ZEUGIN BAUBERATUNGEN AG

Schulhausgasse 14
Postfach 1005
3110 Münsingen
+41 31 721 23 67
www.zeugin.ch

16634 Raumakustiknachweis i.S. ArGV
Neubau Gemeindehaus Münsingen

Baueingabe

Bauherr: Gemeinde Münsingen
Abteilung Bau
Thunstrasse 1
3110 Münsingen

Architekt: Zenklusen Pfeiffer
Architekten AG ETH SIA
Tunnelstrasse 30
3900 Brig

Bauphysik: Zeugin Bauberatungen AG
Dominik Conz
Schulhausgasse 14
3110 Münsingen

Datum: 25. Oktober 2025

Inhaltsverzeichnis

1. Situation 3

1.1. Situationsbeschreibung 3

1.2. Auftrag 3

1.3. Grundlagen 3

2. Anforderungen 4

2.1. Arbeitsrechtliche Anforderungen 4

2.2. Empfehlungen DIN 18041 4

3. Raumauswahl 5

4. Materialisierung 6

4.1. Akustikelemente 6

4.2. Bodenbelag 6

4.3. Möblierung und Personenbelegung 6

5. Berechnungen 7

5.1. Grossraumbüro EG 0.EG.12 7

5.2. Backoffice 0.EG.02 8

5.3. Empfang EG 0.EG.03 9

5.4. Besprechungsraum 0.EG 11 10

5.5. 4er Büro 1.OG 19 11

5.6. Box 2.OG 22 12

5.7. Grossraumbüro 4.OG 09 13

6. Allgemeine Planungshinweise 14

7. Zusammenfassung 14

1. Situation

1.1. Situationsbeschreibung

Für den Ausbau des künftigen Gemeindeheus in Münsingen ist im Rahmen der Baueingabe der Nachweis zu erbringen, dass die raumakustischen Anforderungen gemäss ArGV 3 Art. 22 für Arbeitsräume erfüllt werden.

Zusätzlich werden die geplanten raumakustischen Massnahmen gemäss DIN 18041 bewertet.

Die Berechnungen werden exemplarisch für repräsentative Arbeitsräume durchgeführt und sind auf die übrigen sich ähnelnden bzw. sich wiederholenden Raumsituationen sinngemäss zu übertragen.

Die Berechnungen betreffen die Grundbedämpfung der Räume. Nicht berücksichtigt, aber zusätzlich zu empfehlen sind Massnahmen zur Minderung der direkten oder indirekten Schallübertragung zwischen den Arbeitsplätzen bzw. Arbeitsgruppen z.B. durch Trennwandelemente oder Tischabsorber

1.2. Auftrag

- Erstellen eines Raumakustiknachweises im Sinne ArGV 3 Art. 22 für den Ausbau des Neubaus Gemeindehaus Münsingen

1.3. Grundlagen

- Wegleitung zu Verordnung 3 zum Arbeitsgesetzt Art. 22, Lärm und Vibrationen, 2021
- DIN 18041, Hörsamkeit in Räumen, 2016
- Planstand Baueingabe, August 2025
- Materialisierungskonzept gem. Architektur

2. Anforderungen

2.1. Arbeitsrechtliche Anforderungen

Die Beurteilung basiert auf den Richtwerten zur Raumakustik gemäss Wegleitung zur 3. Verordnung des Arbeitsgesetzes, Artikel 22, Ausgabe 2021.

Büroräume

Für Büroräume gelten Richtwerten des A/V-Verhältnisses (Verhältnis der äquivalenten Schallabsorptionsfläche zum Raumvolumen) in Abhängigkeit der Raumnutzung und der Raumhöhe. Gemäss Planangaben ist je nach Geschoss mit lichten Raumhöhe > 3 m rechnen.

