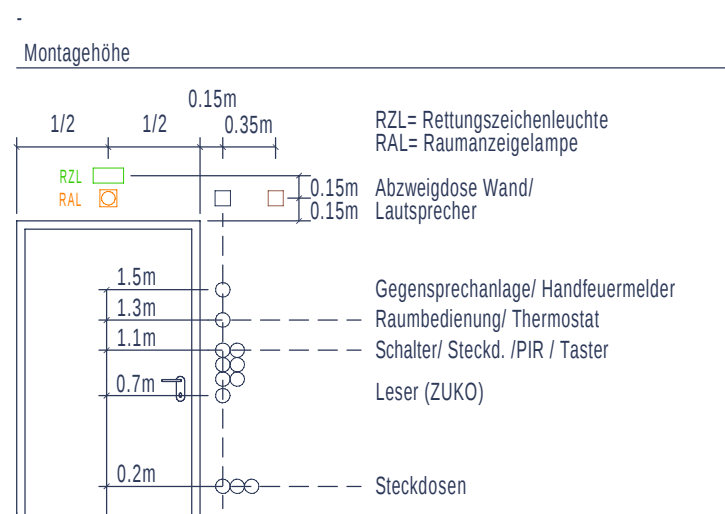




| Isolations-Systeme |                 |       |                        |     |                     |
|--------------------|-----------------|-------|------------------------|-----|---------------------|
| BOK                | Bodenkanal      | BRK   | Bisprungkanal          | GK  | Gierkanal           |
| SDK                | Soekleierkanal  | STK   | Stegkanal              |     |                     |
| SZ                 | Stegzone        | TRA   | Trasse                 | UFK | Unterfunktional     |
| SS                 | Stromschiene    | UPIAP | Unter- / Aufputz       |     |                     |
| Apparate           |                 |       |                        |     |                     |
| AF                 | Aussenfahler    | BO    | Bodenfenster           | CLO | Closet              |
| DA                 | Dampfschutz     | DS    | Dimmerungsensor        |     |                     |
| FC                 | Feld Center     | GS    | Geschirrspül / schubde | GWA | Geschirrspülarmatur |
| HT                 | Handtrockner    | HTR   | Handtrockner           | LE  | Leuchte             |
| KH                 | Kochherd        | KW    | Kühlschrank            | KS  | Kühlschrank         |
| LB                 | Leuchte         | LE    | Leuchte                |     |                     |
| LHA                | Leuchte         | LS    | Leuchte                | MA  | Markise             |
| MW                 | Mikrowellenherd | P1    | Pisier                 |     |                     |
| PC                 | Raumcontroller  | RE    | Recht                  | RT  | Raumthermostat      |
| SA                 | Szener          | SS    | Stromschiene           |     |                     |
| ST                 | Strom           | TT    | Teile                  | TU  | Tumbler             |
| WM                 | Waschmaschine   | WS    | Wärmeschuttschilde     |     |                     |
| PR                 | Passiv-Infrarot | FL    | Floorsensoren-Leuchte  | EK  | Einlasskanten       |
| RK                 | Reedkontakt     |       |                        |     |                     |

