Esame di professione per capo squadra muratore
Compiti di esempio

Candidato/a

Cognome		Nome		N.	

Compito

Parte d'esame	**1 Basi per l'attuazione specializzata in cantiere**
Metodo d'esame	Domande di conoscenza
Tipo d'esame	Scritto

Panoramica

Parte	Tempo concesso	Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio raggiunto
1	20 min.	Domande chiuse: 4 prove-tipo	…	
2	40 min.	Domande aperte: 3 prove-tipo	…	
Tempo	**60 min.**	**Punteggio totale**	…	

Osservazioni

Data		Firma periti d'esame		

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Parte 1: Domande chiuse

Tempo: 20 minuti **Punteggio: …**

«Diritto del personale» (single choice)

Tempo: 1 minuto **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Un/una capo squadra muratore si trova ad affrontare talvolta delle questioni relative al personale. Dovreste quindi conoscere le condizioni vigenti più importanti.

Domanda

In quale documento legale potete trovare l’indicazione di quanti giorni liberi spettano ai collaboratori in caso di un «decesso nella famiglia»?

Nota

Selezionate la risposta corretta. Solo una risposta è corretta.

Risposte

- ☐ Contratto d’appalto
- ☐ Contratto nazionale mantello (CNM)
- ☐ Direttive della Suva
- ☐ Norme SIA

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

«Sicurezza sul lavoro» (multiple choice)

Tempo: 2 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Come capo squadra muratore siete responsabili della sicurezza nella fase dei lavori di vostra competenza. È vostro compito assicurarvi che i collaboratori tengano una condotta corretta e responsabile.

Domanda

Come potete stimolare al meglio il senso di responsabilità personale dei vostri collaboratori?

Nota

Barrate la risposta o le risposte corrette. Una, più di una oppure tutte le risposte potrebbero essere corrette.

Risposte

- ☐ Formazione
- ☐ Richiesta di controlli da parte della Suva
- ☐ Sensibilizzazione
- ☐ Delega della responsabilità
- ☐ Segnalazione dei pericoli e delle conseguenze

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

«Lavori di armatura» (abbinamenti simple)

Tempo: 2 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Come capo squadra muratore conoscete bene le costruzioni e sapete dove va posizionata l'armatura in un elemento costruttivo.

Domanda

Dove si trovano le armature principali nei vari elementi costruttivi?

Nota

Collegate correttamente con delle linee gli elementi costruttivi elencati alle posizioni corrispondenti.

Elementi costruttivi	**Posizione dell'armatura**
nelle solette di fondazione	sotto, sopra pilastri/muri in alto
nei muri di sostegno	sopra, sotto pareti in basso
nei solai tra i piani	sopra, sotto se sostenuti
nelle solette dei balconi	lato terreno

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

«Messa in sicurezza degli scavi» (sequenza)

Tempo: 2 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Come capo squadra muratore siete responsabile della messa in sicurezza degli scavi tramite muro di contenimento.

Domanda

Qual è la modalità ideale di procedere?

Nota

Attribuite un numero alle fasi di lavoro nella griglia delle soluzioni, ordinandole nella sequenza corretta.

Numero	Fase di lavoro
……	Realizzare il foro verticale
……	Posizionare la trave d'acciaio nel foro
……	Marcare sulla superficie le condotte di servizio esistenti
……	Affogare il piede della trave nel calcestruzzo
……	Segnare i punti da cui cominciare la perforazione
……	Riempire lo spazio circolare tra la trave d'acciaio e il foro di perforazione con pietrisco

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Parte 2: Domande aperte

Tempo: 40 minuti **Punteggio: …**

«Carotaggio e taglio di calcestruzzo» (compito situazionale)

Durata: 5 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Il capo muratore vi ha incaricato come capo squadra muratore di preparare i lavori per realizzare a posteriori un’apertura nel muro del parcheggio sotterraneo.

Domanda

Come procedete in maniera ottimale per preparare il lavoro? Di quali fattori dovete tenere assolutamente conto?

Nota

Nominate i 6 fattori più importanti e le varie fasi dei preparativi. Inseriteli poi nella griglia delle soluzioni.

Griglia delle soluzioni

Fattori	Lavori preparatori

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

«Protezione ambientale nei cantieri» (esercizio con risposta libera)

Durata: 5 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

State lavorando come capo squadra muratore nel cantiere Wigger per realizzare una casa unifamiliare. Durante l'intera durata dei lavori edili vi trovate a confrontarvi più volte con il tema della protezione delle acque.

Domanda

A cosa dovete prestare attenzione nel caso di un sistema di prosciugamento a cielo aperto?

Nota

Descrivete 4 fattori particolarmente importanti a cui dovete prestare attenzione.

1.
2.
3.
4.

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

«Pozzo di drenaggio» (compito di visualizzazione)

Durata: 5 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Come capo squadra muratore dovete dirigere i lavori di genio civile per una casa unifamiliare. Il conduttore di lavori edili desidera discutere con voi i dettagli del pozzo di drenaggio che bisogna realizzare (profondità circa 2,5 m, diametro circa 1,0 m). Vi preparate al colloquio realizzando uno schizzo a mano.

Domanda

Come disegnate la sezione del pozzo di drenaggio?

Nota

Realizzate uno schizzo il più possibile in scala nella griglia delle soluzioni e nominate le parti più importanti.

Il vostro schizzo:

Esame di professione per capo squadra muratore
Compiti di esempio

Candidato/a

Cognome		Nome		N.	

Compito

Parte d'esame	**2 Fornitura delle prestazioni**
Metodo d'esame	Lavoro guidato su un caso
Tipo d'esame	Scritto

Panoramica

Compito parziale	Tempo concesso	Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio raggiunto
1	90 min.	Preparazione del lavoro	…	
2	70 min.	Esecuzione del lavoro	…	
3	80 min.	Direzione e sorveglianza dei lavori	…	
4	60 min.	Interazione	…	
Tempo	**300 min.**	**Punteggio totale**	…	

Osservazioni

Data		Firma dei periti d'esame		

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Situazione iniziale

Muri di sostegno a gradoni

Siete capo squadra muratore in un cantiere per l’ampiamento di un edificio scolastico e siete responsabili dell’esecuzione di un muro di sostegno a gradoni nell’area di ricreazione esistente.

Nell’ambito dell’ampliamento dell’ala 2 della scuola, come capo squadra siete responsabili dell’esecuzione di due muri di sostegno a gradoni nell’area di ricreazione 2.

I due muri di sostegno a gradoni sono rappresentati in verde nella «Planimetria n. 1».

Al cantiere per i lavori sull’ala scolastica 2 si accede dal lato sud dell’edificio.

Piani e allegati:

N. 1: Planimetria
N. 2: Piano di casseratura
N. 3: Piano di scavo
N. 4: Allacciamento alla canalizzazione
N. 5: Modello del rapporto giornaliero
N. 6: Modello del rapporto di regia
N. 7: Area di ricreazione

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Compito parziale 1 - Preparazione del lavoro

Tempo: 90 minuti **Punteggio: …**

1.1. Descrizione del caso

Per realizzare ad arte i muri a gradoni, il capo muratore vi chiede di realizzare uno schizzo in cui indicherete lo spazio necessario e la messa in sicurezza del luogo di lavoro.

Il capo muratore vi chiede anche un elenco delle macchine necessarie e dell'inventario.

Dovrete anche fargli una proposta su come intendete realizzare il muro a gradoni.

1.2. Dati tecnici

Piani: N. 1: Planimetria
N. 2: Piano di casseratura

1.3. Compito

1. Sul piano n. 1 «Planimetria» fate uno schizzo dello spazio necessario per la realizzazione dei due muri di sostegno a gradoni. Prestate attenzione in particolare ai provvedimenti per garantire la sicurezza. Motivate le vostre considerazioni.
2. Compilate un elenco di tutte le macchine e gli attrezzi necessari e dell'inventario che vi occorre per eseguire i lavori che vi sono stati affidati (scavo e lavori di betonaggio).
3. Sul piano n. 2 «Piano di casseratura» predisponete uno schizzo della casseratura e delle diverse tappe di costruzione del muro a gradoni. Tenete conto in questo caso degli aspetti economici.
   Nota: Il cliente desidera che non siano presenti ancoraggi sulla superficie a vista del calcestruzzo.
4. Compilate una distinta dei materiali per il lavoro di casseratura che avete proposto per il muro a gradoni sul lato ovest.

