Musteraufgaben Berufsprüfung für Bauvorarbeiter/in

Kandidat

Name		Vorname		Nr.	

Aufgabe

Prüfungsteil	**1 Grundlagen der der spezialisierten Umsetzung auf der Baustelle**
Prüfungsmethode	Wissensfragen
Art der Prüfung	schriftlich

Übersicht

Teil	Zeitvorgabe	Beschreibung	Punkte maximal	Punkte erreicht
1	20 Min.	Geschlossene Fragen: 4 Musteraufgaben	…	
2	40 Min.	Offene Fragen; 3 Musteraufgaben	…	
Zeit	**60 Min.**	**Total Punkte**	…	

Bemerkungen

Datum		Unterschrift Experten		

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Teil 1: Geschlossene Fragen

Zeit: 20 Minuten **Punkte: …**

«Personalrecht» (Single Choice)

Zeit: 1 Minute **Punkte: …**

Ausgangslage

Sie haben als Bauvorarbeiter immer wieder mit Fragen über das Personalwesen zu tun. Deshalb sollten Sie die wichtigsten Bedingungen kennen.

Frage

In welchem Rechtsdokument finden Sie die Angabe dazu, wie viele freie Arbeitstage den Mitarbeitenden bei einem «Todesfall in der Familie» zur Verfügung stehen?

Hinweis

Kreuzen Sie die richtige Antwort aus. Es ist nur eine Antwort korrekt.

Antworten

- ☐ Werkvertrag
- ☐ Landesmantelvertrag (LMV)
- ☐ SUVA-Richtlinien
- ☐ SIA-Normen

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

«Arbeitssicherheit» (Multiple Choice)

Zeit: 2 Minuten **Punkte: …**

Ausgangslage

Als Bauvorarbeiter sind Sie für die Arbeitssicherheit in dem Ihnen zugeteilten Bauabschnitt verantwortlich. Sie stellen sicher, dass Ihre Mitarbeiter eigenverantwortlich und korrekt handeln.

Frage

Wie fördern Sie idealerweise die Selbstverantwortung Ihrer Mitarbeiter?

Hinweis

Kreuzen Sie die richtige Antwort bzw. die richtigen Antworten aus. Es können eine, mehrere oder alle Antworten korrekt sein.

Antworten

- ☐ Schulung
- ☐ Kontrolle durch SUVA beantragen
- ☐ Sensibilisierung
- ☐ Verantwortung übertragen
- ☐ Gefahren und Folgen aufzeigen

«Bewehrungsarbeiten» (Zuordnungsaufgabe simple)

Zeit: 2 Minuten **Punkte: …**

Ausgangslage

Als Bauvorarbeiter kennen Sie sich mit Baukonstruktionen aus und wissen, wo die Bewehrung im Bauteil grundsätzlich liegen muss.

Frage

Wo liegen die Hauptbewehrungen bei den verschiedenen Bauteilen?

Hinweis

Ordnen Sie mit Strichen die aufgelisteten Bauteile den unten aufgeführten Lagen korrekt zu.

Bauteile	**Lage der Bewehrung**
in Bodenplatten	unten, über Stützen/Wänden oben
in Stützmauern	oben, unter Wänden unten
in Geschossdecken	oben, wenn abgestützt unten
in Balkonplatten	erdseitig

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

«Baugrubensicherung» (Reihenfolge)

Zeit: 2 Minuten **Punkte: …**

Ausgangslage

Sie sind als Bauvorarbeiter verantwortlich für das Erstellen der Baugrubensicherung mittels Rühlwand.

Frage

Wie gehen Sie idealerweise vor?

Hinweis

Nummerieren Sie die Arbeitsschritte im Lösungsraster in der richtigen Reihenfolge.

Nummer	**Arbeitsschritt**
……	Vertikale Bohrung erstellen
……	Stahlträger in Bohrloch versetzen
……	Bestehende Werkleitungen an der Oberfläche markieren
……	Trägerfuss mit Beton eingiessen
……	Bohransatzpunkte anzeichnen
……	Ringraum zwischen Stahlträger und Bohrhöhle mit Splitt füllen

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Teil 2: Offene Fragen

Zeit: 40 Minuten **Punkte: …**

«Bohren und Trennen von Beton» (situative Aufgabe)

Dauer: 5 Minuten **Punkte: …**

Ausgangslage

Sie sind als Bauvorarbeiter von ihrem Polier beauftragt worden, die Arbeitsvorbereitung für einen nachträglichen Wanddurchbruch in der Tiefgarage zu erstellen.

Frage

Wie gehen Sie bei der Arbeitsvorbereitung idealerweise vor? Welche Faktoren sollten Sie unbedingt berücksichtigen?

Hinweis

Nennen Sie die 6 wichtigsten Faktoren sowie Arbeitsschritte der Arbeitsvorbereitung. Tragen Sie diese bitte im Lösungsraster ein.

Faktoren	Arbeitsvorbereitung

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

«Umweltschutz auf Baustellen» (offene Textaufgabe)

Dauer: 5 Minuten **Punkte: …**

Ausgangslage

Sie sind als Vorarbeiter mit Arbeiten auf der Baustelle EFH Wigger beschäftigt. Über die ganze Bauphase kommen Sie immer wieder mit dem Gewässerschutz in Berührung.

Frage

Worauf müssen Sie bei einer offenen Wasserhaltung achten?

Hinweis

Beschreiben Sie 4 besonders wichtige Faktoren, welche Sie beachten müssen.

1.
2.
3.
4.

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

«Sickerschacht» (Visualisierungsaufgabe)

Dauer: 5 Minuten **Punkte: …**

Ausgangslage

Sie leiten als Bauvorarbeiter die Tiefbauarbeiten bei einem Einfamilienhaus. Ihr Bauführer möchte mit Ihnen die Details des auszuführenden Sickerschachts (Tiefe = ca. 2.5m, Durchmesser = ca. 1.0m) besprechen. Sie bereiten sich mit einer Handskizze auf das Gespräch vor.

Frage

Wie skizzieren Sie den Schnitt durch den Sickerschacht?

Hinweis

Erstellen Sie eine möglichst massstabgetreue Skizze im Lösungsraster und benennen Sie die wichtigsten Bestandteile.

Ihre Skizze:

Musteraufgaben Berufsprüfung für Bauvorarbeiter/in

Kandidat

Name		Vorname		Nr.	

Aufgabe

Prüfungsteil	**2 Leistungserstellung**
Prüfungsmethode	Geleitete Fallarbeit
Art der Prüfung	schriftlich

Übersicht

Teilaufgabe	Zeitvorgabe	Beschreibung	Punkte maximal	Punkte erreicht
1	90 Min.	Arbeitsvorbereitung	…	
2	70 Min.	Arbeitsausführung	…	
3	80 Min.	Leiten und Überwachung von Arbeiten	…	
4	60 Min.	Interaktion	…	
Zeit	**300 Min.**	**Total Punkte**	…	

Bemerkungen

Datum		Unterschrift Experten		

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Ausgangslage

Stufen-Stützmauern

Sie arbeiten als Bauvorarbeiter/in auf einer Baustelle zur Schulhaus-Erweiterung und sind für die Ausführung einer Stufen-Stützmauer auf dem bestehenden Pausenplatz verantwortlich.

Bei einer Erweiterung des Schulhaustrakts 2 sind Sie als Bauvorarbeiter/in für die Ausführung zweier Stufen-Stützmauern auf dem Pausenplatz 2 verantwortlich.

Die beiden Stufen-Stützmauern sind im „Situationsplan Nr. 1“ grün angelegt.

Die Baustellenerschliessung für Umbau des Schulhaustrakts 2 erfolgt über die Südseite der Anlage.

Pläne und Beilagen:

Nr. 1: Situation
Nr. 2: Schalungsplan
Nr. 3: Aushubplan
Nr. 4: Kanalisationsanschluss
Nr. 5: Vorlage Tagesrapport
Nr. 6: Vorlage Regierapport
Nr. 7: Pausenplatz

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Teilaufgabe 1 - Arbeitsvorbereitung

Zeit: 90 Minuten **Punkte : …**

1.1. Fallbeschreibung

Um die Stufen-Stützmauer korrekt erstellen zu können, wünscht der Baupolier von Ihnen eine Skizze über den Platzbedarf und die Sicherung des Arbeitsplatzes.

Ebenfalls wünscht er eine Liste der benötigten Maschinen und des Inventars.

Zudem sollen Sie ihm einen Vorschlag machen, wie Sie die Stufen-Stützmauer erstellen wollen.

1.2. Technische Angaben

Pläne: Nr. 1: Situation
Nr. 2: Schalungsplan

1.3. Aufgabe

1. Erstellen Sie auf dem Plan Nr.1 «Situation» eine Skizze über den Platzbedarf zur Erstellung der beiden Stufen-Stützmauern. Achten sie dabei insbesondere auf die Sicherheitsvorkehrungen. Begründen Sie Ihre Überlegungen.
2. Erstellen Sie eine Liste aller benötigten Maschinen, Geräte und des Inventars, die Sie für die Ausführung der Ihnen aufgetragenen Arbeiten benötigen (Aushub und Betonarbeiten).
3. Skizzieren Sie auf dem Plan Nr. 2 «Schalungsplan» die Schalung inkl. Etappierung der Stufen-Stützmauer. Beachten Sie hierbei die wirtschaftlichen Aspekte.