Allgemeine Bedingungen

- Eingezeichnete Dosen müssen zwingend gemäss den Installationsplänen eingelegt werden.
- Zusätzliche Dosen müssen unter Beachtung des Koordinationsplanes ergänzt werden.
- Brandmelder generell 50cm entfernt von allen (Gebäude)Leuchten, etc., montieren.
- An Sicherheitsplänen dürfen nur Sicherheitspläne nach den gültigen Vorschriften und Richtlinien montiert werden. (Systemgarantie)
- Trasse nicht durch Wände installieren, 10cm vor Wand beenden (Brandschutzschuttschilde)
- Trassenmontage gemäss Koordinationspläne Hausanschlussplan
- Isolierungen in Küchen und Nasszellen gemäss Detailplan Architekt / Lieferant.
- HLKS-Installationen und Anlagen gemäss Angaben HLKS-Planer
- Genaue Lage der Installationen in Technikräumen sind vor Ort zu definieren (Koordinat)
- Für folgende Anlagen sind die Prinzipien gemäss TLP und den Lieferanten zu beachten:
- Starkstrom- / Schaltstrom- / KHK-Prinzipien TLP
- Brandmelde- / Einbruchmelde- / Zulu- / Evakuationsanlage
- Die angegebenen Querschnitte sind auf eine max. Leitungslänge von 80m ausgelegt.
- Sofern diese Länge überschritten werden, muss dies vom Unternehmer der Fachabteilung mitgeteilt werden. Die Dimensionierung muss nach den gültigen Normen erfolgen.
- Alle nicht bezeichneten Rohre sind M25
- Kabel mit einem kritischen Verhalten (z.B. gem. Zuordnungstabelle in der Brandschutzrichtlinie "Bauteile" / "Bauteile") dürfen in Fluchtwegen nicht eingesetzt werden.
- Ab Ausführungsbestimmungen sind die Leitungen des SEV sowie die NIN 2025 zu befolgen.
- Die Unternehmer sind verpflichtet bei der Bauleitung selbstständig die Brandschutz-, Schutz- und Abdeckungsvorgaben einzufordern und anzuordnen einzulassen



Massnahmen ab fertig Boden:

Sollen sich zwei Apparate auf der gleichen Ebene befinden, so ist ein Apparat vom anderen in der vertikalen Richtung zu distanzieren. Die Apparate stehen in einer Reihe zur Türzarge.

| Farben und Erschliessung | Bestand                          | Blitzschutz künstlich |
|--------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Abbruch                  | BMA                              | EVAK                  |
| Blitzschutz natürlich    | GAS                              | GSA                   |
| Grundriss                | HLKS                             | KHK                   |
| Kraft                    | Licht / Leuchten                 | Multimedia            |
| RWA / RDA                | Schwachstrom                     | Sicherheit            |
| Strom                    | Stromschiene                     | Kanäle Allgemein      |
| Kanäle Funktionsgeh.     | Kanäle Schwachst.                | UKV                   |
| USV                      | Video                            | ZUKO                  |
| Installationskanal       | Trasse / Kabelbahn / Kabelleiter |                       |
| Gitterkanal              | Bristungskanal                   |                       |

| Leitungen, UPIAP            |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Rohr / Leitung in Decke     | Bodendose           |
| Rohr / Leitung in Wand      | Abzweigdose UP      |
| Rohr / Leitung in Holzboden | Abzweigdose AP      |
| Rohr / Leitung in Holzboden | Schlauchkasten      |
| Leitung flexibel            | Unterputz           |
| Rohr / Leitung Aufputz      | Aufputz             |
| Rohr / Leitung Holzwand     | Schalungsschoner    |
| Stegleitung, nach unten     | Leitungsschutz      |
| Stegleitung, nach unten     | Leitungsschutz      |
| Stegleitung, durchgehend    | Änderung Verlegetyp |

|                    |                                                     |                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|
| <b>ÜÜÜ</b>         | Bezeichnung von- / Verweis auf Abzweigdose          |                     |
| <b>ÜÜÜ / SKÜÜÜ</b> | Bezeichnung von- / Verweis auf Abzweigdose via      |                     |
| <b>Verteilung</b>  | Bezeichnung der Verteilung                          |                     |
| <b>Kabel / Via</b> | Bezeichnung von Kabel / Verweis auf Kabeltragsystem |                     |
| <b>Klemme</b>      | Bezeichnung der Klemme                              |                     |
| <b>Abkürzungen</b> |                                                     |                     |
| K = Kraft          | L = Licht                                           | N = Not             |
| S = Schwachstrom   | E = KNX                                             | U = UKV, TV, T+T    |
| B = BMA            | G = GAS, GSA, VGSA                                  | R = RWA, RDA        |
| Z = Zuko           | H = HLKS                                            | V = Video           |
| P = Sicherheit     | M = Multimedia                                      | A = Automation (GA) |

