.2028	Bauüberwachung / Qualitätskontrolle / Dokumentation

Alle Unterlagen sind dem Auftraggeber zur Prüfung und Abstimmung vorzulegen und gemäß den Hinweisen zu überarbeiten. Dieser Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

9 Auftragsdurchführung

Der Auftragnehmer erbringt die Leistung verbindlich mit den in seinem Angebot benannten Personen. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die beabsichtigte, notwendige Beteiligung weiterer Mitarbeiter unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Der Einsatz anderer Mitarbeiter des Auftragnehmers für die Erfüllung dieser Aufgaben bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Auftraggebers.

Die Vergabe von Unteraufträgen oder die Beteiligung bisher nicht benannter Dritter nach Auftragserteilung ist dem Auftragnehmer nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers gestattet.

Die MUL-CT ist berechtigt, den Leistungsinhalt jederzeit zu ergänzen, zu präzisieren oder zu ändern, soweit dies dem Auftragnehmer zuzumuten ist. Änderungen des Leistungsinhaltes sind u.a. zumutbar, soweit sie von dem in der Leistungsbeschreibung festgelegten Vertragszweck gedeckt sind.

Für Mehrleistungen sowie Zusatzleistungen gelten die Bestimmungen im Ingenieurvertrag.

Die Verantwortung für die Durchführung und Erbringung der beauftragten Leistungen bleibt beim Auftragnehmer.

Die Beauftragung der vorliegenden Leistung an den Auftragnehmer schließt eine Beauftragung solcher Leistungen aus, an denen der Auftragnehmer planerisch mitgewirkt hat.

Es wird vom Auftragnehmer über den Verlauf der Planung regelmäßig berichtet; der Auftraggeber wird im Tagesgeschäft auch über die in der Leistungsbeschreibung angesetzten regelmäßigen Besprechungen hinaus regelmäßig in geeigneter Weise ohne gesonderte Vergütung informiert.

10 Rechnungen und Zahlungen

Durch den Auftragnehmer sind prüffähige Rechnungen an den Auftraggeber in vollständig digitaler Form einzureichen. Dazu wird vom Auftraggeber bei Projektbeginn eine spezifische Emailadresse eingerichtet bzw. bekannt gegeben, die der Auftragnehmer zu nutzen hat. Rechnungen in Papierform werden nicht akzeptiert; sofern ausschließlich oder parallel zur digitalen Rechnung auch analoge Exemplare eingereicht werden, gelten diese als nicht vorgelegt und werden vernichtet.

Die rechnungsbegründenden Unterlagen sind ebenfalls der Rechnung beizufügen. Es gelten die Dokumentationsvorgaben des MUL-CT (vgl. Kap. 7). Sofern die Rechnungen nicht prüffähig sind, werden sie nicht bearbeitet und der Auftragnehmer über die fehlende Prüffähigkeit in Kenntnis gesetzt. Zahlungsfristen laufen erst ab Vorliegen einer prüffähigen Rechnung.

Die Rechnungslegung erfolgt nach Leistungsfortschritt, maximal jedoch monatsweise.

Die Zahlungsmodalitäten richten sich nach den im Ingenieurvertrag vereinbarten Bedingungen. Sofern der Auftragnehmer mit den Bedingungen nicht einverstanden ist, wird um Vorschläge zur Anpassung im Rahmen des Angebotes gebeten.

11 Sonstige Bearbeitungshinweise

Kosten für die Erstellung der Angebotsunterlagen oder der Teilnahme an Bieter- / Aufklärungsgesprächen werden nicht erstattet.

Der Auftragnehmer hat während der Arbeiten seine Unabhängigkeit gegenüber dem Auftraggeber zu wahren und darf sich nicht in Interessenkonflikte oder wirtschaftliche Abhängigkeit zu Dienstleistern oder ausführenden Unternehmen begeben. Sofern bereits mit der Angebotsabgabe Interessenkonflikte bestehen, ist dies mit dem Angebot anzugeben (Formblatt Erklärung Interessenkonflikt).

Möchte der Auftragnehmer dieses Projekt zu Werbezwecken nutzen oder anderweitig öffentlich machen so ist eine derartige Nutzung nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers gestattet.

Die eingereichten Angebotsunterlagen werden einem Bewertungsgremium / einer Bewertungskommission vorgestellt. Der Bieter erklärt sich damit einverstanden, dass das Angebot und die darin enthaltenen - auch personenbezogenen – Daten an das für das Projekt zuständige Gremium zu oben beschriebenem Zweck weitergegeben werden. Darüber hinaus sind die Unterlagen nicht für Dritte zugänglich.