

Nullserie 2010

**Qualifikationsverfahren
Sanitärinstallateur/-in EFZ**

**Pos. 2.3 Fachzeichnen
Arbeitsvorbereitung**

Teil 2

Name

Vorname

Kandidatennummer

Datum

Exemplar für Kandidatinnen/Kandidaten

Zeit für Teil 1 90 Minuten für 2 Aufgaben

Aufgaben 2.1 Kaltwasser- und Warmwasserleitungen (z-Mass)
2.2 Abwasserleitungen, PE-Leitungen (X-Mass)

Notenskala **Maximale Punktezahl:** 105

Formel
$$\text{Note} = \left[\frac{5}{\text{max. erreichbare Punkte}} \cdot \text{erreichte Punkte} \right] + 1$$

Fachzeichnen - Teil 2 Arbeitsvorbereitung (105 Punkte)

Total erreichte Punktezahl
(Auf Titelblatt der Aufgabe 1 übertragen)

Anzahl Punkte	
maximal	erreicht

Unterschrift der Experten/Expertinnen:

.....

Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben «Nullserie 2010» unterliegen keiner Sperrfrist und dürfen zu Übungszwecken verwendet werden!

Erarbeitet durch: Kommission Q-Verfahren Sanitär suissetec
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Aufgabenbeschrieb Arbeitsvorbereitung

2.1 Kaltwasser- und Warmwasserleitungen (z-Masse) ca. 55 Minuten

Vom Plan, Nummer 11.723, sind die folgenden Leitungen isometrisch aufzuzeichnen:

- ⇒ die KW-Leitung, ab dem bezeichneten Start T-Stück bis Anschluss für den Waschtrog und den Waschautomaten und zum Küchenanschluss im EG
- ⇒ die WW Leitung analog der Kaltwasserleitung
- ⇒ Alle Leitungen sind auf dem Plan mit starken ausgezogenen Linien gezeichnet.

Sie müssen alle Kalt- und Warmwasserleitungsrohrlängen berechnen.

Die Stückliste für die Vorbereitung in der Werkstatt ist zu erstellen. Als Installationssystem wird **OPTIPRESS mit Rotgussfittings** eingesetzt. Beachten Sie die bezeichneten Fittings, diese sind zu verwenden.

Rohrwerkstoff ist das Edelstahlrohr, DIN 1.4401.

Ihre isometrische Zeichnung muss folgende Angaben enthalten:

- ⇒ Isometrische Darstellung nach Windrose (Plan darf nicht gedreht werden)
- ⇒ Rohrweitenangabe mit Nummerierung
- ⇒ Höhenkoten mit Bezug (+/- 0,00 =??)
- ⇒ Mitte-Mitte Masse und
- ⇒ z-Masse

In der Tabelle für die Rohrlängenberechnung notieren Sie die folgenden Angaben:

- ⇒ Nummer
- ⇒ Anzahl
- ⇒ Bezeichnungen
- ⇒ Rohrweiten
- ⇒ Werkstoff
- ⇒ Mitte-Mitte
- ⇒ z-Masse (Abzüge)
- ⇒ Rohrlängen

In der Stückliste für die Werkstatt-Vorbereitung notieren Sie die folgenden Angaben:

- ⇒ Stückzahl
- ⇒ Bezeichnung
- ⇒ Dimension (Rohrweiten)
- ⇒ Werkstoff
- ⇒ Bestellnummer

Hinweise, Bemerkungen:

- Für das Aufzeichnen verwenden Sie die bereitgelegten Isometrieblätter.
- **Keine** Befestigungen und Dämmungen (Isolationen) notieren.
- Beachten Sie die vorgegebenen Nummerierungen auf dem Ansicht- Grundrissplan. Diese ist nicht vollständig!

Verwenden Sie den OPTIPRESS- Montagehelfer «MH 2009»

2.2 Abwasserleitungen, PE-Leitungen (X-Mass)

ca. 35 Minuten

Vom vorliegenden Plan 11.723, zeichnen Sie die stark ausgezogenen PE Ablaufleitungen von den beiden Grundleitungsanschlüssen bis zum Küchenanschluss im EG und bis zur reduzierten Steckmuffe für den Waschtrogsifon.

Sie berechnen die erforderlichen Rohrlängen und die notwendigen Kürzungen und erstellen die Stückliste für die Vorbereitung in der Werkstatt.

Als Installationssystem kommt **Geberit PE** zum Einsatz. Die Montagetemperatur ist 20°C.

