

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Funktionale Leistungsbeschreibung (FLB)

Neubau Bewegungsbad für Reha-Behandlungen SAH Eschweiler

Projekt: Neubau Therapie- und Bewegungsbad

Auftraggeber: ST.- ANTONIUS - HOSPITAL gGmbH
Dechant-Deckers-Str. 8
52249 Eschweiler

Abgabefrist:

Bindefrist:

Abgabe: digital und in Papierform

Firma/ Bieter:

(im Folgenden auch „AN“ oder „Bieter“ genannt)

Ausführungstermine:

Angebotssumme netto:

Zzgl. 19% MwSt.

Angebotssumme brutto:

Mit der Abgabe seines Angebotes erkennt der Bieter alle Ausschreibungsunterlagen und dort bzw. nachfolgend beschriebene und getroffene Festlegungen und Regelungen voll an und bestätigt bei einer Beauftragung die beschriebenen Leistungen vollständig und termingerecht erbringen zu können.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

INHALT

1	VORBEMERKUNGEN ZUR LEISTUNGSBESCHREIBUNG	4
1.1	Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme	4
1.2	Baugenehmigungsverfahren	8
1.3	Normen	8
1.4	Termine	8
1.5	Grundlagen der zu erbringenden Leistungen	8
1.6	Dokumentations- und Revisionsunterlagen	12
1.7	Vergütung	13
1.8	Zahlungsplan und –Modalitäten gem. VOB	13
1.9	Gewährleistungsfristen	13
1.10	Sonstige Bedingungen	14
2	VORBEMERKUNGEN ZUR ÖRTLICHEN SITUATION	14
2.1	Krankenhausbetrieb	14
2.2	Erschließung und Sicherung der Baustelle	14
3	VORBEMERKUNGEN ZUR PLANUNG & MINDESTANFORDERUNGEN	14
3.1	Baubeschreibung, Bauweise und Konstruktion	14
3.2	Raumprogramm, Konstruktionsanpassungen	16
3.3	Barrierefreiheit	16
3.4	Bemusterung	17
3.5	Maßnahmen zur Terminsicherung	18
3.6	Brandschutz	18
3.7	Wärmeschutz und GEG 2020	19
4	KG 200 Herrichten und Erschließen	19
4.1	KG 211 Sicherungsmaßnahmen	19
4.2	KG 213 Altlastenbeseitigung	19
4.3	KG 221 Abwasserentsorgung	19
4.4	KG 222 Wasserversorgung	20
4.5	KG 223 Gasversorgung	20
4.6	KG 224 Fernwärme	20

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

5	Leistungsbeschreibung Hochbau und Erdarbeiten	20
5.1	KG 300 Bauwerk und Konstruktion	21
5.2	KG 310 Baugrube	22
5.3	KG 320 Gründung	22
5.4	KG 330 Außenwände	23
5.5	KG 340 Innenwände	25
5.6	KG 350 Decken	26
5.7	KG 360 Dächer	27
5.8	KG 370 Infrastrukturanlagen	27
5.9	KG 380 Baukonstruktive Einbauten	28
5.10	KG 390 sonstige Maßnahmen für die Baukonstruktion	28
5.11	KG 410 Wasser-, Abwasser-, Gasanlagen	28
5.12	KG 420 Wärmeversorgungs- und Lüftungsanlagen	31
5.13	KG 440 Elektrische Anlagen	32
5.14	KG 450 Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen	34
5.16	Zusammenstellen der Kosten nach FLB-Gruppen	34

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

1 VORBEMERKUNGEN ZUR LEISTUNGSBESCHREIBUNG

1.1 Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme

Das St.-Antonius-Hospital beabsichtigt einen Neubau des Therapie- und Bewegungsbades, welches dem Hochwasser 2021 zum Opfer gefallen ist. Geplant ist ein Erweiterungsbau an das bestehende Reha-Gebäude.

Die EuregioRehaZentrum gGmbH bietet als Tochtergesellschaft des St.-Antonius-Hospitals umfassende Rehabilitation im Herzen der Stadt Eschweiler. Diese beinhaltet die ambulante orthopädisch-traumatologische, kardiologische und neurologische Rehabilitation, genauso wie die ambulante Heilmittelbehandlung in Physiotherapie und Ergotherapie sowie die Versorgung der stationären Patienten in der Klinik auf der Intensiv- und den Normalstationen.

Die Nutzungsmöglichkeit eines Bewegungsbades im ERZ besitzt für die medizinische und rehabilitative Behandlung von Patienten mit körperlicher Leistungseinschränkung bei orthopädischen, internistischen und neurologischen Erkrankungen einen hohen Stellenwert. Hier können die Patienten unter Entlastung des Bewegungsapparates und ohne Sturzgefahr wieder schonend mobilisiert und schrittweise belastet werden. Dabei spielen nicht nur Aspekte der körperlichen Leistungsfähigkeit, sondern auch die positiven Effekte der Therapie im Wasser auf die mentale Gesundheit eine große Rolle.

Die Erschließung des Erweiterungsbaus soll über das Reha-Gebäude und über einen separaten Zugang im Außenbereich erfolgen.

Im Untergeschoss wird die Technik angeordnet. Das Bewegungsbad wird ausschließlich durch die Patienten der Rehaklinik genutzt.

Der Neubau wird eingeschossig und unterkellert in Massivbauweise ausgeführt.

Die baurechtliche Einstufung erfolgt in Gebäudeklasse 5. Die Auflagen des Bauamts sind zwingend einzuhalten und durch den AN einzukalkulieren.

Hier soll die Erstellung eines betriebsfertigen, eingeschossigen, nachhaltigen und kreislauffähigen Gebäudes in Massivbauweise angeboten werden. Das Gebäude ist schlüsselfertig zu errichten und betriebsbereit mit allen baulich erforderlichen Abnahmen zu planen und an den Bauherrn zu übergeben. Zusätzlich zum Baukörper sind die Außenanlage zwischen Bestandsgebäude der Reha, dem Baudenkmal der ehemaligen Wasserburg Eschweiler und Neubaukörper zu planen und herzustellen.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Die Errichtung des Neubaus erfolgt bei laufendem Krankenhausbetrieb. Das Baufeld liegt in unmittelbarer Nähe und Zufahrtsbereich der Krankenhausparkplätze sowie dem Haupthaus der Klinik. Es ist insbesondere in den Stoßzeiten zwischen 08:00 – 15:00 Uhr mit erhöhten PKW und Patientenaufkommen zu rechnen. Der Krankenhausbetrieb darf nicht beeinträchtigt werden. Dies ist bei der Kalkulation der Baustelleneinrichtung- und Logistik zu berücksichtigen.

Der Neubaukörper ist als Effizienzhaus 40 Standard zu errichten. Die anzubietende Leistung umfasst auch sämtliche Medienanschlüsse (u.a. Wasser, Abwasser, Strom, Telefon, inkl. Erdarbeiten) ab der jeweiligen Übergabestelle an der straßenseitigen Grundstücksgrenze.

Alle Leitungen sind auf Dichtigkeit zu prüfen und abzudrücken. Blitz - und Brandschutz sind nach den geltenden Vorschriften zu gewährleisten. Die Leistungen sind auszuführen nach den aktuellen Bauregellisten, Technischen Baubestimmungen und den darin enthaltenen Richtlinien, den anerkannten Regeln der Bautechnik, den Herstellervorschriften sowie Verarbeitungsrichtlinien und den in beigefügten besonderen und zusätzlichen Vertragsbedingungen genannten Vorschriften zur Bauausführung.

Die Materialien müssen extremen Bedingungen standhalten. Insbesondere sind die Anforderungen der dauerhaften Beständigkeit gegen Chlor, UV-Licht und Feuchtigkeit im Schwimmbadbetrieb zu beachten. Da es sich um ein Therapiebad handelt, müssen die Materialien hygienisch und beständig gegen Wasserpflegemittel sein. Für diesen sind entsprechend der Nutzung Zertifikate vorzulegen, welche eine Beeinträchtigung der Gesundheit ausschließen.

Die zur Anwendung gelangenden Baustoffe müssen bauaufsichtlich zugelassen sein. Alle Oberflächen und Materialien oder sonstige Objekte (z.B. Armaturen) sind zur Bemusterung beim AG vorzulegen. Es ist eine bepreiste Materialliste mit Angebotsabgabe vorzulegen. In der Leistungsbeschreibung genannte Maße und Querschnitte sind den beigefügten Planunterlagen, Baugenehmigung und technischen Beschreibungen zu entnehmen.

Bei konstruktiven Veränderungen der Außenwand (AW-Stärken) ist die Innenraumfläche zu gewährleisten. Dies gilt analog auch für die Raumhöhen. Das Angebot ist für die Errichtung einschließlich der Werk- und Arbeitsplanung (Gebäude, Statik, Haustechnik) eines betriebsfertigen Gebäudes mit den dazugehörigen Details und Verbindungen auf Basis der beigefügten Entwurfs- und Genehmigungspläne zu erstellen. Das Angebot dieses Leistungsverzeichnisses wird nicht ausschließlich nach den preislichen Zuschlagskriterien bewertet.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Das Vorhaben soll Vorbildcharakter haben und soll die Kriterien des nachhaltigen Planens und Bauens erfüllen, um die vertraglich vereinbarten Nachhaltigkeitsziele zu erfüllen. Klimaschutz- und Kreislaufwirtschaftsgesetz bilden bei der Vergabe dabei den Rahmen. Besonderes Augenmerk ist auf die Barrierefreiheit für Reha- Patienten intern und extern zu richten.

