

VSEI Musterserie	QV 20XY	Elektroplaner/in EFZ	
QV-Bereich: Praktische Arbeit, <b>Pos. 3</b>		Datum: XY.XY.2018	Ersteller: AG QV-EP

Name, Vorname Kandidat/in:	Nr. Kandidat/in:	Datum:

Hilfsmittel:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persönliche Lerndokumentation (in Papierform)</li> <li>• Ordner der überbetrieblichen Kurse</li> <li>• Lieferantenkataloge</li> <li>• NIN 2015 oder NIN 2015 COMPACT, Regionale Werkvorschriften, RIT</li> <li>• Schreibzeug und Zeichnungsgeräte (z.B. Reduktionsmassstab)</li> <li>• Taschenrechner, Formelsammlung</li> <li>• CAD, Schemaprogramm, Drucker, Plotter (nach Vorgabe der Prüfungsleitung im Aufgebot zur Abschlussprüfung)</li> </ul> <p><i>Hinweis: Diese Informationen werden von den Chefexpertinnen und Chefexperten in den Prüfungsregionen definiert.</i></p>
Zeit:	<p>3 Stunden</p> <p>Die Angaben in der Spalte „Zeitvorgabe“ bei den einzelnen Positionen sind Richtwerte zur Ausführung der Arbeiten. Sie entsprechen den Vorgaben der Wegleitung zum Qualifikationsverfahren.</p>
Bewertung:	<p>Die Arbeiten werden bewertet in Bezug auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saubere und fachgerechte Ausführung (Technische Normen)</li> <li>• Vollständigkeit und Funktionalität</li> <li>• Materialeinsatz</li> <li>• Übersichtliche und saubere Darstellungen</li> </ul>
Sperrfrist:	Diese Musterserie darf zu Übungszwecken verwendet werden.

#### Übersicht über die Zeiteinteilung der praktischen Arbeit (für Lernende der Energieverteilung):

Pos.	Praktische Arbeiten	Zeitvorgabe	Seite
3	Installationsplanung	3 h	2 - 5





VSEI Musterserie	QV 20XY	Elektroplaner/in EFZ	
QV-Bereich: Praktische Arbeit, Pos. 3		Datum: XY.XY.2018	Ersteller: AG QV-EP

## Aufgaben im Detail:

Ihre Notizen:

### 1. Erschliessung

- Die Gebäudeeinführungen sind aus dem Plan ersichtlich.
- Die internen Erschliessungstrassen für EW, Swisscom und CATV sind zu planen.
- Die Anschlusspunkte müssen definiert werden (Eingangsfeld EW, AVK Swisscom, SÜS Kabelnetzbetreiber).
- Die Hauptverteilung wird im Elektroraum U14 platziert. Es werden Stand-schränke eingesetzt. Die Hauptverteilung umfasst das Eingangsfeld, das Messfeld, die Grobabgänge und das Feld für die allgemeinen Abgänge. Die Werkvorschriften sind zu beachten.
- Die Notlichtanlage (B x H x T = 600 x 1200 x 300 mm) muss vorschriftsgemäss im Raum U13 platziert werden.

### 2. Installationskonzept

- Für die Erschliessung der Technikräume und der Steigzonen (im Plan UG eingezeichnet) sind die notwendigen Kabeltrassen zu planen.
- EG- 3. OG müssen nicht beachtet werden.

### 3. Erdung

- Es ist eine komplette Fundamenterdung (ohne isolierte Bodenplatte), mit Anschlusspunkten für den notwendigen Schutz-Potenzialausgleich (Technikräume, Lifte, Lingerie, Küche) zu planen und zu dimensionieren. Alle Türen in der Zivilschutzanlage im UG müssen an den Schutz-Potenzialausgleich angeschlossen werden.
- Die Ableiter der Blitzschutzanlage werden auf die Fundamenterdung geführt (Blitzschutzklasse II; max. Abstand zwischen den Ableitern beträgt 10 m). Vom Elektroinstallateur werden die notwendigen Anschlusspunkte in der Fassade EG vorbereitet. Ableitungen vom Dach bis zum Anschlusspunkt (inkl. Messtrennstelle) werden durch den Spengler erstellt und müssen nicht gezeichnet und hinterlegt werden.

### 4. Installation Lüftung / Heizung Raum U16a UG

- Es ist eine energieeffiziente Beleuchtung zu planen.
- Folgende Anschlüsse sind vom HLKS Planer vorgegeben:
  - UV Heizung mit Vorsicherung 400 V / 3LNE / 100 A
  - WP Vorsicherung von UV Heizung 400 V / 3LNE / 63 A
  - Steuerung 230 V / LNE / 13 A
  - UV Lüftung mit Vorsicherung 400 V / 3LNE / 63 A
  - Aussenfühler EG Nordfassade
- Es ist die Erschliessung via Trasse auf die Wärmepumpe (WP) und die Lüftungsanlagen zu erstellen.
- Die Koordination mit den HLKS-Installationen muss nicht berücksichtigt werden.

VSEI Musterserie	QV 20XY	Elektroplaner/in EFZ	
QV-Bereich: Praktische Arbeit, Pos. 3		Datum: XY.XY.2018	Ersteller: AG QV-EP

### 5. Installationen Schutzräume UG

- Es ist eine Beleuchtung mit Balkenleuchten 49 W zu planen Die Absicherung der Schutzräume erfolgt ab der HV.
- Eine sinnvolle Anzahl Schalter und Steckdosen sind einzuplanen.
- In den Bereichen der zwei Notlüftungen (je 2 kW / 400 V / 3LNPE) im Schutzraum Abteil 1 und 3, ist eine der Leistung entsprechende Steckdose einzuplanen.
- Die Erschliessung der Schutzräume mittels eingelegter Rohre erfolgt über die Trasse im Gangbereich.

---

---

---

---

---

---

---

---

### 6. Installationen Korridor UG

- Es ist eine energieeffiziente Beleuchtung zu planen.
- Reinigungssteckdosen 230 V nach eigenem Ermessen einplanen.
- Gemäss den Brandschutzaufgaben, muss der Brandabschnitt Korridor UG mit einer Sicherheitsbeleuchtung und Fluchtwegleuchten bis zum Fluchttreppenhaus, ausgerüstet werden.

---

---

---

---

---

---

---

---