Ihre isometrische Zeichnung muss folgende Angaben enthalten:

- ⇒ Isometrische Darstellung nach Windrose (Plan darf nicht gedreht werden)
- ⇒ Rohrweitenangabe mit Nummerierung
- ⇒ Höhenkoten mit Bezug (+/- 0,00 = ??)
- ⇒ Mitte-Mitte
- ⇒ X-Masse

In der Tabelle für die Rohrlängenberechnung notieren Sie folgende Angaben:

- ⇒ Nummer
- ⇒ Anzahl
- ⇒ Bezeichnungen
- ⇒ Rohrweiten
- ⇒ Werkstoff
- ⇒ Mitte-Mitte Masse
- ⇒ X-Masse (Abzüge und Spiegelnahzugaben)
- ⇒ Rohrlängen

In der Stückliste für die Werkstatt-Vorbereitung notieren Sie folgende Angaben:

- ⇒ Stückzahl
- ⇒ Bezeichnung
- ⇒ Rohrweite
- ⇒ Werkstoff
- ⇒ Bestellnummer

Hinweise, Bemerkungen:

- Für das Aufzeichnen verwenden Sie die beigelegten Isometrieblätter. Zeichnen Sie grosszügig, nicht zu klein.
- **Keine** Befestigungen und Dämmungen notieren.
- Zeichnen Sie nur die stark gezeichneten Leitungen auf!

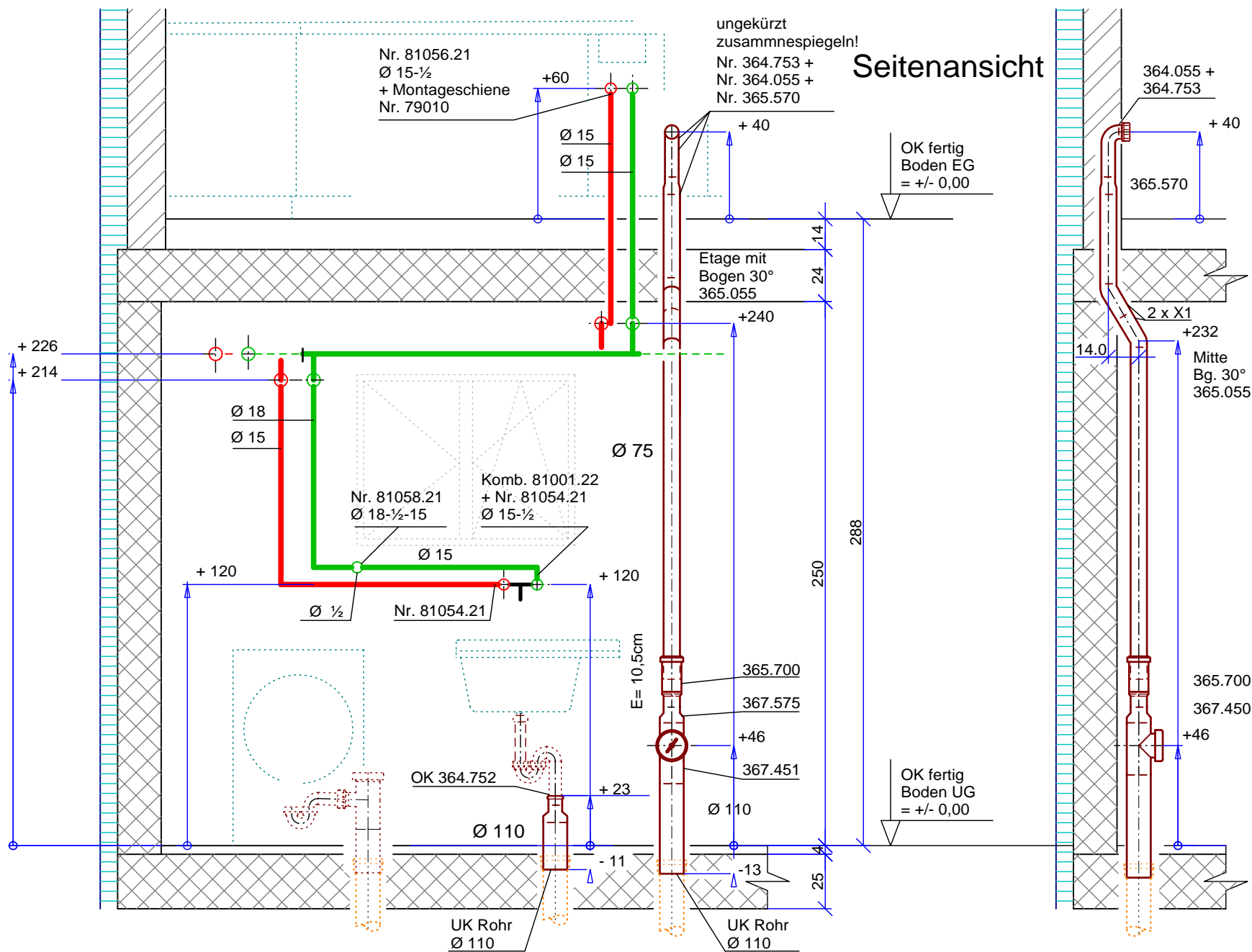
Verwenden Sie das Montagehandbuch Rohrleitungssysteme von GEBERIT.

