

Projekt „Neubau Wohnheim Oberschleißheim“
Vergabeverfahren „02 - Elektrotechnische Anlagen (ELT) für das Projekt Neubau Wohnheim
Oberschleißheim“

Vergabeunterlage 01

Baubeschreibung und losspezifische Leistungsbeschreibung - Elektrotechnische Anlagen (ELT) -

Projekt: Neubau eines Wohnheimes für 24 Menschen mit Behinderung
in Oberschleißheim

Bauherr: Augustinum gemeinnützige GmbH
Stiftsbogen 74
81375 München



Inhaltsverzeichnis:

- 1. Weitere besondere Vertragsbedingungen**
- 2. Baubeschreibung**
 - 2.1. Vorgeschichte
 - 2.2. Raumprogramm
 - 2.3. Erschließung / Baurecht
 - 2.4. Gegebenheiten auf dem Baugrundstück
 - 2.5. Allgemeine Baubeschreibung / Gebäudedaten
- 3. Termine**
 - 3.1. Projekttermine
- 4. Allgemeine Anforderungen**
 - 4.1. Energieeffizienz des Gebäudes
 - 4.2. Nachhaltigkeit, QNG- und NahWo-Zertifizierung
 - 4.3. Barrierefreiheit
 - 4.4. Anforderungen AVPfleWoqG
 - 4.5. Anforderungen Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
 - 4.6. Bayerische Förderrichtlinie Holz (BayFHolz)
 - 4.7. Brandschutz
 - 4.8. Schallschutz
 - 4.9. Erforderliche Flächen / Förderfähige Flächen
 - 4.10. Naturschutz
 - 4.11. Dokumentation
 - 4.12. Bemusterung
 - 4.13. Einweisungen
 - 4.14. Freie Kanten
- 5. Leistungsbeschreibung**
 - 5.1. Baustelleneinrichtung**
 - 5.2. Losspezifische Beschreibung der Bauaufgabe**
 - 5.3. Wartungsleistung**
 - 5.4. Dokumentation**

1. Weitere besondere Vertragsbedingungen

1.01 Einrichtung von Unterkünften

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet, nicht eingerichtet werden!

1.02 Arbeitszeiten

Die vertragliche Leistung darf auf der Baustelle nur werktäglich zu den Regelarbeitszeiten ausgeführt werden. Ausnahme nur in Abstimmung und mit schriftlicher Genehmigung mit dem Auftraggeber.

Die Regelarbeitszeit wurde festgelegt von

Montag bis Samstag von 7:00 Uhr bis 18:00 Uhr.

Behördliche Genehmigungen für darüber hinausgehende Arbeitszeiten sind Sache Auftragnehmers, die Kosten hierfür hat der Auftragnehmer zu tragen. Ausgenommen hiervon sind Maßnahmen, die vom Auftraggeber angeordnet werden, um die vertraglichen Fristen zu beschleunigen.

1.03 Emissionsschutz Baulärm

Für den Schutz gegen Baulärm gelten außer den Anforderungen des BIMSCHG, dem Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission - und der zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften, folgende Festlegungen:

Immissionsrichtwert von 7 bis 20 Uhr: 55 db (A) und von 20 bis 7 Uhr: 40 db (A)

Wegen der unmittelbaren Nachbarschaft ist bei der Erstellung der Leistung auf folgende weitere Kriterien besonders zu achten:

- a) Reduzierung erschütterungsstarker Arbeitsabläufe auf ein Mindestmaß sowie Reduzierung der Intensität durch entsprechenden Maschineneinsatz.
- b) Reduzierung von Schmutzemissionen auf ein unvermeidliches Mindestmaß.
- c) Lärmintensive Arbeiten wie z. B. Kompressorarbeiten, Arbeiten mit mechanischen Verdichtungsgeräten oder gleichartigen Lärmerzeugern sind mit dem AG abzusprechen. Ausnahmeregelungen müssen rechtzeitig mit dem AG abgestimmt werden.
- d) Alle Maßnahmen in belegten Funktionsbereichen müssen täglich morgens mit dem vom AG bestimmten Verantwortlichen vorbesprochen werden.

1.04 Weitere Festlegungen

Im Gebäude des AG (Baustellenbereich sämtliche Innenräume) sowie auf Gerüsten wird ein absolutes Alkohol- und Rauchverbot vereinbart. Im Gebäude des AG (Baustellenbereich sämtliche Innenräume) sowie auf Gerüsten ist das Zubereiten von Speisen mittels Kochern, tragbaren Herden usw. aus

Brandschutzgründen generell nicht erlaubt. Das Übernachten auf der Baustelle ist strengstens untersagt.

Bei Arbeiten mit Gasbrennern, Schneidgeräten mit Funkenflug, Schweißarbeiten ist höchste Sorgfalt walten zu lassen, die Umgebung ist gegen Funkenflug und Hitzeeinwirkung zu schützen, vor Verlassen dieser Arbeitsstelle und der Baustelle ist zu überprüfen, ob sich Material entzündet hat. Heizstrahler jeder Art sind untersagt.

-ENDE WEITERE BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN-

2. Baubeschreibung

2.1. Vorgeschichte

Die Augustinum gemeinnützige GmbH ist Eigentümer des Grundstücks Hirschplanallee 2, Flurnummer 144/2 an der Ecke Hirschplanallee / Mittenheimerstraße in Oberschleißheim. Auf dem Grundstück befinden sich bereits eine Werkstatt und eine Förderstätte für Menschen mit Behinderung des Augustinums.

Auf dem zu bebauenden Grundstücksteil im Süd-Westen der Gesamtanlage befindet sich das frühere Hausmeister-Haus mit Garage, das im Zuge der Baumaßnahme abgebrochen werden soll.

Der Bauherr beabsichtigt, dort ein Wohnheim für 24 Menschen mit Behinderung in Holzbauweise zu errichten.

2.2. Raumprogramm

Das Raumprogramm des neu zu errichtenden Gebäudes umfasst 24 Wohnheimplätze für Werkstattbeschäftigte und Förderstätten-Beschäftigte – davon 6 Plätze für Rollstuhlfahrer. Das Wohnheim ist in 3 Gruppen mit je 8 Bewohnern gegliedert. Die drei Gruppen erstrecken sich jeweils über ein Geschloß des dreistöckigen Gebäudes.

Jede Wohngemeinschaft verfügt neben den Einzelzimmern mit Nasszelle über einen Wohn-Essraum mit Küchenzeile sowie eine Speise, eine Garderobe mit Rollstuhl-Abstellfläche und einen Hauswirtschaftsraum.

In einem neutralen Bereich, angrenzend an den Treppenraum, sind die gruppenübergreifenden Räume für das Personal, Therapieraum, Pflegebad, Gäste-WCs, Fäkalienräume und Putzkammern angeordnet.