Raum	A/V in m^{-1}	
	Raumhöhe $h \leq 2{,}5$ m	Raumhöhe $h > 2{,}5$ m
Gruppe 1	$\geq 0{,}20$	$A/V \geq [3{,}13 + 4{,}69 \lg (h/1\ m)]^{-1}$
Gruppe 2 und 3	$\geq 0{,}25$	$A/V \geq [2{,}13 + 4{,}69 \lg (h/1\ m)]^{-1}$

Gruppe 1: Einzelbüros
Gruppe 2: Mehrpersonenbüros
Gruppe 3: Grossraumbüros (Mehrpersonenbüros mit > 6 Arbeitsplätzen)

2.2. Empfehlungen DIN 18041

Ebenfalls in Abhängigkeit der Raumnutzung werden in der DIN 18041:2016 Richtwerte zur Raumakustik bezüglich Nachhallzeit oder A/V Verhältnissen definiert.

Im vorliegenden Fall entsprechen die Büroräume (Klein- und Grossraumbüro) der Raumgruppe „B“ sowie der Nutzungsart „B4“ (Räume mit Bedarf an Lärmminderung und Raumkomfort).

Besprechungsräume u.ä. werden der Raumgruppe „A“ sowie der Nutzungsart „A3“ zugeordnet. Hier liegt der Fokus vor allem auf der Sprachverständlichkeit auf kurzer Distanz.

3. Raumauswahl

Exemplarisch werden folgende Räume im Hinblick auf die raumakustischen Anforderungen berechnet und nachgewiesen:

(1) Grossraumbüro 0.EG.12
(2) Backoffice 0.EG.02
(3) Empfang 0.EG.03
(4) Sitzungszimmer 0.EG.11
(5) 4er Büro 1.OG 19
(6) Box 2.OG 22
(7) Grossraumbüro 4.OG 09

Alle weiteren Räume sind sinngemäss raumakustisch auszubilden oder im weiteren Projektverlauf separat zu beurteilen.

4. Materialisierung

Für die nachfolgende Berechnungen werden folgende Akustikmassnahmen gemäss Vorgaben des Architekten berücksichtigt:

4.1. Akustikelemente

Whisperwool, Tante Lotte Design GmbH (Schafwolle mit Nadelfilzdecksicht, Distanz 10 cm, mit 50 mm Dämmung

f (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0.66	0.87	0.95	0.86	0.92	0.94

Perforierten Hohlkastenelement Lignatur Typ 3.1 für die Dachkonstruktion

f (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α	0.37	0.58	0.67	0.62	0.57	0.66

4.2. Bodenbelag

Die Büroflächen werden mit einem Holzboden ausgeführt belegt.

4.3. Möblierung und Personenbelegung

In den Berechnungen wird, wo gemäss Berechnungsverfahren zulässig, eine büroübliche Standardmöblierung und eine 80 %- Personenbelegung berücksichtigt.

Für die Nachweise gemäss ArGV 3 werden weder Möblierungen noch Personen berücksichtigt.

5. Berechnungen

5.1. Grossraumbüro EG 0.EG.12

Bodenfläche:	170 m^2
Raumhöhe:	3.08 m
Raumvolumen:	530 m^3
Anforderungen ArGV 3:	A/V $\geq$ 0.23
Richtwert DIN 18041 (B4):	A/V $\geq$ 0.23

Akustisch wirksame Oberflächen:

Bauteil	Materialisierung	Fläche
Bodenbelag	Holz	170 m^2
Akustikdecke	Whisperwool Abhängehöhe $\geq$ 50 mm, $\geq$ 50 mm Dämmung	110 m^2

Berechnungsergebnisse:

A/V	= 0.23
Mittlere Nachhallzeit Tm	= 0.68 s

Beurteilung:

Mit einer akustischen Deckenbelegung von ca. 65 % der Deckenfläche (ca. 110 m2) können die arbeitsrechtlichen Anforderungen sowie die Richtwerte der DIN 18041 (Räume B4) erfüllt werden.

Empfehlung:

Zusätzliche Akustikmassnahmen z.B. im Bereich der Innenwände (Akustikvorhänge) sowie Trennelemente (Stellwände, Möbelkorpusse, etc.) zwischen den Arbeitsplatzgruppen zur Reduzierung der direkten Schallübertragungen.