1.4 Valutazione

La vostra prestazione verrà valutata in base alle domande chiave seguenti:

- ▶ Lo schizzo preparato dal/la candidato/a relativo allo spazio necessario è completo e tiene conto delle normali prescrizioni di sicurezza?
- ▶ L'elenco (macchine, utensili e inventario) predisposto dal/la candidato/a è completo e corretto?
- ▶ Lo schizzo della casseratura con suddivisione in tappe di costruzione predisposto dal/la candidato/a è completo e tiene in considerazione gli aspetti economici? (punteggio doppio)
- ▶ Il candidato / la candidata ha stilato la distinta dei materiali per la realizzazione della casseratura in modo completo e corretto?

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

1. Sul piano n. 1 «Planimetria» fate uno schizzo dello spazio necessario per la realizzazione dei due muri di sostegno a gradoni. Prestate attenzione in particolare ai provvedimenti per garantire la sicurezza. Motivate le vostre considerazioni:

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

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. Sul piano n. 2 «Piano di casseratura» predisponete uno schizzo della casseratura e delle diverse tappe di costruzione del muro a gradoni. Tenete conto in questo caso degli aspetti economici.

   Nota: Il cliente desidera che non siano presenti ancoraggi sulla superficie a vista del calcestruzzo.

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

4. Compilate una distinta dei materiali per il lavoro di casseratura che avete proposto per il muro a gradoni sul lato ovest:

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Compito parziale 2 - Esecuzione del lavoro

Tempo: 70 minuti **Punteggio: …**

2.1. Descrizione del caso

Prima di cominciare i lavori di betonaggio, dovete eseguire i lavori di scavo.
Bisogna considerare che attorno ai piedi della scarpata potrebbero verificarsi infiltrazioni di acqua. Tenete presente che il cantiere si trova in una zona di protezione delle acque sotterranee S3. Il terreno mostra una buona stabilità.

Durante le operazioni di consegna e scarico dell'escavatore, il macchinista urta con la benna dell'escavatore la parete di calcestruzzo a vista esistente e ne rompe uno spigolo. Il danno è talmente esteso che il calcestruzzo si è sgretolato fino all'armatura. Il vostro capo muratore vi incarica di riparare il muro.

2.2. Dati tecnici

Piani: N. 3 Piano di scavo

2.3. Compito

1. Disegnate uno schizzo dello scavo del muro di sostegno a gradoni ovest sul «Piano di scavo» n. 3 e calcolate il volume esatto di cubatura dello scavo includendo anche l'humus.
2. Calcolate la quantità da ordinare di ghiaia di fondazione per il muro di sostegno ovest. Descrivete in dettaglio l'esecuzione della fondazione con la ghiaia.
3. Redigete un piano di raccolta delle acque e presentate anche una proposta su come trattare l'acqua di processo.
4. Spiegate come intendete procedere per risanare il muro di calcestruzzo a vista che è stato danneggiato e indicate i materiali necessari alla riparazione.

2.4 Valutazione

La vostra prestazione verrà valutata in base alle domande chiave seguenti:

- ▶ Il candidato / la candidata ha effettuato uno schizzo corretto e completo dello scavo?
- ▶ Il candidato / la candidata ha calcolato correttamente la cubatura dello scavo?
- ▶ Il candidato / la candidata ha descritto in modo completo e corretto la procedura per il posizionamento della ghiaia di fondazione, compreso il calcolo della quantità da ordinare?
- ▶ Il candidato / la candidata ha predisposto un piano realistico di raccolta delle acque e di trattamento dell'acqua di processo che tenga conto della protezione dell'ambiente?
- ▶ Il candidato / la candidata ha menzionato in modo completo e corretto tutte le fasi di lavoro necessarie per risanare il muro di calcestruzzo a vista e il materiale necessario?

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

1. Disegnate uno schizzo dello scavo del muro di sostegno a gradoni ovest sul «Piano di scavo» n. 3 e calcolate il volume esatto di cubatura dello scavo includendo anche l'humus

2. Calcolate la quantità da ordinare di ghiaia di fondazione per il muro di sostegno ovest. Descrivete in dettaglio l'esecuzione della fondazione con la ghiaia:

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

3. Redigete un piano di raccolta delle acque e presentate anche una proposta su come trattare l'acqua di processo.

4. Spiegate come intendete procedere per risanare il muro di calcestruzzo a vista che è stato danneggiato e indicate i materiali necessari alla riparazione.:

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Compito parziale 3 – Direzione e sorveglianza dei lavori

Tempo: 90 minuti **Punteggio: …**

3.1 Descrizione del caso

Durante la costruzione del muro di sostegno, deve essere realizzato anche un nuovo allacciamento alla canalizzazione tra il pozzetto n. 1 dell'edificio esistente e il pozzetto della canalizzazione principale n. 2 lungo la strada di accesso. Siccome quest'ultimo si trova nelle immediate vicinanze del muro di sostegno a gradoni, il capo muratore incarica voi di eseguire questo allacciamento.

La strada di accesso ha un rivestimento di asfalto a due strati e può essere chiusa per brevi periodi.

Un muro di sostegno in calcestruzzo esistente impedisce la posa della nuova tubazione. Quindi occorre prima demolire questo muro al costo. Il muro esistente è già stato esposto, è armato e ha un volume di 3 m^3.

Il relativo materiale di demolizione del muro deve essere portato a una discarica dell'impresario.

3.2 Dati tecnici

Piani: N. 4: Allacciamento alla canalizzazione
N. 5: Modello del rapporto giornaliero
N. 6: Modello del rapporto di regia

3.3 Compito

1. Descrivete tutti i lavori preparatori interni e le misure adottate per la realizzazione dell'allacciamento alla canalizzazione e fate uno schizzo della sezione dello scavo con le relative dimensioni.
2. Descrivete ogni passaggio della procedura per i lavori di ripristino del rivestimento d'asfalto nella zona di scavo della strada.
3. Utilizzate il modello n. 5 per redigere i rapporti giornalieri relativi ai lavori per l'allacciamento alla canalizzazione, cominciando dalla demolizione della pavimentazione e terminando con la copertura dello scavo. I lavori durano complessivamente tre giorni. Potete decidere autonomamente la ripartizione delle ore di lavoro, il personale impiegato, le macchine ecc. Le forniture del materiale sono indicate in seguito dal capo muratore.
4. Utilizzate il modello n. 6 per redigere un rapporto di regia relativo ai lavori di demolizione del muro di sostegno in calcestruzzo. Potete decidere autonomamente le ore di lavoro, il personale impiegato, le macchine ecc.

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

3.4 Valutazione

La vostra prestazione verrà valutata in base alle domande chiave seguenti:

- Il candidato / la candidata ha descritto correttamente i lavori preliminari e le misure da adottare per realizzare l’allacciamento alla canalizzazione?
- Il candidato / la candidata ha fornito uno schizzo completo del profilo di scavo, indicando tutte le specifiche dimensionali importanti?
- Il candidato / la candidata ha descritto in dettaglio e correttamente la procedura relativa al lavoro di copertura dello scavo?
- Il candidato / la candidata ha redatto i rapporti giornalieri e di regia in modo completo e corretto?

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

1. Descrivete tutti i lavori preparatori interni e le misure adottate per la realizzazione dell'allacciamento alla canalizzazione e fate uno schizzo della sezione dello scavo con le relative dimensioni.

Il vostro schizzo della sezione dello scavo:

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

2. Descrivete ogni passaggio della procedura per i lavori di ripristino del rivestimento d'asfalto nella zona di scavo della strada:

3. Utilizzate il modello n. 5 per redigere i rapporti giornalieri relativi ai lavori per l'allacciamento alla canalizzazione, cominciando dalla demolizione della pavimentazione e terminando con la copertura dello scavo. I lavori durano complessivamente tre giorni. Potete decidere autonomamente la ripartizione delle ore di lavoro, il personale impiegato, le macchine ecc. Le forniture del materiale sono indicate in seguito dal capo muratore.