Objektbesichtigung

Dem Bieter wird dringend empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die Gegebenheiten der Baustelle und der Anfahrtswege zu informieren, insbesondere hinsichtlich der Baustellen Zu- und -überfahrt an den Baukörper. Nachforderungen aus Unkenntnis der Baustelle und ihren besonderen Gegebenheiten werden von der Bauleitung nicht anerkannt.

Anlagen

Die dem LV beigefügten Anlagen sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung und bei der Kalkulation zu berücksichtigen:

Unklarheiten in den Ausschreibungsunterlagen

Der Bieter hat auf Fehler und Unklarheiten, die ihm bei der Kalkulation des Angebotes in den Angebotsunterlagen auffallen, spätestens mit Abgabe des Angebotes schriftlich hinzuweisen. Alle in der FLB ausgeschriebenen Leistungen beinhalten das Liefern und Montieren des Materials, wenn nicht anders im Text bestimmt ist.

Baustelleneinrichtung

Soweit nicht in gesonderten Positionen erfasst, ist das Liefern, Vorhalten und Entfernen der für die eigenen Leistungen notwendigen Baustelleneinrichtung einschließlich aller Werkzeuge, Geräte, Maschinen, Hebezeuge, Aufzüge, Hilfskonstruktionen, Arbeitsgerüste (inkl. Fassadengerüste) und Sicherheitseinrichtungen in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die Arbeitsstättenrichtlinien für Baustellen sind zu beachten

Abfall und Bauschutt

Die Baustelle ist täglich aufzuräumen. Die Entsorgung von Abfall und Bauschutt, soweit von den Leistungen des AN herrührend, ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Verwertung von Abfall

In jedem Fall sind Bodenaushubmaterial, mineralische Abfälle, Ausbauasphalt, Holzabfälle, Metallabfälle, Kunststoffabfälle und Siedlungsabfälle vor Ort voneinander zu trennen. Der AN hat dem AG einen Nachweis für die sachgemäße Verwertung oder Beseitigung (Verbleib) vorzulegen. Das Vermischen oder Vermengen eines Abfalls mit anderen Abfällen oder Sachen ist unzulässig.

Beschädigungen

Verursacht der AN Beschädigungen an vorhandenen Bauteilen oder Anlagen, so hat er unverzüglich die Bauüberwachung davon zu unterrichten und die Beseitigung des Schadens auf seine Kosten zu veranlassen.

Vertragsgrundlagen

Mit dem Angebotspreis sind alle zur Errichtung des Gebäudes erforderlichen Lieferungen und Leistungen abgegolten, auch wenn sie nicht einzeln aufgeführt sind. Die Kosten müssen wie in der FLB aufgeführt den Kostengruppen zugeteilt werden. Vertragsgrundlage wird die VOB in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung. Die Leistung wird förmlich abgenommen.

Baustrom und Bauwasser werden vom AG gegen Umlage zur Verfügung gestellt. Behördliche Gebühren übernimmt der AG. Nach Fertigstellung sind bei der Behörde die Abnahme und die Inbetriebnahme zu beantragen und durchzuführen.

Das Gebäude wird mit allen erforderlichen TÜV, Sicherheitsabnahmen, Sachverständigen und behördlichen Abnahmen, mängelfrei an den AG/ Bauherrn übergeben.

1.2 Baugenehmigungsverfahren

Die der vorliegenden funktionalen Leistungsbeschreibung zugrundeliegenden Planung wurde im Vorfeld vom AG mit der Bauaufsichtsbehörde abgestimmt. Der Antrag auf Genehmigung gem. BauO NRW wurde seitens Bauamts bereits genehmigt und liegt in Anlage bei. Die dort aufgeführten Auflagen sind zu beachten und Nachweise bei den zuständigen Ämtern vorzulegen.

1.3 Normungen

Bei den im Folgenden genannten Normen gilt jeweils die aktuelle Version (Stichtag ist die Auftragsvergabe). Dies gilt auch für den Fall, dass in der BauO NRW auf eine ältere DIN-Version Bezug genommen wird. Es gelten darüber hinaus die jeweils gängigen zu beachtenden DIN-Normen auch ohne explizite Nennung in diesem Ausschreibungstext.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

1.4 Termine

siehe Vertrag

1.5 Grundlagen der zu erbringenden Leistungen

Folgende Grundlagen und Planungsleistungen werden vom AG zur Verfügung gestellt:

- Entwurfs- und Genehmigungsplanung Hochbau,
- Lageplan
- Bauantrag
- Brandschutzgutachten

Nachfolgende Planungsleistungen sind vom AN zu erbringen. Die Planungsleistungen umfassen sämtliche Leistungen, die in Ergänzung der hier vorliegenden Planung zur Erstellung der Gebäude notwendig und erforderlich sind. Hierzu gehören unter anderem:

- Sämtliche im Rahmen der Arbeitsvorbereitung erforderlichen Ausführungs-, Werk-, Montage- und Detailplanungen gem. LPH 5 HOAI §34 Gebäude; §55 (TGA); §64 (TWP).
- Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Dachaufsicht M 1:100, M 1:50
- Statik, Prüfstatik, Wärmeschutznachweis
- Detailzeichnungen aller relevanten Anschluss- und Verbindungspunkte (Dach, Sockel, Geschossdecken, Fensteranschlüsse etc.) M1:10, M1:5
- Wandabwicklungen und Einrichtungsplan Sanitärräume M 1:100, M 1:50
- Deckenspiegel mit Darstellung Revisionsklappen, Technischen Ein- und Aufbauten. M1:100, M1:50
- Erstellung des Raumbuches, Tür-, Fenster und Beschlaglisten
- Erstellung der Ausführungsstatik
- Erstellung der Werk- und Montageplanung aller Konstruktionen, inkl. aller Anschlüsse und statischer Nachweise für sämtliche Verbindungen
- Luftdichtigkeit (Blower-Door-Test)
- Erstellung und Zusammenstellung von Unterlagen (Pläne gedruckt und digital) und Materialien zur Bemusterung des Gebäudes bei AG und Nutzer
- Erstellung und baubegleitende Fortführung eines Bauzeitenplanes
- Erstellung eines Baustellenlogistik-Konzepts inkl. Baustelleneinrichtungsplan
- Durchführen aller erforderlicher Sachverständigen-Prüfungen und Koordinierung der vom AN

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

beauftragten PVO-Abnahme (Brandschutz).

- Erstellung der Revisions- und Dokumentationsunterlagen nach Vorgaben des AG und Wartungskalender, einschließlich Abbau- und Wiederaufbauhinweise/ -anleitung
- Beauftragung eines Sicherheits- und Gesundheitskoordinators SiGeKo für die Bauphase das Honorar übernimmt der AG. Vom Auftragnehmer sind, sofern erforderlich, alle erforderlichen fachplanerischen und gutachterlichen Leistungen für das realisierte Gebäude zu erbringen u.a. Leistung und Nachweise für:
 - Gemäß DIN 4108-3 ist auch das Dach bei Nutzung als Gründach zu planen.
 - Vermessungsleistungen
 - Trinkwasseruntersuchung

Die Übergabe der Planung muss mindestens 10 Werktage vor der Einreichung an Behörden an den AG erfolgen. Hinreichende Fristen zur Prüfung der Unterlagen durch den AG sind vorzusehen (10 Werktage). Die Prüfung durch den AG erfolgt hinsichtlich Umsetzung der gestalterischen und konstruktiven Entwurfsabsichten sowie der allgemeinen Funktionalität des Gebäudes. Für die fachtechnische Planung und Ausführung der Konstruktion ist der AN vollumfänglich verantwortlich.

Alle Planungsinhalte, die aus der Zeichnung allein nicht hervorgehen und die ein ausführender Unternehmer unter Berücksichtigung seines Fachwissens zur Ausführung seiner Leistungen benötigt, sind durch detaillierte textliche Beschreibungen zu ergänzen. Die zeichnerischen und textlichen Darstellungen müssen so ausführlich und aussagekräftig sein, dass sich weitere mündliche Erläuterungen erübrigen. Datenblätter und die bautechnischen Zulassungen der DIBt der Bauprodukte sind in den jeweiligen Gewerken dem AG vorzulegen.

