



|       |       |                      |      |
|-------|-------|----------------------|------|
| INDEX | DATUM | ÄNDERUNG / ERGÄNZUNG | GEZ. |
|-------|-------|----------------------|------|

**HINWEISE:**

- Allgemeine Hinweise:**
- Alle Maße für die Elektroinstallation sind gültig ab FFBI - Elektrische Anschlüsse HLSK-Technik in Absprache mit HLSK-Firmen!
  - Elektroinstallation nach gültigen Einrichtungs-/Möblierungsplänen, Küchen/Kochinseln nach gültigen Küchenplan!
  - Elektropläne nur gültig in Verbindung mit den aktuellen Architekten- und HLSK-Plänen! -Außensteckdosen über FI IP44!
  - Heizkörperpositionen sind mit der Heizungsfirma abzustimmen!
  - Elektro-Grundleitungen sind druckwasserdicht mit Zugdraht und max. 15°-Bögen zu verlegen!
  - Beidseitige Installation in Wohnungstrennwänden/Schallschutzwänden mind. 25cm versetzt installieren!
  - In Wohnungstrennwänden/Schallschutzwänden mit erhöhtem Schallschutz dürfen keine Elektroinstallationen verlegt werden!
  - Alle Maße und Höhenangaben sind vor Ort vom Auftragnehmer verantwortlich zu überprüfen bzw. nachzumessen. Bei Unstimmigkeiten ist sofort mit der Bauleitung Rücksprache zu halten!
  - Sämtliche Steckdosen sind mit Fehlerstromschutzschalter zu schützen!
  - Bei Verlegung des Fundamenterderr/Potentialausgleichserderr im Erdreich ist V4A-Bandstahl zu verwenden!

- Abkürzungen:**
- KS=Kühlschrank; GS=Ceschirrspüler; GT=Gefriertruhe; GFS=Gefrierschrank; KT=Kühltruhe; MW=Mikrowelle; KM=Kaffemaschine;
  - BO=Backofen; DA=Dunstabzug; TR=Trockner; WM=Waschmaschine; DBDL=Durchgangsbeleuchtung/Licht; NL=Notlicht
- Standard-Montagehöhe (alle Maße ab FFB):**
- Wandchlenauslass Eingangsbereich 2,00m; Treppen 2,00m über Treppendeckel; Bad 1,90m; Balkon/Terrasse 2,00m; Küche 1,60m
  - Sprechstellen, Temperaturfühler, ... 1,50m (behindertengerechtes / barrierefreies Bauen nach Rücksprache mit Bauleitung)
  - Handmelder (z.B. BMA, RWA), Jalousieschalter, ... 1,30m (behindertengerechtes / barrierefreies Bauen nach Rücksprache mit Bauleitung)
  - Schalter, Klingel, ... 1,05m (behindertengerechtes Bauen nach Rücksprache mit Btlg.) -Steckdosen, EDV-, Tel., TV-Anschlüsse, ... 0,30m
  - Sonderhöhen wie z. Bsp. in Küchen und Bädern oder durch Mieter-Käuferwünsche sind den Plänen zu entnehmen oder ggf. nachzuprüfen!

**LEGENDE FUNDAMENTERDERR**

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Fundamenterderr/Bandstahl 30x3,5mm/10mmØ   |  | Ringerder aus korrosionsschutztem Material (NRO V4A) außerhalb des Fundamenterderr elektrisch leitfähig zu verbinden   |
|  | Anschlussfahne für Potentialausgleich aus verzinktem Bandstahl oder Rundstahl 10mm Ø, 0,3m über RFB aus der Wand führen. Freies Ende der Anschlussfahne ca. 1,0m (mit PVC-Mantel). |  | Anschlussfahne für Blitzschutzanlage aus Edelstahl (V4A) 10mm Ø mit PVC-Schutzmantel mit 1,0m freiem Ende in Absprache mit der Blitzschutzfirma über Erreich aus der Wand/Stütze führen. |
|  | An-Verbindung Fundamenterderr (Potentialausgleicherderr/Ringerder) in feuerverzinktem Rundstahl 10mm Ø bzw. aus korrosionsschutztem Material (NRO V4A)                             |  | Erdungspunkt aus Edelstahl (V4A) in die Wandschalung einbauen ca. 0,40 m über RFB.   |
|  | feuerverzinkter Rundstahl 10mm Ø in Wand / Stütze bis auf Gebäudedach führen.  |  | Fundamenterderr, Potentialausgleicherderr, Ringerder aus korrosionsschutztem Material (NRO V4A) in/ovr Wand / Stütze bis auf Gebäudedach führen.   |

**LEGENDE BELEUCHTUNG**

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | Fluchtweghinweisleuchte (DS) mit Richtungspfeil   |  | Notleuchten (BS)                                    |
|  | Deckendose-auslass / Eingießstopf / Kastendose  |  | Deckenreihenauleuchte / Deckeneinbauleuchte         |
|  | Schiffarmatur / Stahleuchte / Bodenstrahler   |  | LED- / Niedervolt-Halogenstrahler                   |
|  | Mastleuchten / Polleuchten / Stahleuchten   |  | Wandleuchten / Wandauslass-anschluss                |
|  | Langfeldleuchte freistrahlend (z.B. LED, T5 1-fach)                                       |  | Langfeldleuchte freistrahlend (z.B. LED, T5 2-fach) |
|  | Langfeld-Pendelleuchte (z.B. 1x60W, 1x80W, ...)   |  | Langfeld-Pendelleuchte (z.B. 2x64W, 2x36W, ...)     |
|  | Ein- oder Anbau-Rasterleuchte z. Bsp. 3x18W / 4x18W / LED OVA-Decke 625x625mm / 600x600mm |  | Pendelleuchten (oder z.B. Kofflerleuchte)           |
|  | LED-Lichtband / Leerfeld  |  |   |

**LEGENDE ELEKTROINSTALLATION**

|  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
|  | Ausschalter / Ausschalter beleuchtet   |  | 3-poliger Schalter bel. / Not-Aus-Auf   |  | Serienschalter / Kreuzschalter          |
|  | Wechselschalter- / Doppel-Wechselsch.  |  | Dimmer / Wechseldimmer                  |  | Lüfterschalter 4-Stufen / 2-Stufen      |
|  | Zugstaster / Zugschalter   |  | Taster / Taster beleuchtet              |  | Serienschalter / Dimmstaster            |
|  | BWM / Präsenzmelder / RWA-Taster   |  | Jalousietaster / Tortaster              |  | EIB-Taster 2-fach / 4-fach              |
|  | Temperaturfühler / Feuchtfühler  |  | Schuko-Steckdose 1-fach / 2-fach / ...  |  | geschaltete / abschaltbare Steckdose    |
|  | Gasleakanschluss 1-polig / 3-polig   |  | CEE-Steckdose / Bodensteckdose          |  | Ampelanlage / Leerdose Allgemein        |
|  | Lüfter / elektr. Motor Allgemein   |  | Anschluss Allgemein                     |  | Außenfühler / Fensterkontakt            |
|  | Telekommunikationsdose / EDV-Dose  |  | Telefonanschluss / Antennenanschluss    |  | Lautsprecher Wand / Deckeneinbau        |
|  | EDV-Dose RJ45 1-2/3-fach   |  | Türsprechstelle / Haussprechstelle      |  | Gong / Klingel / Türöffner              |
|  | Tür Auf-/Tür Zu-Taster / Signalleuchte   |  | Quittier- / Rückstellaster / beleuchtet |  | Zugschalter                             |
|  | Block- / Sperrschloss  |  | Riegel- / Magnethkontakt                |  | Körperschallmelder / EMA-Verteiler      |
|  | BWM EIB/KNX / Schlüsselschalter  |  | Türschliesskontakt / Motorschloß        |  | Überfallmelder / Einzelbildauslöser     |
|  | Blitzlichtsirene EMA / Videokamera   |  | Bewegungsmelder EMA / Sirene EMA        |  | Recorder / Monitor                      |
|  | Kartenleser / Codic  |  | Zutrittskontrolle / Zelterfassung       |  | Fluchtwegsteuerung                      |
|  | Mikrophone / Feinschutz  |  | Uhr / Uhr (mit Sekundenanzeige)         |  | Erdung (Potentialausgleich)             |
|  | Parallelsirene / Blitzlichtsirene BMA  |  | Handmelder / Druckknopfmelder BMA       |  | Rauchmelder / Rauchmelder Türanlage     |
|  | Optischer-Rauchmelder / Rauchschalter  |  | Wärme-Differenzmelder / RWA-RWA         |  | Hupe / Sirene BMA                       |
|  | Unterflur- / Bodendosen  |  | Betonwandeinlegegerahmen                |  | Elektro-Leerrohre Wandeinlegearbeiten   |
|  | Verteiler / Verteiler mit Öffnungstür  |  | Stromkreisbezeichnung                   |  | Änderung (z.B. bei neuem Index)         |
|  | Decken-/Bodendurchbruch (DD/BD), Boden-/Deckenaussparung/-schlitz (BA/DA/BS/DS), Wand-/Schlitzsenkrechter (WS/WS), Wanddurchbruch (WD) |  | nach unten / unten führende Leitung     |  | Elek-Leerrohre / Leitungen (DN, EN, MI) |
|  |  |  | nach oben / oben führende Leitung       |  |   |

|   |                |                                      |              |
|---|----------------|--------------------------------------|--------------|
| Projekt: <b>Schulcampus in 79650 Schopfheim</b> |                | Grundriss: <b>EG (Schule Neubau)</b> |              |
| <b>ELEKTRO ENTWURF<br/>INSTALLATIONSPLAN</b>    |                | Projektleiter: <b>G. Stehr</b>       |              |
|   | Datum Vorlage: | Vorlage:                             | Projekt-Nr.: |
|   | 25.05.17       | v07                                  | 1670         |
|   | gez. / gepr.:  | Freigabe:                            | Plan-Nr.:    |
|   | Tw / St        | --                                   | E/E1.06.02   |
| Maßstab:  | Stand:         | Index:                               |              |
| 1 : 100   | 13.06.17       | --                                   |              |

Diese Ausarbeitung ist unser geistiges Eigentum. Die Unterlagen dürfen gemäß Para. 12 und Para. 11f des UrhG und des Para. 823 BGB ohne unsere Genehmigung Dritten nicht zur Einsicht überlassen oder in sonstiger Weise inhaltlich mitgeteilt werden.