4. Utilizzate il modello n. 6 per redigere un rapporto di regia relativo ai lavori di demolizione del muro di sostegno in calcestruzzo. Potete decidere autonomamente le ore di lavoro, il personale impiegato, le macchine ecc.

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

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 Capomuratore	Vorarbeiter Chef d' équipe Caposquadra	Maurer Maçon Muratore	Kundenmaurer Maçon en bricole Muratore con attrezzi	Bauarbeiter Manoeuvre 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

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

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 Capomuratore	Vorarbeiter Chef d' équipe Caposquadra	Maurer Maçon Muratore	Kundenmaurer Maçon en bricole Muratore con attrezzi	Bauarbeiter Manoeuvre 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

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

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 Capomuratore	Vorarbeiter Chef d' équipe Caposquadra	Maurer Maçon Muratore	Kundenmaurer Maçon en bricole Muratore con attrezzi	Bauarbeiter Manoeuvre 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

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

	Rapporto a regia	Rapporto numero Data

Committente/dir. lav.

Cantiere *Wäni 6* N. di cantiere

Descrizione dell'ordine di regia/ev. n. conto

	Breve descrizione della posizione	Per tutte le prestazioni e le consegne va riportato il codice colonna O. Questo si basa sul prezzo da applicare secondo la tariffa di regia	Unità q.tà	Posizione tariffaria	Quantità ore	Codice colonna	Giorni di durata affitto	Prezzo unitario	Importo
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
11									
12									
15									
16									
17									
18									
21									
22									
23									
								Totale	

Lavori eseguiti

Per l'impresa	Per il committente/direzione lavori	Visto
Data Firma	Data Firma	

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Compito parziale 4 – Interazione

Tempo: 60 minuti **Punteggio: …**

4.1 Descrizione del caso

Il committente pretende che sia controllata la qualità del calcestruzzo da utilizzare per il muro di sostegno a gradoni.

Il capo muratore vi incarica di coordinare con tutte le parti coinvolte le varie fasi di lavoro necessarie per l’allacciamento della canalizzazione alla rete fognaria pubblica.

Come capo squadra dovete dirigere i lavori di livellamento per la realizzazione della pavimentazione finita dell’area di ricreazione. Per questo lavoro, il capo muratore vi fornisce una squadra separata.

4.2 Dati tecnici

Piani: N. 7: Area di ricreazione

4.3 Compito

1. Descrivete quattro possibili misure in grado di garantire che il calcestruzzo impiegato per il muro a gradoni sia della qualità richiesta. Scegliete la misura idonea per questo oggetto e motivate la vostra scelta.
2. Spiegate quali uffici esterni contatterete prima e durante i lavori per l’allacciamento della canalizzazione alla rete pubblica e cosa dovete discutere e chiarire con loro.
3. Spiegate come istruirete la squadra di lavoro a voi assegnata per il livellamento (piano n. 7 «area di ricreazione») e come controllerete il lavoro finito.

4.4 Valutazione

La vostra prestazione verrà valutata in base alle domande chiave seguenti:

- Il candidato / la candidata ha descritto delle misure idonee a garantire lo standard qualitativo necessario per il calcestruzzo e ha motivato la propria scelta?
- Il candidato / la candidata ha indicato gli interlocutori necessari e importanti per tutti i lavori di allacciamento della canalizzazione e le questioni o i temi da chiarire con ciascuno di loro?
- Il candidato / la candidata ha spiegato in maniera completa e corretta l’attività di istruzione e controllo dei lavori di livellamento?

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

1. Descrivete quattro possibili misure in grado di garantire che il calcestruzzo impiegato per il muro a gradoni sia della qualità richiesta. Scegliete la misura idonea per questo oggetto e motivate la vostra scelta.

1.

2.

3.

4.

2. Spiegate quali uffici esterni contatterete prima e durante i lavori per l'allacciamento della canalizzazione alla rete pubblica e cosa dovete discutere e chiarire con loro.

ufficio esterno	per discutere o chiarire

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

3. Spiegate come istruirete la squadra di lavoro a voi assegnata per il livellamento (piano n. 7 «area di ricreazione») e come controllerete il lavoro finito:

