



| | | |
|--|--|----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 1 von 14 |

Inhalt

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Vorbemerkungen | 2 |
| 2 | Anforderungen | 2 |
| 3 | Planlayout | 3 |
| 3.1 | Papierformate | 3 |
| 3.2 | Schriftfeld / Plankopf | 3 |
| 3.3 | Maßstab | 5 |
| 3.4 | Einfügepunkt / Koordinaten | 5 |
| 3.5 | Modell-/ Papierbereich | 5 |
| 3.6 | Zeichnungsdarstellung | 7 |
| 3.7 | Dateinamen/Zeichnungsnummer | 7 |
| 3.8 | Legenden und Hinweise | 8 |
| 3.9 | Layertechnik | 8 |
| 4 | Allgemeine Vorgaben | 9 |
| 4.1 | Text- / Schriftstile | 9 |
| 4.2 | Linientypen, Linienstärken, Linienfarben | 9 |
| 4.3 | Blöcke, Attribute und Gruppen | 9 |
| 4.4 | Bemaßung | 9 |
| 4.5 | Polylinien | 9 |
| 5 | Layerlisten | 10 |

| | | |
|--|--|----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | | Seite 2 von 14 |

1 Vorbemerkungen

Das Pflichtenheft dient einem möglichst problemlosen Datentransfer zwischen dem UKH und den Auftragnehmern. Die Richtlinien sollen so früh wie möglich in dem Bauprozess integriert werden, um einen hohen Grad der Umsetzung zu erreichen. Es muss dem UKH zu jedem Planungsstand möglich sein, aktuelle Informationen aus den Maßnahmen zu entnehmen.

Das Pflichtenheft wird in regelmäßigen Abständen aktualisiert, welches aus der Versionsnummer und den Bearbeitungsstand hervorgeht. Für weitere Anregungen und Hinweise wenden Sie sich bitte an:

ZD 14 Technik, SG Planarchiv und Bestandsdokumentation / Gebäude und Anlagen

Nichtbeachten des Pflichtenheftes und den daraus hervorgehenden Mehraufwand des UKH gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Das UKH übernimmt keine CAD-Koordination zwischen den Projektbeteiligten.

2 Anforderungen

Für die Erstellung und Bearbeitung der CAD – Dateien verwendet das UKH derzeit AutoCAD LT des aktuellen Jahres.

Die Übergabe der Daten erfolgt in .DWG- und .DXF – Format und nach Absprache auch als PDF - Datei.

Für den Datentransfer sind folgende Medien zugelassen:

- CD – ROM
- E-Mail
- Projektserver

Für alle Gewerke existiert ein fachbezogener Layer. Bei Neuinstallationen sind diese Layer mit Bezeichnung und Inhalt zu übernehmen.


Der Zusatz „NEU“ muss verwendet werden bei Änderungen oder Ergänzungen um die Einarbeitung in bereits vorhanden Unterlagen zu erleichtern, z.B. NEU_ Mittelspannung_SV_Text.

Die Demontage oder der Rückbau ist zu kennzeichnen und es ist ein separater Layer zu verwenden z. B.: Eit_Mittelspannung_SV_außer Berieb.

Alle CAD – Zeichnungen / Dateien sind vor der Übergabe vollständig zu bereinigen. Die gelieferten CAD – Zeichnungen müssen den aktuellen Planungsstand haben.

Aus der Beschriftung des Mediums (CD) muss das Projekt, Gewerk und Planungsstand erkennbar sein.

Eine Zugangskontrolle und Zugangsbeschränkung auf den berechtigten Personenkreis ist zu gewährleisten.

| | | |
|--|--|----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 3 von 14 |