Ergänzend zu den Wohngruppen, sind die erforderlichen Nebenräume für Technik, Abstellflächen für die Bewohner, ein Wäschebereich, Trocken- und Hygienelager sowie Umkleieräume für das Personal im Untergeschoß vorgesehen.

2.3. Erschließung / Baurecht

Das Grundstück ist vollständig erschlossen. Es liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan aus dem Jahr 1979 und eine Baugenehmigung vor.

2.4. Gegebenheiten auf dem Baugrundstück

Ortsbesichtigung:

Das Grundstück sollte vor Angebotsabgabe besichtigt werden.

Das Baufeld wird durch die Bauherrschaft „baureif“ übergeben.

Alle erforderlichen Abbruch- und Rodungsarbeiten sowie die Stilllegung und Verlegung aller im Baufeld befindlichen Sparten werden durch die Bauherrschaft im Vorfeld der Baumaßnahme durchgeführt. Die für das zu erstellende Gebäude notwendige Baugrube wird durch den Auftraggeber erstellt. Diese wird entsprechend der Gebäudeabmessungen inklusive erforderlichen Arbeitsräumen bis auf eine Sohlenhöhe von +30 cm über der in der derzeitigen Planung vorgesehenen Gründungssohle hergestellt.

2.5. Allgemeine Baubeschreibung / Gebäudedaten

Bauherr: Augustinum gemeinnützige GmbH
Stiftsbogen 74
81375 München

Lage: Hirschplanallee 2,
85764 Oberschleißheim
Gemarkung Oberschleißheim
Flur-Nr. 144/2

Daten:	- Grundstücksgröße	ca.	2.280 m ²
	- Grundfläche	ca.	529 m ²
	- Geschossfläche	ca.	1.479 m ²
	- Wohnfläche	ca.	1.220 m ²
	- Zubehörfläche	ca.	203 m ²
	- Brutto-Rauminhalt	ca.	5.269 m ³

Entwurfskonzept:

Der nahezu quadratische und dreigeschossige Baukörper mit Unterkellerung positioniert sich im süd-westlichen Grundstücksteil parallel zur Hirschplanallee. Die Verkehrserschließung erfolgt an der Hirschplanallee über eine Zufahrt mit angegliedertem Parkplatz. Die weitere Erschließung des Gebäudes erfolgt fußläufig. Der Hauptzugang befindet sich auf der Nord-Seite und belebt somit den bestehenden Innenhof und baut eine Wegebeziehung mit den Bestandsgebäuden auf.

Die privaten Wohnbereiche erstrecken sich mit den Bewohnerzimmern und den angrenzenden Nasszellen über die Ost- und Süd-Seite des Baukörpers. Die Wohn-/Essbereiche liegen im Westen. Im Kern des Gebäudes befinden sich die dienenden Räume wie Garderobe, Speisekammer und Hauswirtschaftsraum. Die übergreifenden Räume der Wohngruppen wie Pflegebad, Personalbüro, Therapieraum, Fäkalienräume, Gäste-WCs und Putzkammern gruppieren sich im

Bereich des Treppenhauses und des Aufzugs. Somit sind sie unabhängig von den Wohnbereichen der Bewohner für alle Gruppen nutzbar.

Auf der West-Seite ist im Erdgeschoss vor dem Wohn-/Essbereich eine Terrasse angeordnet. In den darüberliegenden Geschossen ist hier jeweils ein Balkon vorgesehen. Die Balkone und die Terrasse werden durch die brandschutztechnisch notwendige Fluchttreppe untereinander verbunden und ermöglichen somit einen geschossübergreifenden Austausch zwischen den Bewohnergruppen. Dieser Bereich wird durch das auskragende Dach, welches das Gesamtvolumen als Rechteck schließt, überdacht.

3. Termine

Projekttermine

Folgende Projekttermine und -Zeiträume sind für die Angebotsabgabe zu beachten:

Baubeginn:	2026
Fertigstellung:	2026

4. Allgemeine Anforderungen

Vom Auftragnehmer wird eine Leistung über ein komplettes, bezugsfertiges, funktionsfähiges Bauwerk verlangt. Es sind alle einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen, technischen Baubestimmungen, etc. in ihrer jeweils aktuell gültigen Form einzuhalten. Bei unterschiedlichen Anforderungen aus unterschiedlichen Vorgaben, ist jeweils die im Sinne der Vorgabe höchste Vorgabe einzuhalten.

Alle Materialien sind vom Auftragnehmer rechtzeitig zu bemustern und dem Auftraggeber zur Freigabe vorzulegen.

Sämtliche angegebenen Massen- und Querschnittsangaben in der Leistungsbeschreibung, der Baubeschreibung und den Anlagen sind vom Bieter während der Angebotserstellung und -kalkulation auf Grundlage der Beschreibungen und Planunterlagen eigenverantwortlich zu überprüfen. Ergibt die Überprüfung des Bieters abweichende Massen und Querschnitte, so sind die ermittelten Werte des Bieters in den Angebotspreisen zu berücksichtigen. Mehr- und Mindermassen zu diesen können nicht geltend gemacht werden. Das Massenrisiko liegt generell beim Bieter.

4.1. Energieeffizienz des Gebäudes

Das Gebäude ist nach den Anforderungen eines Effizienzhauses 40 mit Nachhaltigkeitsklasse nach „Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)“ zu erstellen. Eine Förderung wird von der Bauherrschaft beantragt. Alle hierfür erforderlichen Anforderungen sind vom Auftragnehmer einzuhalten.

Alle gesetzlichen Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes GEG in seiner aktuellen Form sind mindestens einzuhalten oder entsprechend höheren Anforderungen des BEG zu übertreffen.

4.2. Nachhaltigkeit, QNG- und NahWo-Zertifizierung

Für die Förderung durch die BEG ist eine Zertifizierung nach QNG bzw. NahWo erforderlich. Die hierdurch vorgegebenen Anforderungen sind zwingend einzuhalten und die entsprechende Dokumentation ist vom Auftragnehmer zu führen und der Bauherrschaft zur Verfügung zu stellen.

Einzuhaltenden Vorgaben gemäß

- Anforderungskatalog QNG- und NahWo-Zertifizierung (Stand: 06.12.2022)
- Dokumentationsanforderungen NaWoh/QNG (Stand: 08.12.2022)
- Kriterienkatalog NaWoh (Stand: 08.12.2022).

4.3. Barrierefreiheit

Das Gebäude ist entsprechend aller Anforderungen der Barrierefreiheit nach DIN DIN18040-2 für Wohnungen für eine barrierefreie und uneingeschränkte Rollstuhlnutzung zu errichten.

Die nicht rollstuhlgerechten Bewohnerzimmer inkl. Nasszellen, die Personalräume, Technikräume, Fäkalienräume, Gäste-WCs sind von der uneingeschränkten Rollstuhlnutzung ausgenommen.

Tür- und Fensterbeschläge sowie Bedienelemente sind in ihrer Höhe, im Rahmen der DIN-Norm, mit dem AG abzustimmen.