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

Schulhaus Trakt 1

Pausenplatz 1

N

Stufenstützmauer West

Zufahrt

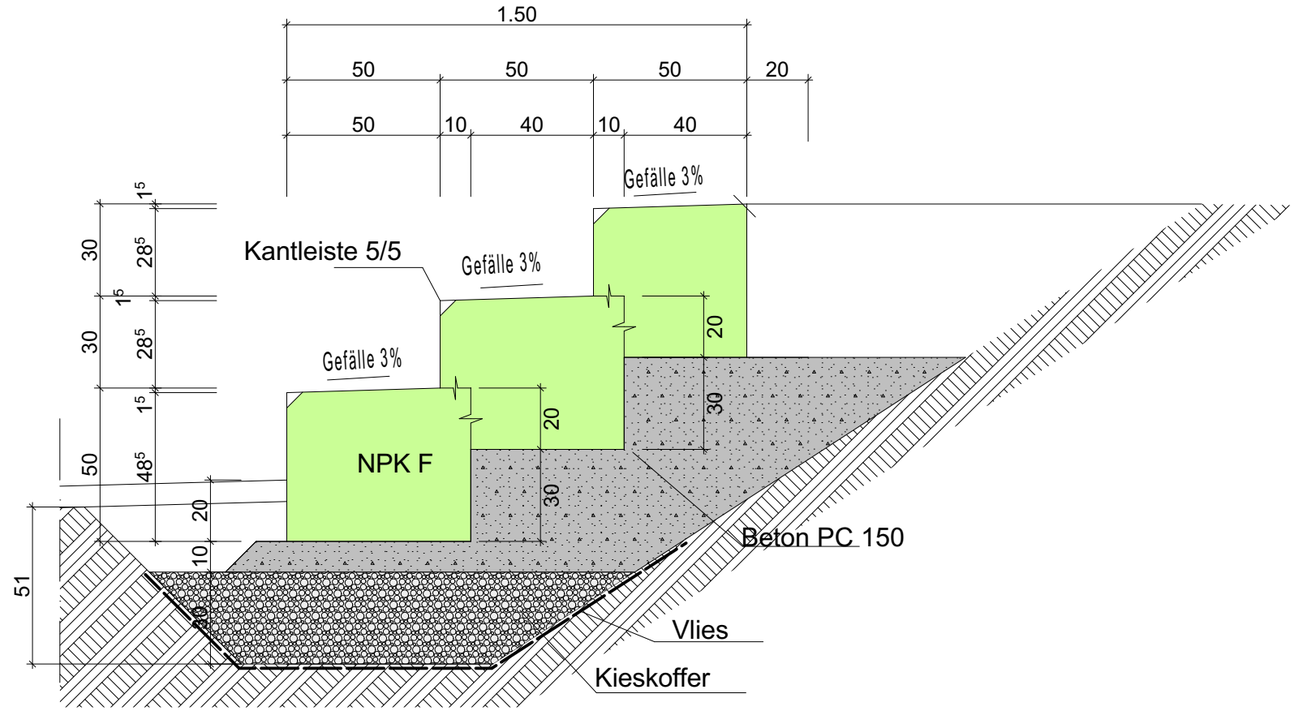
best. Schmutzwasserleitung

Best Gebäude OG

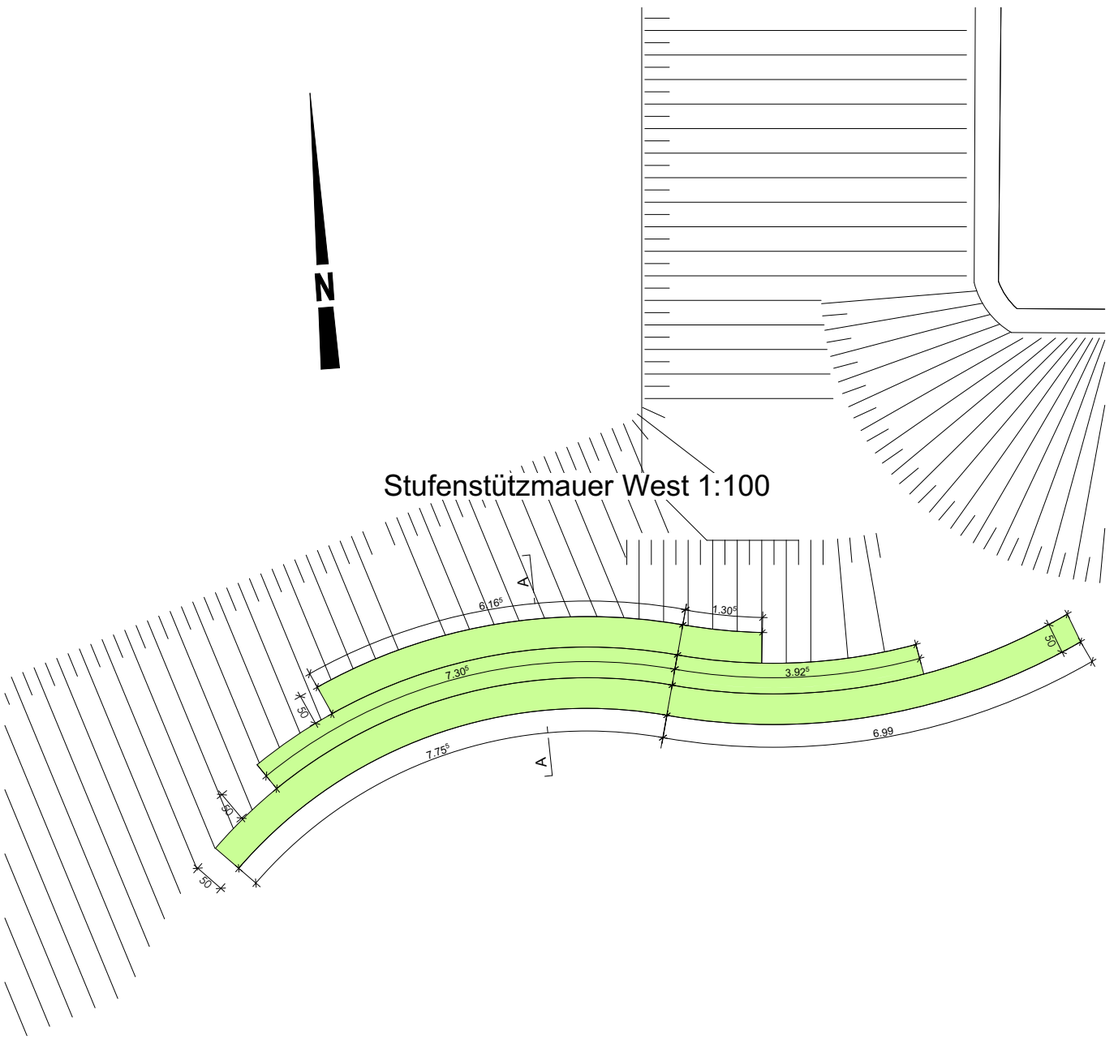
Schulhaus Trakt 2

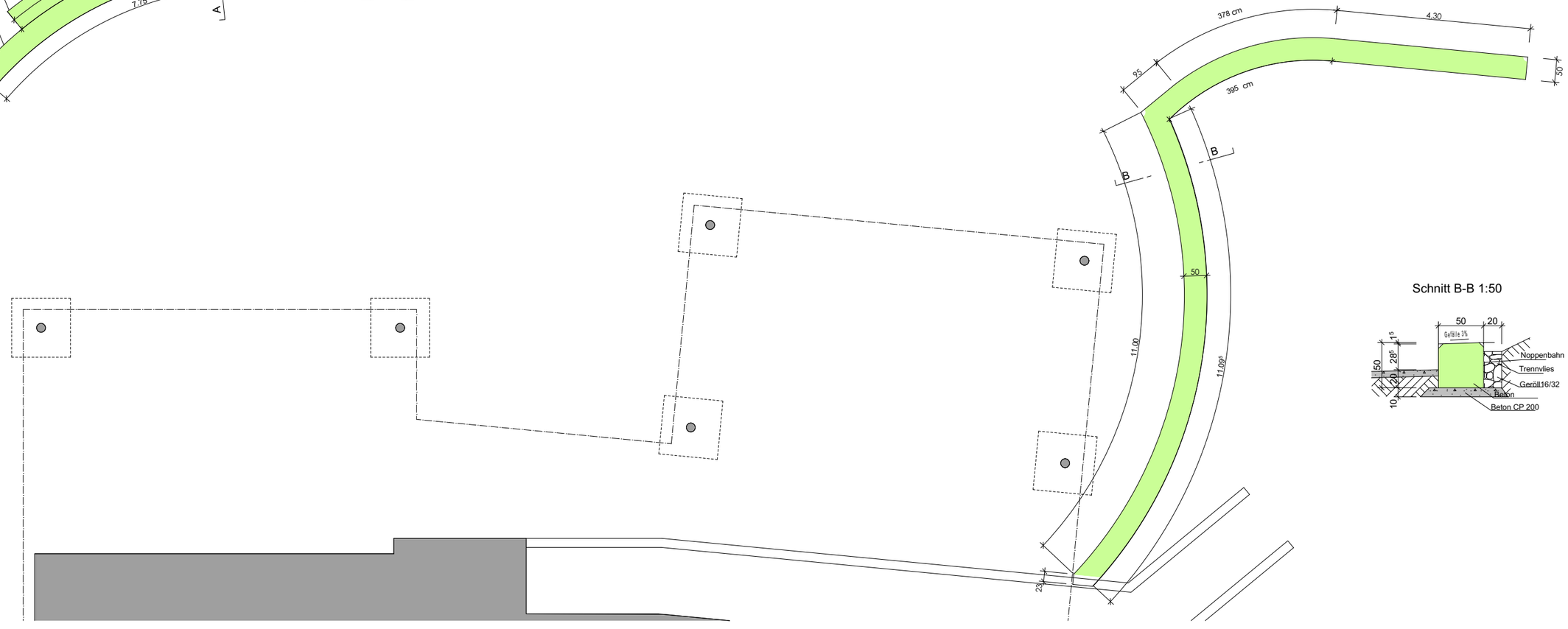
Schalungsplan		Nr. 2
Berufsprüfung für Vorarbeiter		Mst.:1:100/1:50
N°	Name / Nachname:	A3