3 Planlayout

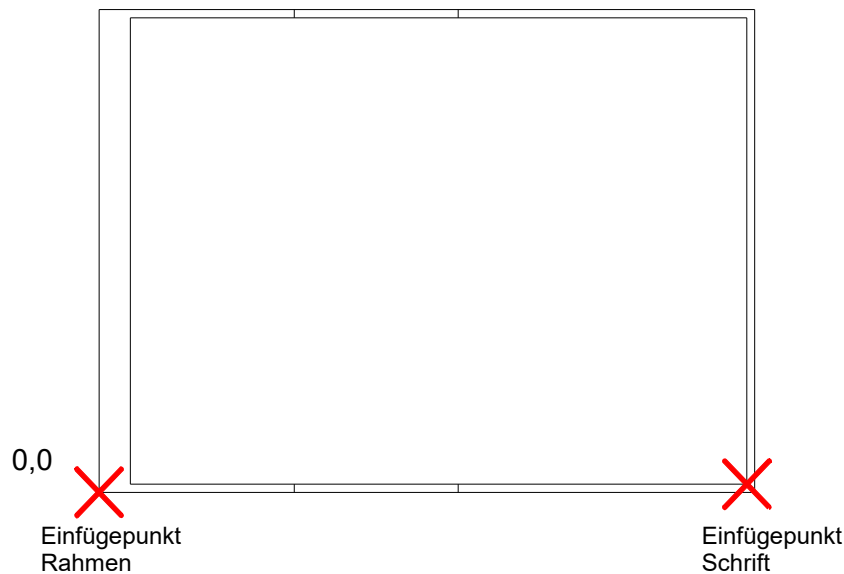
3.1 Papierformate

Bei der Erstellung der Formate sind die genormten Blattgrößen nach DIN 476-1 einzuhalten. Es sind die Größen A4 bis A0 zu verwenden. In Ausnahmeregeln, welche vorher mit dem UKH abzusprechen sind, können sogenannte Wildformate verwendet werden.

Der Rahmen ist dynamisch vorbereitet und kann im Papierbereich (Layoutbereich) auf die entsprechende Blattgröße angepasst werden.

Er wird mit dem Plankopf durch den ZD14, SG Planarchiv und Bestandsdokumentation / Gebäude und Anlagen, als Datei übergeben (Anlage 4_5_6_Plankopf+Rahmen).

Der Einfügepunkt des Rahmens ist mit der linken unteren Ecke im Koordinatenursprung (x, y, z) 0,0,0 festzulegen.



3.2 Schriftfeld / Plankopf

Alle Pläne sind mit einem einheitlichen Schriftfeld auszustatten. Das Schriftfeld ist als Block mit Attributen zur jeweiligen Eingabe der Angaben im Planstempel (Plankopf) vorbereitet und wird durch den

ZD14, SG Planarchiv und Bestandsdokumentation / Gebäude und Anlagen, als Datei übergeben (Anlage 4_5_6_Plankopf+Rahmen).

Das Schriftfeld / der Plankopf ist wie der Rahmen im Papierbereich (Layout) festzulegen.

Das Schriftfeld enthält wichtige Angaben über Gebäude, Ebene, Planungsstand, Planinhalt, Verfasser, Maßstab, Plannummer mit Index, sowie das Erstellungs- und Änderungsdatum.

Beispiel:

Alle Höhenangaben (Türen, UZ, BRH, Unterdecken, Wandnischen, WD) ab OK Fertigfußboden gemessen.
 Durchbrüche in Wänden mit Brandschutzanforderungen sind entsprechend zu schließen.
 Die Übereinstimmung der Architektenpläne mit den Plänen der am Bau beteiligten Fachplaner und der ausführenden Firmen, einschließlich deren Vermaßung, sind vom Unternehmer eigenverantwortlich vor Ausführung zu überprüfen.
 Planung ist nur gültig in Verbindung mit Planung der Fachplaner - MLT Ingenieure GmbH, WTM, ajz engineering.
 Flurwände sind, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, in F30 auszuführen.
 Sichtbetonoberflächen werden, wenn nicht anders gekennzeichnet, mit einem wasch- u. scheuermittelbest. Anstrich versehen.
 Wandverstärkungen in Trockenbauwänden sind d. Wandansichtsplänen v. MLT Ingenieure GmbH, WTM, ajz engineering.
 ohne besonderen Verweis im Grundriß zu entnehmen.
 Brandschutzanforderungen siehe Gutachten hhp-berlin.
 Flur- und Treppenhaustüren sind raumhoch, Raumtüren sind 2,25m hoch
 Alle Maße sind vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen !

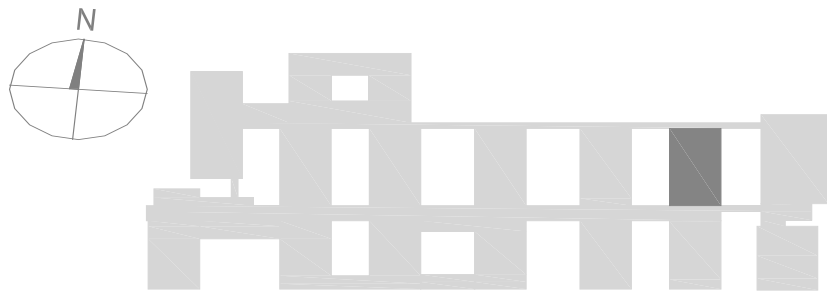
| | | | |
|---|---------------------------------------|------------|------|
| 5 | lt. Besprechungsprotokoll v. 27.02.18 | 01.03.2018 | |
| 4 | Aktualisierung Febr. 18 | 25.02.2018 | |
| 3 | Ergänzung zu Index 2 | 01.02.2018 | |
| 2 | Änd. Leitungsführung | 31.01.2018 | |
| 1 | Aktueller Planstand an Bauordnungsamt | 01.01.2018 | |
| | Änderung | Datum | Gez. |

| | | | |
|---------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|
| Urheber der Planungsbasis | | BAUSEG 2011 GmbH | |
| Plan für | | Projektnummer | |
| | | 110410106 | |
| PLAN-NR. | 5 GR 1/2-2-8916 | Dateiname | 5GR 1/2-2-FG16 |
| | | Index | 5 |
| | | | 01.01.18 |

Ausführungsplanung


Ebenenbezeichnung#
 Nummernzuweisung
 Ebene -1 = U03
 Ebene 00 = U02
 Ebene 0 = U01
 Ebene 1 = E01
 Ebene 2 = E02
 Ebene 3 = E03
 Ebene 4 = E04
 Ebene 5 = E05
 Ebene 6 = E06

OKFF E01=±0.00
 = +95.83 m üNN



Vorabzug

| | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| Plan für | | Projekt-Nr. | 410410006 |
| Grundriss E2 ELT Funktionsgebäude 16 | | Plan-Nr. | 5GR1/2-2-8916 |
| | | Dateiname | Index 5 |
| | | Maßstab | 1:50 |
| | | Planverfasser | Planungsbüro Architekten |
| Planungsbereich | BAUSEG 2011 GmbH Rheinstraße 45 12161 Berlin Tel. 030 / 85 96 46 90 Fax. 030 / 85 96 46 92 | geprüft | - gez. |
| Gebäude | | Datum | 01.01.2018 |
| Erweiterungsneubau/Ebene | | Plangröße | A3 |
| 16/E1 | | | |
| Zustimmung Bauherr / UK Halle (Saale) | | | |
| Sichtvermerk Projektsteuerung | | | |
| Bauvorhaben | | fortlaufende Nummerierung der Unterlage | |
| Universitätsklinikum Halle (Saale) Bauliche Fertigstellung Standort Ernst-Grube-Straße | | LPh 5 | |
| Bauherr | | | |
| Universitätsklinikum Halle (Saale) Ernst-Grube-Straße, 06120 Halle (Saale) | | | |

| | | |
|--|--|----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 5 von 14 |

3.3 Maßstab

Die CAD – Zeichnungen sind ohne Maßstab in Originalmaßen (1 Zeicheneinheit = 1 Maßeinheit) im Modellbereich zu erstellen.

Der Maßstab wird im Layoutbereich eingestellt und ist in jeder CAD – Zeichnung im Schriftfeld anzugeben.

Es sind die standardisierten Maßstäbe anzuwenden.

Werden in einer Zeichnung mehrere Maßstäbe benötigt, wird der Hauptmaßstab im Schriftfeld / Plankopf eingetragen und die anderen Maßstäbe in der Nähe des Details. Ausgenommen sind Schemazeichnungen, dort wird im Schriftkopf der Maßstab „ohne“ eingetragen.

| Natürlicher Maßstab | Verkleinerungs-Maßstab | Vergrößerungs-Maßstab |
|---------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 : 1 | 1 : 2 | 2 : 1 |
| | 1 : 5 | 5 : 1 |
| | 1 : 10 | 10 : 1 |
| | 1 : 20 | 20 : 1 |
| | 1 : 50 | 50 : 1 |
| | 1 : 100 | |
| | 1 : 200 | |
| | 1 : 250 | |
| | 1 : 500 | |
| | 1 : 1000 | |

3.4 Einfügepunkt / Koordinaten

Der Einfügepunkt ist grundsätzlich auf die Koordinaten (x, y, z) 0,0,0 festzulegen.

Damit soll sichergestellt werden, dass z.B. Grundrisse unterschiedlicher Geschosse oder Gebäudeteile sowie alle unterschiedlichen Medien ohne Nachformatierung in einer Datei verwendet werden können.


Der Koordinatenbezugspunkt ist vom Auftraggeber im aktuellen Geländeplan festgelegt. Der aktuelle Geländeplan ist als **x.ref** auf 0,0,0 einzufügen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, am Anfang des Bauvorhabens den Koordinatenbezugspunkt festzulegen und diese Information an alle Beteiligten mitzuteilen. Alle weiteren bauwerksbezogenen Koordinaten sind mit dem Koordinatenursprung eindeutig in Bezug zu bringen


Der Einfügepunkt ist auf den Layer **AZ_EP** zu setzen und kenntlich zu machen. Beim Plotten ist dieser im Layereigenschaften – Manager auf **nicht plotten** zu setzen.

3.5 Modell-/ Papierbereich

Die CAD – Zeichnung wird grundsätzlich im Modellbereich / Konstruktionsbereich erstellt. Im Papierbereich werden Maßstab, Format und Plotstifttabelle (z. B. acadl.ctb) festgelegt.

| | | |
|--|--|----------------|
|  | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | | Seite 6 von 14 |

Im Papierbereich werden Rahmen, Schriftfeld / Plankopf, Legende, Hinweise und Ansichtsfenster eingerichtet.

| | | |
|--|--|----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 7 von 14 |

Zeichnungsdarstellung

Es gelten die allgemeinen Normen und Richtlinien für die Ausführung von technischen Zeichnungen im CAD – System.

Bei Beauftragung mehrerer Planinhalte (z.B. Schachtplan und Versorgungsleitungen) sind diese in einen Datenbestand, im Modellbereich, darzustellen.

Die einzelnen Planinhalte werden im Papierbereich in einzelne Layouts / Pläne / Registerkarten aufgeteilt. Aus den Registerkartennamen müssen der Maßstab und das Gewerk erkennbar sein. In den Layout – Registerkarten sind die nicht erforderlichen Layer unsichtbar (frieren) zu machen.

Jede Layout – Registerkarte erhält Rahmen, Schriftfeld / Plankopf, Legende, Hinweise usw.

Für jede Grundriss-, Lageplan- oder Detailzeichnung wird eine eigene CAD – Zeichnung bzw. Datei festgelegt.

Lagepläne und Grundrisse sind grundsätzlich als externe Referenzen auf Layer **0** einzufügen.

Die Zeichnungsdatei soll nur die Installation, Trassenführung, Beschriftung gemäß Layerliste (siehe Pkt. 5) enthalten.

Lassen sich Grundrisse auf Grund der Größe und des geforderten Maßstabes nicht in einem Papierformat darstellen, so ist der Grundriss in mehreren Ansichtsfenstern im Papierbereich aufzuteilen und in angelegten Layouts darzustellen. Der Bezug/Verknüpfung zu anderen Layouts ist kenntlich zu machen.


3.7 Dateinamen/Zeichnungsnummer

Im Dateinamen/Zeichnungsnummer muss Inhalt, Gewerk und Planungsstand der Datei erkennbar sein.

Der Dateiname/Zeichnungsnummer ergibt sich nach folgender Struktur:

| | | |
|-----------------------|---|---|
| A - B - C 1/1 - D -_E | F | G |
|-----------------------|---|---|

| | | |
|---------------------------------|-----------|---------------------------------|
| A = Außenanlagen: | T | - Tiefbau - Außenanlagen |
| B = Leistungsphase: | 2 | - Vorplanung |
| | 3 | - Entwurfsplanung |
| | 4 | - Genehmigungsplanung |
| | 5 | - Ausführungsplanung |
| C = Art der Darstellung: | LP | - Lageplan |
| | HP | - Höhenplan |
| | SP | - Schachtplan |
| | VL | - Versorgungsleitungsplan |
| | VS | - Verkehrswege-, Stellplatzplan |
| | GF | - Grünflächenplan |
| | GR | - Grundrissplan |
| | DP | - Detailplan |
| | SD | - Schnittdarstellung |

| | | |
|--|--|----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 8 von 14 |

1/1 = fortlaufende Nummerierung bei mehreren Darstellungen (1 von 1)

D = Ebene: U02 - Ebene U02
 U01 - Ebene U01
 E01 - Ebene E01
 E02 - Ebene E02
 usw.

E = Gebäudebezeichnung Gebäude-Nr. nach Festlegung des Universitätsklinikums Halle (Saale)
 z.B. **8910** = FG 10

F = aktuelle Planungsstand Änderungsindex z.B. **1..... 4**

G = aktuelle Datum z.B. **01.01.18** das Datum erscheint nur im Dateinamen aber nicht in der Zeichnungsnummer.

3.8 Legenden und Hinweise

Legenden und Hinweise sind grundsätzlich im Papierbereich (Layout) darzustellen. Es sind für jedes Gewerk die entsprechenden Legenden mit Informationen zu den verwendeten Symbolen, Linientypen und Schraffuren, darzustellen. Die Darstellung der Symbole hat entsprechend den gewerkespezifischen Vorschriften und Normen zu erfolgen. Für alle Zeichnungen eines Bauvorhabens und eines Gewerkes ist mit einheitlicher Legende und Symbolen zu arbeiten.


3.9 Layertechnik

Die Layernamen werden gem. Pkt. 5 in der Layerliste vorgegeben. Diese Listen werden vom ZD14 SG Planarchiv und Bestandsdokumentation / Gebäude und Anlagen gepflegt und aktualisiert. Für jedes Gewerk existiert eine einheitliche Strukturierung und ist mit der Bezeichnung und dem Inhalt zu übernehmen.

Ist es dennoch notwendig, die Layerlisten zu erweitern, hat dieses nur nach Freigabe des ZD14 Planarchiv und Bestandsdokumentation / Gebäude und Anlagen zu erfolgen. Eine entsprechende Erläuterung, ist mit Übergabe der CAD-Datei vorzulegen.

In jeder Zeichnung sollten nur die benötigten Layer vorhanden sein. Der Layer 0 ist grundsätzlich nicht zu belegen.

Für jeden Layer sind Farbe und Linientypen in der Layersteuerung vorgegeben. Das bedeutet, dass alle Eigenschaften eines Objektes auf „**von Layer**“ zu setzen sind.

| | | |
|--|--|----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | | Seite 9 von 14 |

4 Allgemeine Vorgaben

4.1 Text- / Schriftstile

Als **Standard** für Text- / Schriftstile wird **ISOCP** und **Arial** vorgesehen.
 Die Eigenschaften der Text- / Schriftstile sind in Farbe und Linientyp „**von Layer**“ zu verwenden.

Die Schrifthöhe richtet sich nach dem Maßstab.

4.2 Linientypen, Linienstärken, Linienfarben

Diese Zeichnungselemente sind den Eigenschaften „**von Layer**“ zuzuweisen. Sie sind vom Layernamen abhängig.

4.3 Blöcke, Attribute und Gruppen

Blöcke, Attribute und Gruppen sind entsprechend Inhalt auf den jeweiligen Layer zu erzeugen und einzufügen.

Werden Blöcke aus Bibliotheken verwendet sind diese aufzulösen und dem entsprechenden Layer neu zuzuordnen.

Aus dem Namen der **Blockdefinition** muss eindeutig das Gewerk erkennbar sein.

4.4 Bemaßung


Die Angabe von Bemaßungen muss das Ergebnis der konstruierten Zeichnung sein.

Abweichungen zwischen der Zeichnung und der Bemaßung sind nur in Ausnahmeregelungen (Bsp. Schemazeichnungen) gestattet.

Die Bemaßung ist mit Linientyp und Farbe entsprechend des Gewerkes „**von Layer**“ zu setzen.

Polylinien

Polylinien, die einen Raum oder Fläche begrenzen, müssen geschlossen sein und dürfen keine überflüssigen Scheitelpunkte haben.

| | | |
|--|--|-----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | | Seite 10 von 14 |

5 Layerlisten

Allgemeine Zeichnungstechnik


- Außenanlagen

Gebäude Wege, Straßen
 Fahrradstellflächen
 Parkplätze
 Grünanlagen

- Technische Anlagen

Elektro
 Abwasser
 Trinkwasser
 Rohrpost
 Med. Gase
 Erdgas
 Heizung
 Kälte
 Dampf

Die Layer sind so zu verwenden wie angegeben!


| | | |
|--|--|-----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 11 von 14 |

Layerliste *Allgemeine Zeichnungstechnik*

| Layername | Farbe | Linienart |
|------------------------------|-------|-----------|
| Allgemein_Einfügepunkt | 210 | continuos |
| Allgemein_Ansichtsfenster | 8 | continuos |
| Allgemein_Nordpfeil | 254 | continuos |
| Allgemein_Zeichenrahmen | 7 | continuos |
| Allgemein_Schriftkopf_Logo | 7 | continuos |
| Allgemein_Legende | 7 | continuos |
| Allgemein_Übersichtslageplan | 7 | continuos |
| Allgemein_Achsen | 8 | continuos |
| Allgemein_Hilfslinien | 8 | continuos |
| Allgemein_Detail | 7 | continuos |
| Allgemein_Papierbereich | 7 | continuos |


Layerliste *Außenanlagen*

| Layername | Farbe | Linienart |
|-------------------------------------|-------|-----------|
| Außen_Gebäude | 7 | continuos |
| Außen_E_Gebäude | 7 | continuos |
| Außen_Gebäude_Schraffur | 8 | continuos |
| Außen_Gebäude_Vermaßung | 8 | continuos |
| Außen_Wege | 254 | continuos |
| Außen_Borde_Pflaster | 254 | continuos |
| Außen_Straßen | 254 | continuos |
| Außen_Böschung | 254 | continuos |
| Außen_Zäune_Mauern | 254 | continuos |
| Außen_Fahrradstellflächen | 254 | continuos |
| Außen_Parkplätze_Besucher | 254 | continuos |
| Außen_Parkplätze_Mitarbeiter | 254 | continuos |
| Außen_Grünanlagen | 254 | continuos |
| Außen_Treppen | 254 | continuos |
| Außen_Abriss | 40 | continuos |
| Außen_Neubau | 10 | continuos |
| Außen_Schrankenanlagen_Poller | 254 | continuos |
| Außen_Parkautomaten_Hinweisschilder | 254 | continuos |

| | | |
|--|--|-----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 12 von 14 |


Layerliste Technische Anlagen

| Layername | Farbe | Linienart |
|--|-------|-------------|
| Elt_Trafostationen | 10 | continuos |
| Elt_Mittelspannung_AV_Trassen | 10 | continuos |
| Elt_Mittelspannung_AV_Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_Mittelspannung_AV_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_Mittelspannung_AV_Text | 10 | continuos |
| Elt_Mittelspannung_SV_Trassen | 82 | continuos |
| Elt_Mittelspannung_SV_Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_Mittelspannung_SV_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_Mittelspannung_SV_Text | 82 | continuos |
| Elt_Niederspannung_AV_Leitungen_Trasse | 14 | continuos |
| Elt_Niederspannung_AV_Leerrohre_Kabels | 175 | continuos |
| Elt_Niederspannung_AV_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_Niederspannung_AV_Text | 14 | continuos |
| Elt_Niederspannung_SV_Trassen | 122 | continuos |
| Elt_Niederspannung_SV_Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_Niederspannung_SV_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_Niederspannung_SV_Text | 122 | continuos |
| Elt_Fernmelde_Trassen | 90 | continuos |
| Elt_Fernmelde_Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_Fernmelde_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_Fernmelde_Text | 90 | continuos |
| Elt_BMA_BUS_Trassen | 5 | gestrichelt |
| Elt_BMA_BUS_Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_BMA_BUS_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_BMA_BUS_Text | 5 | continuos |
| Elt_LWL-Daten_Trassen | 94 | gestrichelt |
| Elt_LWL-Daten_Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_LWL-Daten_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_LWL-Daten_Text | 94 | continuos |
| Elt_GLT_Trassen | 160 | continuos |
| Elt_GLT_Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_GLT_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_GLT_Text | 160 | continuos |
| Elt_Außenbel._Trassen | 10 | continuos |
| Elt_Außenbel._Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_Außenbel._Leuchten | 40 | continuos |
| Elt_Außenbel._außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_Außenbel._Text | 10 | continuos |
| Elt_Daten_Trassen | 210 | continuos |
| Elt_Daten_Kabelschutzrohre | 175 | continuos |
| Elt_Daten_außer Berieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_Daten_Text | 210 | continuos |
| Elt_MSR_Trassen | 130 | ausgezogen |
| Elt_MSR_Kabelschutzrohr | 175 | ausgezogen |
| Elt_MSR_außer Betrieb | 244 | gestrichelt |
| Elt_MSR_Text | 5 | ausgezogen |

| | | |
|---|--|-----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 13 von 14 |