Abgabe der Lösungen und Unterlagen

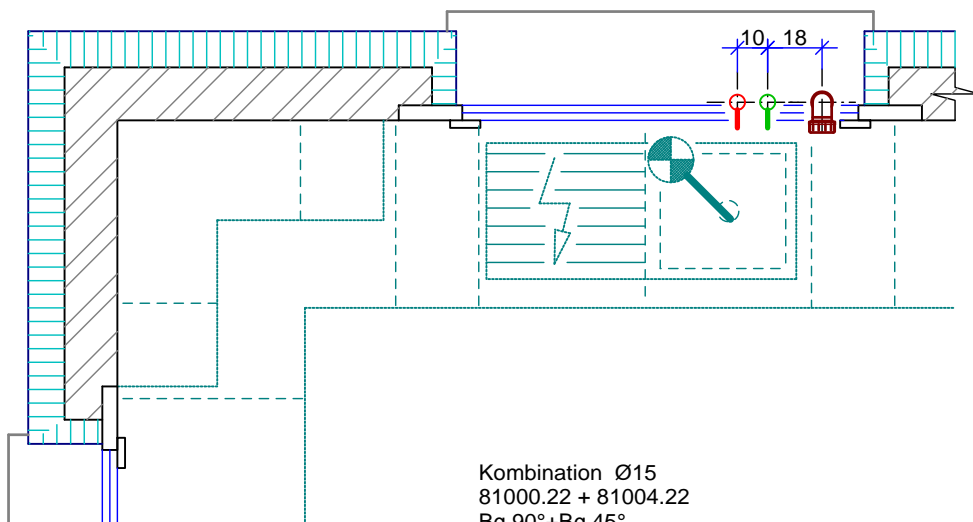
- Ihre Lösungen und die Aufgabestellungen sowie eventuelle eigene Hilfsblätter müssen mit ihrem Namen, Vornamen, Datum und ihrer LAP- Kandidatennummer anschreiben.
- Falten Sie die Blätter auf das Format A4 bevor Sie diese abgeben.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Glück an ihrer QV 2011.

Ansicht



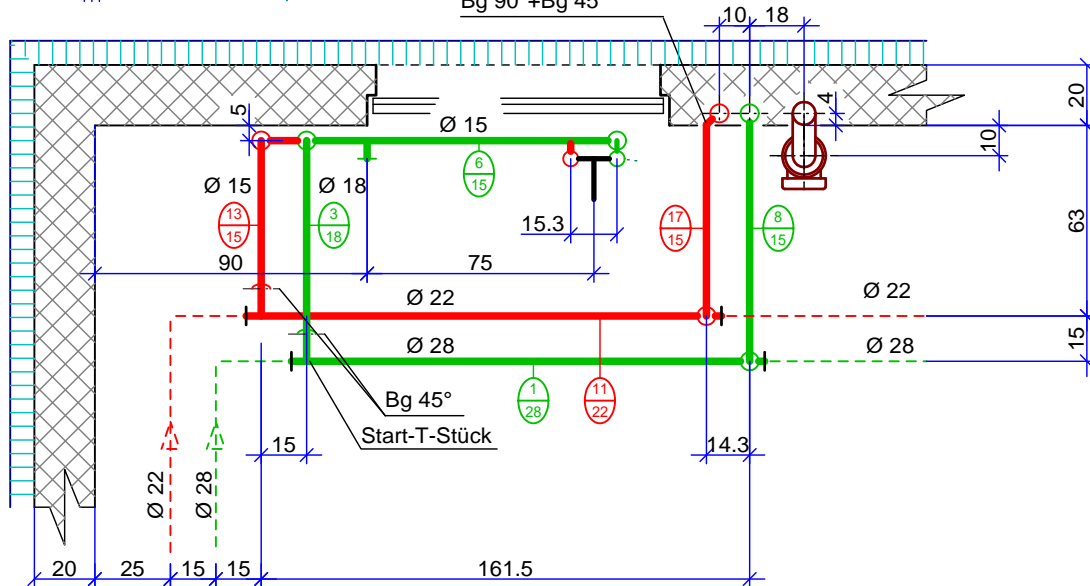
Grundriss EG




Hinweise:

- alle Reduktionen sind zentrisch
- Sifon nicht in Stückliste notieren
- keine Befestigungen notieren

Grundriss UG



	QV Sanitär-Installateur AVOR NULLSERIE	2011	Gez. / Rev.	Blatt Nr.
			Autorenteam 11	11.723 EL 1/1
Kommission QV / Sanitär	Kand. Name _____	Kand. Nr. _____	Prüf. Datum _____	Msst.
				A3 weiss 1:25
			Prüfungsgruppe	gez: April 2010 rev 1: Mai 2010 rev 2: Juni 2010 rev 3: