

Praktische Arbeit**Pos. 1, 2****Ingenieurhochbau – IHB 000.2****Qualifikationsverfahren****Zeichner/in EFZ****Fachrichtung Ingenieurbau**

Objekt:	Mehrfamilienhaus in Langenthal	CAD 2D	X
		CAD 3D	X
Pos. 1	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen		
Pos. 1.2	Ingenieurhochbau	Bewehrung	
Pos. 2	Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen/Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen/Unterstützen der Projektleitung		
Pos. 2.2	Ingenieurhochbau	Bewehrung	
Dauer: 3 h 15 min			

Teilaufgabe 2: Bewehrung

Total zur Verfügung stehende Zeit: 3 h 15 min

Name / Vorname

.....

Kandidatennummer

.....

Sämtliche Prüfungsunterlagen sind mit Name und Kandidatennummer zu versehen.

Erarbeitet durch: Fachausschuss QV Zeichner/in EFZ Fachrichtung Ingenieurbau

Aufgabenbeschrieb

Für die Treppenhauswände und den Liftschacht 2.OG (ab Kote +5.35) muss der Bewehrungsplan inklusive der Bewehrungsliste erstellt werden. Zusätzlich sind für die beiden Treppenläufe 1.OG bis 2.OG (ab Kote +2.72), für die beiden Treppenpodeste (UK +4.185 resp. UK +5.35) und für die Decke 2.OG der Bewehrungsplan zu erstellen.

Grundlagen

- Aufgabenstellung	IHB 000.2	Aufgabenstellung (PDF/Papier)
- Schalungsplan	IHB 000.2 Beilage 1	Treppenhaus (PDF/Papier)
- Querschnittstabelle	IHB 000.2 Beilage 2	Querschnittstabelle (PDF/Papier)
- Plangrundlage	IHB 000.2 Beilage 3	Plangrundlage (dwg/ifc), Grundrisse und Schnitte

Ausführungsangaben

Das Titelblatt ist mit der Prüfungsnummer, einer Legende und mit sämtlichen erforderlichen Angaben unten rechts auf dem Plan in der Grösse A4 zu erstellen.

Die Reihenfolge der Arbeiten ist gemäss untenstehender Auflistung zwingend einzuhalten.

1. Aussenwände: nur in Ansicht (Schnitt 1 bis 4).
2. Innenwände: nur im Grundriss (2. OG Wände). **optional**
3. Podeste: nur im Grundriss (Podeste). Untere und obere Bewehrung sind in einem Grundriss darzustellen. **optional**
4. Treppenläufe: nur im Schnitt (Schnitt 1 und Schnitt 3) inkl. AE für Podeste.
5. Decke: nur in Grundrissen (2. OG Decke untere und obere Bewehrung), untere und obere Lagen sind getrennt darzustellen.

Konstruktive Bemerkungen

- Die Anschlussbewehrungen aus dem EG sind für Wände und den unteren Treppenlauf vorhanden.
- Bewehrungsüberdeckung 25mm (innen und aussen).
- Betonqualität siehe Schalungsplan Beilage 1
- Stahlqualität B500B
- Der Arbeitssicherheit ist Beachtung zu schenken.
- Bewehrungseisen dürfen auf der Baustelle NICHT geschnitten werden!

Distanzhalter für die Wände und Distanzkörbe für die Podeste und Decke sind auszuziehen. Bewehrungsüberdeckung innen und aussen 25mm.

Die Bewehrung ist massstäblich einzuzeichnen und die Lagen sind zu beschriften. Schwimmende Stösse sind zu vermessen.

Wandbewehrung 2.OG:

Vertikalbewehrung:	10/150
Horizontalbewehrung:	10/150
LAGEN:	1. und 4. Lage horizontal 2. und 3. Lage vertikal

Treppenläufe:

Tragbewehrung:	754mm ² /m
Verteilbewehrung:	8/150
Anschlussbewehrung aus/in Treppenläufe:	12/150
LAGEN:	1. Lage Tragbewehrung

Bewehrung Treppenpodeste:

untere Bewehrung:	10/150
obere Bewehrung:	10/150
LAGEN:	1. und 4. Lage Nord/Süd 2. und 3. Lage West/Ost

Bewehrung Decke:

untere Bewehrung:	523mm ² /m
obere Bewehrung:	335mm ² /m
Diagonale Eckzulagen bei Aussparungen: Je 1x ø12 unten und oben	
LAGEN:	1. und 4. Lage West/Ost 2. und 3. Lage Nord/Süd

Abgabe

- Eisenliste inkl. Titelblatt in digitaler Form (PDF)
- Bewehrungsplan in digitaler Form (PDF)