| Layername | Farbe | Linienart |
|---------------------------|-------|---------------|
| Abwasser_SW_Leitung | 34 | continuos |
| Abwasser_SW_Text | 34 | continuos |
| Abwasser_SW_Höhen | 34 | continuos |
| Abwasser_SW_Bemaßung | 34 | continuos |
| Abwasser_SW_Kanal | 34 | continuos |
| Abwasser_MW_Leitung | 200 | continuos |
| Abwasser_MW_Text | 200 | continuos |
| Abwasser_MW_Höhen | 200 | continuos |
| Abwasser_MW_Bemaßung | 200 | continuos |
| Abwasser_MW_Kanal | 200 | continuos |
| Abwasser_RW_Leitung | 90 | gestrichelt 2 |
| Abwasser_RW_Text | 90 | continuos |
| Abwasser_RW_Höhen | 90 | continuos |
| Abwasser_RW_Einläufe | 40 | continuos |
| Abwasser_RW_Bemaßung | 90 | continuos |
| Abwasser_RW_Kanal | 90 | continuos |
| Abwasser_Dränagen | 94 | getrennt |
| Abwasser_außer Betrieb | 251 | continuos |
| Trinkwasser_Leitung | 140 | |
| Trinkwasser_Hydranten | 140 | continuos |
| Trinkwasser_Text | 140 | continuos |
| Trinkwasser_außer Betrieb | 251 | continuos |
| Trinkwasser_Bemaßung | 140 | continuos |
| Trinkwasser_Schieber | 140 | continuos |
| Rohrpost | 30 | continuos |
| Rohrpost_Höhen | 30 | continuos |
| Rohrpost_Kabelzugrohr | 30 | continuos |
| Rohrpost_Text | 30 | continuos |

| Layer Name | Farbe | Linienart |
|--------------------------|-------|-------------|
| Med_Gase_DL | 240 | Iso10W100 |
| Med_Gase_DL_Text | 240 | continuos |
| Med_Gase_Sauerstoff_Text | 40 | continuos |
| Med_Gase_Sauerstoff_Text | 40 | continuos |
| Erdgas_Leitung | 53 | Gasleitung |
| Erdgas_außer Betrieb | 41 | Gasleitung |
| Erdgas_Text | 53 | continuos |
| Heizung_Trassen | 10 | continuos |
| Heizung_Vorlauf | 20 | continuos |
| Heizung_Rücklauf | 194 | gestrichelt |
| Heizung_Text | 10 | continuos |

| | | |
|--|--|-----------------|
|  UKH Universitätsklinikum Halle (Saale) | Pflichtenheft: Anlage 6 CAD Pflichtenheft – Tiefbau | I |
| | Version 5.3 / gültig ab 15.09.2023 | Seite 14 von 14 |

| | | |
|--------------------------|-------|-------------|
| Kälte_Text | 130 | continuos |
| Kälte_Trassen | 130 | continuos |
| Layer Name | Farbe | Linienart |
| Dampf_Trassen | 40 | gestrichelt |
| Dampf_Text | 40 | continuos |
| | | |
| Med_Gase_DL | 240 | Iso10W100 |
| Med_Gase_DL_Text | 240 | continuos |
| Med_Gase_Sauerstoff_Text | 40 | continuos |
| Med_Gase_Sauerstoff_Text | 40 | continuos |
| Erdgas_Leitung | 53 | Gasleitung |
| Erdgas_außer Betrieb | 41 | Gasleitung |
| Erdgas_Text | 53 | continuos |
| Heizung_Trassen | 10 | continuos |
| Heizung_Vorlauf | 20 | continuos |
| Heizung_Rücklauf | 194 | gestrichelt |
| Heizung_Text | 10 | continuos |
| Kälte_Text | 130 | continuos |
| Kälte_Trassen | 130 | continuos |
| Dampf_Trassen | 40 | gestrichelt |
| Dampf_Text | 40 | continuos |

| UKH, ZD 14 - Technik, 8.5 | | | |
|--|--|--|--|
| Erstellt | Fachlich geprüft | Formal geprüft | Freigegeben |
| Name/Bereich | Name/Bereich | Frau Brumme StS ZQRM | Name/Bereich |
| Datum/Unterschrift/ digitale Signatur | Datum/Unterschrift/ digitale Signatur | Datum/Unterschrift/ digitale Signatur | Datum/Unterschrift/ digitale Signatur |