Die Bauleistung ist pauschal und schlüsselfertig anzubieten. Hierzu gehören unter anderem:

- Baustelleneinrichtung für die Ausführung der gesamten Leistungen einschließlich Unterhaltung
- Bauzäune für die Ausführung der gesamten Leistungen des AN
- Versetzen der vorhandenen Zäune in Teilbereichen
- Einmessung des geplanten Gebäudes
- Denkmalschutz des Wehrturms ist jederzeit zu beachten

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

- Die Liegenschaft ist als Bodendenkmal deklariert
- Herstellung sämtlich erforderlicher Bodengutachten im Auftrag AN
- Versorgungsleitungen vom definierten Übergabe-/ Anschlusspunkt zum Gebäude, Anschluss an vorhandene Schächte bzw. Neuerstellung von Schächten nach Vorgabe Planungsgruppe
- Lieferung und Montage der Ver- und Entsorgungsleitungen unterhalb der Fundamente und Bodenplatte inkl. Erstellung von Durchbrüchen
- Fundamente für den Blitzschutz
- Trag- und Gebäudekonstruktion, Wände, Stützen, Geschossdecken, Dachkonstruktion in Massivbauweise
- Dachabdichtung und -entwässerung, extensives Gründach
- Horizontale Abdichtung der Gründungsplatte
- Vertikale Abdichtung und Dämmung der Sockelbereiche
- Außenwände mit Wärmedämmung und Fassade
- Installationswände gem. TGA-Planung
- Außentüren und Fenster einschließlich Beschlägen
- Innenwände einschließlich fertiger Oberflächen
- Bodenbeläge und Fußleisten
- Bei Bodenbelägen sind zwingen die Rutschklassen im Schwimmbad einzuhalten.
- Estrich
- Keramische Fliesenbodenbeläge, keramische Fliesenwandbeläge in WC-Räumen einschließlich eingelassener Spiegel
- Innentüren einschließlich Zargen und Beschläge – Edelstahl und Schwimmbad geeignet
- Abhang- und Akustikdecken in den dafür vorgesehenen Bereichen
- Gebäudetechnische Anlagen Sanitär, Heizung, Lüftung, Elektro
- Sanitärobjekte Standardqualität
- Lieferung und Montage von Leuchten, inklusive Außenleuchten in LED-Technik
- Blitzschutz
- Schwachstromanlage
- Wiederherstellung der Flächen im Baufeld nach Rückbau Baustelleneinrichtung
- Erstellung von Rampen- und Treppenkonstruktion zur Erschließung
- Wiederherstellung der Außenanlagenflächen

Zur schlüsselfertigen Herstellung durch den AN gehören nicht:

- bewegliche Möblierungen sind ausgeschlossen, ebenso Spinde und Bänke der

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Umkleiden.

- Lieferung und Montage von Ausstattungselementen für WCs: Seifenspender, Rollenhalter, Papierkörbe und Handtuchhalter

Es sind Baufortschrittsberichte zu erstellen, ein Bautagebuch zu führen und wöchentlich dem jeweiligen AG-Vertreter des Einzelabrufes vorzulegen. Der AN stellt die geeigneten Fachbauleiter zur Koordination und Durchführung der Baumaßnahme. Der Fachbauleiter ist dem AG schriftlich und namentlich zu benennen. Ein Wechsel ist dem Auftraggeber ebenfalls schriftlich mitzuteilen.

Der AN stellt ebenfalls einen fließend deutschsprachigen projektverantwortlichen Bauleiter. Dieser ist ebenfalls schriftlich und namentlich zu benennen. Der AG stellt einen oder mehrere von ihm benannte Vertreter zur Qualitätskontrolle- und Sicherung vor Ort.

1.6 Dokumentations- und Revisionsunterlagen

Es sind regelmäßig alle Angaben und Unterlagen der vertraglich vereinbarten Leistungen für alle am Bau Beteiligten durch den AN vorzulegen, die ein vollständiges Controlling durch den AG ermöglichen. Darüber hinaus können weitere Unterlagen durch den AG abgefragt werden, zum Beispiel:

- Protokolle aller Abstimmungstermine
- Aktuelle Bausachstandsberichte
- Erläuterungsberichte zu allen Planungs- und Ausführungsphasen
- Protokolle über die Koordination der Planungs- und Baubeteiligten
- Aktualisierte Bauzeitenpläne
- Protokolle zu den Bemusterungsterminen

Vier Wochen vor der VOB-Abnahme der Leistungen ist die Dokumentation als Vorabzug in 1-facher Ausfertigung in Papier und in digitaler Form zu Prüfung dem AG zu übergeben. Nach erfolgreicher Prüfung und Vervollständigung werden die kompletten Revisionsunterlagen farbig in 3-facher Ausfertigung in Papierform und digital auf Datenträger als pdf/dwg/Excel-Dateien dem Auftraggeber vor Abnahme überreicht.

Die Übergabe der geprüften Dokumentation ist Abnahmevoraussetzung.

Die Dokumentationsunterlagen werden in DIN A4-Ordern als Handbuch mit Inhaltsverzeichnis und Registertrennblättern geordnet. Alle Beschriftungen sind in Maschinenschrift vorzunehmen.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Grundsätzlich sind in diesen Unterlagen nur die Zeichnungen entsprechend der tatsächlichen Ausführungen sowie die eingebauten Teile und Systeme zu erfassen. Die Dokumentationsunterlagen enthalten folgende Unterlagen und Informationen:

- Sämtliche Zeichnungen des realisierten Gebäudes mit den zur Ausführung gekommenen Konstruktionen, Materialien und Fabrikaten
- Technische Datenblätter für verbauten Materialien/ Produkte
- Prüfzeugnisse und Zulassungen (bauaufsichtliche Zulassungen)
- Herstellerbescheinigungen
- Übereinstimmungs-/ Konformitätserklärungen
- Fachbauleiter-/ Fachunternehmererklärung
- Betriebsanleitungen und Gebrauchsanweisungen
- Bedienungs- und Wartungsvorschriften der eingebauten Bauteile
- Ersatzteillisten
- Sachverständigenprotokolle, - abnahmen – sofern erforderlich
- Pflege- und Wartungsanleitungen und -pläne
- Gewährleistungsbescheinigungen
- Erstellung Gewährleistungskalender und Übergabe mit Dokumentation

1.7 Vergütung

Die vom AN zu erbringende vertragliche Leistung wird durch den angebotenen Pauschalpreis abgegolten. Durch den Pauschalpreis sind auch diejenigen Leistungen abgegolten, die in den Vergabeunterlagen nicht bzw. nicht ausdrücklich genannt sind, jedoch erforderlich sind, um den durch den Vertrag und die Vertragsbestandteile bestimmten Vertragszweck schlüsselfertig zu verwirklichen. Der Bieter hat den Pauschalpreis nach Leistungsbereichen gemäß seiner Kalkulation aufzugliedern. Der AN übernimmt das Mengenermittlungsrisiko. Mit dem Pauschalpreis sind deshalb insbesondere auch alle Mengen und Massen der zu erbringenden Teilleistungen abgegolten.

1.8 Zahlungsplan und –Modalitäten gem. VOB

Der AN legt einen Zahlungsplan auf Basis des Baufortschritts bzw. der geplanten Zwischentermine zur Abstimmung und Freigabe bei dem AG vor.

Die Zahlungen werden entsprechend des jeweiligen Baufortschritts, entsprechend Rohbau, Innenausbau und Fassade freigegeben. Zahlungen für die Leistungen und Vorleistungen, die

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

außerhalb der Baustelle, z.B. im Werk erbracht werden, müssen dokumentiert und zur Zahlungsaufforderung vorgelegt werden.

1.9 Gewährleistungsfristen

Gewährleistungsfrist gem. Vertrag.

1.10 sonstige Bedingungen

Der Bieter hat vor Auftragsvergabe die örtliche Beschaffenheit der Baustelle bezüglich Baustelleneinrichtung, Baustofflagerungen, Arbeitsmöglichkeiten, Zufahrts-, Verkehrs- und Beförderungsverhältnisse zu überprüfen. Die Höhen für OKFF sind der Entwurfs-/Genehmigungsplanung zu entnehmen. Die Höhe OKFF ist so zu gestalten, dass die Zugänge zu den Eingängen barrierefrei zu erschließen sind (DIN 18202). Der AN ist allein verantwortlich für die Einhaltung der Maßangabe. Die Höhenlage des Gebäudes ist vom AN so herzustellen, dass die Flächenentwässerung um das Gebäude sowie die fachgerechte Abdichtung der erdnahen Bauteile gegen Wasser entsprechend dem Baugrundgutachten sichergestellt ist (Siehe Anlagen).

2 VORBEMERKUNGEN ZUR ÖRTLICHEN SITUATION

2.1 Krankenhausbetrieb

Vor Baubeginn sind die jeweiligen Bestimmungen und Festlegungen seitens AG im täglichen Krankenhausbetriebs zu erfragen bzw. zwingend während der Bauphase einzuhalten. Die Baumaßnahme erfolgt auf dem Krankenhausgelände in unmittelbarer Nähe zur Rettungswagenzufahrt, die bedingungslos freizuhalten ist und nicht blockiert werden darf. Des Weiteren ist in den Stoßzeiten zwischen 9:00 – 15:00 Uhr mit erhöhten Patientenaufkommen zu rechnen. Zusätzlich ist die Lärmbelästigung auf ein Minimum zu reduzieren. Die gewählten Bauverfahren sind hierauf anzupassen. Nutzer- und Baustellenverkehr erschließen das Gelände über dieselbe Zufahrt. Die gilt es auch bei der BE-Einrichtung zu beachten.

2.2 Erschließung und Sicherung der Baustelle

Die Erschließung der Baustelle erfolgt durch die Hauptzufahrt Dechant-Deckers- Straße. Die Position der Bauzäune zur Sicherung der Baustelle und der Zufahrt muss mit dem AG abgestimmt werden. Eine vollumfängliche Erstellung einer funktionierenden Baustellenzufahrt ist einschl. Überwindung von Höhenunterschieden und damit einhergehenden Erdarbeiten, Rückbau von Bordsteinen, Zäunen, Toren, Wurzeln, etc. durch den AN zu erbringen. Eine erforderliche Gehwegüberfahrt sowie die

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Zuwegung zur Baustelle für Schwerlastfahrzeuge werden, soweit notwendig, vom AN hergestellt. Die Baustellenzufahrt ist gegen unberechtigtes Betreten und Befahren zu sichern. Nach Arbeitsende ist das Tor zu verschließen. Anlieferungsfahrzeuge müssen mit höchster Vorsicht und grundsätzlich mit Einweisung fahren. Die mögliche Befahrung und Zuwegung des Klink Geländes durch die Feuerwehr muss zu jeder Zeit gewährleistet sein.

3 VORBEMERKUNGEN ZUR PLANUNG & MINDESTANFORDERUNGEN

3.1 Baubeschreibung, Bauweise und Konstruktion

Das neue Bewegungsbad soll durch eine nachhaltige Bauweise eine Vorbildfunktion übernehmen. Der unterkellerte Neubau soll zur Rehabilitation genutzt werden. Das Bewegungsbad wird ausschließlich durch die Patienten des St. Antonius Hospitals genutzt. Der Neubaukörper soll nördlich an das Bestandsgebäude angeschlossen werden. Im Erdgeschoss werden neben dem 1,35m tiefen Becken die WC-Anlagen, barrierefreiem WC, Lagerräume und Umkleidekabinen untergebracht.

Im Untergeschoss schließt südlich des Neubaus an den unterirdischen Verbindungsflur an. Dieser wird ausschließlich zu Wartungszwecken genutzt. Des Weiteren befinden sich im Untergeschoss sämtliche Technikräume.

Das Raumprogramm gliedert sich wie folgt:

Erdgeschoss:

- Beckenbereich 77m²
- Becken 45m²
- Umkleide Herren 27m²
- WC Herren 5m²
- Dusche Herren 9 m²
- Dusche Damen 7 m²
- Umkleide Damen 24m²
- WC Damen 4 m²
- Technikraum 3 m²
- Lagerraum 8 m²
- Zugangsflur 12m²

Untergeschoss:

- Beckenumlauf 74 m²
- Verbindungsflur 9m²
- Lüftungsraum 34 m²

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

- Lager 14 m²
- Technikraum 41 m²
- Technikraum 15 m²

Die Lage auf dem Grundstück sowie die lichten Raumhöhen sind den entsprechenden Plänen zu entnehmen und zu übernehmen. Die Wandscheiben werden in Massivbauweise errichtet; gleiches gilt für die Außen- und Innenwände. Das Dach wird ebenfalls Massiv gebildet und mit einer extensiven Dachbegrünung versehen.

Vorab bauseitig durch den AN zu erbringen:

Beseitigung von Hindernissen, Sicherung und Verwahrung von Ver- und Entsorgungsleitungen, insbesondere die Gas-Hauptversorgungsleitung und die Regenwasser Direktentwässerung in die Inde. Die Einmessung der Hauptachsen sowie Übergabe statisch geprüfter Gründungspläne, Kampfmittelfreigabe und Prüfung Baubegleitung möglicher Bodendenkmäler.

Gründung nach statischen Erfordernissen und den konkreten Gründungsanforderungen. Das Baugrundrisiko trägt der AN. Für die Gründung ist die Baustelleneinrichtung, der Aufbau und die Vorhaltung erforderlicher Geräte und Maschinen. Für die Erstellung des Angebots ist ein Bodengutachten durch AN anzubieten und durchzuführen.

Zusammenfassend:

- Bodenplatte und Decke in Massivbauweise
- Wände in Massivbauweise
- Dachkonstruktion in Massivbauweise, extensiv begrünt
- Die Fassade des Neubaukörpers soll eine Verbindung zum historischen Turm abbilden.
- Außenanbindung inkl. Außenanlagen gem. Genehmigungsplanung mit Treppenanlage und Rampe zur barrierefreien Erschließung

3.2 Raumprogramm, Konstruktionsanpassungen

Das Raumprogramm sieht die Errichtung von 210m² Nutzfläche für das Bewegungsbad vor. Im Untergeschoss ist eine Technikfläche von 210m² abzgl. Beckenfläche vorgesehen. Die Grundrissanordnung und die Raumgrößen sind möglichst unverändert gem. genehmigter Planung (s. Anlage) umzusetzen.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Die möglichst genaue räumliche Umsetzung des vorgegebenen Raumprogramms sowie der architektonischen und gestalterischen Entwurfsabsichten gem. vorliegenden Planungsunterlagen ist erwünscht. Ein Anschluss an das Bestandsgebäude erfolgt gem. Planunterlagen im Norden. Die Übergangsanpassungen und Wiederherstellung im Bestand zwecks Anschluss Neubau sind Bestandteil der Kalkulation des AN. Die Maßnahmengrenze verschiebt sich demnach in zwei Bestandsräume. Demontage PR-Fassade Bestand inkl. aller Anschlussarbeiten ist ebenfalls im Angebot zu kalkulieren.

3.3 Barrierefreiheit

Entsprechend der zukünftigen Nutzung als Bewegungsbad stehen die Anforderungen an eine umfassende Barrierefreiheit im besonderen Fokus. Das umfasst nicht nur die offensichtliche Barrierefreiheit für Gehbehinderte, sondern eine Rücksichtnahme auf die Anforderungen anderer Beeinträchtigungen (bspw. Gehörlose, Blinde).

Die einschlägigen Rechtsvorschriften und DIN-Normen an die Barrierefreiheit öffentlicher Gebäude sind zu erfüllen. Es wird besonders auf die Landesbauordnung BauO NRW in Verbindung mit den bauaufsichtlich als technische Bestimmungen eingeführten, maßgeblichen DIN-Normen (insbesondere DIN 18040) und die entsprechenden Gleichstellungsgesetze hingewiesen. Anforderungen an barrierefreie Ausgestaltung der Bereiche können sich darüber hinaus aus den Sonderbauvorschriften ergeben. Die barrierefreie, rollstuhlgerechte Erreichbarkeit und zweckentsprechende Nutzung muss in allen Bereichen und Nutzungseinheiten des Gebäudes gegeben sein. Das Farb- und Materialkonzept ist darauf in Absprache mit dem AG abzustimmen.

3.4 Bemusterung

Die Elemente der wasserfesten Hülle (Dach/ Anschlüsse/ Fassade/ Fensterelement und Außentüren) sowie sämtliche Elemente des Innenausbaus werden nach Vorgaben des AG bzw. bemustert. In jedem Fall sind im Bereich Hochbau folgende Bauteile zu bemustern:

- Oberfläche von Böden (Keramikfliesen, Beschichtungen)
- Oberflächen Innenwände und -Decken
- Sockelleiste (Keramikfliesen)
- Farben (Fassaden, Wände, etc.)
- Fassadenmaterialien
- Fenster und Türen (Oberflächen, Farben, Beschläge, Drücker, etc.)
- Ausstattungsbauteile (Schilder, Abstreifmatten, WC-Ausstattung)
- Treppen (Stufen, Beläge, Stahlbauteile, Handläufe, Konsolen, etc.)
- Fensterbänke, Fassadensitzbänke
- Tischlerarbeiten

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Der AN hat mindestens zwei gleichwertige Alternativen je Bauteil vorzustellen. Für die Sanitärobjekte, Tür- und Fensterbeschläge und -griffe sind Standard-Ausführungen zu wählen. Die Bemusterungen müssen vom AN zeitlich so geplant werden, dass sie vor den Nachunternehmervergaben der entsprechenden bemusterten Gewerke stattfinden und abgeschlossen werden bzw. die geplanten Ausführungsfristen durch Lieferzeiten etc. nicht beeinträchtigen werden.

Die Entscheidung über die vom AN vorgeschlagene Farbauswahl liegt immer beim AG und/ oder dessen Vertretern. Vom AN ist eine vollständige Bemusterungsliste mit aussagekräftigen Produktbezeichnungen vorzulegen. Anzahl und Art der vorzulegenden Muster ist u.a. bei der Beschreibung der jeweiligen Bauteile aufgeführt. Angaben über die Bemusterung von Bauteilen für die Technische Gebäudeausrüstung.

3.5 Maßnahmen zur Terminsicherung

Sämtliche Maßnahmen zur Sicherung der vereinbarten Termine für Planung, Bau, Abnahme, etc. gehören zu den Leistungen des AN. Hierzu gehören auch die Maßnahmen und damit verbundenen Kosten für Arbeitsgenehmigungen außerhalb der normalen Arbeitszeiten.

Der AN ist verpflichtet, neben den Grobterminplänen ausführliche Detailterminpläne für nachfolgende Einzelbereiche zu erstellen:

- Terminplanung der Ausführungs- und Detailplanung
- Terminplanung zur Bauausführung über alle Gewerke
- Bemusterungsterminplan
- Entscheidungsterminplan
- Abnahmeterminplan

3.6 Brandschutz (s. Brandschutzgutachten Anlage)

Der Bau ist in Gebäudeklasse 5 einzuordnen. Geltende Brandschutzvorschriften sind nach dem aktuellen Stand zu gewährleisten. Vor der Ausführung sind dem AG sowie den beteiligten Behörden, Prüfingenieuren und Sachverständigen soweit erforderlich, die gültigen Zulassungen, Prüfzeugnisse und Zustimmungen im Einzelfall vorzulegen. Die brandschutztechnische Begleitung der Bauausführung in Form von Prüfen der prinzipiellen Übereinstimmung mit der Brandschutzplanung sowie die Konformitätsbescheinigung ist Leistung des AN.