   Hinweis: Der Kunde wünscht, dass in den Sichtflächen vom Beton keine Verankerungen vorhanden sind.
4. Erstellen Sie einen Materialauszug für die von Ihnen vorgeschlagenen Schalungsarbeiten der Stufen-Stützmauer West.

1.4 Beurteilung

Ihre Leistung wird nach folgenden Leitfragen bewertet:

- ▶ Erstellt der/die Kandidat/in die Skizze für den Platzbedarf vollständig und unter Berücksichtigung der gängigen Sicherheitsvorschriften?
- ▶ Erstellt der/die Kandidat/in die Liste (Maschinen, Geräte und Inventar) vollständig und korrekt?
- ▶ Skizziert der/die Kandidat/in die Schalung inkl. Etappierung vollständig und unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Aspekte? (doppelt gewichtet)
- ▶ Erstellt der/die Kandidat/in den Materialauszug für die Schalungsarbeiten vollständig und korrekt?

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

1. Erstellen Sie auf dem Plan Nr.1 «Situation» eine Skizze über den Platzbedarf zur Erstellung der beiden Stufen-Stützmauern. Achten sie dabei insbesondere auf die Sicherheitsvorkehrungen. Begründen Sie Ihre Überlegungen:

Situation		Nr. 1
Berufsprüfung für Vorarbeiter		Mst. : 1:200
N°	Name / Nachname:	A3

Schulhaus Trakt 1

Pausenplatz 1

N

Stufenstützmauer West

Zufahrt

best. Schmutzwasserleitung

Best Gebäude OG

Schulhaus Trakt 2

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

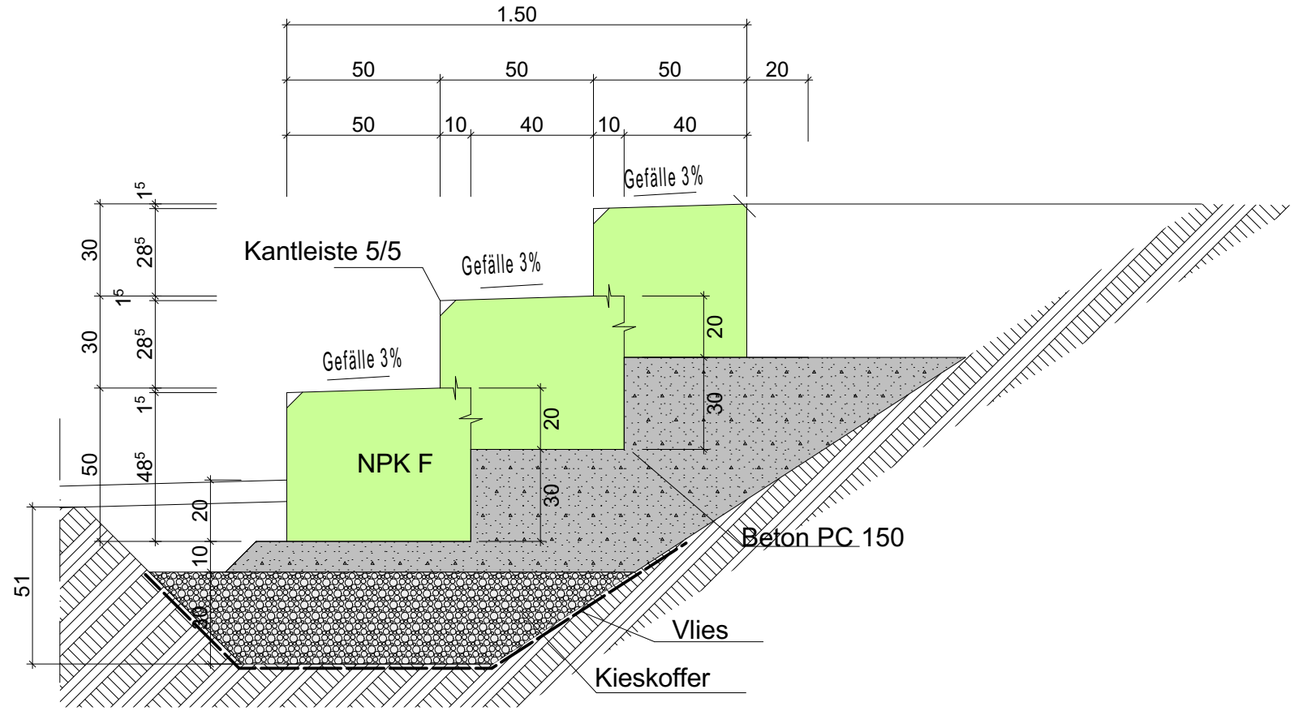
2. Erstellen Sie eine Liste aller benötigten Maschinen, Geräte und des Inventars, die Sie für die Ausführung der Ihnen aufgetragenen Arbeiten benötigen (Aushub und Betonarbeiten):

3. Skizzieren Sie auf dem Plan Nr. 2 «Schalungsplan» die Schalung inkl. Etappierung der Stufen-Stützmauer. Beachten Sie hierbei die wirtschaftlichen Aspekte.

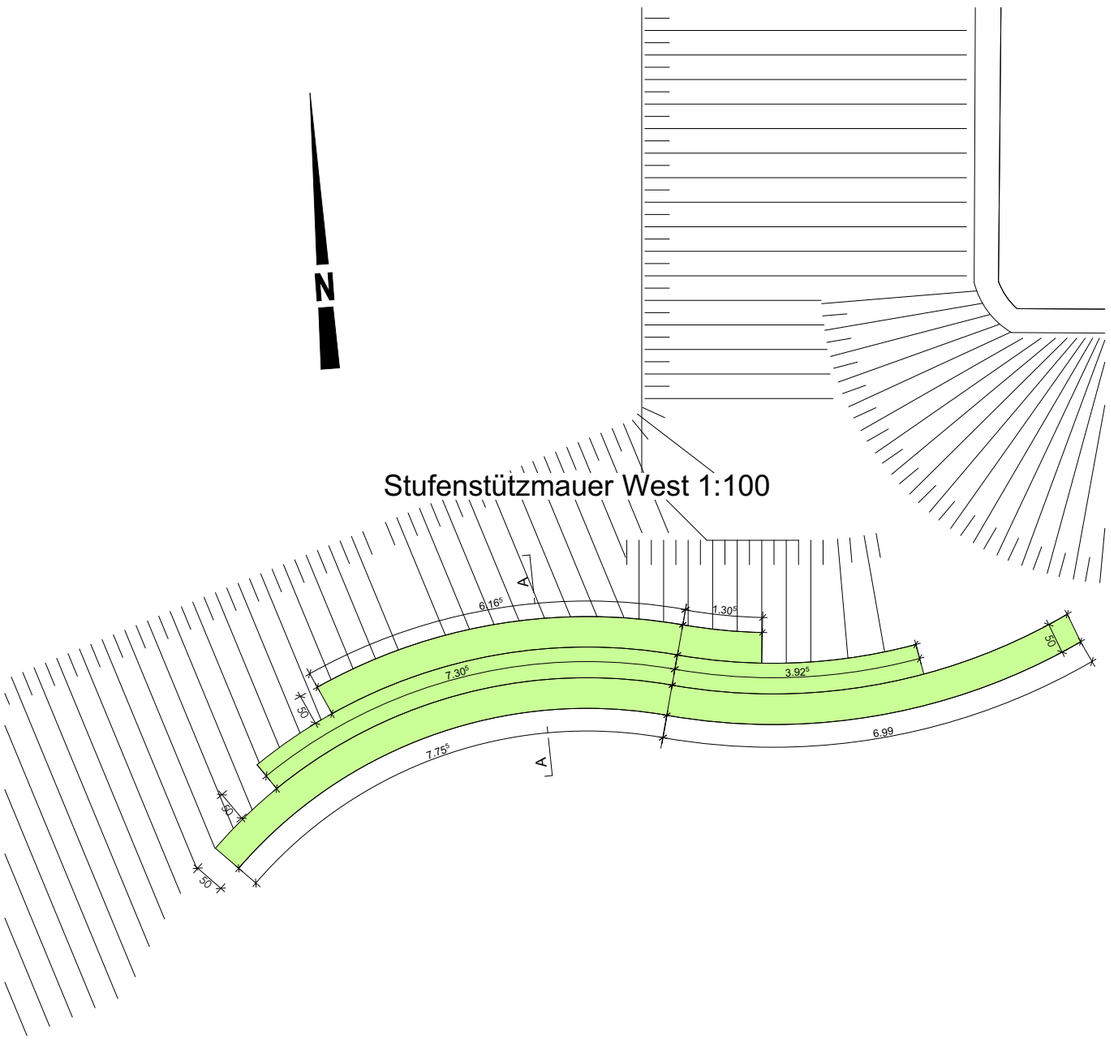
   Hinweis: Der Kunde wünscht, dass in den Sichtflächen vom Beton keine Verankerungen vorhanden sind.

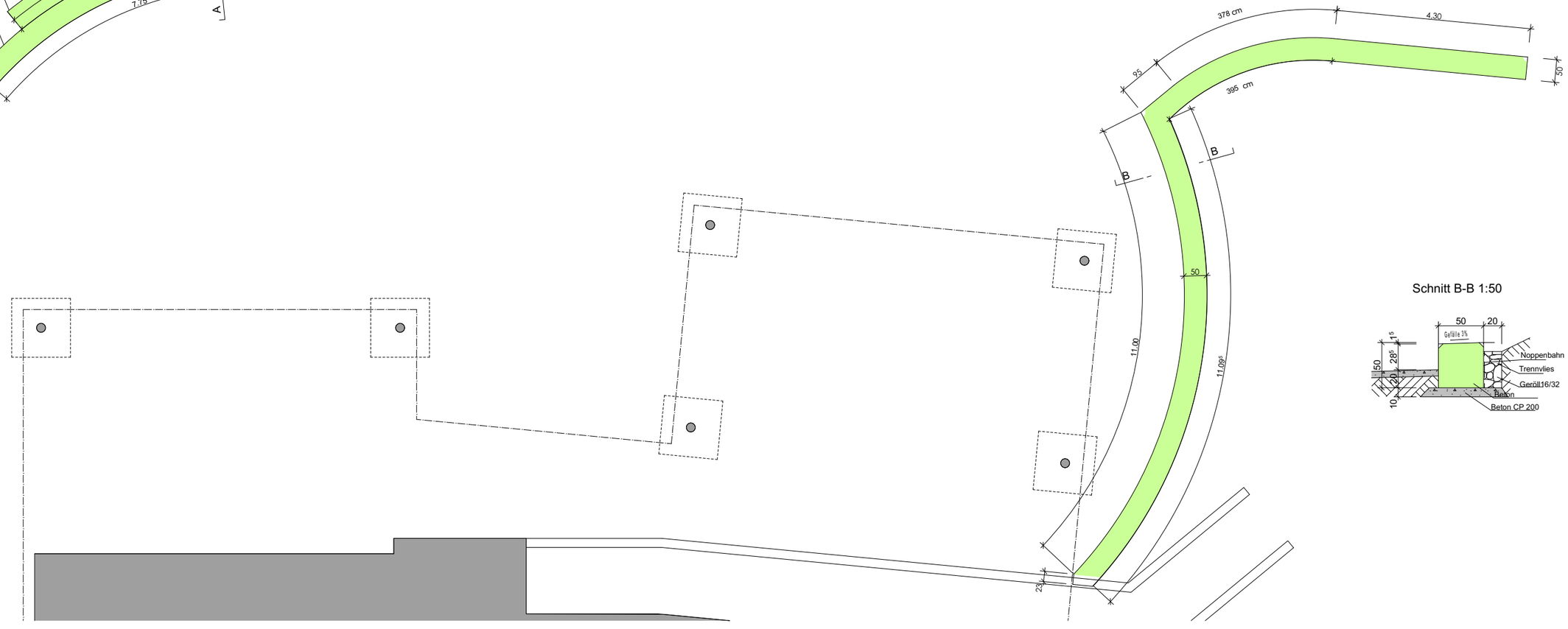
Schalungsplan		Nr. 2
Berufsprüfung für Vorarbeiter		Mst.:1:100/1:50
N°	Name / Nachname:	A3

Schnitt A-A Stufen 1:20



Stufenstützmauer West 1:100





Schnitt B-B 1:50

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

4. Erstellen Sie einen Materialauszug für die von Ihnen vorgeschlagenen Schalungsarbeiten der Stufen-Stützmauer West:

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Teilaufgabe 2 – Arbeitsausführung

Zeit: 70 Minuten **Punkte: …**

2.1. Fallbeschreibung

Bevor Sie mit den Betonarbeiten beginnen können, müssen Sie die Aushubarbeiten erstellen.
Es ist damit zu rechnen, dass im Bereich des Böschungsfusses Wasser eintreten kann. Beachten Sie, dass die Baustelle in der Wasserschutzzone S3 liegt. Die Bodenbeschaffenheit ist gut standfest.

Bei der Anlieferung und Abladung des Baggers schwenkt der Maschinist den Baggerlöffel in die bestehende Sichtbetonwand und schlägt eine Ecke ab. Der Schaden ist so gross, dass der Beton bis auf die Bewehrung abgeplatzt ist. Ihr vorgesetzter Baupolier gibt Ihnen den Auftrag diese Wand zu reparieren.

2.2. Technische Angaben

Pläne: Nr. 3 Aushubplan

2.3. Aufgabe

1. Erstellen Sie auf dem «Aushubplan» Nr. 3 eine Skizze des Aushubs der westlichen Stufen-Stützmauer und berechnen Sie die Aushubkubatur inklusive Humus im Festmass.
2. Berechnen Sie die Bestellmenge der Kiesfundation der westlichen Stufen-Stützmauer.
   Beschreiben Sie im Detail, wie Sie die Kiesfundation einbringen.
3. Erstellen Sie ein Wasserhaltungskonzept und machen Sie zusätzlich einen Vorschlag, wie Sie das Prozesswasser behandeln.
4. Beschreiben Sie das Vorgehen bei der Sanierung der beschädigten Sichtbetonwand und bestimmen Sie die dafür benötigten Materialien.

2.4 Beurteilung

Ihre Leistung wird nach folgenden Leitfragen bewertet:

- ▶ Skizziert der/die Kandidat/in den Aushub korrekt und vollständig?
- ▶ Berechnet der/die Kandidat/in die Aushubkubatur richtig?
- ▶ Beschreibt der/die Kandidat/in das Vorgehen für das Einbringen der Kiesfundation inkl. der Berechnung der Bestellmenge vollständig und korrekt?
- ▶ Erstellt der/die Kandidat/in ein realistisches Wasserhaltungskonzept inklusive der Behandlung des Prozesswassers und unter Berücksichtigung des Umweltschutzes?
- ▶ Benennt der/die Kandidat/in alle zur Sanierung der Sichtbetonmauer erforderlichen Arbeitsschritte und das dafür benötigte Material vollständig und korrekt?

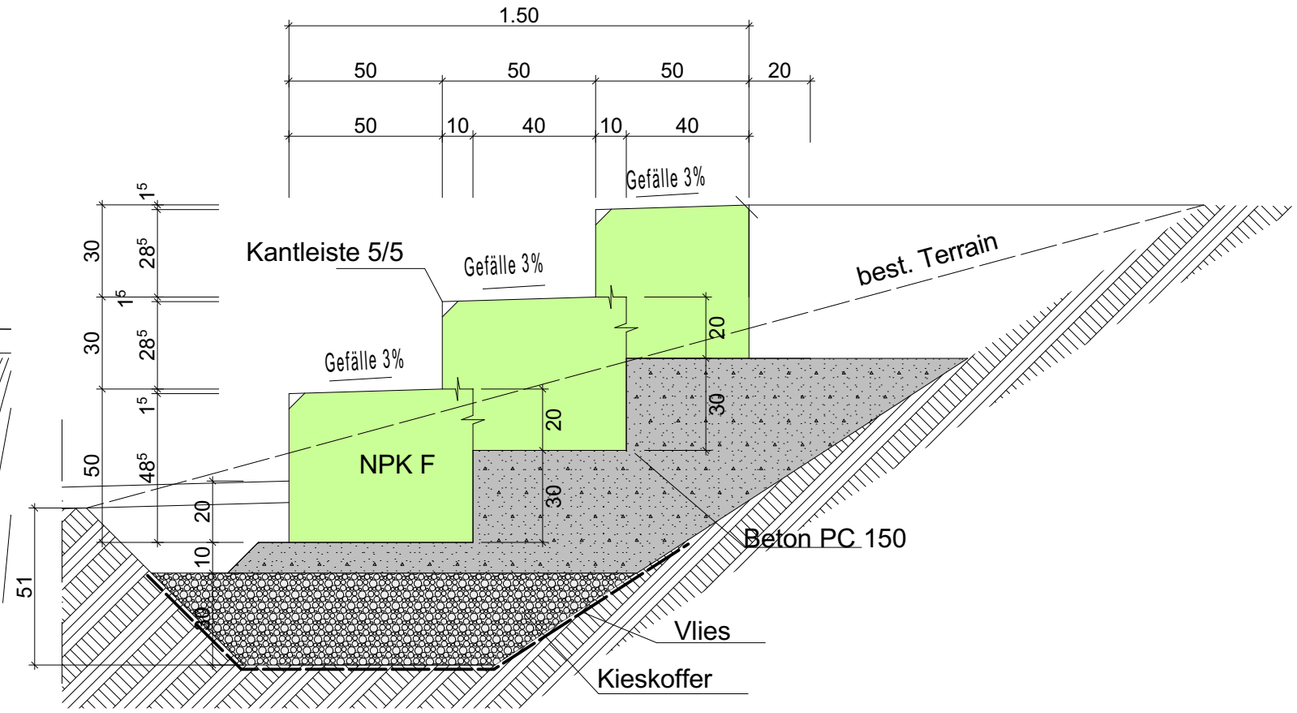
Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

1. Erstellen Sie auf dem «Aushubplan» Nr. 3 eine Skizze des Aushubs der westlichen Stufen-Stützmauer und berechnen Sie die Aushubkubatur inklusive Humus im Festmass.

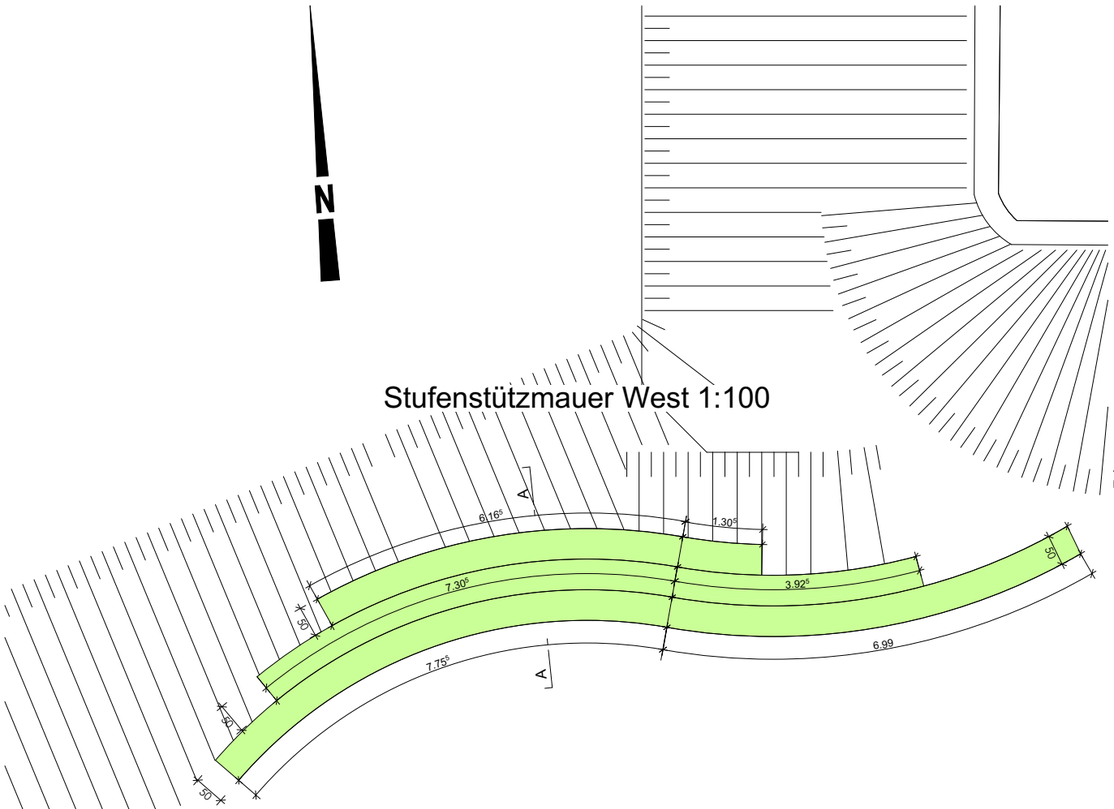
2. Berechnen Sie die Bestellmenge der Kiesfundation der westlichen Stufen-Stützmauer. Beschreiben Sie im Detail, wie Sie die Kiesfundation einbringen:

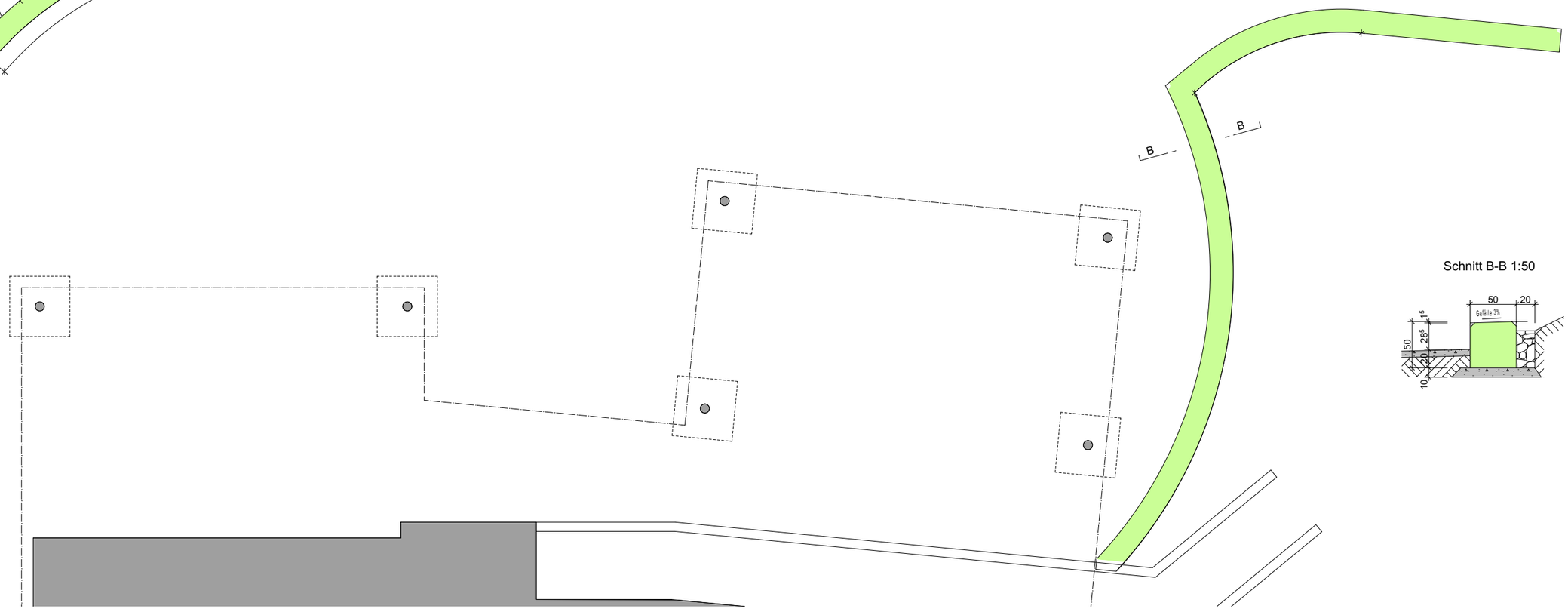
Aushubplan		Nr. 3
Berufsprüfung für Vorarbeiter		Mst.:1:100/1:50
N°	Name / Nachname:	A3

Schnitt A-A Stufen 1:20



Stufenstützmauer West 1:100





Schnitt B-B 1:50

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

3. Erstellen Sie ein Wasserhaltungskonzept und machen Sie zusätzlich einen Vorschlag, wie Sie das Prozesswasser behandeln.

4. Beschreiben Sie das Vorgehen bei der Sanierung der beschädigten Sichtbetonwand und bestimmen Sie die dafür benötigten Materialien:

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Teilaufgabe 3 – Leiten und Überwachung von Arbeiten

Zeit: 90 Minuten **Punkte: …**

3.1 Fallbeschreibung

Während der Arbeiten zur Erstellung der Stützmauer muss noch ein neuer Kanalisationsanschluss zwischen Schacht Nr. 1 des bestehenden Gebäudes an der Hauptleitung Schacht Nr. 2 in der Zufahrtsstrasse vorgenommen werden. Da dieser im näheren Umfeld der Stufen-Stützmauer liegt, gibt der Polier Ihnen den Auftrag, diesen Anschluss auszuführen.

Die Zufahrtsstrasse ist mit einem zweischichtigen Asphaltbelag versehen und kann kurzzeitig gesperrt werden.

Eine bestehende Betonstützmauer behindert die neue Leitungsführung. Die Betonstützmauer muss vorgängig nach Aufwand abgebrochen werden. Diese wurde bereits frei gelegt, ist bewehrt und hat ein Volumen von 3 m^3.

Das Abbruchmaterial der Betonstützmauer muss in eine Deponie des Unternehmers abgeführt werden.

3.2 Technische Angaben

Pläne: Nr. 4: Kanalisationsanschluss
Nr. 5: Vorlage Tagesrapport
Nr. 6: Vorlage Regierapport

3.3 Aufgabe

1. Beschreiben Sie alle internen Vorarbeiten und Vorkehrungen zur Erstellung des Kanalisationsanschlusses und skizzieren Sie den Grabenquerschnitt mit den relevanten Massangaben.
2. Beschreiben Sie Schritt für Schritt das Vorgehen der Instandstellungsarbeiten vom Asphaltbelag im Grabenbereich der Strasse.
3. Erstellen Sie mittels Vorlage Nr. 5 die Tagesrapporte für die Arbeiten des Kanalisationsanschlusses vom Belagsaufbruch bis zum Eindecken des Grabens. Diese Arbeiten dauern drei Tage. Die Aufteilung der Arbeitsstunden, das eingesetzte Personal und die Maschinen, etc. bestimmen Sie selbst. Die Materiallieferungen werden später vom Polier ergänzt.
4. Erstellen Sie mittels Vorlage Nr. 6 einen Regierapport für die Abbrucharbeiten der Betonstützmauer. Die Arbeitsstunden, das eingesetzte Personal und die Maschinen, etc. bestimmen Sie selbst.

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

3.4 Beurteilung

Ihre Leistung wird nach folgenden Leitfragen bewertet:

- Beschreibt der/die Kandidat/in alle für die Erstellung des Kanalisationsanschlusses nötigen Vorarbeiten und Vorkehrungen korrekt?
- Erstellt der/die Kandidat/in die Skizze des Grabenprofils vollständig und mit allen wichtigen Massangaben?
- Beschreibt der/die Kandidat/in das Vorgehen zu den Belagsarbeiten des Grabens detailliert und richtig?
- Erstellt der/die Kandidat/in die Tages- und Regierapporte vollständig und korrekt?

Kanalisationsanschluss		**Nr. 4**
Berufsprüfung für Vorarbeiter		Mst. : 1:200
N°	Name / Nachname:	A3

Schulhaus Trakt 1

Pausenplatz 1

Stufenstützmauer West

KS 1 Ø80
D= +1.00
E1= +0.80
A= +0.67
S= -0.80
t= 1.8m

PE 150 2% ↘

Zufahrt

best. Schmutzwasserleitung

KS 2 Ø80
D= +0.30
E1= +0.56
E2= +0.40
A= +0.35
S= -1.50
t= 1.80m

2% ↘

Best Gebäude OG

Schulhaus Trakt 2

SS Ø80
D= +1.50
E= +0.85
S= +0.50
t= 1.0m

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

1. Beschreiben Sie alle internen Vorarbeiten und Vorkehrungen zur Erstellung des Kanalisationsanschlusses und skizzieren Sie den Grabenquerschnitt mit den relevanten Massangaben.

Ihre Skizze des Grabenquerschnittes:

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

2. Beschreiben Sie Schritt für Schritt das Vorgehen der Instandstellungsarbeiten vom Asphaltbelag im Grabenbereich der Strasse:

3. Erstellen Sie mittels Vorlage Nr. 5 die Tagesrapporte für die Arbeiten des Kanalisationsanschlusses vom Belagsaufbruch bis zum Eindecken des Grabens. Diese Arbeiten dauern drei Tage. Die Aufteilung der Arbeitsstunden, das eingesetzte Personal und die Maschinen, etc. bestimmen Sie selbst. Die Materiallieferungen werden später vom Polier ergänzt.

4. Erstellen Sie mittels Vorlage Nr. 6 einen Regierapport für die Abbrucharbeiten der Betonstützmauer. Die Arbeitsstunden, das eingesetzte Personal und die Maschinen, etc. bestimmen Sie selbst.

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Tagesrapport **Rapport journalier** **Nr.** ..... **Rapporto giornaliero**	Datum / Date / Data	Arbeitszeit Heures de travail ..... Ore di lavoro
		Wetter Temps ..... Tempo
Baustelle Chantier Cantiere		Temperatur Température ..... Temperatura

Pos.	**Ausgeführte Arbeiten / Travaux exécutés / Lavori eseguiti** Anzahl Arbeiter Nombres d'ouvriers Numero degli operai	Polier Contremaître Caporumatore	Vorarbeiter Chef d' équipe Caposqadra	Maurer Maçon Muratore	Kundenmaurer Maçon en bricole Muratore con attrezzi	Bauarbeiter Manœuvre Manovale		Maschinist Machiniste Macchinista	Maschinen Machines Macchine			
	Total Stunden / Heures totales / Ore totali											

Dat.	L'schein Bon Nr.	Bezugsort Origine	**Material-Eingang** **Matériaux reçus / Materiali ricevuti**	Einheit Unité Unità	Quantum Quantité Quantità	Transport durch Transport par Trasporto per
		Empfänger Destinataire / Destinatario	**Material-Ausgang** **Matériaux sortis / Materiali sortiti**			

Bemerkungen
Remarques
Osservazioni _____

Unterschrift
Signature
Firma _____

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Tagesrapport **Rapport journalier** **Nr.** ..... **Rapporto giornaliero**	Datum / Date / Data	Arbeitszeit Heures de travail ..... Ore di lavoro
		Wetter Temps ..... Tempo
Baustelle Chantier Cantiere		Temperatur Température ..... Temperatura

Pos.	**Ausgeführte Arbeiten / Travaux exécutés / Lavori eseguiti**	Polier Contremaître Caporumatore	Vorarbeiter Chef d' équipe Caposqadra	Maurer Maçon Muratore	Kundenmaurer Maçon en bricole Muratore con attrezzi	Bauarbeiter Manœuvre Manovale		Maschinist Machiniste Macchinista	Maschinen Machines Macchine			
	Anzahl Arbeiter Nombres d'ouvriers Numero degli operai											
	Total Stunden / Heures totales / Ore totali											

Dat.	L'schein Bon Nr.	Bezugsort Origine	**Material-Eingang** **Matériaux reçus / Materiali ricevuti**	Einheit Unité Unità	Quantum Quantité Quantità	Transport durch Transport par Trasporto per
		Empfänger Destinataire / Destinatario	**Material-Ausgang** **Matériaux sortis / Materiali sortiti**			

Bemerkungen
Remarques
Osservazioni _____

Unterschrift
Signature
Firma _____

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Tagesrapport **Rapport journalier** **Nr.** ..... **Rapporto giornaliero**	Datum / Date / Data	Arbeitszeit Heures de travail ..... Ore di lavoro
		Wetter Temps ..... Tempo
Baustelle Chantier Cantiere		Temperatur Température ..... Temperatura

Pos.	**Ausgeführte Arbeiten / Travaux exécutés / Lavori eseguiti** Anzahl Arbeiter Nombres d'ouvriers Numero degli operai	Polier Contremaître Caporumatore	Vorarbeiter Chef d' équipe Caposqadra	Maurer Maçon Muratore	Kundenmaurer Maçon en bricole Muratore con attrezzi	Bauarbeiter Manœuvre Manovale		Maschinist Machiniste Macchinista	Maschinen Machines Macchine			
	Total Stunden / Heures totales / Ore totali											

Dat.	L'schein Bon Nr.	Bezugsort Origine	**Material-Eingang** **Matériaux reçus / Materiali ricevuti**	Einheit Unité Unità	Quantum Quantité Quantità	Transport durch Transport par Trasporto per
		Empfänger Destinataire / Destinatario	**Material-Ausgang** **Matériaux sortis / Materiali sortiti**			

Bemerkungen
Remarques
Osservazioni _____

Unterschrift
Signature
Firma _____

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

	Regie-Rapport	Rapport-Nummer Datum

Auftraggeber/Bauleitung

Baustellen-Bezeichnung Baustellen-Nummer

Regieauftrags-Beschreibung/eventl. Konto-Nr.

Kurzbezeichnung der Position	Bei allen Leistungen und Lieferungen ist der Spalten-Code O einzutragen. Dieser richtet sich nach dem gemäss Regietarif anzuwendenden Preis	Mengen-einheit	Tarif-Position	Stunden Menge	Spalten Code	Miete Dauer Tage	Einheits-Preis	Betrag

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Teilaufgabe 4 – Interaktion

Zeit: 60 Minuten **Punkte: …**

4.1 Fallbeschreibung

Der Bauherr verlangt eine Qualitätskontrolle des Betons der Stufen-Stützmauer.

Ihr vorgesetzter Polier gibt Ihnen den Auftrag, alle notwendigen Arbeitsschritte für den Kanalisationsanschluss ans öffentliche Netz mit allen beteiligten Parteien zu koordinieren.

Als Vorarbeiter müssen Sie die Arbeiten der Feinplanie leiten beim Erstellen des Fertigbelags des Pausenplatzes. Der Polier stellt Ihnen dafür eine separate Arbeitsgruppe zur Seite.

4.2 Technische Angaben

Pläne: Nr. 7: Pausenplatz

4.3 Aufgabe

1. Beschreiben Sie vier mögliche Massnahmen, um sicherzustellen, dass der eingebrachte Beton der Stufen-Stützmauer der erforderlichen Qualität entspricht. Wählen Sie die geeignete Massnahme für dieses Objekt und begründen Sie Ihre Wahl.
2. Beschreiben Sie, welche externen Stellen Sie vor und während der Arbeiten am Kanalisationsanschluss ans öffentliche Netz kontaktieren und was Sie mit diesen besprechen und abklären müssen.
3. Erläutern Sie, wie Sie die Ihnen zugeteilte Arbeitsgruppe für die Feinplanie-Arbeiten (Plan Nr. 7 «Pausenplatz») instruieren und die fertigen Arbeiten kontrollieren würden.

4.4 Beurteilung

Ihre Leistung wird nach folgenden Leitfragen bewertet:

- ▶ Beschreibt der/die Kandidat/in sinnvolle Massnahmen zur Sicherstellung der erforderlichen Betonqualität und begründet er/sie seine/ihre Wahl?
- ▶ Beschreibt der/die Kandidat/in alle für die Arbeiten am Kanalanschluss erforderlichen und relevanten Parteien und die jeweils zu klärenden Fragen bzw. Themen?
- ▶ Erläutert der/die Kandidat/in das Instruieren und die Kontrolle der Feinplanie-Arbeiten vollständig und korrekt?

Pausenplatz		**Nr. 7**
Berufsprüfung für Vorarbeiter		Mst. : 1:200
N°	Name / Nachname:	A3

Schulhaus Trakt 1

Pausenplatz 1

N

Stufenstützmauer West

SS

SS

KS Ø80
D= +1.00
E1= +0.80
A= +0.67
S= -0.80
t= 1.8m

Zufahrt

best. Schmutzwasserleitung

KS Ø80
D= +1.00
E1= +0.56
E2= +0.40
A= +0.35
S= -1.50
t= 2.5m

Best Gebäude OG

Schulhaus Trakt 2

SS Ø80
D= +1.50
E= +0.85
S= +0.50
t= 1.0m

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

1. Beschreiben Sie vier mögliche Massnahmen, um sicherzustellen, dass der eingebrachte Beton der Stufen-Stützmauer der erforderlichen Qualität entspricht. Wählen Sie die geeignete Massnahme für dieses Objekt und begründen Sie Ihre Wahl.

1.

2.

3.

4.

2. Beschreiben Sie, welche externen Stellen Sie vor und während der Arbeiten am Kanalisationsanschluss ans öffentliche Netz kontaktieren und was Sie mit diesen besprechen und abklären müssen.

Stelle	zu besprechen bzw. abzuklären

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

3. Erläutern Sie, wie Sie die Ihnen zugeteilte Arbeitsgruppe für die Feinplanie-Arbeiten (Plan Nr. 7 «Pausenplatz») instruieren und die fertigen Arbeiten kontrollieren würden:

Musteraufgaben Berufsprüfung für Bauvorarbeiter/in

Kandidat

Name		Vorname		Nr.	

Aufgabe

Prüfungsteil	**3 Interaktion und Arbeitstechnik**
Prüfungsmethode	Methodenmix
Art der Prüfung	mündlich

Übersicht

Aufgabe	Zeit	Beschreibung	maximale Punkte	erreichte Punkte
1	10 Min.	Erfolgskritische Situation 1 «Defekt am Hochbaukran	…	
2	10 Min.	Erfolgskritische Situation 2 (ohne Muster)	…	
3	10 Min.	Kleine Fallbeschreibung 1 «Baugrubenaushub»	…	
4	10 Min.	Kleine Fallbeschreibung 2 (ohne Muster)	…	
5	10 Min.	Handlungssimulation 1 «Schalung Brüstung UG»	…	
6	10 Min.	Handlungssimulation 2 (ohne Muster)	…	
Zeit	**60 Min.**	**Total Punkte**	**…**	

Bemerkungen

Datum		Unterschrift Experte(n)		

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Erfolgskritische Situation 1 «Defekt am Hochbaukran»

Zeit: 10 Minuten **Punkte: …**

Ausgangssituation

Sie sind Bauvorarbeiter und für die Baustelle MFH Hauptstrasse 30 in Zihlschlacht zuständig. Es ist Dienstagmorgen und Sie sind mit Ihrem Personal die Betondecke über dem Untergeschoss am Betonieren. 38m3 von total 145m3 Beton sind eingebracht.

Nach dem Anziehen vom vollen Betonkübel bleibt der Turmdrehkran plötzlich stehen. Trotz diversen Versuchen bringt der Kranführer den Turmdrehkran nicht mehr in Gang. Der volle Betonkübel hängt am Kran und der Wind bringt den Ausleger in eine ungünstige Position über dem Trottoir und der Kreuzung.

Aufgabe

- ▶ Beschreiben Sie alle Massnahmen, die Sie in dieser Situation ergreifen.
- ▶ Begründen Sie bei jeder Massnahme, warum Sie diese ergreifen.

Beilage

- ▶ Grundriss Untergeschoss

Beurteilung

Ihre Leistung wird nach folgenden Leitfragen bewertet:

- ▶ Schildert der/die Kandidat/in ein plausibles Vorgehen in der beschriebenen Situation?
- ▶ Geht der/die Kandidat/in auf weiterführende Fragen umfassend ein?

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Kleine Fallbeschreibung 1 «Baugrubenaushub»

Zeit: 10 Minuten **Punkte: …**

Ausgangssituation

Als Bauvorarbeiter sind Sie mit dem Baugrubenaushub an der Hauptstrasse 30 in Zihlschlacht beauftragt. Die Platzverhältnisse auf der Baustelle sind stark beschränkt und die Zufahrt ist nur mit Lastwagen mit einem Gesamtgewicht von 32to. erlaubt. Die nächste Aushubdeponie ist 50 Minuten Fahrzeit von der Baustelle entfernt.

Am Mittwoch können Sie die Arbeiten zum Baugrubenaushub nicht begleiten, da Sie krank im Bett liegen. Ihr Team beginnt mit den Arbeiten und informiert Sie laufend über das Telefon.

Am Nachmittag kommt es rund um die Baustelle zu grossen Behinderungen durch die 9 bestellten Lastwagen. Der Maschinist vom 16to. Raupenbagger ruft Sie am Abend an und erklärt, dass er mit der Organisation der Baustelle nicht zufrieden sei.

Aufgabe

- ▶ Analysieren Sie die Situation: Wo sind Ihrer Meinung nach Fehler passiert?
- ▶ Welche Massnahmen müssen Sie ergreifen, um eine solche Situation künftig zu verhindern?

Beilage

- ▶ Aushubplan
- ▶ Situationsplan - A4

Beurteilung

Ihre Leistung wird nach folgenden Leitfragen bewertet:

- ▶ Erkennt der/die Kandidat/in die zentralen Fehler in der Situation?
- ▶ Schildert der/die Kandidat/in geeignete Massnahmen, um die Situation künftig zu vermeiden?

BLP Baumanagement GmbH
Bauleitungen Planungen

Weinmoosstrasse 15, 8583 Sulgen
Tel.: 071 640 00 90, Fax.: 071 640 00 91

Ausführung

Kleine Fallbeschreibung 1
Aushubplan

Objekt: **Neubau MFH mit Ladenlokal und Tiefgarage**
Parzelle 626, Hauptstrasse 30
8588 Zihlschlacht

Bauherr: Bürgergemeinde Zihlschlacht - Sitterdorf
Erwin Kreis
Unterdorf 2
8588 Zihlschlacht

Planung: BLP Baumanagement GmbH
Weinmoosstrasse 15
8583 Sulgen

Massstab: 1:50 Format: 105/85

Plan Nr.: 305 B Datum: 07.10.2013 pw

Nullpunkt: +/- 0.00 = F.B. Erdgeschoss = 518.67 m.ü.M.

Plankoten: Fertiger Boden / Roher Boden — Fertige Kote / Rohe Kote

Türhöhen:
O.K. höherer Boden oder Schwelle - U.K. roher Sturz
Fensterhöhen:
O.K. fertiger Bank - U.K. roher Sturz

Planlegende: Stahlbeton, Porenbeton, Kalksandstein, Kunststein, Backstein, Normal, Backstein, Calmo, Dämmung

FLM = Fensterlichtmass TLM = Türlichtmass K = Kurbelseite M = Storenmotor

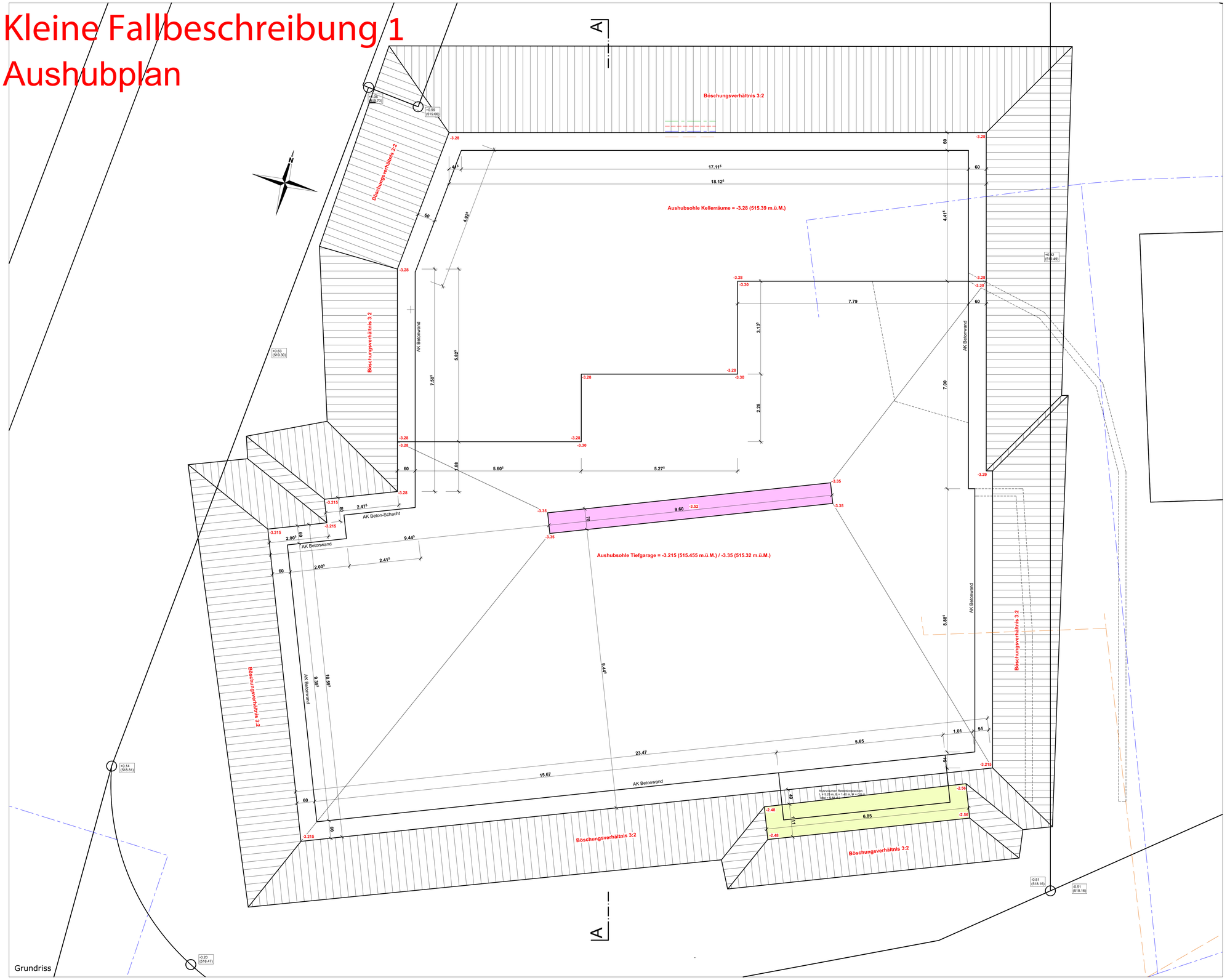
Hinweise: Sämtliche Masse sind Rohmasse!
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu kontrollieren!

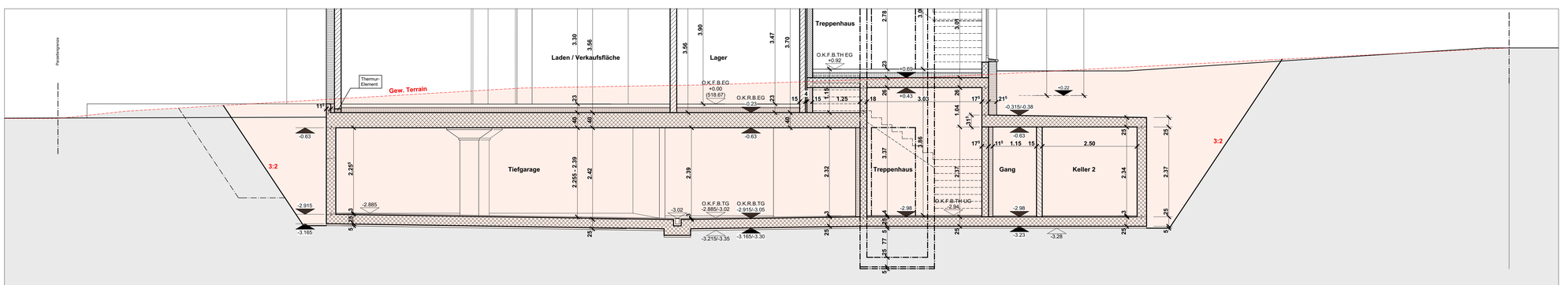
Aushubplan

288

Änderungen:

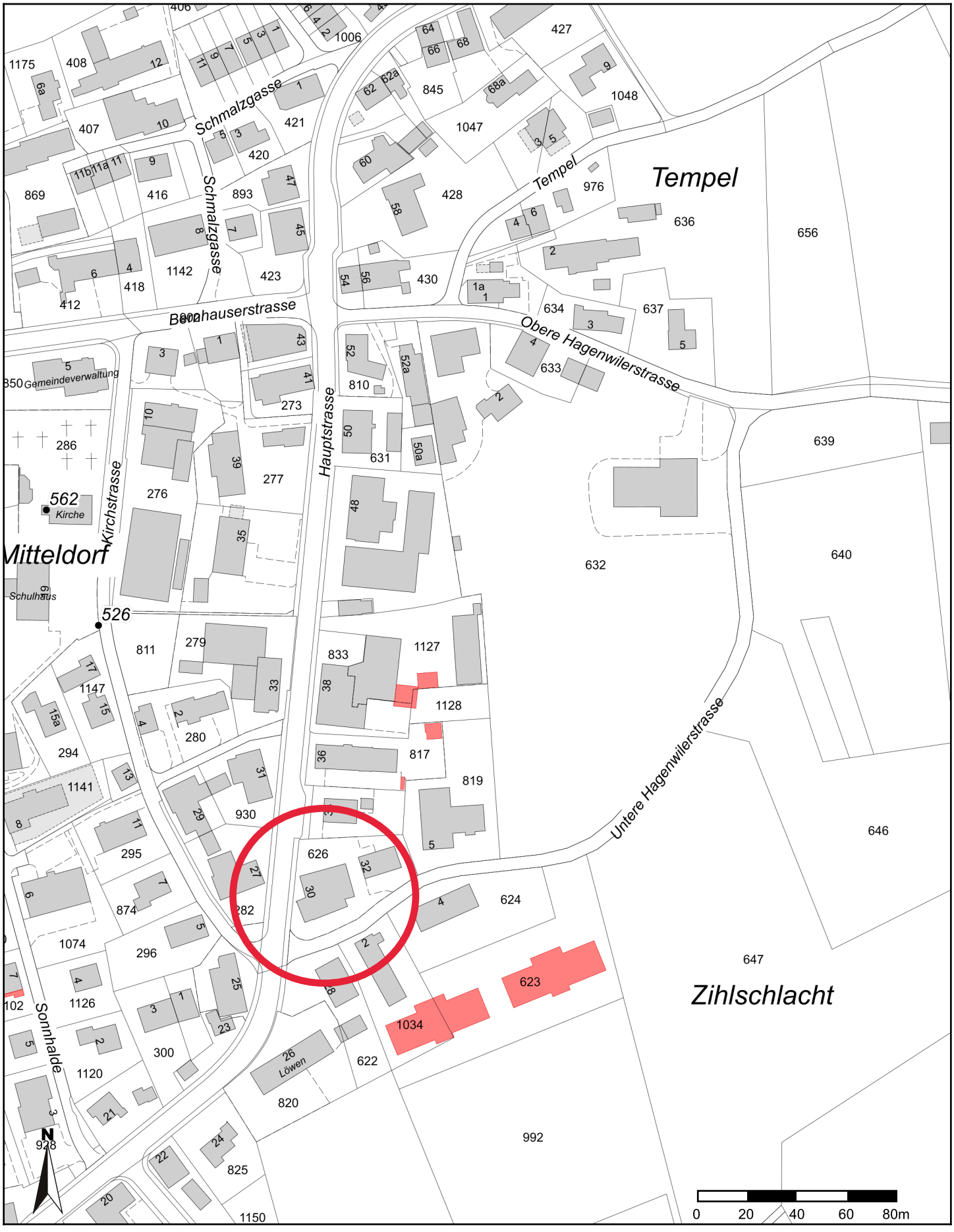
Index:	Datum:	Name:	Änderungen:
B	05.11.13	dar	Div. Anpassungen nach Detailplanung, Angaben Bauingenieur, Ladenplaner, Baukom. etc.





Amtliche Vermessung Gde

Kleine Fallbeschreibung 1
Baugrubenaushub



Massstab 1: 2'000
Koordinaten 2'737'173, 1'264'931

Für die Richtigkeit und Aktualität der Daten wird keine Garantie übernommen.
Es gelten die Nutzungsbedingungen des Geoportals.
22.01.2024

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Handlungssimulation 1 «Schalung Brüstung UG»

Zeit: 10 Minuten **Punkte: …**

Ausgangssituation

Sie sind Bauvorarbeiter und für die Baustelle MFH Hauptstrasse 30 in Zihlschlacht zuständig.

Die Betonbrüstung im UG soll zusammen mit der Decke über UG betoniert werden. Damit die Arbeiten reibungslos ausgeführt werden können, instruieren Sie Ihr Team.

Aufgabe

Erläutern Sie, wie Sie bei der Instruktion vorgehen würden, um die Mitarbeitenden bestmöglich zu unterstützen.

Beilage

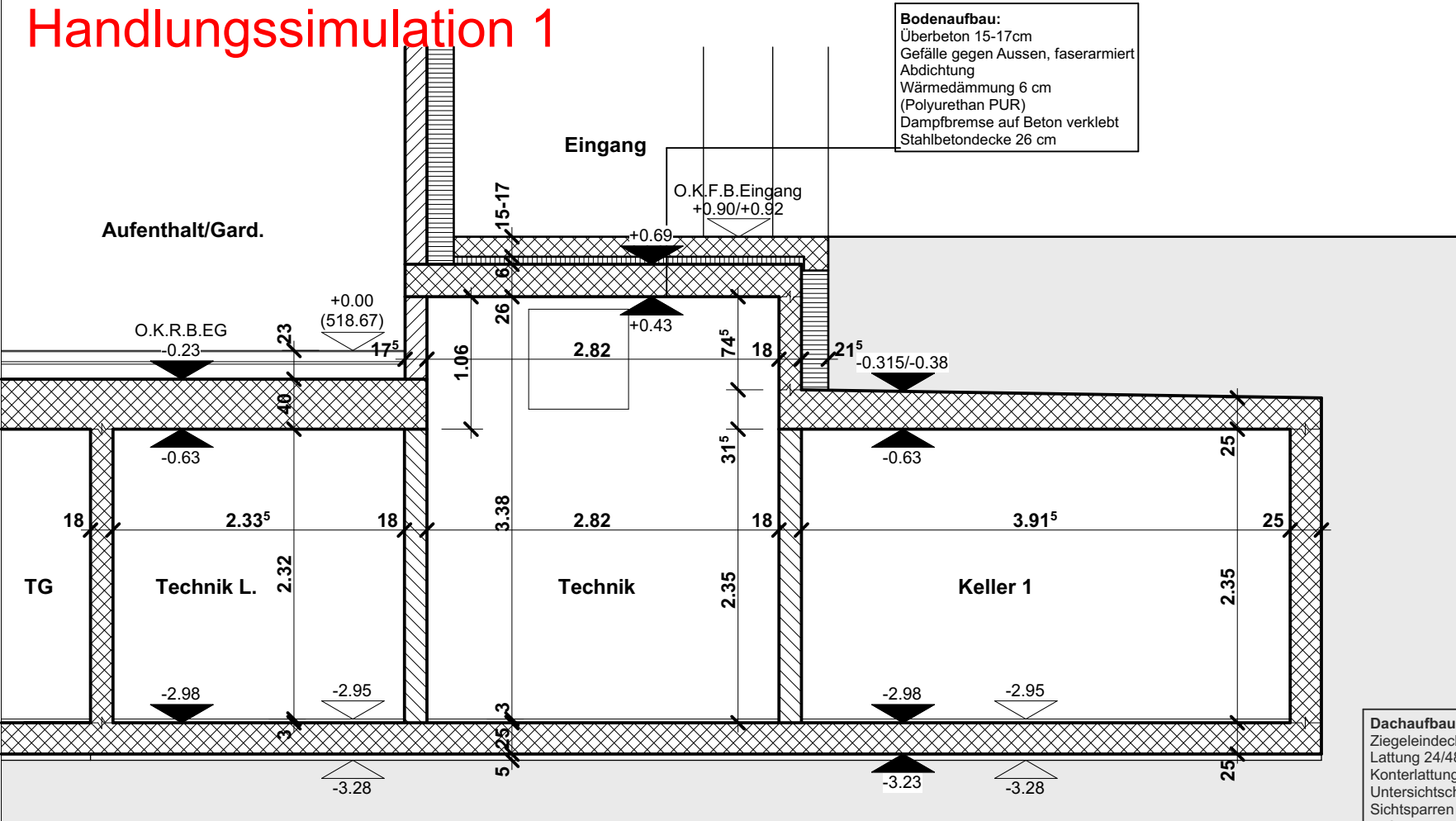
- Schnittplan Hinweis: Skizzieren Sie im Schnittplan die Schalung der Brüstung, um Ihre Instruktion zu unterstützen.

Beurteilung

Ihre Leistung wird nach folgenden Leitfragen bewertet:

- Beschreibt der/die Kandidat/in seine/ihre Handlungen in der dargestellten Situation vollständig und korrekt?
- Geht der/die Kandidat/in auf weiterführende Fragen umfassend ein?

Handlungssimulation 1



Schnitt D-D

Musteraufgaben Berufsprüfung für Bauvorarbeiter/in

Kandidat

Name		Vorname		Nr.	

Aufgabe

Prüfungsteil	**4 Absteckungen**
Prüfungsmethode	Praxisprüfung
Art der Prüfung	praktisch

Übersicht

Aufgabe	Zeitvorgabe	Beschreibung	Punkte maximal	Punkte erreicht
1	60 Min.	Ausführen von Absteckungen	…	
Zeit	**60 Min.**	**Total Punkte**	**…**	

Bemerkungen

Datum		Unterschrift Experten		

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Praxisaufgabe «Absteckungsarbeiten»

Zeit: 60 Minuten **Punkte: …**

Ausgangslage

Absteckungsarbeiten gehören zu den zentralen Aufgaben eines Bauvorarbeiters. In dieser Praxisprüfung haben Sie die Gelegenheit, Ihr Können unter Beweis zu stellen. Nehmen Sie die nötigen Absteckungen vor.

Aufgabenstellung

Schritt 1: Absteckung vorbereiten und planen

1. Sichten Sie die vorhandenen Pläne.
2. Fassen Sie alle für die Absteckung relevanten Informationen für sich zusammen.
3. Legen Sie alle nötigen Geräte und Hilfsmaterialien fest.
4. Berechnen Sie die fehlenden Masse und zeichnen Sie die Masse in die Planunterlagen ein.

Schritt 2: Absteckung durchführen

1. Stecken Sie das Objekt ab.
2. Messen Sie die Strecken X1, X2, X3 und tragen Sie die Masse in die Planunterlagen ein.
3. Ermitteln Sie die Höhen von Punkt 1 bis 8 mit dem Nivelliergerät.
4. Tragen Sie die Resultate in die vorgegebene Liste ein.

Hinweise

Die Achse A und der Ausgangspunkt A werden vorgegeben.
Der Ausgangspunkt und die Ausgangshöhe für die Ermittlung der Höhen bestimmt der Experte.
Nutzen Sie bei Ihrer Ausführung die dafür zuständige Hilfsperson.

Beilagen und Hilfsmittel

- ▶ Plan Absteckung Praxisaufgabe
- ▶ Nivelliergerät
- ▶ Anhang: Liste Höhenmesspunkte

Beurteilung

Die Beurteilung Ihrer Praxisprüfung erfolgt anhand der folgenden Leitfragen:

- ▶ Geht der/die Kandidat/in bei der Vorbereitung und der Planung der Absteckung sinnvoll vor?
- ▶ Führt der/die Kandidat/in die Absteckung strukturiert und korrekt aus und dokumentiert er/sie diese umfassend? (doppelt gewichtet)
- ▶ Führt der/die Kandidat/in die Aufnahme der Höhen korrekt aus und plausibilisiert er/sie die Resultate nachvollziehbar?

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Berechnungen

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

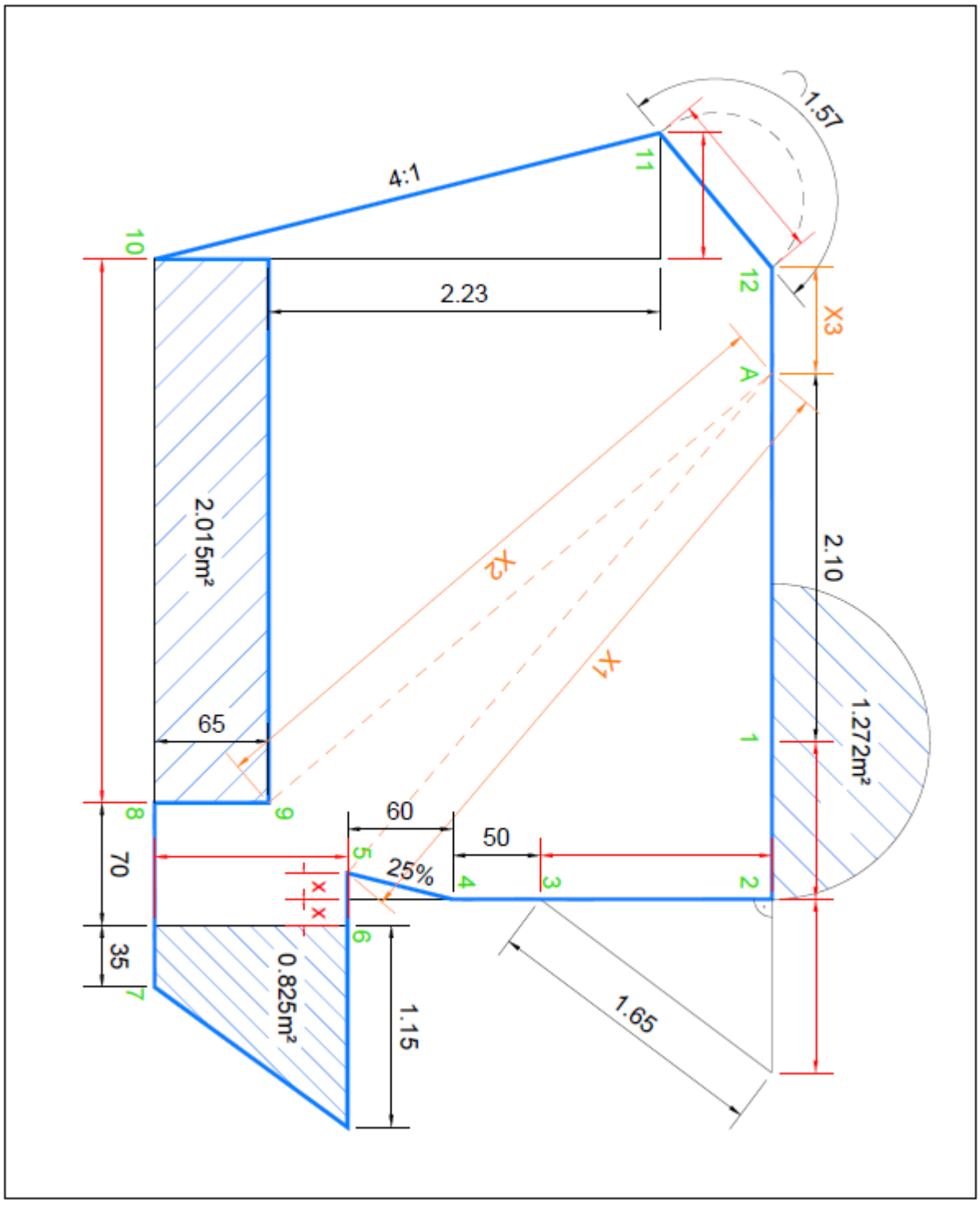
……..

……..

……..

Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Plan



Name: ..... Vorname: ..... Nr. .....

Anhang: Liste Höhenmesspunkte

Punkt	Rückblick R	Zwischenblick Z	Vorblick V	Instrumenten-höhe	Punkthöhe m. ü. M.	Bemerkungen
Ausgangspunkt					**628.300**	
Punkt 1						
Punkt 2						
Punkt 3						
Punkt 4						
Punkt 5						
Punkt 6						
Punkt 7						
Punkt 8						