Alle Türschwellen sind darüber hinaus als „NULLSCHWELLEN“ auszuführen!

4.4. Anforderungen AVPfleWoqG

Alle baulichen Mindestanforderungen der „Verordnung zur Ausführung des Pflege- und Wohnqualitätsgesetzes und Weiterbildung in der Pflege und Hebammenkunde (AVPfleWoqG) in seiner aktuellen Form sind zu erfüllen.

4.5. Anforderungen Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

Alle Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) sind einzuhalten. Detaillierte Anforderungen sind der Betriebsbeschreibung (Anlage 7) zu entnehmen.

4.6. Bayerische Förderrichtlinie Holz (BayFHolz)

Die Anforderungen der Richtlinie zur Förderung von langfristig gebundenem Kohlenstoff in Gebäuden in Holzbauweise in Bayern (Bayerische Förderrichtlinie Holz (BayFHolz) sind zu erfüllen.

Holzbauweise im Sinne der Richtlinie ist die Verwendung von Holz in den tragenden Konstruktionselementen von Gebäuden. Die

Tragwerkskonstruktionen müssen überwiegend aus Holz bestehen. Mindestens muss die tragende Konstruktion der Gebäudehülle in Holzbauweise umgesetzt sein, sowie ein weiteres tragendes Bauteil. Darüber hinaus sind folgende Konstruktionselemente förderfähig:

- Deckenkonstruktionen aus Holz beziehungsweise Holz-Beton-Verbund-Strukturen (exklusive des Fußbodenaufbaus),
- Außenwandkonstruktionen in Holzbauweise inklusive der äußeren sichtbaren Hülle in Holz,
- Wandbekleidungen aus Holz, sofern sie notwendige Bestandteile der tragenden Innen- oder Außenwandkonstruktion sind.

Die förderfähigen Baustoffe müssen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, Marktreife besitzen und für die jeweilige Baumaßnahme und die zur Anwendung kommende Bauweise geeignet sein. Die Verwendung von Rohstoffen aus nachhaltiger Produktion beziehungsweise Bewirtschaftung ist Voraussetzung. Soweit der Nachweis nicht anderweitig erbracht wird, werden als Nachweis hierfür folgende Waldzertifizierungssysteme anerkannt:

- Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC)
- Forrest Stewardship Council (FSC)
- anerkannte Zertifizierungssysteme.

Als Materialien dürfen nur Holzwerkstoffe der Emissionsklassen mit dem Nachweis E1 oder F0 verwendet werden. Folgende Materialien dürfen nicht eingesetzt werden:

- Rohstoffe aus illegalem Einschlag beziehungsweise illegaler Herkunft nach den Bestimmungen des Holzhandels-Sicherungs-Gesetzes (HolzSiG),
- Tropenholz.

Der Nachweis für den Einsatz nachwachsender, kohlenstoffspeichernder Baustoffe aus nachhaltiger Bewirtschaftung erfolgt über das Berechnungstool „CO₂-Tool“ und ist vom Auftragnehmer zu berechnen und dem Bauherren zur Verfügung zu stellen.

4.7. Brandschutz

Der Grundsatz der Nutzung und brandschutztechnischen Gebäudestrukturierung des vorläufigen Brandschutznachweises von Anwender Ingenieure ist einzuhalten.

Abweichungen hiervon können nur mit Zustimmung des AG vorgenommen werden. Des Brandschutzkonzept ist entsprechend nachzuführen.

4.8. Schallschutz

Das Gebäude ist in allen Teilen entsprechende dem erhöhten Schallschutz nach DIN 4109-5 zu erstellen.

Für den Schallschutz von Aufzugsanlagen ist die DIN 4109-1 sowie die DIN 8989 „Schallschutz bei Aufzugsanlagen“ einzuhalten. Hierbei sind auch die Kennwerte für angrenzende schutzbedürftige Räume zu berücksichtigen.

Für die Räume sind die Empfehlungen der Raumgruppe B der DIN 18041 zu prüfen und die erforderlichen raumakustische Maßnahmen zu berücksichtigen.

Schallschutz gegen Außenlärm

An den Fassaden des Wohnheimes werden die Außenlärmpegel in Höhe von $L_a = 61$ dB(A) für Aufenthaltsräume von Wohnungen überschritten. Es ist ein Schallschutznachweis gegen Außenlärm nach Maßgabe der DIN 4109-1:2018 vom Auftragnehmer zu führen. Die Konstruktion und die Fassadenöffnungen sind entsprechend auszuführen. An der Ostfassade ist für Schlafräume der Einbau schalldämmender Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen erforderlich.

4.9. Erforderliche Flächen / Förderfähige Flächen

Die in der Planung und im Raumprogramm vorgegebenen Netto-Flächen sind im fertigen Zustand zwingend einzuhalten. Abweichungen hiervon sind mit dem Bauherrn abzustimmen.

Die Mindestraumgrößen nach Förderrichtlinien und AVPfleWoQG dürfen hierbei nicht unterschritten werden.

Die erforderlichen Bewegungsflächen für Menschen mit Behinderung dürfen hierbei nicht unterschritten werden.

4.10. Naturschutz

In der unmittelbaren Umgebung der Baumaßnahme befindet sich schützenswerter Baumbestand. Im Norden befindet sich eine geschützte Buche mit einem Abstand von ca. 1,50m von der neuen Gebäudekante entfernt.

Östlich befindet sich geschützter Gehölzbestand etwa 2,2 m entfernt.

Im Bebauungsplan sind die zu schützenden Gehölzbereiche festgesetzt.

Im Bebauungsplan sind die zu schützenden Gehölzbereiche festgesetzt.

Der zu erhaltende Baumbestand darf durch Neubaumaßnahmen in Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich nicht beeinträchtigt werden. Ein entsprechender Schutz im Wurzel- und Kronenbereich des zu schützenden Bestandes wird bauseits durch den Auftraggeber vor Baubeginn ausgeführt. Die bestehenden Geländehöhen an den Grundstücksgrenzen sowie im Wurzelbereich des geschützten Gehölzbestandes sind zu erhalten. Eine Befahrung und Verdichtung von Böden, außerhalb der festgesetzten Baubereiche ist unzulässig.

Zum Schutz von Vögeln ist bei Glasflächen, welche eine Fläche von 6 m² überschreiten auf Markierungen oder andere Methoden zurückzugreifen, welche eine Anflugrate von unter 10 % aufweisen.

Es sollen am neuen Gebäude jeweils an zwei Fassadenseiten zwei künstliche Fledermausquartiere im Zuge der Baumaßnahmen an den süd- und ostexponierten Fassadenseiten in die Außenwand integriert werden. Ist dies aus technischen Gründen nicht machbar, können die Fledermausquartiere an die fertige Außenwand montiert werden. Als zusätzliche Möglichkeit können schmale Holzkonstruktionen am Dach oder am Flachdach-Rand angebracht werden

Die Auswahl sowie die Standorte der Quartiere sind rechtzeitig in der Planungsphase mit einer vom Auftraggeber beauftragten fledermauskundlichen Fachkraft abzustimmen. Die sachgerechte Anbringung bzw. der Einbau der künstlichen Quartiere an den neuen Gebäuden ist unter Beteiligung der fledermauskundlichen Fachkraft durch den AN durchzuführen. Die Quartiere sind lagegenau zu dokumentieren.