5.2. Backoffice 0.EG.02

Bodenfläche:	30 m^2
Raumhöhe:	3.08 m
Raumvolumen:	92 m^3
Anforderungen ArGV 3:	A/V $\geq$ 0.23
Richtwert DIN 18041 (B4):	A/V $\geq$ 0.23

Akustisch wirksame Oberflächen:

Bauteil	Materialisierung	Fläche
Bodenbelag	Holz	30 m^2
Akustikdecke	Whisperwool Abhängehöhe $\geq$ 50 mm, $\geq$ 50 mm Dämmung	15 m^2

Berechnungsergebnisse:

A/V	= 0.23
Mittlere Nachhallzeit T_m	= 0.68 s

Beurteilung:

Mit einer akustischen Deckenbelegung von ca. 50 % der Deckenfläche (ca. 15 m^2) können die arbeitsrechtlichen Anforderungen sowie die Richtwerte der DIN 18041 (Räume B4) erfüllt werden.

Empfehlung:

Zusätzliche Tischabsorber reduzieren die direkte Schallübertragung zwischen den Arbeitsplätzen.

Störende Reflektionen an den Glasflächen können durch zusätzliche Vorhänge reduziert werden.

5.3. Empfang EG 0.EG.03

Bodenfläche:	57 m^2
Raumhöhe:	3.08 m
Raumvolumen:	175 m^3
Anforderungen ArGV 3:	A/V $\geq$ 0.23
Richtwert DIN 18041 (B4):	A/V $\geq$ 0.23

Akustisch wirksame Oberflächen:

Bauteil	Materialisierung	Fläche
Bodenbelag	Holz	57 m^2
Akustikdecke	Whisperwool Abhängehöhe $\geq$ 50 mm, $\geq$ 50 mm Dämmung	30 m^2

Berechnungsergebnisse:

A/V	= 0.23
Mittlere Nachhallzeit T_m	= 0.67 s

Beurteilung:

Mit einer akustischen Deckenbelegung von ca. 55 % der Deckenfläche (ca. 30 m^2) können die arbeitsrechtlichen Anforderungen sowie die Richtwerte der DIN 18041 (Räume B4) erfüllt werden.

5.4. Besprechungsraum 0.EG 11

Bodenfläche:	85 m^2
Raumhöhe:	3.08 m
Raumvolumen:	260 m^3
Anforderungen ArGV 3:	-
Richtwert DIN 18041 (A3):	T $\leq$ 0.60 s

Akustisch wirksame Oberflächen:

Bauteil	Materialisierung	Fläche
Bodenbelag	Holz	85 m^2
Akustikdecke	Whisperwool Abhängehöhe $\geq$ 50 mm, $\geq$ 50 mm Dämmung	$\geq$ 50 m^2
Polsterstühle		30 Stk.

Berechnungsergebnisse:

Nachhallzeit $T_{m,ist}$ = 0.57 s

Beurteilung:

Die Richtwerte der DIN 18041 für Räume der Kategorie A3 (Sprache, Vortrag) werden mit ca. 60 % Akustikdeckenbelegung erfüllt.

Um störende Reflektionen aufgrund der grossen Raumlänge zu vermeiden, empfehlen wir zusätzlich stirnseitig Akustikvorhänge vorzusehen.

5.5. 4er Büro 1.OG 19

Bodenfläche:	29 m^2
Raumhöhe:	3.08 m
Raumvolumen:	89 m^3
Anforderungen ArGV 3:	A/V $\geq$ 0.23
Richtwert DIN 18041 (B4):	A/V $\geq$ 0.23

Akustisch wirksame Oberflächen:

Bauteil	Materialisierung	Fläche
Bodenbelag	Holz	29 m^2
Akustikdecke	Whisperwool Abhängehöhe $\geq$ 50 mm, $\geq$ 50 mm Dämmung	$\geq$ 15 m^2

Berechnungsergebnisse:

A/V	= 0.25
Mittlere Nachhallzeit T_m	= 0.65 s

Beurteilung:

Mit einer akustischen Deckenbelegung von mind. ca. 50 % der Deckenfläche (ca. 15 m^2) können die arbeitsrechtlichen Anforderungen sowie die Richtwerte der DIN 18041 (Räume B4) erfüllt werden.