Schnitt A-A Stufen 1:20



Stufenstützmauer West 1:100

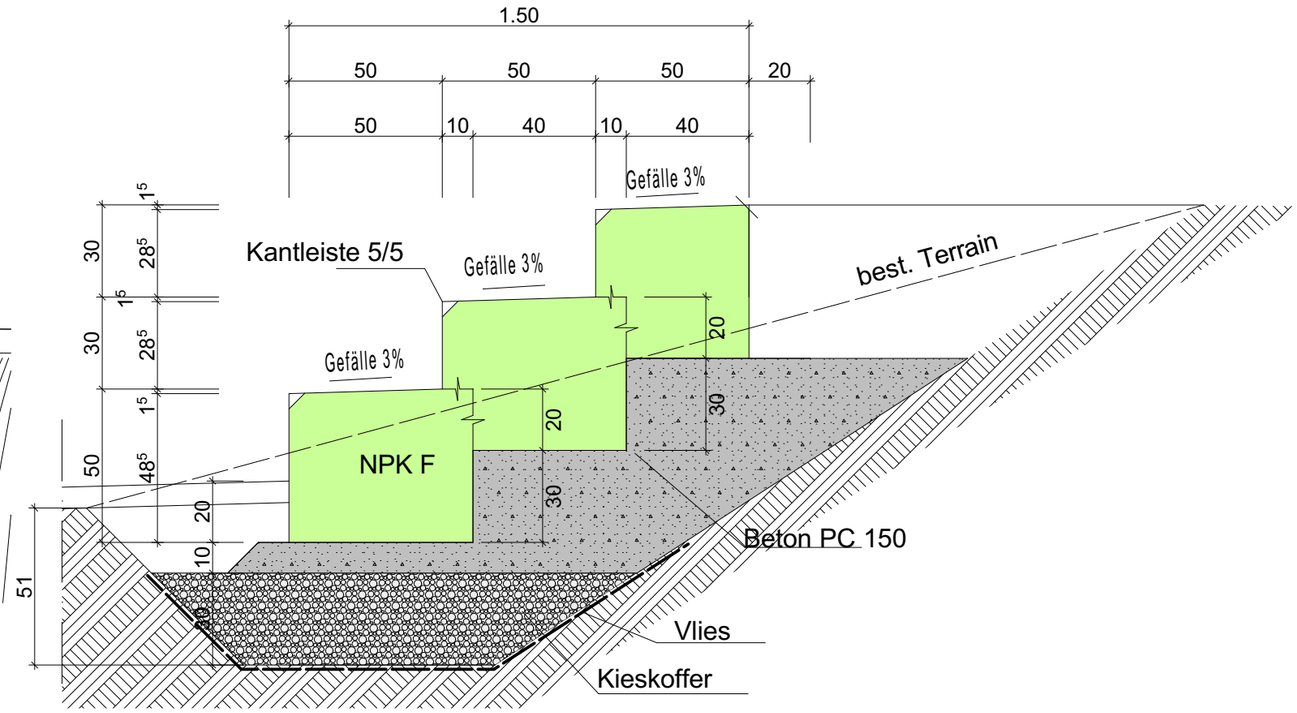




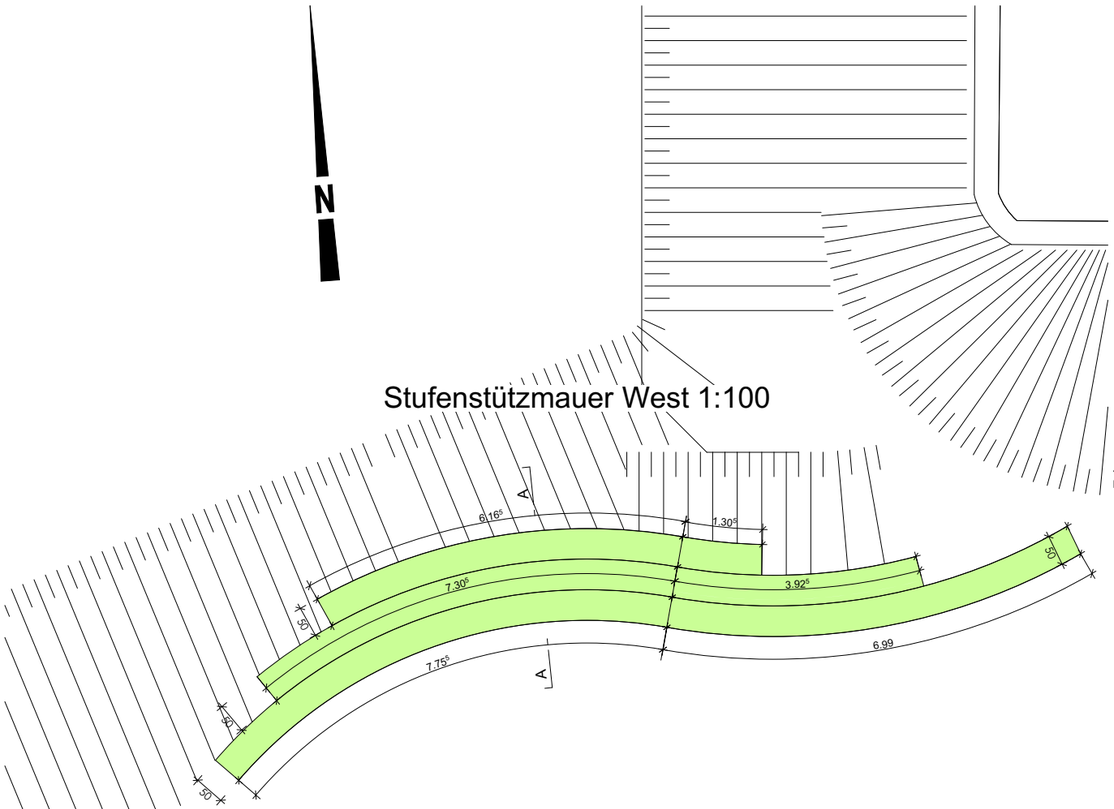
Schnitt B-B 1:50

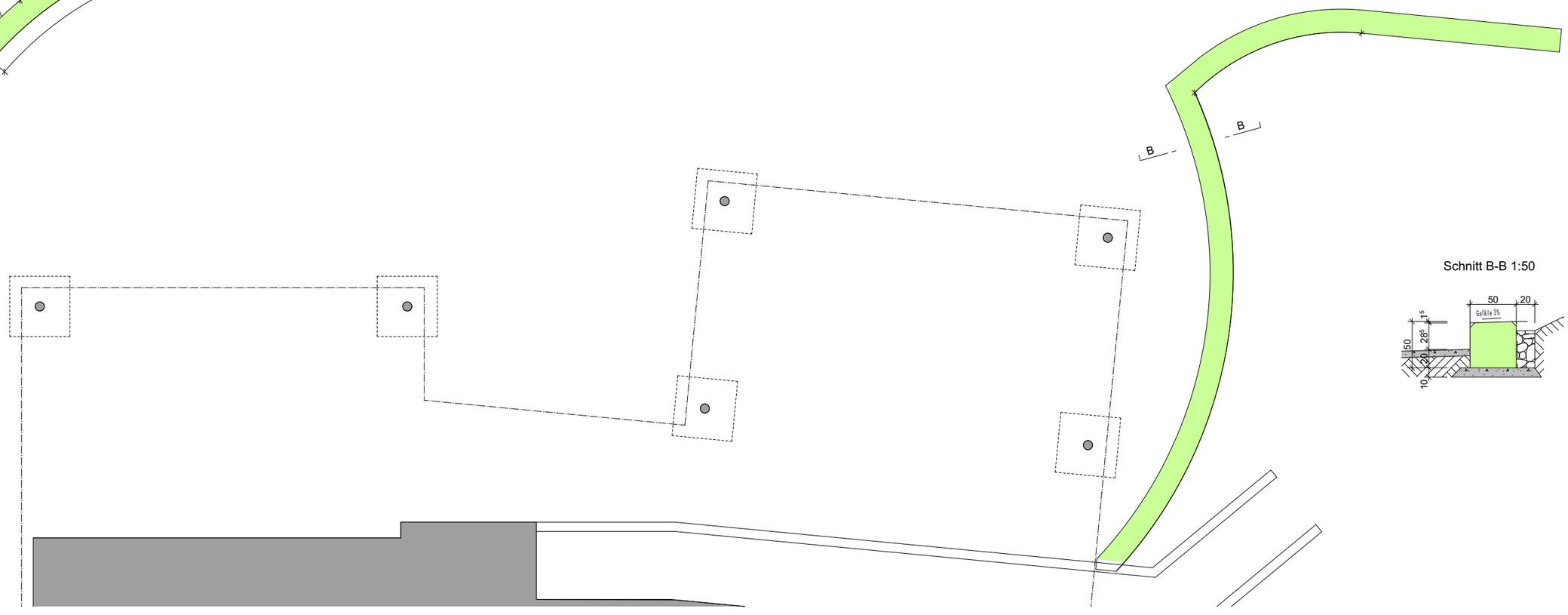
Aushubplan		Nr. 3
Berufsprüfung für Vorarbeiter		Mst.:1:100/1:50
N°	Name / Nachname:	A3

Schnitt A-A Stufen 1:20



Stufenstützmauer West 1:100





Schnitt B-B 1:50

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

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

Esame di professione per capo squadra muratore
Compiti di esempio

Candidato/a

Cognome		Nome		N.	

Compito

Parte d'esame	**3 Interazione e tecnica di lavoro**
Metodo d'esame	Combinazione di metodi
Tipo d'esame	Orale

Panoramica

Compito	Tempo	Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio raggiunto
1	10 min.	Situazione critica per il successo 1 «Guasto alla gru»	…	
2	10 min.	Situazione critica per il successo 2 (senza modello)	…	
3	10 min.	Breve descrizione del caso 1 «Scavo di fondazione»	…	
4	10 min.	Breve descrizione del caso 2 (senza modello)	…	
5	10 min.	Simulazione operativa 1 «Casseratura parapetto piano interrato»	…	
6	10 min.	Simulazione operativa 2 (senza modello)	…	
Tempo	**60 min.**	**Punteggio totale**	**…**	

Osservazioni

Data		Firma del perito / dei periti d'esame		

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Situazione critica per il successo 1 «Guasto alla gru»

Tempo: 10 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Siete capo squadra muratore e responsabile del cantiere per un'abitazione plurifamigliare nella Hauptstrasse 30 di Zihlschlacht. È martedì mattina e insieme alla vostra squadra state eseguendo il getto di calcestruzzo sopra il piano interrato. Sono stati gettati 38 m3 di calcestruzzo su un totale di 145 m3.

Dopo avere sollevato la benna per calcestruzzo piena, la gru a torre si ferma improvvisamente. Nonostante i numerosi tentativi, il gruista non riesce a rimetterla in moto. La benna piena di calcestruzzo rimane sospesa e il vento sposta il braccio della gru in una posizione sfavorevole, sopra il marciapiede e l'incrocio.

Compito

▶ Descrivete tutte le misure che adottate per far fronte a questa situazione.

▶ Per ciascuna misura, giustificate la vostra scelta.

Allegato

▶ Planimetria del piano interrato

Valutazione

La vostra prestazione verrà valutata in base alle domande chiave seguenti:

▶ Il candidato / la candidata adotta un approccio plausibile nella situazione descritta?

▶ Il candidato / la candidata risponde in modo esauriente alle domande aggiuntive?

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Breve descrizione del caso 1 «Scavo di fondazione»

Tempo: 10 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Siete il capo squadra muratore incaricato di seguire lo scavo di fondazione alla Haupstrasse 30 a Zihlschalcht. Lo spazio nel cantiere è molto limitato e l'accesso è consentito solo agli autocarri con un peso totale di 32 tonnellate. La discarica più vicina per il materiale di scavo dista 50 minuti dal cantiere.

Il mercoledì non siete in grado di seguire i lavori di scavo perché siete a letto malati. La vostra squadra comincia dunque a lavorare e vi tiene al corrente tramite telefono.

Nel pomeriggio si verificano grossi intasamenti intorno al cantiere a causa dei 9 autocarri ordinati. Il macchinista dell'escavatore cingolato da 16 tonnellate vi chiama la sera e manifesta la sua insoddisfazione per com'è organizzato il cantiere.

Compito

- ▶ Valutate la situazione: a vostro avviso, dove sono stati commessi degli errori?
- ▶ Quali misure dovete adottare per evitare che si verifichi una situazione simile in futuro?

Allegato

- ▶ Piano di scavo
- ▶ Planimetria - A4

Valutazione

La vostra prestazione verrà valutata in base alle domande chiave seguenti:

- ▶ Il candidato / la candidata identifica gli errori fondamentali nella situazione descritta?
- ▶ Il candidato / la candidata descrive misure adeguate per evitare che si verifichi una situazione simile in futuro?

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

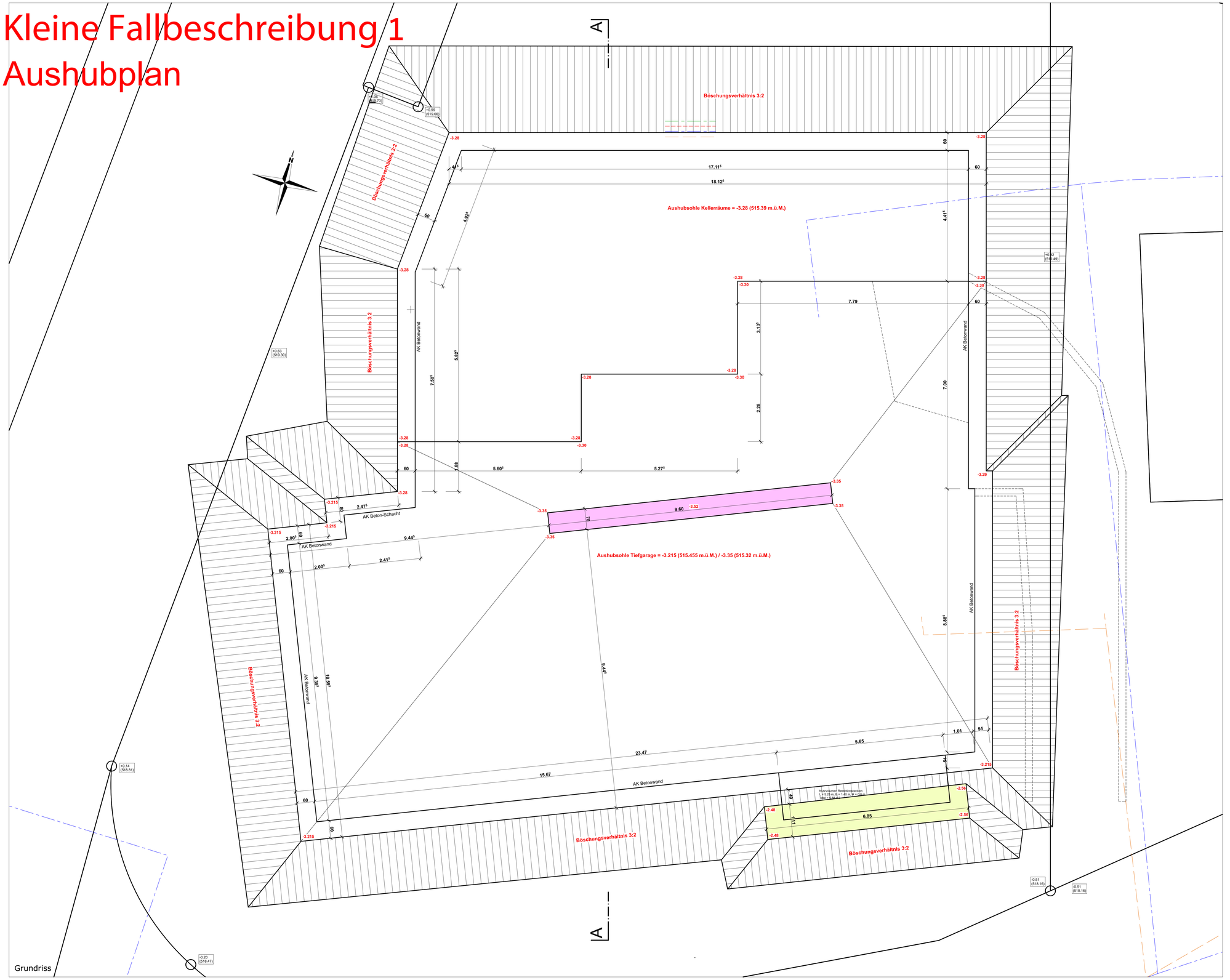
Hinweise: Sämtliche Masse sind Rohmasse!
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu kontrollieren!