In der Konformitätsbescheinigung ist zu bestätigen, dass die brandschutztechnische Ausführung allen öffentlich-rechtlichen Anforderungen sowie den Anforderungen der Baugenehmigung entspricht.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Sämtliche Pläne und Dokumente sind in digitaler Form zusätzlich in CAD sowie im Format PDF zu übergeben.

3.7 Wärmeschutz und GEG 2020

Für das Gebäude ist ein Effizienzhaus 40 Standard zu realisieren (s. Wärmeschutznachweis gem. GEG).

4 HERRICHTEN UND ERSCHLIEßEN

Die Beschreibung der KG 200 dient zur grundsätzlichen Information über die öffentliche und nichtöffentliche Erschließung. Gegebenenfalls anfallende Kosten für die öffentliche Erschließung (Gebühren, Baukostenzuschüsse) sind im Angebotspreis nicht zu berücksichtigen.

4.1 KG 211 Sicherungsmaßnahmen

Es ist ein verschließbarer Zugang / Zufahrt zu gewährleisten.

4.2 KG 213 Altlastenbeseitigung

Für das gesamte Gelände des St.- Antonius Hospitals besteht nach der Auskunft zur Gefahrenerkundung ein allgemeiner Verdacht auf Bombenblindgänger. Es ist zu prüfen, ob das Baufeld davon betroffen ist und inwiefern Maßnahmen zu ergreifen sind. Die Kosten für die erforderlichen Maßnahmen trägt der AG auf Nachweis.

4.3 KG 221 Abwasserentsorgung

Schmutzwasser

Die Schmutzwassertrasse des Neubaus wird durch das Bestandsgebäude Reha bis zum Anschluss Englertstraße geführt und ist durch den AN zu kalkulieren.

Anbindung Schmutzwasser

Verlegung von Kunststoff-Rohrleitung DN 150 zur Ableitung von fäkalienhaltigem Schmutzwasser. mit Anbindung an Bestandskanal Englertstraße. (Verläuft durch das bestehende Reha-Gebäude) Vor Anschluss an den Kanal ist eine Rückschlagvorrichtung vorzusehen.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Regenwasser

Die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers von der Dachfläche wird über außenliegende Fallrohre erfolgen. Die Entwässerung der Zuwegungen wird durch AN und Außenanlagenplanung geplant, mit dem AG abgestimmt und durch AN ausgeführt. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wird als sinnvoll erachtet. Hierfür werden Mulden-/Rigolen- Systeme vorgesehen, deren Planung voraussichtlich in Zusammenarbeit durch Außenanlagen- und TGA- Planung erfolgen. Die Ausführung obliegt dem Außenanlagenbau. Zusätzlich sind die Vorgaben der Städte-Region Aachen bzgl. der Regenwassereinleitung zu beachten. Die dafür notwendigen Unterlagen werden vom AG zum Planungsstart vorgelegt.

4.4 KG 222 Wasserversorgung

Trinkwasserleitungen sind an die Hauptversorgung der städtischen Wasserversorgung anzuschließen. Planung der Trinkwasserversorgung wird vom AN geplant und angeboten.

4.5 KG 223 Gasversorgung

Die das Baufeld im Keller querende Bestandsgasleitung (Hauptversorgungstrasse Krankenhaus) ist vom AN in den Baukörper unter Abstimmung mit dem örtlichen Energieversorger zu integrieren und einzuplanen. Die Planungsleistungen und notwendigen Umbaumaßnahmen sind Bestandteil des Angebotes.

Der Verlauf der Gasleitung verläuft derzeit durch den Keller des Bestands- ReHa Gebäudes und wird die Technikenebene im Keller des Neubaukörpers durchqueren. (s. Plananlagen Grundriss)

4.6 KG 225 Stromversorgung

Planung der Stromversorgung und Trassenplanung ist vom AN zu planen und anzubieten. Eine SV/AV Versorgung ist einzuplanen.

Angebotspreis KG 200 gesamt brutto Euro: _____

5 LEISTUNGSBESCHREIBUNG HOCHBAU UND ERDARBEITEN

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Das Baugrundstück wird dem AN zum abgestimmten Beginn der Bauausführung zur Verfügung gestellt. Ab diesem Termin trägt der AN die Verkehrssicherungspflicht für das Baugrundstück und insbesondere die Pflicht, es vor unbefugtem Betreten zu schützen. 14 Tage vor Abnahme ist vom AG gemeinsam mit dem AN eine Vorbegehung zur ersten Mängelaufnahme durchzuführen. Zu diesem Termin muss eine Baureinigung (besenrein) erfolgt sein.

Die bei dieser Begehung festgestellten Mängel und Restarbeiten werden protokolliert und bis zur Abnahme vom AN beseitigt. Zum Termin der Abnahme muss eine weitere Baufereinreinigung des gesamten Gebäudes erfolgt sein. Im Abnahmeprotokoll festgehaltene Mängel und/ oder Restarbeiten werden bis zur Übergabe an den Nutzer beseitigt, eine erneute Baufereinreinigung ist vor der Übergabe durchzuführen. Die Reinigungsarbeiten beinhalten sämtliche Bauteile innen und außen.

5.1 KG 300 Bauwerk und Konstruktion

Im Rahmen der Angebotsabgabe ist vom AN ein Logistikkonzept zu erstellen, dass im Wesentlichen alle notwendigen standortbezogenen logistischen Gegebenheiten einschließt und umfassend erläutert.

Das Konzept soll die Durchführung der Baumaßnahme beschreiben, darunter Anlieferung, Durchführung der Anlieferung sowie Montage der Elemente und sonstiger Baustoffe, ggf. Nutzung von externen temporären Lagerflächen außerhalb des Baugrundstücks (z.B. für Zwischenlagerung), Aufstellung Container für Belegschaft und Lagerung Material, Zuwegung und Trennung Baustellenverkehr vom Nutzerverkehr. Ein Baustelleneinrichtungsplan ist vom AN zu erstellen und mit dem AG abzustimmen und freizugeben. Standortabhängig wird eine Baustelleneinrichtungsfläche zur Verfügung gestellt. Die Kosten für die gesamte Baustelleneinrichtung sind in den Gesamtpreis einzukalkulieren. Für den Baubetrieb ist die Haus/- und Baustellenordnung des St.- Antonius Hospitals zu beachten.

Das Heranführen von Baustrom und Bauwasser vom Übergabepunkt (Max. 50 m entfernt) ist Sache des AN, die Kosten des Verbrauchs werden per Umlage abgerechnet. Mögliche Anschlusspunkte werden in Abstimmung vom AG genannt. Die Hauptzufahrt ist mit dem AG abzustimmen. Lager- und Arbeitsplätze sind innerhalb des zur Verfügung gestellten Baufeldes vorzusehen. Außerhalb der ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsflächen ist das Lagern von Baumaterialien und das Abstellen von Baugeräten und Fahrzeugen nicht gestattet. Der AN ist verpflichtet, für die gesamte Dauer der Baustelle eine der Art und dem Umfang entsprechende sachverständige, deutschsprachige technische Aufsicht (Bauleiter, Montageleiter, Poliere) zu stellen.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Der AN hat die Überwachungstätigkeit so auszuüben, dass sämtliche Bauleistungen mangelfrei und vertragsgerecht ausgeführt werden. Die Vorort-Präsenz des AN im erforderlichen Maß zu gewährleisten. Das Herstellen, Vorhalten und Entfernen der notwendigen Arbeitsgeräte, Kräne, Abdeckungen, Absperrungen etc. sowie Schuttabfuhr sind Teil der vom AN zu erbringenden Leistung. Der AN hat für Verschluss und Bewachung seiner Geräte, Baustoffe, Container, etc. selbst Sorge zu tragen. Alle vom AN einzubauenden Gegenstände sind unverzüglich unter Verschluss zu nehmen und gegen Witterungseinflüsse, Beschädigungen, Diebstahl usw. durch den AN zu schützen. Der Bau ist insgesamt und in seinen Einzelteilen vor schädigenden Witterungseinflüssen zu schützen.

Der AN hat bis zur schlüsselfertigen Übergabe des Gebäudes an den Bauherren für die ständige Reinhaltung der Gebäude und des Baugeländes Sorge zu tragen. Müll und Abfälle sind zügig von der Baustelle zu schaffen. Für die Bauzeit ist ein Bauschloss in die Zugangstüren einzubauen. Ein Bauschild ist herzustellen, zu liefern, sturmsicher aufzustellen und während der gesamten Bauzeit zu unterhalten, sowie nach Fertigstellung wieder abzubauen. Die farbige Vorlage für das Bauschild ist mit dem AG abzustimmen.

Die Baustelle ist durch den AN umlaufend mit einem Bauzaun (Stahlgitterzaun, Höhe 2m, mit verschraubten Elementen) zu umschließen. Der Bauzaun wird während der gesamten Bauzeit vorgehalten, ggf. nach Erfordernis geändert, demontiert und nach Abschluss der Baumaßnahmen abgefahren. Der Bauzaun muss stets geschlossen und dicht sein. Zur Erschließung wird ein Tor mit Kette und Schloss montiert. Vom AG zu bestimmende Eingänge/ Zufahrten sind freizuhalten, ggf. sind Wegetrennungen/ Schleusen einzukalkulieren.

5.2 KG 310 Baugrube

Erdarbeiten

Das Herstellen der Baugrube ist im Angebot zu kalkulieren.

5.3 KG 320 Gründung

Gründung

Herstellung der Gründung gemäß Bemessung und Ausführung Statik und Bodengutachten.

- Tragfähigkeitsnachweis über Belastungsversuche vor Ort zu erbringen
- Fachgerechtes Einführen von Leitungen und Medien in Technikschränk gem. TGA-Plänen, vorsehen von Durchbrüchen

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

- Fundamente der und Blitzschutzanlagen sind in der TGA-Planung zu erbringen
- Aussparungen nach Erfordernis TGA vorzusehen

Nebenleistung

- Unfallsicheres Abdecken sämtlicher Installationsöffnungen etc.
- Herstellen und Schließen von Aussparungen und Schlitten, Ausbildung von Arbeitsfugen

5.4 KG 330 Außenwände

Ausführung allgemein

- Im Übergang von Bodenplatte sind sämtliche aufgehende Bauteile vor aufsteigender Feuchtigkeit zu schützen
- Ausführung der Abdichtungsebene/ Bauwerksabdichtung gem. DIN 18533
- Brandschutztechnische Anforderungen sind zu berücksichtigen (s. Brandschutznachweis).
- Fachgerechte Ausbildung des Sockelbereichs gem. DIN 18533 und DIN 68800
- Schutz der Bauteile während der gesamten Bauzeit gegen Verschmutzung und Feuchtigkeit (bzw. Nässe)

Außenwände

- Konstruktion in Massivbauweise und außenliegender Dämmebene auf Basis des Wärmeschutznachweises, GEG und auf Basis des vom AN zu erstellenden statischen Nachweises
- ein Fassadenkonzept mit WDS, Natursteinfassade oder Holzfassade vertikal ist vom AN zu erstellen
- Spritzwasserbereich entsprechend geschützt herzustellen
- Innenseitiger Raumabschluss Ausführung je nach Erfordernis Oberflächen in Absprache mit AG

Außentüren und Fenster Ausführung gem. statischen Anforderungen, sowie Anforderungen an den Wärmeschutz (Verglasung/ Sonnenschutzverglasung), Schallschutz (Luftschalldämmung von

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Außenbauteilen), Brandschutz sowie den Sicherheitsanforderungen (Sicherheitsglas). Die Oberfläche und Farbgestaltung der Fassade ist mit dem AG zu bemustern und abzustimmen.

Fenster

Ausführung gem. statischen Anforderungen, sowie Anforderungen an den Wärmeschutz (Verglasung/ Sonnenschutzverglasung), Schallschutz (Luftschalldämmung von Außenbauteilen), Brandschutz sowie den Sicherheitsanforderungen (Sicherheitsglas). Die Oberfläche und Farbgestaltung ist mit dem AG zu bemustern und abzustimmen. Die Innen- und Außenscheiben der Fenster bestehen aus VSG. Beschläge, Tür- und Fenstergriffe aus Edelstahl. Alle Fenster- und Türmaße sind in den Architektenplänen als Orientierungswerte angegeben, im Bereich der Durchgangsbreite- und -höhe der Türen sind diese keinesfalls zu unterschreiten. Alle weiteren Maße sind entsprechend Herstellervorgaben auf ein Standardmaß anzupassen, um hier eine möglichst wirtschaftliche Lösung zu erzielen. Der gestalterische Ansatz gem. Architektenplanung ist hierbei zu berücksichtigen.

Die Barrierefreiheit insbesondere im Schwellenbereich von Türen ist unbedingt zu beachten. Seitliche Fensteranschlüsse an Wänden, Stützen, Türen u.a. sind optisch entsprechend mit Leisten und Abdeckungen zu verdecken. Anschlüsse sind wasserdampfdicht mit dem Baukörper zu verkleben und im Fensterprofil mechanisch zu befestigen. Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt Anforderungen an den Wärmeschutz, Feuchteschutz und Schallschutz. Fugenbewegungen sind zu berücksichtigen. Beim Einbau ist die Verwendung von Bauschaum nicht zulässig.

Fensterbänke

Die Fenster erhalten außen eine farblich passend zur Rahmung und Fassade ausgebildete Alu-Fensterbank. Unterkonstruktion und Befestigungen in Edelstahl. Mindestneigung 5%. Falls Konsolen erforderlich sind, werden diese nicht sichtbar montiert. Eine entsprechende Unterkonstruktion in der Wand ist zu berücksichtigen. Die Oberfläche und Gestaltung der Fassade ist grundsätzlich mit AG abzustimmen.

Außentüren

Die Außentüren werden für Schließzylinder vorgerichtet und verschließbar ausgeführt. Lieferung und Einbau des Schließsystems geschieht seitens AG. Die Vorrichtung obliegt dem AN. Türen sind für die Bauzeit mit Bauschlössern auszustatten. Alle Türen, auch die Innentüren erhalten Schließungen.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Absprache des Schließplans mit dem AG. Für die Einhaltung der Barrierefreiheit gem. DIN 18040 sind Oben-Türschließer und Türsysteme so zu bemessen, dass Öffnen und Schließen mit geringem Kraftaufwand möglich ist. Insbesondere im Schwellenbereich ist auf eine Barrierefreiheit zu achten. Die Schließzylinder für alle Türen werden vom AG geliefert und montiert. Der AN sorgt für die notwendige Vorbereitung zum Einbau.

Seitliche Fensteranschlüsse an Wänden, Stützen, Türen u.a. sind optisch entsprechend mit Leisten und Abdeckungen zu verdecken. Der gestalterische Ansatz der breiten, hervorstehenden Rahmung im Außenbereich um Fenster und Türen ist beizubehalten und entsprechend umzusetzen. Anschlüsse sind wasserdampfdicht mit dem Baukörper zu verkleben und im Türprofil mechanisch zu befestigen. Die Anschlüsse müssen den bauphysikalischen Anforderungen gerecht werden. Das heißt Anforderungen an den Wärmeschutz, Feuchteschutz und Schallschutz. Fugenbewegungen sind zu berücksichtigen.

5.5 KG 340 Innenwände

Innenwände – tragend und nichttragend

- tragende Wände in Massivbauweise
- nichttragende in GK-Trockenbau. Falls Wandverstärkungen erforderlich sind, werden diese nur mit Blechen zugelassen. –Kein Holz
- Lasten der Bänke und Wandanbauten müssen aufgenommen werden können und entsprechende Verstärkungen vorgesehen werden, Position siehe Architektenpläne,
- Oberfläche gespachtelt und geschliffen, Qualitätsstufe Q3, gestrichen in Dispersionsfarbe nach Wahl des AG
- Innenseitiger Raumabschluss mit großformatigen keramischen Wandfliesen, WCs bis ca. 1,50

Es gib keine Abkofferungen von Leitungen an der Wand oder am Boden. Ggf. sind die Wandstärken anzupassen. Eine Dimensionsanpassung gegenüber den planerisch angenommenen Wandaufbauten ist möglich. Ausführung der Abdichtungsebene in notwendigen Bereichen gem. DIN 1819 Bauwerksabdichtungen.

Beschichtung Wandflächen

Deckende, scheuerbeständige Beschichtung, inklusive Vorbereitung der Flächen. Voranstrich und Schlussanstrich mit Dispersionsfarbe und Staubbinder Anstrich in mehreren Beschichtungsfolgen herstellen.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

- Untergrund Spachtelung Q3
- Oberfläche/ Farbe ist mit dem AG zu bemustern und abzustimmen
- Nassabriebbeständigkeit Klasse 1

Innentüren

Innentüren HPL Beschichtet und massivem Kern mit Zulassung für Schwimmbäder. Türbänder 3D, Edelstahl V4A. Eine Vorrichtung für eine Schließanlage seitens AG ist vorzusehen. Die Bemusterung wird mit dem AG abgestimmt.

Spiegel in Sanitärbereichen

In den Sanitärräumen über den Waschtischen ist ein Spiegel ca. 80x100cm bündig in die Wandkonstruktion einzulassen. Ausführung aus Aluminium. Die Lage ist unbedingt in den Ausführungsplänen darzustellen und mit dem AG abzustimmen.

5.6 KG 350 Decken

Decke über Kellergeschoss

Deckenelement gemäß Statischer Berechnung/ Nachweis in Massivbauweise. Eine Dimensionsanpassung gegenüber den planerisch angenommenen Dachdeckenaufbauten ist möglich unter Maßgabe der zu erreichenden Zielvorgaben der Raumhöhen sowie der jeweiligen Raum- und Gesamtgrundflächen.