Empfehlung:

Zusätzliche Tischabsorber reduzieren die direkte Schallübertragung zwischen den Arbeitsplätzen.

Störende Reflektionen an den Glasflächen können durch zusätzliche Vorhänge reduziert werden.

5.6. Box 2.OG 22

Bodenfläche:	8 m^2
Raumhöhe:	3.08 m
Raumvolumen:	25 m^3
Anforderungen ArGV 3:	A/V $\geq$ 0.23
Richtwert DIN 18041 (B3):	A/V $\geq$ 0.18

Akustisch wirksame Oberflächen:

Bauteil	Materialisierung	Fläche
Bodenbelag	Holz	8 m^2
Akustikdecke	Whisperwool Abhängehöhe $\geq$ 50 mm, $\geq$ 50 mm Dämmung	$\geq$ 5 m^2
Akustik-Wandelemente	Whisperwool d $\geq$ 25- 50 mm, mit Dämmung hinterlegt	$\geq$ 4 m^2

Berechnungsergebnisse:

A/V-Verhältnis:	= 0.55
Mittlere Nachhallzeit T_m	= 0.4 s

Beurteilung:

Mit einer akustischen Deckenbelegung von mind. ca. 60 % der Deckenfläche (ca. 5 m^2) können die arbeitsrechtlichen Anforderungen sowie die Richtwerte der DIN 18041 (Räume B3) erfüllt werden.

Aufgrund der geringen Raumgösse können störende Reflektionen entstehen, die besonders bei tieffrequenter Sprache störend wirken. Wir empfehlen in den Boxen zusätzliche Wandabsorber (z.B. 2x 2m^2 Whisperwool-Elemente 25-50 mm) vorzusehen.

5.7. Grossraumbüro 4.OG 09

Bodenfläche:	286 m^2
Raumhöhe:	h_m ca. 3.8 m
Raumvolumen:	1134 m^3
Anforderungen ArGV 3:	A/V $\geq$ 0.21
Richtwert DIN 18041 (B4):	A/V $\geq$ 0.21

Akustisch wirksame Oberflächen:

Bauteil	Materialisierung	Fläche
Bodenbelag	Holz	286 m^2
Akustikdecke	Perforiertes Holkastenelement (Lignatur 3.1 o.ä.)	ca. 308 m^2
Akustik-Wandelemente	Whisperwool d $\geq$ 50 mm, mit Dämmung hinterlegt	$\geq$ 25 m^2

Berechnungsergebnisse:

A/V-Verhältnis :	= 0.22
Mittlere Nachhallzeit T_m:	= 0.77 s

Beurteilung:

Der vollflächigen Akustikdecke (perforiertes Holkastenelement) sowie zusätzlichen mind. 25 m^2 Wandabsorber können die arbeitsrechtlichen Anforderungen sowie die Richtwerte der DIN 18041 (Räume B4) erfüllt werden.

6. Allgemeine Planungshinweise

Die o.g. raumakustischen Massnahmen dienen vor allem einer Grundbedämpfung des Raumes (Reduzierung der Nachhallzeit). Dies ist primär eine Massnahme zur Senkung des Grundlärmpegels.

Zusätzlich sollten durch geeignete Möblierungselemente die direkte und indirekte Schallausbreitung zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen reduziert bzw. unterbrochen werden. Die Übertragung von Direktschall zwischen den Arbeitsplätzen kann trotz guter Grundbedämpfung zu Störungen führen.

7. Zusammenfassung

Zur Erfüllung der arbeitsrechtlichen Vorgaben zur Raumakustik sowie zur Erreichung der Zielwerte gemäss DIN 18041 für Büroräume und Sitzungszimmer, sind mit dem geplanten Akustikprodukt «Whisperwool» (d > 50 mm, mit Dämmung hinterlegt) zwischen 50 und 60 % der Deckenflächen absorbierend zu verkleiden.