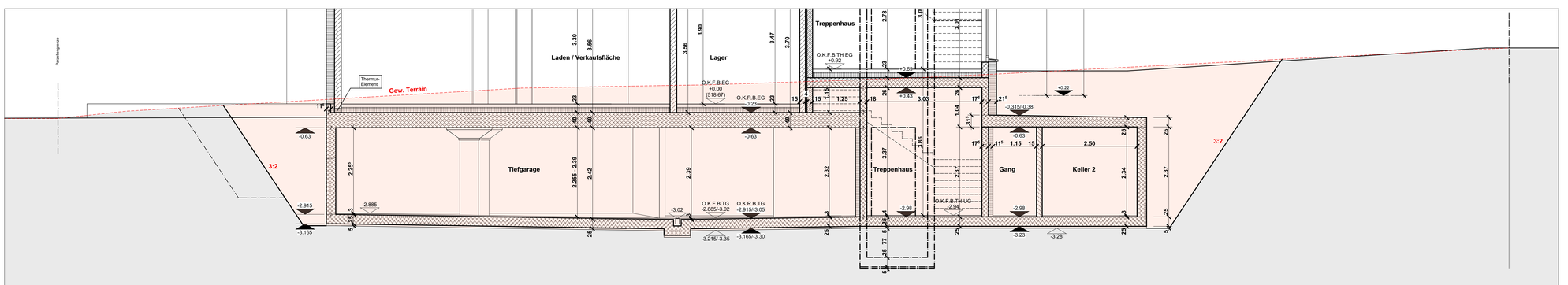
Aushubplan

288

Änderungen:

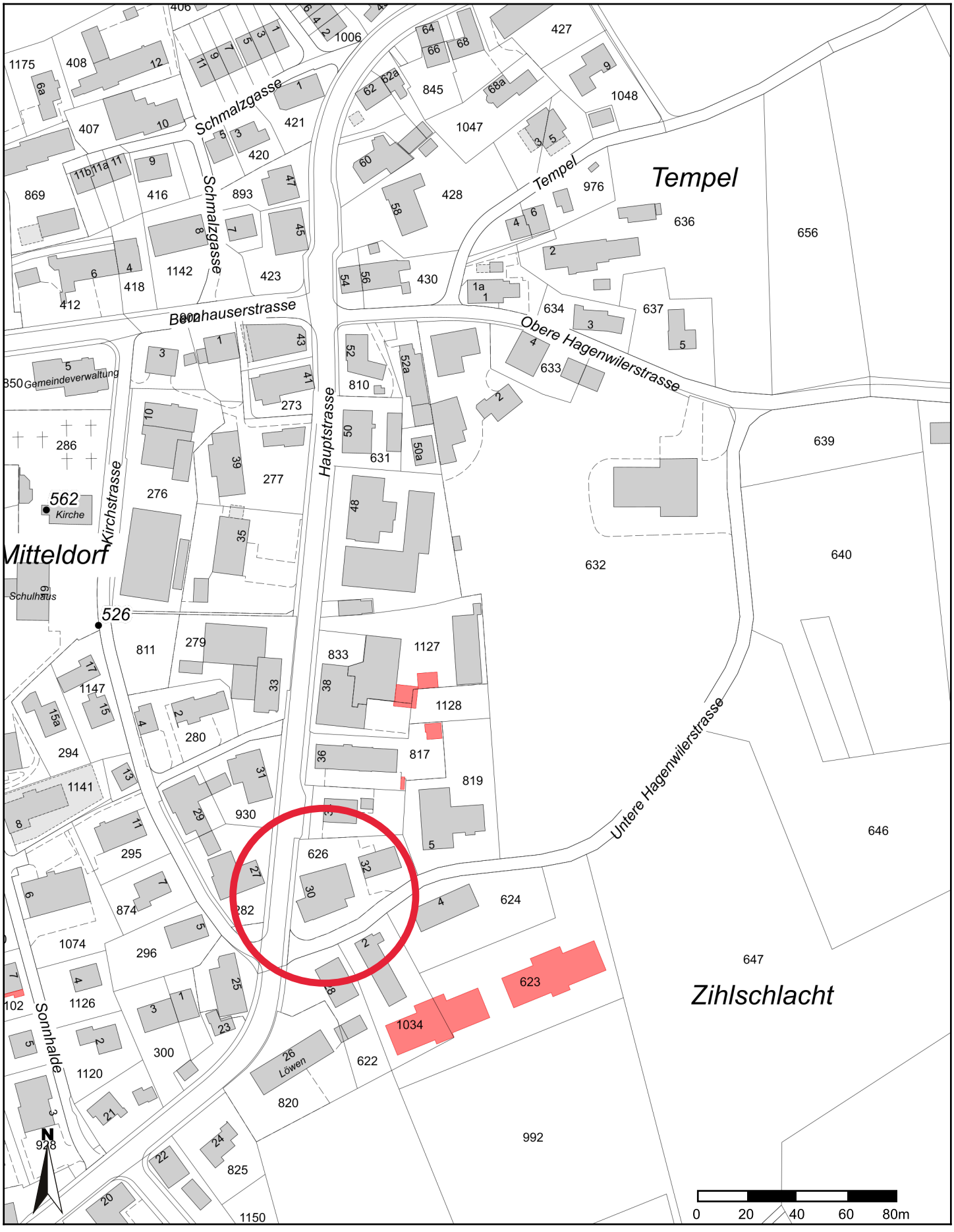
Index:	Datum:	Name:	Änderungen:
B	05.11.13	dar	Div. Anpassungen nach Detailplanung, Angaben Bauingenieur, Ladenplaner, Baukom. etc.





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

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Simulazione operativa 1 «Casseratura parapetto piano interrato»

Tempo: 10 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

Siete capo squadra muratore e responsabile del cantiere per un'abitazione plurifamigliare nella Hauptstrasse 30 di Zihlschlacht.

Il parapetto di calcestruzzo nel piano interrato deve essere cementato in contemporanea al soffitto del piano interrato. Impartite alla squadra le istruzioni necessarie affinché i lavori si svolgano senza imprevisti.

Compito

Spiegate come istruireste i collaboratori per assisterli al meglio.

Allegato

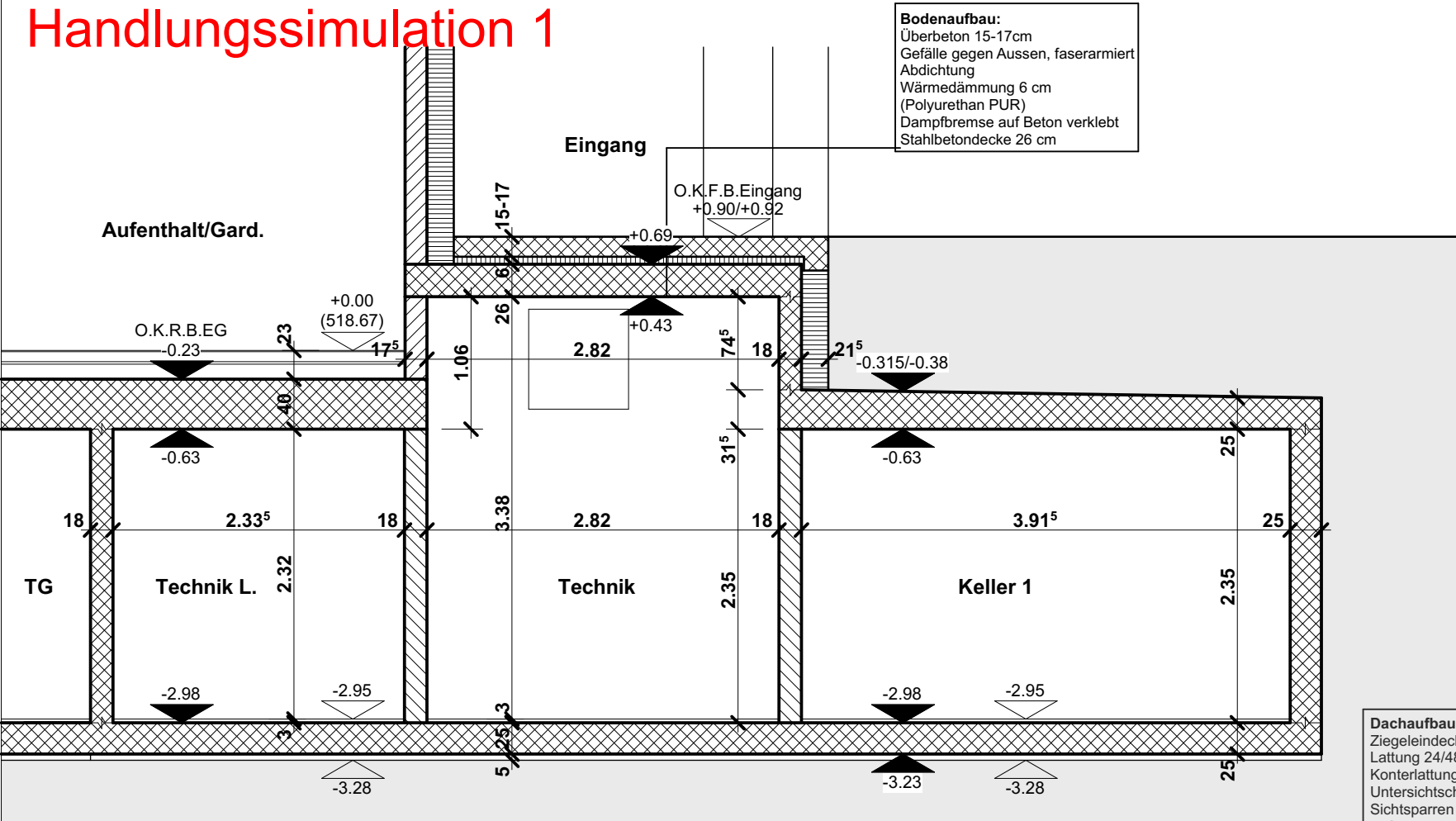
- Piano di taglio Nota: Nel piano di taglio disegnate la casseratura del parapetto come supporto alle vostre istruzioni.