Abhangdecken

Die Decken in den Umkleiden, WC-Anlagen, Technikräumen, Flure sind als Abhangdecken auszubilden, um Platz für Trassen technische Installationen zu ermöglichen. Im Beckenbereich sind entsprechende Nassbereich Materialien zu verwenden. –Abstimmung mit AG

Bodenbelag

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Grundsätzlich sind in allen und entsprechende großformatige Fliesen in R13 in Abstimmung mit dem AG zu wählen. Die Böden der Technikflächen sind mit Verbundestrich mit Epoxidharzanstrich zu versehen. Sockelbereiche sind ebenfalls in Epoxidharz an aufgehenden Bauteilen auszuführen.

5.7 KG 360 Dächer

Dachaufbau und Abdichtung

Massivbauweise mit Dachaufbau gem. Statik mit extensiver Begrünung als Abschluss nach statischen, energetischen, brand- und schallschutztechnischen Anforderungen. Über dem Beckenbereich sind gemäß Architektenplanung zwei transparente Lichtkuppeln vorzusehen.

Betretbare Dachfläche zu Wartungs- und Reinigungszwecken

Die gesamte Dachfläche ist als Flachdach mit 2% Neigung gem. Flachdachrichtlinie auszuführen, fachgerecht abzudichten und außenliegend zu entwässern. Ein Dichtigkeitsnachweis ist vor Ausführung der Begrünung vorzulegen.

PV-Anlagen

Die zusätzlichen Lasten der Flächendeckenden PV-Module sind mit einer zusätzlichen Flächenlast statisch zu berücksichtigen. Diese Vorgaben müssen vom AN beachtet und bei der Planung und Errichtung des Gründaches berücksichtigt und umgesetzt werden.

Klempnerarbeiten

Für Rinnen, Stand- und Fallrohre ist Titanzink, walzmattiert, zu verwenden.

Absturzsicherung/ Sekuranten

Absturzsicherung als Seilsystem oder Einzelanschlagpunkte, Ausführung gem. Vorschriften, Ausführung in Edelstahl. Eine Dachaufsicht mit Angabe der Anschlagpunkte ist mit der Werkplanung zu liefern. Befestigter Anleiterpunkt ist in Abstimmung mit AG vorzusehen.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

5.8 KG 370 Infrastrukturanlagen

Schließzylinder als provisorische Schließung während der Bauzeit sind im Leistungsumfang des AN enthalten. Die Lieferung und der Einbau der finalen Schließanlage erfolgen separat durch den AG. Die anfallenden Vorbereitungen zum Einbau der Schließanlage liegen beim AN. Spätestens zu Beginn der Vorfertigung sind dem AG Grundrisspläne mit den entsprechenden nummerierten Türen für die Abstimmung der Schließgruppen zu liefern.

5.9 KG 380 Baukonstruktive Einbauten

Zur externen Erschließung und Fluchtweg gemäß Brandschutzkonzept Baugenehmigung ist aus dem Untergeschoss eine Treppenanlage gem. den Vorschriften zu erstellen.

5.10 KG 390 sonstige Maßnahmen

Gerüstarbeiten

Liefern, Montieren, Vorhalten, ggf. Ändern, Demontieren sämtlicher Fassaden-, Innen- und Rollgerüste, inklusive Konsolen, etc.

Angebotspreis KG 300 brutto Euro: _____

5.11 KG 410 Wasser-, Abwasser-, Gasanlagen

Schmutzwasser

Das Bewegungsbecken besitzt ein Volumen von ca. 60 m³. Trotz der vorgeschalteten Körperreinigung (Duschen) ist ein Eintrag von Schmutz (Schweiß, Kosmetika, Deodorant, Haarspray, etc.), Speichel, Urin und Kot nicht vermeidbar. Die Wasserqualität wechselt zudem mit der Anzahl der Patienten. Eine Zirkulationspumpe mit einem Fördervolumen von ca. 40 m³/h sorgt für den Wasserwechsel im Becken. Durch einen rechteckig um das Becken verlaufenden Überlauf und von bis zu 12 Bodenzuläufen im Beckenboden werden eine homogene Durchmischung des Beckenwassers ermöglicht.

Das überlaufende Beckenwasser wird über eine Rinne erfasst und in dem darunterliegenden Untergeschoss in die 8 m³ fassenden Schwallwasserbehälter aufgefangen. Diese Pufferbehälter

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

regulieren den Wasserausgleich im Becken, wenn die entsprechende Anzahl an Gästen ihre Therapie startet. Zusätzlich ist eine Nachspeisung an den Behältern installiert, um Wassermangel vorzubeugen.

Das Wasser aus den Schwallwassertanks wird über eine Pumpe bodentief angesaugt und auf die beiden Mehrschichtfilter von oben beaufschlagt. Die Mehrschichtfilter sind mit verschiedenen Körnungen aufgeschichtet und besitzen zuoberst eine Aktivkohleschicht zur Absorption. Es findet eine Filtration der Schmutz- und Schwebstoffe statt, welche durch einen Zusatz von Flockungshilfsmitteln auch kolloidale Bestandteile bindet und im Mehrschichtfilter zur Abscheidung bringt. Das Filtrat ist um diese Schmutzstoffe bereinigt und wird anschließend über einen Wärmetauscher geführt, der die gewünschte Wassertemperatur von 32°- 34°Grad ermöglicht.

Ein geringer Teilstrom durchläuft das Mess- und Sensoriksystem, welches die Parameter: pH- Wert, Redoxpotential, Temperatur und Chlor permanent (online) bestimmt und aufzeichnet. Der über die vorgegebenen Grenzwerte parametrisierte Analytikregler gibt die Signale an die Dosierpumpen weiter, welche die entsprechende Menge an Chemikalien über Dosierlanzen in das Kreislaufwasser direkt nach dem Wärmetauscher zusetzen. Mit einem Rohrmischer werden die Chemikalien im Wasserstrom vermischt. Dieses mit proportionalem Anteil an Zusatzchemikalien angereicherte, konditionierte Wasser wird im Beckenboden wieder dem Bewegungsbecken zugeführt. Der Zirkulationskreislauf ist damit geschlossen. Die Ausscheidung von festen Stoffen im Mehrschichtfilter ist für die Wasserqualität nicht ausreichend. Es muss auch eine Teilwassermenge ausgetauscht und durch Frischwasser ersetzt werden. Je nach Anzahl der Therapiepatienten wird über die Rückspülung eine Teilwassermenge in den Schmutzwasserkanal abgestoßen. Dies erfolgt täglich und liegt zwischen 1,5 m³ und 2,5 m³.

Die Rückspülung der Mehrschichtfilter läuft über einen automatisierten Steuerungsablauf.

Im 1. Schritt wird von Parallelbetrieb auf Einzelbetrieb umgestellt. Das Mehrschichtfilter 1 geht in STOP und ist an dem Wasserkreislauf Bewegungsbecken nicht beteiligt, während das Mehrschichtfilter 2 im Einzelbetrieb die Wasserfiltration übernimmt. Dann erfolgt eine Teilentleerung des Mehrschichtfilters 1 im nächsten Schritt (Absenken des Bettes). Das Absenken des Mehrschichtfilter 1 über einen „Schwanenhals“ ermöglicht einen Rückspülraum oberhalb der obersten Schicht (Aktivkohle).

Über ein bodenständiges Ventil wird Druckluft eingeblasen. Über einen Düsenboden verteilt hebt die Druckluft das gesamte Filterbett an und wirbelt die Körnungen durcheinander. Dabei löst sich der Schmutz und kann ausgetragen werden. Nach 10 Minuten der eingeblasenen Druckluft senkt sich das Filterbett wieder ab. Erneut wird von der Unterseite über eine separat gesteuerte Pumpe

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Kreislaufwasser (Beckenwasser) über den Düsenboden eingespült und Luftreste und Schmutzteile ins Schmutzwasser (Kanal) verbracht.

Diese Wassermenge ist einstellbar. Über ein Schauglas in der Abwasserleitung ist zu Beginn das schmutzige und nach einigen Minuten das klare Rückspülwasser zu erkennen. Die Rückspülwassermenge entspricht den o. e. 1,5 m³ bis 2,5 m³ (nach Rückspülung beider Mehrschichtfilter). Der nächste Schritt ist das Einspülen des Mehrschichtfilters mit reduzierter Wassermenge. Die Bestandteile des Mehrschichtfilters setzen sich bedingt durch Korngröße und spez. Gewicht wieder in ihre ursprünglichen Schichten ab.

Als letzten Schritt der Rückspülung folgt das Einfiltrieren. Das rückgespülte Bett wird von oben mit Kreislaufwasser beaufschlagt. Dieses Wasser wird noch dem Abwasser zugeführt. Nach weiteren 5 Minuten ist das Bett befreit von restlichen Partikeln und wird wieder in den Kreislauf geschaltet und übernimmt erneut seinen Dienst und filtert das Kreislaufwasser. Mit der gleichen Systematik erfolgt die Rückspülung am Mehrschichtfilter 2. Ist auch hier der Rückspülvorgang beendet, nehmen beide Mehrschichtfilter parallel den Betrieb auf. Der Wasserverlust von der Rückspülung (bis zu 2,5 m³) wird im Schwallwasserbehälter durch die Nachspeiseautomatik über eine Niveausonde gesteuert.