Zusätzlich sind bei einzelnen Räume schallabsorbierende Wandelemente vorzusehen. Diese können ggf. auch optional bei Bedarf nachträglich montiert werden.

Zeugin Bauberatungen AG

Dominik Conz
Dipl.-Ing.(FH), Bauphysiker

Quiring Consultunts
Dipl.Ing.Dr.techn.Karl Bernd Quiring
Staatlich befugter und beeideter Zivilingenieur für Bauwesen
Beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Bauphysik
Unternehmerzentrum 5 A-6071 Aldrans
T: +43 (512) 586 579 M A1: 0664 30 30 510
F: +43 (512) 580 979 E: office@quiring.at

Prüfbericht

Messung des Schallabsorptionsgrades von Elementen "Whisperwool" der Tante Lotte Design GmbH in unterschiedlichen Aufbauhöhen

nach der Hallraummethode gemäß ÖNORM EN ISO 354

Auftraggeber:

Tante Lotte Design GmbH
Horst Philipp

Höttinger Au 44
6020 Innsbruck

Grundlagen:

- Schallabsorptionsgradmessungen am 10. August 2016 im laboreigenen Hallraum
- ÖNORM EN ISO 354
- ÖNORM EN ISO 11654

Dieser Prüfbericht besteht aus
9 Seiten und 4 Beilagen

Aldrans, 25. August 2016
TANTE_LOTTE-WHISPERWOOL_1GU.DOCKBQ/mh

Quiring Consultunts
Dipl.Ing.Dr.techn.Karl Bernd Quiring
Staatlich befugter und beeideter Zivilingenieur für Bauwesen
Beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Bauphysik
Unternehmerzentrum 5 A-6071 Aldrans
T: +43 (512) 586 579 M A1: 0664 30 30 510
F: +43 (512) 580 979 E: office@quiring.at

Tabelle 2: Absorptionsgradverlauf α_P in Oktavbandschritten Whisperwool

f [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
Aufbau 1 direkt aufgelegt	0,05	0,10	0,30	0,60	0,80	0,90
Aufbau 2 - Hohlraum 50 mm, unbedämpft	0,15	0,45	0,75	0,85	0,85	0,85
Aufbau 3 - Hohlraum 50 mm, voll bedämpft	0,60	0,80	0,90	0,85	0,95	0,95
Aufbau 4 - Hohlraum 250 mm, unbedämpft	0,55	0,70	0,75	0,75	0,85	0,90

3. Einstufung nach ÖNORM EN ISO 11654

Nach ÖNORM EN ISO 11654 "Schallabsorber für die Anwendung in Gebäuden, Bewertung der Schallabsorption" kann eine Einteilung definierter Schallabsorberklassen laut nachstehender Tabelle erfolgen:

Schallabsorberklassen	α_W - Wert
A	0,90; 0,95; 1,0
B	0,80; 0,85
C	0,60; 0,65; 0,70; 0,75
D	0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55
E	0,15; 0,20 ;0,12
nicht klassifiziert	0,00; 0,05; 0,10