| Legende Kraft                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Stromtaster / -schalter |  Stromtaster / -sch. 2-fach |  Drehschalter       |
|  Schlüsselschalter       |  Kontrolllampe              |  Steckdose          |
|  Steckdose T23           |  Steckdose T15              |  Steckdose T25      |
|  Steckdose CEE           |  Elektronenschluss          |  Leerdose Gr.1      |
|  Anschlusspunkt          |  Magnetventil               |  Motor              |
|  Transformator           |  Heizwasserspeicher         |  Installationskabel |
|  Ventilator              |  Raumthermostat             |  Schalungsschoner   |

| Legende Licht                                                                                            |                                                                                                               |                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Schalter, Schema 0 |  Schalter, Sch. 1        |  Schalter, Schema 3 |
|  Taster             |  Taster 2-fach           |  Kontrolllampe      |
|  Lichtregler        |  Lichtregler m. Schalter |  Schlüsselschalter  |
|  Drehschalter       |  Leerdose Gr.1           |  Ventilator         |
|  Bewegungsm. 180°   |  Bewegungsm. 360°        |  Präsenz. 180°      |
|  Präsenz. 360°      |  Elektronenschluss       |  Leitungsschutz     |
|  Sch.0 + T13, Gr.1  |  Sch.1 + T13, Gr.1       |  Sch.3 + T13, Gr.1  |
|  Taster + T13, Gr.1 |  Steckdose               |  Steckdose 3-fach   |
|  Steckd. geschaltet |  Deckenleuchte           |  Lampenstelle       |
|  Einbauleuchte      |  Wandleuchte             |  Wandlampe          |

| Legende KNX                                                                                              |                                                                                                          |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Bus-Taster 1-fach  |  Bus-Taster 2-fach  |  Bus-Taster 3-fach |
|  Bus-Taster 4-fach  |  Bus-Taster 6-fach  |  Bus-Taster 8-fach |
|  Präsenzmelder 180° |  Präsenzmelder 360° |  Touchpanel        |

| Legende HLKS                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  HLKS-Schranke |  Heizverteiler    |  Sanitärverteiler  |
|  Fühler        |  Direktanschlüsse |  Thermostat Heizen |

| Legende UKV   |      |
|---------------|------|
| UKV-Steckdose | Rack |

|                                                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  UKV-Steckdose |  Rack      |                                                                                                            |
| Legende Gegensprechanlage                                                                           |                                                                                                 |                                                                                                            |
|  Klingelaster  |  Türöffner |  Elektromagn. Türöff. |

|                                                                                                 |                                                                                                 |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  GSA innen |  Gong      |  Glocke           |
| <u>Legende Zutrittskontrolle</u>                                                                |                                                                                                 |                                                                                                        |
|  Zentrale  |  Türöffner |  Leitungsübergang |

|                                                                                                            |                                                                                                       |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Türboise             |  Motoreinschluss |  Magnetkontakt        |
|  Türcontroller        |  Elektroschloss  |  Schliessbelchkontakt |
|  Programmwahlschalter |  Kartenleser     |  Türkontakt           |

Legende RWA

|                                                                                                         |                                                                                                                   |                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  RWA-Zentrale      |  RWA Motor                   |  RWA Regensensor |
|  RWA Auslösetaster |  Belüftungsschlüsselschalter |                                                                                                       |
| Legende Erdung / Blitzschutz                                                                            |                                                                                                                   |                                                                                                       |