Valutazione

La vostra prestazione verrà valutata in base alle domande chiave seguenti:

- Il candidato / la candidata descrive le proprie azioni in modo completo e corretto nella situazione rappresentata?
- Il candidato / la candidata risponde in modo esauriente alle domande aggiuntive?

Handlungssimulation 1



Schnitt D-D

Esame professionale per capo squadra muratore
Compiti di esempio

Candidato/a

Cognome		Nome		N.	

Compito

Parte d'esame	**4 Tracciamenti**
Metodo d'esame	Esame pratico
Tipo d'esame	pratico

Panoramica

Compito	Tempo concesso	Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio raggiunto
1	60 min.	Esecuzione dei tracciamenti	…	
Tempo	**60 min.**	**Punteggio totale**	**…**	

Osservazioni

Data		Firma dei periti d'esame		

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Compito pratico «Lavori di tracciamento»

Tempo: 60 minuti **Punteggio: …**

Situazione iniziale

I lavori di tracciamento fanno parte dei compiti fondamentali di un capo squadra muratore. Questo esame pratico vi offre la possibilità di mettere alla prova le vostre conoscenze. Eseguite i tracciamenti necessari.

Compito

Fase 1: preparare e pianificare il tracciamento

1. Esaminate i piani disponibili.
2. Riassumete tutte le informazioni importanti per il tracciamento.
3. Determinate tutte le attrezzature e i materiali ausiliari necessari.
4. Calcolate le misure mancanti e marcatele nei documenti del progetto.

Fase 2: eseguire il tracciamento

1. Eseguite il tracciamento dell'opera di costruzione.
2. Misurate le distanze X1, X2, X3 e riportate le misure sui documenti di progetto.
3. Misurate l'altezza dei punti da 1 a 8 con il livello.
4. Inserite i risultati nell'elenco predefinito.

Note

L'asse A e il punto di partenza A sono predefiniti.
Il punto e l'altezza di partenza per la determinazione delle altimetrie viene deciso dal perito d'esame.
Durante lo svolgimento avvaletevi della persona incaricata di assistervi.

Allegati e supporti informativi

- ▶ Pianta tracciamento compito pratico
- ▶ Livello
- ▶ Allegato: Elenco dei punti di misurazione altimetrici

Valutazione

Il vostro esame pratico verrà valutato in base alle domande chiave seguenti:

- ▶ Il candidato / la candidata esegue la preparazione e la pianificazione del tracciamento in modo corretto?
- ▶ Il candidato / la candidata esegue il tracciamento in modo strutturato e corretto e lo documenta in maniera esaustiva? (punteggio doppio)
- ▶ Il candidato / la candidata esegue correttamente il rilievo altimetrico ed elabora in maniera plausibile e comprensibile i risultati?

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Calcoli

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

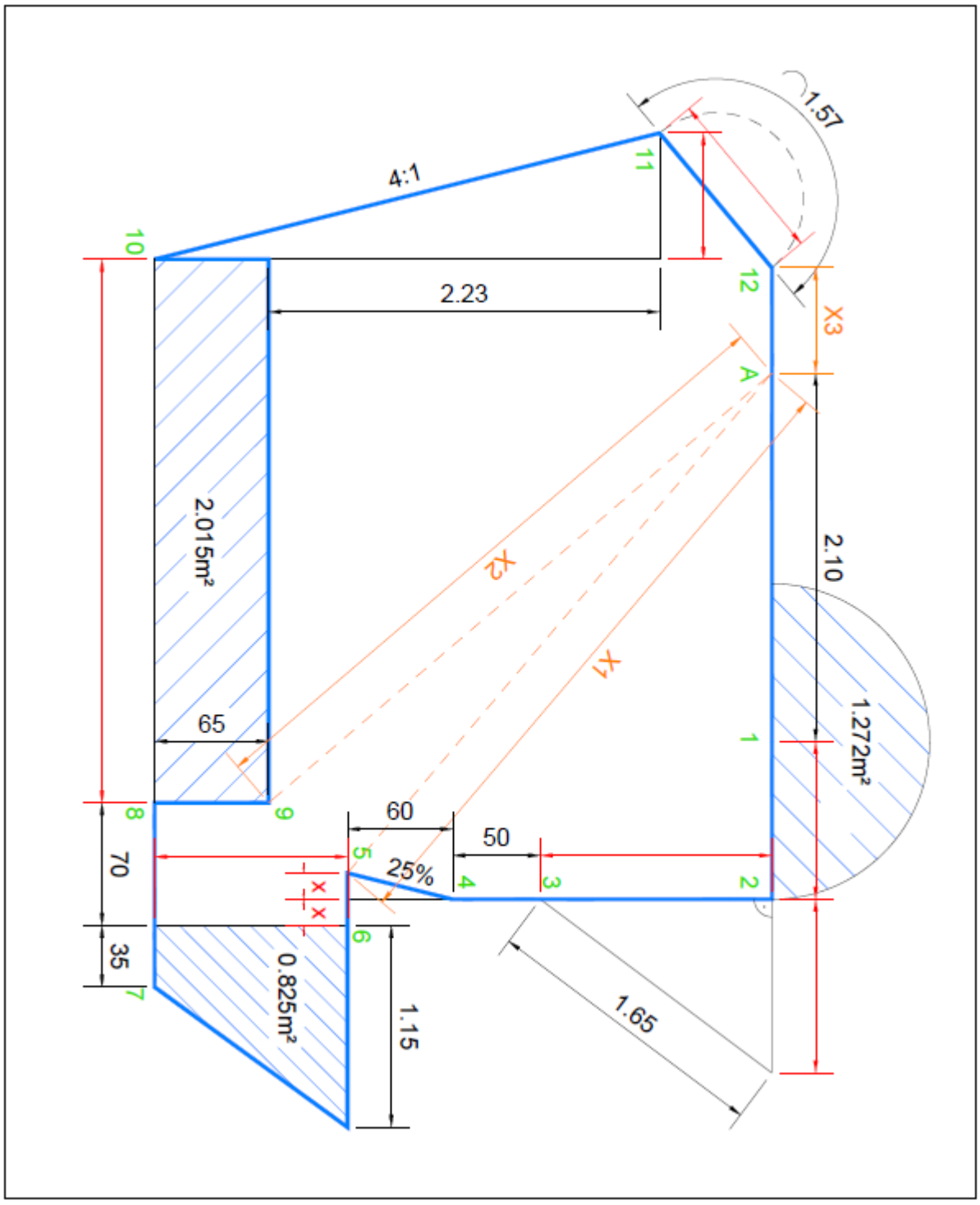
……..

……..

……..

Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Pianta



Cognome: ..... Nome: ..... N. .....

Allegato: Elenco dei punti di misurazione altimetrici

Punto	**Retrospettiva R**	**Vista intermedia I**	**Prospettiva P**	**Altezza strumento**	**Altezza del punto in metri s. l. m.**	**Commenti**
Punto di partenza					**628.300**	
Punto 1						
Punto 2						
Punto 3						
Punto 4						
Punto 5						
Punto 6						
Punto 7						
Punto 8						