Außenbeleuchtungen sind ausschließlich mit insektenfreundlichen, insektendichten Lampen mit UV-armen Lichtspektren (z.B. warmweiße LED < 2700 K) mit Abschirmung (z.B. Full-Cut-Off) von nächtlichem Streulicht auszustatten.

4.11. Dokumentation

Vom AN sind rechtzeitig vor Bestellung für die zum Einbau vorgesehenen Baustoffe nach gesonderter Aufforderung durch den AG Produkt- und Sicherheitsdatenblätter zu übergeben, in digitaler Form als PDF-Datei.

Spätestens bei der baurechtlichen Abnahme AG oder Übergabe des Gebäudes sind dem Auftraggeber die Unterlagen gemäß Anlage 5_Dokumentationsliste zu übergeben. Alle Planungs- und Berechnungsergebnisse sind zusammenzufassen, zu erläutern und zu dokumentieren.

Die Unterlagen sind 1-fach, in Papierform im Format DIN A4, gefaltet, geordnet jeweils in Ordnern und digital als PDF-Dateien (Planunterlagen zusätzlich als DWG- bzw. DXF-Dateien) nach der vom AG vorgegebenen Gliederung zu übergeben.

Die dafür anfallenden Kosten sind, sofern hierfür keine gesonderten Positionen vorgesehen sind, in die Angebotspreise mit einzurechnen.

Die im Wesentlichen vollständige Dokumentation ist Voraussetzung für die Abnahme.

Die Übergabe ist schriftlich mit Unterschrift des AG zu protokollieren.

4.12. Bemusterung

Der AN hat dem AG für alle sichtbaren Produkte, rechtzeitig vor der Bestellung, Muster vorzulegen, z.B. für Verblechungen, Fassadenbekleidungen, Außenputz, Sonnenschutz, Fenster- und Türprofile, Fenster- und Türbeschläge, Sanitärobjekte und Armaturen, Steckdosen, Schalter, Leuchten, usw.

Bei folgenden Produkten/Materialien sind bereits zur ersten Bemusterung mehrere Muster zur Auswahl zu stellen:

- Fliesen,
- Türbeschläge,
- Fensterfarben,
- Sonnenschutz-Farben,
- Innentüroberflächen,
- Fassadenbekleidung,
- Wandfarben innen und außen,
- Lackfarben für Stahlzargen und Stahlbauteile, usw.

Wird vom AG keines der Muster akzeptiert, so hat der AN neue Muster, in der von ihm kalkulierten Preiskategorie vorzulegen.

4.13. Einweisungen

Vor Abnahme sind vom AN zwingend Einweisungen in die Nutzung für sämtliche Leistungsbereiche vorzunehmen. Die Einweisung ist schriftlich mit Angabe der Inhalte, des Datums und der beteiligten Personen, zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.

Sämtliche hierfür anfallenden Kosten sind in die Einheitspreise des Angebotes mit einzurechnen!

Das Bedienpersonal ist in die gesamte Anlage der technischen Gebäudeausrüstung einzuweisen. Über die Einweisung sind Einweisungsprotokolle zu erstellen. Das erforderliche Personal und notwendige Messgeräte sind für die Abnahme beizustellen. Alle behördlichen Abnahmen veranlasst der AN in Kenntnis des AG eigenständig.

Die Einweisungen sind, soweit möglich, an einem Tag komplett durchzuführen.

4.14. Freie Kanten

Sämtliche freiliegenden und zugänglichen Ecken und Kanten, Außenecken etc. sind mit einem Radius größer gleich 2 mm auszuführen.

5. Leistungsbeschreibung

5.1. Baustelleneinrichtung

Baustelle für sämtliche, aufgeführten Leistungen einrichten, vorhalten, instandhalten und räumen, einschl. Erste-Hilfe-Ausstattung, einschl. Feuerlöschern ,

Folgende Leistungen stellt der AG zu Verfügung:

- Bauwasser und Baustrom stellt der AG unentgeltlich zur Verfügung.
- Sanitärcontainer gemäß Arbeitsstättenrichtlinien für sämtliche Leistungen stellt der AG; ,
- Erste-Hilfe-Raum,
- Baubeleuchtung (bereits vor Ort),

Vermessung

Vermessungsleistungen zum Festlegen der Absteckung der Gebäudekanten und -fluchten sowie zur Bestandsaufnahme abstecken, einmessen und sichern (Schnurgerüst erstellen), einschließlich Sockelkontrolle, in Abstimmung mit dem AG und Beauftragung eines Vermessungsingenieurs, einschl. Anfertigen von Absteckplänen in Papier und digital.

Parkverbotszone Hirschplanallee

Parkverbotszone für sämtliche, aufgeführten Leistungen einrichten, vorhalten, instandhalten und räumen, einschl. sämtlicher Genehmigungsgebühren, einschl. rechtzeitig Genehmigungen beantragen und einholen, Gebühren für verkehrsrechtliche Anordnungen, erforderliche Verkehrszeichen nach StVO

(Beschilderungen zur Baustelle, Warnschilder zur Nutzung der Baustelle usw.), mit Aufstellvorrichtung, einschl. Warnleuchten, Markierungen usw., einschl. Verkehrszeichenplan erstellen.

Kran/Kräne/Hebezeuge

aufstellen, vorhalten, instandhalten und räumen, für sämtliche Arbeiten des AN, einschl. Herstellen und Räumen des Stromanschlusses, einschl. erforderliche Fundamenterstellung und -räumung.

Anmietung zusätzlicher Flächen

Anmietung zusätzlicher Flächen im öffentlichen Bereich durch den AN, einschl. Übernahme sämtlicher Gebühren durch den AN.

Schutzzaun

Vorhandenen Schutzzaun übernehmen, vorhalten, instandhalten und räumen, einschl. erforderliche Tore und Türen durch den AN einrichten, vorhalten, instandhalten und räumen, einschl. Verschlussvorrichtung,

Gelände/Platzverhältnisse

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich der Bieter/Auftragnehmer in Bezug auf Platzverhältnisse, insbesondere Zufahrt und Lagermöglichkeiten, im Hinblick auf die Baustelleneinrichtung und den Geräteinsatz über die örtlichen Verhältnisse vertraut machen soll. Geländeflächen auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind wieder in den alten Zustand zu bringen, Befestigungen und Einbauten wie Fundamente o.ä. sind zu entfernen. Der Auftragnehmer hat sich vor dem Einrichten der Baustelle über den Verlauf von Leitungen, Kabeln sowie über den geplanten Spartenverlauf zu informieren, und bei der Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen, d.h. diese Flächen müssen zugänglich bleiben bzw. geschützt werden.

Schutzmaßnahmen

Es wird eine besonders saubere und gefahrlose Baustelle verlangt. Insbesondere sind die vorhandenen Treppen und Wege stets sauber zu halten. Vom Baustellenverkehr bzw. von Gerätschaften darf keine Gefahr für Bewohner/Personal ausgehen. Die Richtlinie RAS - LG 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen-Teil: "Landschaftsgestaltung" Abschnitt: "Schutz von Bäumen u. Sträuchern im Bereich von Baustellen") ist einzuhalten. Bei der Ausführung der Leistungen müssen benachbarte bauliche Anlagen gegen Schäden durch Erschütterungen geschützt werden. DIN 4150 ist zu beachten und einzuhalten.

Öffentliche Straßen, Zufahrten und die Zuwegung zum Baugrundstück sind, insofern durch den Baubetrieb verschmutzt, ständig staub- und schlammfrei zu halten.

Bemusterung

Der Auftragnehmer hat dem Bauherren für alle sichtbaren Produkte, rechtzeitig vor der Bestellung, Muster vor zu legen, z.B. für Verblechungen, Fassadenbekleidung, Außenputz, Sonnenschutz, Fenster- und Türprofile,

Fenster- und Türbeschläge, Sanitärobjekte und Armaturen, Steckdosen, Schalter, Leuchten, usw.

Bei folgenden Produkten/Materialien sind bereits zur ersten Bemusterung mehrere Muster zur Auswahl zu stellen: Fliesen, Türbeschläge, Fensterfarben, Sonnenschutz-Farben, Innentüroberflächen, Fassadenbekleidung, Wandfarben innen und außen, Lackfarben für Stahlzargen und Stahlbauteile, usw.

Wird vom Bauherrn keines der Muster akzeptiert, so hat der Auftragnehmer neue Muster, in der von Ihm kalkulierten Preiskategorie vor zu legen.

5.2. Losspezifische Beschreibung der Bauaufgabe

5.2.1 Textliche Beschreibung

5.2.1.1 ELEKTRISCHE ANLAGEN

a. Eigenstromversorgung

- PV-Anlage als Vollbelegung auf dem Dach, ohne Speicher zur Unterstützung der elektrischen Versorgung der haustechnischen Anlagen und Möglichkeit zur Einspeisung des überschüssigen Stromes in das Stromnetz des EVUs.

b. Niederspannungsschaltanlagen

- Die Gebäudehauptverteilung (GHV) einschl. Messverteilung. GHV und Messverteilung als Metallschränke ausführen. Hausanschlusskasten in Zusammenarbeit mit dem EVU im Gebäude.

c. Niederspannungsinstallationsanlagen

- In jeder Etage ist ein eigener Etagenunterverteiler vorzusehen. Im Untergeschoss ist zusätzlich ein Unterverteiler für die Technikräume zu installieren. Die beiden Verteiler im UG sind als AP-Verteiler auszuführen. Die Etagenverteiler als Einbauvariante.
- In den Wohneinheiten und Nebenräumen ist die Elektroinstallation in Unterputzausführung bzw. in den Trockenbauwänden zu erstellen. Nur in den Technikbereichen ist eine AP-Installation zu erstellen. Die Installationsgeräte werden nach den Richtlinien Barrierefreies Bauen und DIN 18040 installiert, sowie dem AVPfleWoqG. Es ist ein einheitliches Fabrikat zu verwenden. In allen Wohneinheiten und Nebenräumen sind Einbaugeräte, in den Technikräumen AP-Geräte zu installieren.
- Die Jalousiesteuerung erfolgt über ein BUS-System, bevorzugt über ein KNX-System.
- An mind. 3 neuralgischen Punkten sind Feuchtemesspunkte zur Überwachung der Luftfeuchte innerhalb der Dachkonstruktion zu installieren und über eine digitale Überwachungsmöglichkeit zu kontrollieren.

Es sind Berechnungen zu erstellen für:

- Querschnitt der Zuleitungen für die alle Verteiler

- Selektivität aller Sicherheitsorgane
- Spannungsfall bis hin zur letzten Steckdose eines jeden Etagenverteilers
- Isolationswiderstandsmessung
- DGUV-A3-Messungen
- Verkabelung für motorbetriebene Türen (siehe Leistungsbeschreibung Innentüren / Eingangsschiebetürelement)

d. Die Zimmer sind folgendermaßen auszustatten:

Untergeschoß:

1. Abstellen Bewohner

- Ausschaltung Zimmerlicht
- 3 Doppelsteckdose
- Steckdose Eingangsbereich/Schrankwand
- Antennendose
- Telefondose
- Netzwerkdose
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte

2. WC RSTF

- Serienschalter Zimmerlicht/Spiegelleuchte
- Doppelsteckdose
- Einfachsteckdose
- Zugseilschalter /WC
- WC-Notrufsystem

3. Wäsche/Waschen

- Ausschaltung Deckenleuchte
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Steckdose
- 4 Steckdosen Waschmaschine
- 4 Steckdosen Trockner

4. Hygienelager

- Ausschaltung Deckenleuchte
- Steckdose
- Rauchmelder mit Alarmgeber

5. Trockenlager

- Ausschaltung Deckenleuchte
- Doppelsteckdose
- Steckdose
- Rauchmelder mit Alarmgeber

6. BMZ-Raum

- Ausschaltung Deckelleuchte
- Steckdose
- Steckdose BMA
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- BMA
- Sicherheitsleuchte

7. SIBE-Raum

- Ausschaltung Deckelleuchte
- Steckdose
- Steckdose SIBE
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte
- UV-SIBE

8. Hausanschluss ELT

- Ausschalter Licht
- Steckdose
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte
- UV-Lichtrufanlage
- UV-Antennenanlage
- Serverschrank
- GHV und HAK
- CEE-Steckdose 16A/400V
- Hauptpotentialausgleichsschiene

9. Heizung/Technik

- Ausschalter Licht
- 3Steckdose
- 2 Doppelsteckdosen
- Sicherheitsleuchte
- 2 Festanschluss 400V/16A
- 3 Festanschluss 230V/16A

10. Flur/Gang/TH

- 6 Sicherheitsleuchten
- 4 Fluchtwegleuchten
- 4 Steckdosen
- 3 Präsenzmelder
- 7 Rauchmelder mit Alarmgeber
- 6 Handfeuermelder
- RWA-Taster
- Netzwerkdose f. WLAN
- 2 Anschlüsse für DECT-Repeater

11. Umkleide Herren/Damen

- Ausschaltung Deckenleuchte
- Rauchmelder mit Warntongeber

- Steckdose
- 1 Sicherheitsleuchte

12. Waschraum Herren/Damen

- Ausschaltung Deckenleuchte
- WD-Melder
- Doppel-Steckdose Waschbecken
- 1 Sicherheitsleuchte

13. Putzkammer

- Ausschaltung Deckenleuchte
- Rauchmelder mit Warntongebler
- Steckdose
- Doppelsteckdose Waschbecken
- Spiegelleuchte

14. Aufzug

- Festanschluss 400V/16A
- BMA-Anschluss Aufzug
- PA-Schiene Aufzugsschacht
- Telefondose für Aufzugsnotruf

Erdgeschoß:

1. Zimmer/Vorraum. und Zimmer Rollstuhlfahrer./Vorraum

- Wechselschaltung Zimmerlicht
- Ausschaltung Schreibtischlicht
- Ausschaltung Bettleuchte
- Doppelsteckdose Fernseher/Schreibtisch/Nachttisch
- Steckdose Eingangsbereich/Schrankwand
- Antennendose
- Telefondose
- Netzwerkdose
- Jalousieschalter
- Ruftaster Nachttisch/Schreibtisch
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte
- Raumthermostat
- Notrufsystem innen und Anzeige außen

2. Bad

- Serienschalter Zimmerlicht/Spiegelleuchte
- Doppelsteckdose Waschbecken
- Raumthermostat
- Zugseilschalter Dusche/WC
- WC-Norufsystem

3. Hauswirtschaftsraum

- UV-Antennenanlage
- UV-Allgemein

- PA-Schiene
- Ausschaltung Deckenleuchte
- 2 Einzelsteckdosen
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte

4. Küche

- Ausschaltung Deckenleuchte
- 7 Arbeitssteckdosen
- Steckdose für Dunstabzug
- Steckdose Kühlschrank
- Herdanschluss
- Steckdose Spülmaschine

5. Büro/Sozialraum

- 3 Arbeitsplätze
 - Doppelsteckdose
 - Telefondose
 - Netzwerkdose
- 4 Doppelsteckdosen
- Einfachsteckdose
- Serienschaltung Tisch-/Arbeitsplatzbeleuchtung
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte
- Gegensprechstelle
- BMA-Anzeigetableau
- Zimmer-Sammel-Meldeeinheit
- Sicherheitsbeleuchtungs-Tableau
- Raumthermostat
- Jalousietaster

6. Wohnen/Essen

- Serienschalter Tisch-/Allgemeinbeleuchtung
- 3 Doppelsteckdosen
- Steckdose
- Telefondose
- Jalousie-Taster
- Raumthermostat
- 2 Rauchmelder
- Sicherheitsleuchte
- 2 Ruftaster Fernseher/Sitzecke

7. Speise

- Ausschalter Licht
- 3 Steckdosen
- Rauchmelder mit Alarmgeber

8. Garderobe/Abst.

- Ausschalter Licht

- Steckdose
- Rauchmelder mit Alarmgeber

9. Fäkalspüle

- Ausschalter Licht
- Steckdose
- Sicherheitsleuchte
- Festanschluss 400V/16A

10. Flur/Gang/TH

- 8 Sicherheitsleuchten
- 8 Fluchtwegleuchten
- 4 Steckdosen
- 3 Präsenzmelder
- 7 Rauchmelder mit Alarmgeber
- 6 Handfeuermelder
- RWA-Taster
- FIBS
- 3 Raumthermostat
- 2 Netzwerkdosen für WLAN

11. Außenbereich

- 5 Sicherheitsleuchten
- BMA- Blitzleuchte
- FSD/FSE
- Außentürsprechstelle

1. Obergeschoß:

1. Zimmer/Vorraum. und Zimmer Rollstuhlfahrer./Vorraum

- Wechselschaltung Zimmerlicht
- Ausschaltung Schreibtischlicht
- Ausschaltung Bettleuchte
- Doppelsteckdose Fernseher/Schreibtisch/Nachttisch
- Steckdose Eingangsbereich/Schrankwand
- Antennendose
- Telefondose
- Netzwerkdose
- Jalousieschalter
- Ruftaster Nachttisch/Schreibtisch
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte
- Raumthermostat
- Notrufsystem innen und Anzeige außen

2. Bad

- Serienschalter Zimmerlicht/Spiegelleuchte
- Doppelsteckdose Waschbecken
- Raumthermostat
- Zugseilschalter Dusche/WC

- WC-Norufsystem

3. Hauswirtschaftsraum

- UV-Antennenanlage
- UV-Allgemein
- PA-Schiene
- Ausschaltung Deckenleuchte
- 2 Einzelsteckdosen
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte

•

4. Küche

- Ausschaltung Deckenleuchte
- 7 Arbeitssteckdosen
- Steckdose für Dunstabzug
- Steckdose Kühlschrank
- Herdanschluss
- Steckdose Spülmaschine

5. Pflegebad

- 2 Doppelsteckdosen
- 2 Einfachsteckdose
- Serienschaltung Zimmerbeleuchtung
- Ausschaltung Spiegelleuchte
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte
- Raumthermostat
- Jalousietaster
- 4 Seilzugschalter Liege/Badewanne/Toilette/Waschbecken
- Notrufsystem

6. Wohnen/Essen

- Serienschalter Tisch-/Allgemeinbeleuchtung
- 3 Doppelsteckdosen
- Steckdose
- Telefondose
- Jalousie-Taster
- Raumthermostat
- 2 Rauchmelder
- Sicherheitsleuchte
- 2 Ruftaster Fernseher/Sitzecke

7. Speise

- Ausschalter Licht
- 3 Steckdosen
- Rauchmelder mit Alarmgeber

8. Garderobe/Abst.

- Ausschalter Licht

- Steckdose
- Rauchmelder mit Alarmgeber

9. Fäkalspüle

- Ausschalter Licht
- Steckdose
- Sicherheitsleuchte
- Festanschluss 400V/16A

10. Flur/Gang/TH

- 8 Sicherheitsleuchten
- 8 Fluchtwegleuchten
- 4 Steckdosen
- 3 Präsenzmelder
- 7 Rauchmelder mit Alarmgeber
- 6 Handfeuermelder
- RWA-Taster
- 3 Raumthermostat
- 2 Netzwerkdosen für WLAN

11. Putzkammer

- Ausschaltung Zimmerlicht
- 1 Steckdose
- 1 Spiegelleuchte

12. Balkon

- 3 Sicherheitsleuchten

2 .Obergeschoß

1. Zimmer/Vorraum. und Zimmer Rollstuhlfahrer./Vorraum

- Wechselschaltung Zimmerlicht
- Ausschaltung Schreibtischlicht
- Ausschaltung Bettleuchte
- Doppelsteckdose Fernseher/Schreibtisch/Nachttisch
- Steckdose Eingangsbereich/Schrankwand
- Antennendose
- Telefondose
- Netzwerkdose
- Jalousieschalter
- Ruftaster Nachttisch/Schreibtisch
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte
- Raumthermostat
- Notrufsystem innen und Anzeige außen

2. Bad

- Serienschalter Zimmerlicht/Spiegelleuchte
- Doppelsteckdose Waschbecken
- Raumthermostat