| Pos. | Symbol | Bezeichnung                                                    | Abmessung      | Einbauleite | Steuerung | Fabrikat |
|------|--------|----------------------------------------------------------------|----------------|-------------|-----------|----------|
| N1   | FL     | SNP 8100 P Deckenelement Pendle LED J-SV 1-Seitiges Piktogramm | 230V           | INOTEC      |           |          |
| N1*  | FL     | SNP 8100 P Deckenelement Pendle LED J-SV 2-Seitiges Piktogramm | 230V           | INOTEC      |           |          |
| N2   | IP44   | SNP 2130 LED J-SV IP65                                         | 230V           | INOTEC      |           |          |
| N3   | LS     | SNP 9100 P Infection LED J-SV 1-Seitiges Piktogramm            | 230V           | INOTEC      |           |          |
| N3*  | LS     | SNP 9100 P Infection LED J-SV 2-Seitiges Piktogramm            | 230V           | INOTEC      |           |          |
| N20  |        | SN 8400-12 SLB LED J-SV RUND WS                                | Ø130mmx54mm    | 230V        | INOTEC    |          |
| N21  |        | SN 2004-1 LED J-SV                                             | 184x184x85mm   | 230V        | INOTEC    |          |
| N22  |        | SN 8300-12 SLB Infection LED J-SV                              | 450x49x20mm    | 230V        | INOTEC    |          |
| N23  |        | SN 8021-03 LED J-SV IP65 3K PAL9016                            | 264x183.6x83mm | 230V        | INOTEC    |          |
| N50  |        | Handstrichwerfer                                               | ...            | ...         | ...       | ...      |

| Pos.      | Symbol | Bezeichnung                         | Abmessung           | Einbauleite | Steuerung | Fabrikat |
|-----------|--------|-------------------------------------|---------------------|-------------|-----------|----------|
| 4.01      |        | Rohrleuchte 1800, gependelt         | Ø 20mm, l = 1800mm  | ...         | DALI-2    | Eglobe   |
| 4.02      |        | Wand-Rohrleuchte 70                 | Ø 70mm, l = 995mm   | ...         | DALI-2    | Sammode  |
| 4.03      |        | Rohrleuchte 130, vertikal gependelt | Ø 133mm, l = 1295mm | ...         | DALI-2    | Sammode  |
| 4.03 "WD" |        | Rohrleuchte 130                     | Ø 133mm, l = 1295mm | ...         | DALI-2    | Sammode  |
| 4.04      |        | Wand-Rohrleuchte 30                 | Ø 30mm, l = 115mm   | ...         | DALI-2    | EGOLUCE  |
| 4.05      |        | Rohrleuchte 70, Eingang             | Ø 70mm, l = 695mm   | ...         | on/off    | Sammode  |
| 4.06      |        | Decken-Rohrleuchte 100              | Ø 100mm, l = 1007mm | ...         | DALI-2    | Sammode  |

| Einbauleuchten |                                                                                     |                         |                               |      |                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------|-----------------------|
| 4.11           |  | Einbaudownlight 50      | Ø 51mm                        | 79mm | DALI-2<br>iGuzzini    |
| Aufbauleuchten |                                                                                     |                         |                               |      |                       |
| 4.21           |  | Kugelleuchte 180        | Ø 180, h = 222mm              | ...  | on/off<br>IPÖELECTRIC |
| 4.21 "WD"      |  | Kugelleuchte 180        | Ø 180, h = 222mm              | ...  | on/off<br>IPÖELECTRIC |
| 4.22           |  | Aufbauleuchte 140       | Ø 138mm, h = 102mm            | ...  | on/off<br>IPÖELECTRIC |
| 4.22 "WD"      |  | Aufbauleuchte 140       | Ø 138mm, h = 102mm            | ...  | on/off<br>IPÖELECTRIC |
| 4.23           |  | Deckenaufbauleuchte 250 | Ø 303mm, h = 173mm            | ...  | on/off<br>IPÖELECTRIC |
| 4.24           |  | Anbauleuchte Nebenraum  | l x b x h = 195 x 135 x 115mm | ...  | ...                   |