Chemikalien

Die hygienische Aufbereitung des Beckenwassers benötigt Chemikalien, um die Wasserqualität aufrecht zu halten. Dazu werden für die Chlorung Natriumhypochlorid mit 12% freiem Chlor, Flockungshilfsmittel Anionischer Polyelektrolyd und zur Steuerung des pH- Wertes ein pH- Senker (20% Schwefelsäure) eingesetzt. Die Chemikalien werden in UN-Gebinde in das Untergeschoss per Rollwagen / Transportwagen verbracht. Räumlich getrennt werden die vollen Kanister von den leeren in Auffangwannen gelagert. Die Lagermenge entspricht dem Verbrauch von 2+1 Wochenverbräuchen.

Neben den Auffangwannen für die vollen Gebinde existiert noch eine weitere Auffangwanne, auf der die Behälter manuell mit den Sauglanzen der Dosierpumpen verbunden werden. Die entsprechende Dosiermenge ist von den eingestellten Parametern und den vorgegebenen Grenzwerten abhängig. Die Pumpen sind für jede Chemikalie redundant ausgeführt. In diesem Anlagenbereich sorgt eine WHG-Beschichtung innerhalb und außerhalb der Auffangwannen für ein sicheres Auffangen von austretenden Chemikalien. Der Raum wird auf Sauerstoffkonzentration und Chlorgas überwacht und außerhalb des Raumes und über die Gebäudeleittechnik angezeigt.

KG 419 – Sonstiges

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

In KG 419 sind sämtliche erforderlichen sonstigen Leistungen für die Errichtung bzw. Übergabe der Leistungen der KG 410 zu berücksichtigen und anzubieten.

- Druckproben
- Spülen der Leitungen
- Probeentnahme Trinkwasser einschließlich Beprobung
- Revisionspläne
- Dokumentation mit Betriebsanleitungen

5.12 KG 420 Wärmeversorgungsanlagen & KG 430 Lüftungsanlagen

Wärme & Kühlung

Der Bereich im Erdgeschoss wird mit einer FBH ausgestattet. Die erforderliche zentrale Technik wird im Untergeschoss installiert. Die Wärme und Luft im Bewegungsbad bedarf der Konditionierung. Aufgeteilt in 3 Zonen werden die Bereiche:

- Zone 1: Eingang, Umkleide, WC
- Zone 2: Duschen, Bewegungsbecken
- Zone 3: Technische Bereiche (UG)

Die angesaugte Außenluft wird 2-stufig gefiltert und auf eine Mindesttemperatur von 18-21°C gebracht. Eine adäquate Teilluftmenge wird mit dieser Temperatur in die Zone 3 geführt mit vollem Luftaustausch. Durch eine höhere Abluftmenge wird der Bereich im leichten Unterdruck betrieben. Für die Zone 2 wird mittels Nacherhitzer die Luft auf eine behagliche Temperatur von 22-26°C erhitzt und ein Teil in den Umluft-Betrieb geführt.

Bedingt durch die Mischluft aus Zone 2 und 3 wird die Grundzuluft als Teilmenge in der Temperatur gesenkt, wobei der Abluftanteil zur Energiegewinnung über einen Wärmetauscher die angesaugte Frischluft im Gegenstrom aufheizt (Wärmerückgewinnung). Über die Parametereinstellung ist ein Sommer- und Winterbetrieb möglich. Außerhalb der Therapiezeiten wird der Luftwechselanteil um 50% gesenkt (Energieprogramm). Damit wird gewährleistet, dass ein ausreichender Luftwechsel vorliegt und die Kurszeiten ohne Verzögerung eingehalten werden können.

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Zuluft- und Abluftöffnungen werden mittels Drallauslässen und Abluftgittern zugluftfrei in den Zonen installiert. Die technischen Komponenten sind ausgelegt für den Einsatz in der korrosionsfördernden Umgebung des Bewegungsbeckens. Die Zuluft- und Abluftzentrale befindet sich im UG. Die entsprechende Luftansaugung wird über das Dach vorgenommen. Die Abluft wird über ein endständiges Aktivkohlefilter auf der Ostseite abgeworfen. Im Falle eines Brandalarms wird, ausgelöst durch die flächendeckende Brandmelderinstallation, die Zu- und Abluft abgeschaltet und die Jalousieklappen werden geschlossen.

Die Lüftung kann erst wieder gestartet werden, wenn der Brandalarm zurückgesetzt wurde.

5.13 KG 440 Elektrische Anlagen

Die elektrischen Anlagen sind wie alle anderen Kostengruppen mit einer ELT- Ausführungsplanung inklusive Haupt und Nebenanlagen, sowie Funk- und Brandmeldeanlagen zu planen und zu kalkulieren. Die Hauptversorgung ist aus dem Bestandsgebäude der ReHa zu entnehmen. Es sind alle Planungs- und Ausführungsleistungen seitens des AN für einen reibungslosen Betrieb eines Bewegungsbaus zu erbringen. Die zentrale ELT-Technik ist im Untergeschoss in den jeweiligen Räumen unterzubringen und über Steigepunkte ins Erdgeschoss in der Abhangdecke zu verteilen. Sämtliche Leitungen sind grundsätzlich parallel oder senkrecht zur Deckenebene entsprechend DIN18015 zu verlegen. Zudem ist eine separate AV-/ SV Leitung zu berücksichtigen.

Installationsgeräte

Das Schalter- und Steckdosenprogramm ist in konventioneller Ausführung, handelsüblich in Farbe Weiß anzubieten. Die Installation erfolgt ausschließlich unter Putz. Die Anforderungen an die Umgebungsbedingungen, z.B. in Feuchtraumbereichen sind bei der Wahl der Installationsgeräte zu berücksichtigen. Für die Fußbodenheizung sind die Raumthermostate entsprechend Schalterprogramm zu installieren einschließlich der Verkabelung der Regelkomponenten.

Beleuchtungsanlagen

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Es ist ein Beleuchtungskonzept zu erstellen und dem AG vorzustellen. Sämtliche Leuchten im Bauvorhaben werden mit LED-Technik ausgestattet. In den WC-Bereichen sollen Präsenzmelder zum Einsatz kommen.

Äußerer und Innerer Blitzschutz

Alle Verteilungen werden nach DIN/VDE mit entsprechendem Überspannungsschutz ausgerüstet. Für das Gebäude ist ein Fundament- und Ringerder nach DIN 18014 zu errichten. Der Fundament- und Ringerder ist innerhalb der Rohbaumaßnahmen zu erstellen. Alle in das Gebäude ein- und austretenden informations- und sicherheitstechnischen Kabel und Leitungen werden ebenfalls mit Überspannungsschutz ausgerüstet.

Potentialausgleich

Der Fundamenterder wird innerhalb der Bodenplatte/Fundament, der Ringerder und die Anschlussfahnen unterhalb der Bodenplatte verlegt. Die Hauptpotentialausgleichsschiene wird im Gebäude montiert und hier unmittelbar an die Erdungsanlage (Anschlussfahne) angeschlossen. Der Potentialausgleich erfolgt mittels Erdungsschienen, Erdungsschellen und Anschlussstellen der Gebäudekonstruktion an die Hauptpotentialausgleichsschiene. Alle Kabelträgersysteme, Leitungssysteme, Ver- und Entsorgungsleitungen der TGA werden leitend mit den Potentialausgleichsschienen verbunden.

Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Brandmeldeanlage und technische Anlagen sind dem Brandschutzkonzept zu entnehmen. Die fortlaufende Planung ist Teil der ELT-Planung und im Auftrag des AN. Die Brandmeldeanlage und Überwachung soll auf die bestehende Brandmeldeanlage des St.- Antonius Hospitals aufgeschaltet werden.

sonstiges

In KG 459 sind sämtliche erforderlichen Leistungen für die Errichtung bzw. Übergabe der Leistungen zu berücksichtigen und anzubieten.

- Erstellung Werk- und Montageplanung
- Inbetriebnahme PV-Anlage
- Messdokumentation der Telekommunikationsanlage
- Inbetriebnahme und Probeläufe der Rauchwarnmelder

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

-
- Lieferung VDE-Bescheinigung
 - Lieferung EMV-Bescheinigung
 - Revisionspläne
 - Dokumentation mit Betriebsanleitungen

Angebotspreis KG 400 brutto Euro:

5.14 Planungsgrundlagen und erforderliche Planungsleistungen

Planungsgrundlagen

Für den Bearbeitungsbeginn der Werk- und Arbeitsplanung werden alle relevanten Pläne und Informationen vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden, dazu gehören:

- amtl. Lageplan
- Architektur LP 4 mit aktuellen Grundrissen, Schnitten und Ansichten
- Brandschutzgutachten
- Baugenehmigung (28.04.2026)
- Beschreibung für funktionale Umsetzung Bewegungsbades

5.15 Zusammenstellen der Kosten nach FLB-Gruppen

Angebotszusammenstellung, Leistungsbeschreibung

Betrag in EUR

- | | |
|--|--------|
| 1. Angebotspreis KG 200 Herrichten und Erschließen: |€ |
| 2. Angebotspreis KG 300 Bauwerk, Baukonstruktionen: |€ |
| 3. Angebotspreis KG 400 Bauwerk, Technische Anlagen: |€ |
| 4. Angebotspreis KG 700 Planungsleistungen |€ |
-

FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Neubau Bewegungsbad für Reha- Behandlungen

Summe FLB netto€

Zzgl. Der gesetzlichen Mehrwertsteuer in Höhe von 19 Prozent€

Gesamtsumme FLB brutto€