- Zugseilschalter Dusche/WC
- WC-Norufsystem

3. Hauswirtschaftsraum

- UV-Antennenanlage
- UV-Allgemein
- PA-Schiene
- Ausschaltung Deckenleuchte
- 2 Einzelsteckdosen
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte

4. Küche

- Ausschaltung Deckenleuchte
- 7 Arbeitssteckdosen
- Steckdose für Dunstabzug
- Steckdose Kühlschrank
- Herdanschluss
- Steckdose Spülmaschine

5. Therapie

- 4 Doppelsteckdosen
- Einfachsteckdose
- Serienschaltung Zimmerbeleuchtung
- Rauchmelder mit Alarmgeber
- Sicherheitsleuchte
- Raumthermostat
- Jalousietaster
- 2 Ruftaster
- Notrufsystem

6. Wohnen/Essen

- Serienschalter Tisch-/Allgemeinbeleuchtung
- 3 Doppelsteckdosen
- Steckdose
- Telefondose
- Jalousie-Taster
- Raumthermostat
- 2 Rauchmelder
- Sicherheitsleuchte
- 2 Ruftaster Fernseher/Sitzecke

7. Speise

- Ausschalter Licht
- 3 Steckdosen
- Rauchmelder mit Alarmgeber

8. Garderobe/Abst.

- Ausschalter Licht

- Rauchmelder mit Alarmgeber

9. Fäkalspüle

- Ausschalter Licht
- Steckdose
- Sicherheitsleuchte
- Festanschluss 400V/16A

10. Flur/Gang/TH

- 8 Sicherheitsleuchten
- 8 Fluchtwegleuchten
- 4 Steckdosen
- 3 Präsenzmelder
- 7 Rauchmelder mit Alarmgeber
- 6 Handfeuermelder
- RWA-Taster
- 3 Raumthermostat
- 2 Netzwerkdosen für WLAN

11. Besucher WC

- Ausschaltung Zimmerlicht
- 1 Steckdose
- 1 Spiegelleuchte
- Seilzugschalter
- Notrufsystem
- 12. Balkon
- 3 Sicherheitsleuchten

e. Beleuchtungsanlagen

- Alle Leuchten sind in LED-Technik als Anbauleuchten auszuführen. Die Beleuchtungswerte der ASR A3.4 sind in allen Räumen umzusetzen.
- Es ist eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage zu installieren. Es sind Einzelbatterieleuchten mit einem Überwachungsgerät zu verwenden. Die Sicherheitsbeleuchtung ist mind. in den notwendigen Treppenträumen, für die Außentreppe, die Verkehrsbereiche in den Teilnutzungsbereichen und dem Flur im KG. Die Flucht- und Rettungswege sind ebenfalls mit Hinweisleuchten zu kennzeichnen. Die Vorgaben des Brandschutzkonzeptes und der Arbeitsstättenrichtlinien sind umzusetzen.

f. Blitzschutz- und Erdungsanlage

Eine Äußere Blitzschutzanlage nach der DIN VDE 0815 ist zu erstellen. Für den Inneren Blitzschutz sind in der GHV und den Etagenverteilern Überspannungsschutz zu installieren. Für den Potentialausgleich sind alle Medien in den Potentialausgleich einzubinden. In Jeder Etage muss mind. eine Potentialausgleichsschiene, die wiederum mit der HPAS im KG verbunden ist, vorhanden sein. Die HPAS ist mit dem

Fundamenterder zu verbinden. Die Messungen für den Erdungsübergangswiderstand und für die einzelnen Trennstellen sind durchzuführen.

g. Starkstromanlagen, sonstiges

- Alle Durchführungen durch Wände mit brandschutztechnischen Anforderungen, sowie alle Deckendurchführungen sind mit zugelassenen Brandschotts, geeignet für den Holzeinbau ohne Mörtelverguss, zu verschließen
- Für die gesamte Elektroinstallation sind Bestandsunterlagen in dreifacher Ausführung zu erstellen. Es müssen Bestandspläne, Datenblätter aller verbauter Gerätschaften, Messprotokolle, Schemata, Verteilerlegenden/-pläne sowie Beleuchtungsberechnungen enthalten sein
- Eine öffnenbare Schachtrauchung des Aufzugsschachtes
- Briefkasten und Klingelanlage sind in die Gebäudefassade zu integrieren.

5.2.1.2. KOMMUNIKATIONS-, SICHERHEITS-, INFORMATIONSTECHNISCHE ANLAGEN

a. Telekommunikationsanlagen

- Im Technikraum des KG ist ein zentraler Datenverteiler in 19Zoll Technik zu errichten.
Von diesem Datenschränk sind alle Etagen sternförmig zu versorgen. Die Verkabelung erfolgt in CAT-7 Standard.
- Jede Wohneinheit wird mit einem RJ45-Datenanschluss und einer Telefondose ausgestattet. In jedem Flurabschnitt ist eine RJ-45-Datendose für die Versorgung mit WLAN und eine Repeater-Einheit für DECT zu installieren.
- Das Büro im EG bekommt 5x RJ-45 Datenanschlüsse, sowie 2 Telefonanschlüsse.
- Für die drei Sozialräume im EG, 1.OG und 2.OG sind je eine Datendose und ein Telefonanschluss vorzusehen.
- Im Therapieraum 2.OG sind 2x RJ45-Datendosen und eine Telefondose zu installieren.

b. Such- und Signalanlagen

- Lichtrufanlage: Alle Wohneinheiten mit zugehörigen Nasszellen, die Wohn- und Essräume, sowie der Therapieraum und das Pflegebad, erhalten eine Lichtrufanlage.
Die Meldungen der Lichtrufanlage sind einmal im Büro/Sozialraum und in dem Raum der Nachtbereitschaft im KG anzuzeigen. Die Zentrale der Lichtrufanlage befindet sich im Technikraum KG.

An der Haupteingangstüre ist eine Türsprechstelle ohne Videofunktion mit einer Innenstation im Büro/Sozialraum vorzusehen.

c. Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen

- Mit dem Provider ist die Errichtung eines Antennen-Hausanschluss-Übergabe-Punkt abzustimmen und zu errichten. Von diesem AHÜP ist der Zentrale Antennenverteiler im KG zu versorgen. Von dieser UV-Antenne werden dann sternförmig alle Antennenanschlüsse im Gebäude versorgt.
- In allen Wohneinheiten, den Sozialräumen, den Therapieräumen, den Wohn/Essräumen und in der der Nachtbereitschaft ist jeweils ein Antennenanschluss vorzusehen.

d. Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

- Es muss eine Brandmeldeanlage nach DIN 14675 errichtet werden, welche jedoch nicht auf die Feuerwehr aufgeschaltet wird. Die Überwachung muss nach Kategorie 1 Vollüberwachung ausgeführt werden. Die BMA muss im BMA-Raum im UG aufgestellt werden, Die Handfeuermelder und das FIBS sind in blau auszuführen.