| Stromschiene mit Leuchten |                                                                                     |                            |                              |     |        |          |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----|--------|----------|
| 4.31                      |  | Stromschiene 230V          | b x h = 31,4 x 37,6mm        | ... | DALI   | iguzzini |
| 4.32                      |  | Stromschiene 24V           | b x h = 21 x 20mm            | ... | DALI   | iguzzini |
| 4.33                      |  | Stromschienen-Strahler 415 | l x b x h = 415 x 140 x 82mm | ... | DALI-2 | iguzzini |
| 4.34                      |  | Strahler Stromschiene 50   | Ø 51mm, l x h = 108 x 130mm  | ... | DALI-2 | iguzzini |

| Übrige Leuchten |                                                                                     |                |     |     |     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|-----|
| 4,41            |  | Handaufleuchte | ... | ... | ... |

| Leuchten Rahmenvertrag |                                                                                     |                                                        |     |                  |        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|------------------|--------|
|                        |  | Deckenauslass                                          |     |                  |        |
|                        |  | Spiegelschrank, bauteils                               |     |                  |        |
| 4.91                   |  | Tecton Tragschiene für Linien-Leuchten - Deckenmontage | ... | 7pol verdrahtung | Zumbel |
| 4.92                   |  | Tecton Tragschiene für Linien-Leuchten - Seilpendel    | ... | 7pol verdrahtung | Zumbel |
| 4.93                   |  | TECTON LED System-Leuchte tiefstrahlend ...            | ... | on/off           | Zumbel |
| 4.94                   |  | TECTON LED System-Leuchte breitstrahlend...            | ... | on/off           | Zumbel |
| 4.95                   |  | POPPACK LED Einzellichtleiste - Seilpendel...          | ... | on/off           | Zumbel |
| 4.96                   |  | POPPACK LED Einzellichtleiste - Deckenmontage          | ... | on/off           | Zumbel |

|            |                                                                    |            |              |
|------------|--------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| B          | Anpassungen gemäss QS Elektro und Grundriss Änderungen vorgenommen | 29.08.2026 | D. Halbucher |
| A          | Stand Submission/Änderung                                          | 30.06.2026 | D. Halbucher |
| Index      | Bemerkung / Änderung                                               | Datum      | gez.         |
| Änderungen |                                                                    |            |              |

**TLP**  
Ingenieure für Technik im Bau

Engagiert für Lösungen.

Thomas Lüem Partner AG | Bleigutstrasse 3 | CH-6340 Baar  
Tel. +41 763 32 80 | info@tlp.ch | www.tlp.ch

Elektrotechnik | GA | Gesamtplanung  
Integral Test | Brandschutz | QS  
Expertise | Technische Koordination

NEUBAU

ABBRUCH

BESTAND

|                         |                                                                                     |                  |               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
| Knoten (Höhenwerte):    |                                                                                     | 0 1 2.5 5        |               |
| ± 0.00 = 414.68 m ü. M. |                                                                                     |                  |               |
| ARCHITEKT:              | Duplex Architekten AG<br>Forchstrasse 54   8008 Zürich   mail@duplex-architekten.ch | PLANTING:        | PLANTING      |
| PLANVERFASSTER:         | Thomas Lüem Partner AG<br>Bleigutstrasse 3   6340 Baar   info@tlp.ch                | FACHPLANER:      | FACHPLANER    |
| AUFTRAGGEBER:           | Cham Swiss Properties, Fabrikstrasse 5, 6330 Cham                                   | DATUM:           | 30.06.2026    |
| BAUBEREICH:             | 6.0500 Kalanderbau                                                                  | ERSTELLT VON:    | D. Halbucher  |
| STANDORT:               | 2.Obergeschoss                                                                      | GEÄNDERT VON:    | B. 20.08.2026 |
| PLANTITEL:              | Elektro- Apparateplan                                                               | KONTROLLIERT AM: | B. Sträubli   |
| PLANNUMMER:             | 6.0500_ELET_41_APP_O2_0008_100                                                      | GEDRUCKT AM:     | 20.08.2026    |
|                         |                                                                                     | MASSTAB:         | 1:100         |
|                         |                                                                                     | FORMAT:          | 957 x 754mm   |
|                         |                                                                                     | PROJEKTPHASE:    | Submission    |