Eine Alarmierung soll tagsüber nur optisch erfolgen, um den Ausbruch einer Panik möglichst gering zu halten. Die Betreuer müssen über ein DECT-Telefon ebenfalls alarmiert werden.

Nachts ist die Notwendigkeit einer akustischen Alarmierung zumindest in den Fluren mit dem Nutzer/Betreiber abzustimmen. Alle Vorgaben des Brandschutzkonzeptes und dessen Vorschriften sind auszuführen.

5.2.1.3 GEBÄUDEAUTOMATION

Automationseinrichtungen

Die Gebäude- und Anlagenautomation steht für Überwachungs-, Steuer-, Regel- und Optimierungseinrichtungen zur automatischen Durchführung von haustechnischen Funktionsabläufen.

Der Platzbedarf der raumbildenden Bauteile der Gebäudeautomation, hier Schaltschränke, ist im Grundriss zusammen mit zusätzlichen Informationen (Freiflächen, Revisionsangaben etc.) platztechnisch vorzusehen.

Zähler sind mit einer M-Bus-Technik auszuführen und mit einer dauerhaften 230 V/AC-Stromversorgung auszustatten. Für nicht abrechnungsrelevante Energiezählungen sind Durchflussmessungen einzubauen, aus denen über die Temperaturen die Energiegrößen errechnet werden. Feldgeräte sind mit einer Kabelverschraubung, mindestens in IP 54, zu versehen.

Für die Steuerung und Regelung der haustechnischen Anlagen ist ein Automationsschwerpunkt vorgesehen:

ASP 01 Technikzentrale Heizung UG

Prinzipiell gilt, dass alle Mess-, Sensor- und Eingangskontakte über Messtrennklemmen geführt werden. Alle Feldgeräte sind an die Automationsstationen anzuschließen und komplett mit Befestigungs- und Schutzmaterialien zu liefern.

Die Aktoren verfügen über Stellungs-, Betriebs- und Störmeldungen sowie eine vom Regler unabhängige Vor-Ort-Bedienmöglichkeit. Die

Gebäudeautomation sowie der zugehörige Schaltschrankanteil sind so vorzubereiten, dass alle Rückmeldesignale aufgeschaltet werden und Klemmen für Rückmeldungen berücksichtigt sind.

Für autarke Kompaktregler sind zur Übernahme der Statusmeldungen und Betriebsrückmeldungen zur Verarbeitung in den Steuerprogrammen Informationen über MOD Bus Protokoll an eine entsprechende Schnittstelle an die Automationsgeräte zu übertragen.

Zur Energie- und Leistungsoptimierung der Wärmezuführung werden Energie- und Durchflussdaten der Heizkreise herangezogen. Hierfür sind die Parameter der Heizungspumpen über MOD-Bus an eine entsprechende Schnittstelle direkt an die Automationsgeräte zu übertragen.

Das Automationssystem ist für smart metering gateway vorzurüsten. Die Möglichkeit zur Fernwartung der Heizungsanlage ist ebenfalls vorzurüsten.

Schaltschränke, Automationsschwerpunkte

In den Schaltschränken werden die Automationsstationen und Datenschnittstelleneinheiten zu den Bussystemen inklusive der zugehörigen Netzteilversorgungen nach Herstellervorgaben montiert.

Die Einspeisung der Kraftteile erfolgt über das Normalnetz (TN-S). Die Schaltschränke sind mit 5 Schienen L1, L2, L3, N, PE auszurüsten. Alle Einspeisungen sind mit einem Leistungselbstschalter mit Unterspannungsauslösung und Überstromauslösung auszustatten. Der Einbau von Geräten und Bauteilen in Schaltschrank und Schrankteilen hat in der Weise zu erfolgen, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung durch Temperatur, Vibration, Streufelder usw. ausgeschlossen ist.

Der Schaltschrank erhält eine Schuko-Steckdose und eine Beleuchtung. Die Beschriftung der Bedienungselemente, Instrumente, Messstellenumschalter usw. sind mit dem Bauherrn abzustimmen.

Hand- und Notbedienung sind vorzusehen. Eine Notbedienung soll nur im Falle eines Total- oder Teilausfalles der Automationsstation erfolgen.

Schaltbefehle und Stellbefehle erhalten einen Wahlschalter. Schaltbefehle erhalten für jede Schaltstufe einen manuellen Schalter. Die Betriebsmeldungen sind mit Leuchtdioden anzuzeigen.

Kabel, Leitungen und Verlegesysteme

Die Anklemmarbeiten sowie die Netzzuleitungen sind auszuführen. Für die Schaltanlage mit der angeschlossenen Verkabelung sind nach VDE 0100 Teil 600 Messungen und Sichtprüfungen zur Erstprüfung durchzuführen.

5.2.2 Planunterlagen

Weitere Einzelheiten hinsichtlich Leistungsumfang ergeben sich aus folgenden Planunterlagen:

Anlage 2.1 – übergeordnete Pläne ELT, HLS

Anlage 2.2 – Planung nach Gewerken

- 14_EL, PV-Anlage, BMA, Lichttrufsystem
- 15_Blitzschutz
- 16_Telefonanlage
- 17_Gebäudeautomation, MSR

5.2.3 Leistungsabgrenzung (nur für ELT; HLS + Trockenbau) und Leistungsumfang

Der losspezifische Leistungsumfang ergibt sich aus der Leistungsstandfeststellung und ggfs. Ortsbesichtigung.

Die Leistungen wurden teilweise schon erbracht. Die Einzelheiten des Leistungsstands ergeben sich aus der als Anlage 3 beigefügten Leistungsabgrenzung nebst Fotodokumentation.

5.3. Wartungsleistung (optionale Leistung)

Für die wartungsrelevanten Komponenten der technischen Gebäudeausrüstung ist die Wartung nach AMEV-Richtlinien, der SprüfV (Sicherheitsbeleuchtung, Brandmeldeanlage, RWA-Anlage) und DGUV-3 (alle Verteilungen und Betriebsmittel der Niederspannungsanlage größer/gleich 230V) als optionale Leistung anzubieten. An dieses separate Angebot hält sich der AN gegenüber dem AG bis 3 Monate nach der Abnahme gebunden.

Die durchzuführenden Wartungsarbeiten sind den Wartungskarten in Anlage 9 zu entnehmen. Die Abwicklung der Wartungsleistungen erfolgt auf Basis des jeweiligen AMEV-Mustervertrags (Anlage 9).

Der AN hat keinen Anspruch auf Übertragung der Wartungsleistungen

5.4. Dokumentation

Es gelten die Dokumentationsanforderungen NaWoh/QNG (Anlage 4). Der AN hat die jeweiligen, gewerkespezifischen Dokumentationsanforderungen gem. den als Anlage 4 beigefügten Dokumentationsanforderungen zu erfüllen und die Nachweise spätestens bei Abnahme vorzulegen.