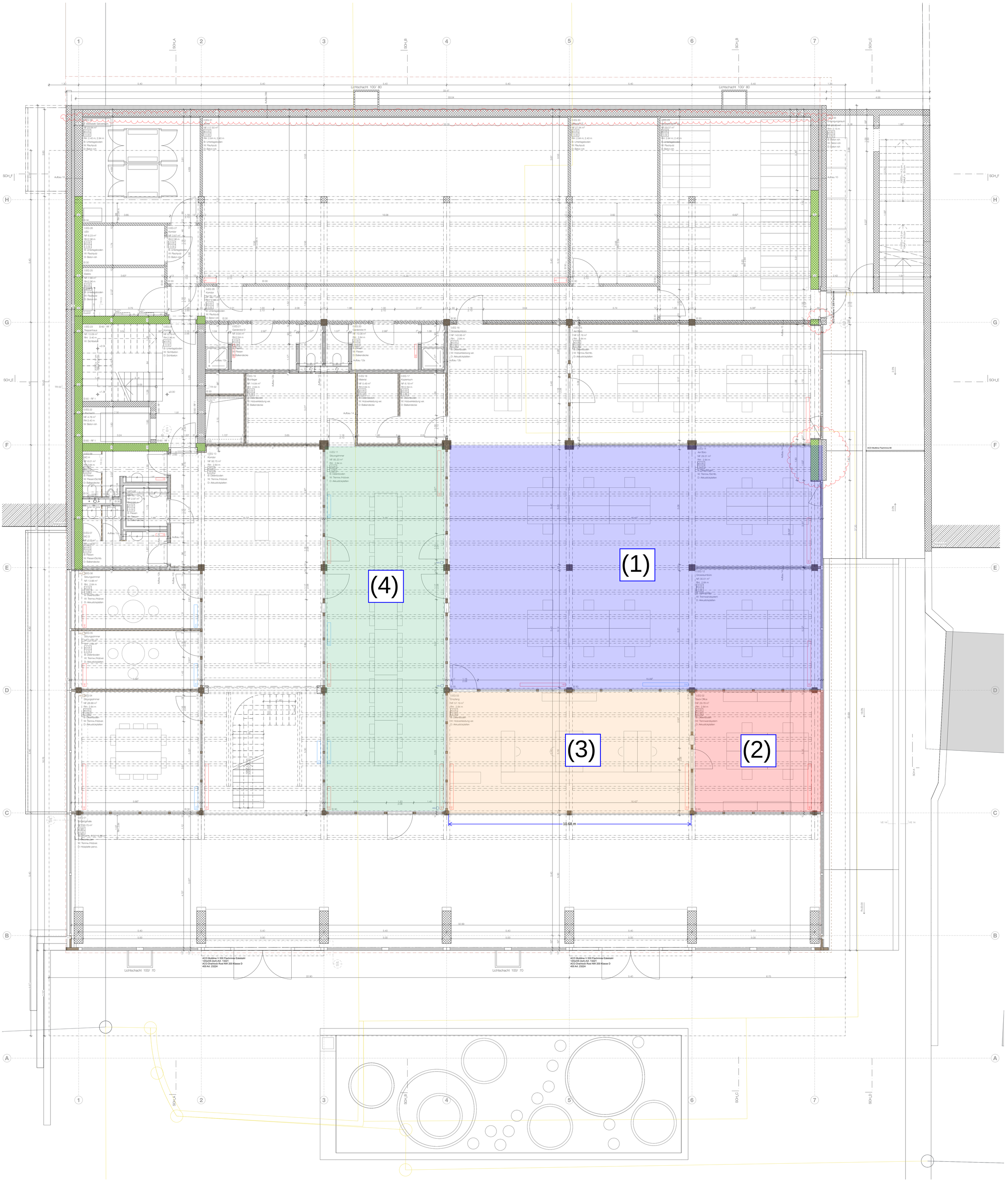
Quiring Consultunts
Dipl.Ing.Dr.techn.Karl Bernd Quiring
Staatlich befugter und beeideter Zivilingenieur für Bauwesen
Beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Bauphysik
Unternehmerzentrum 5 A-6071 Aldrans
T: +43 (512) 586 579 M A1: 0664 30 30 510
F: +43 (512) 580 979 E: office@quiring.at

Die geprüften Whisperwool-Elemente laut Beilagen 1 bis 4 können daher

- für den Fall: **direkt am Hallraumboden aufgelegt mit einem bewerteten Schallabsorptionsgrad von α_W = 0,35 (H) der Schallabsorberklasse D**
- für den Fall: **in unbedämpften Abstand von 50 mm mit einem bewerteten Schallabsorptionsgrad von α_W = 0,75 der Schallabsorberklasse C**
- für den Fall: **in Abstand von 50 mm und 50 mm Bedämpfung mit einem bewerteten Schallabsorptionsgrad von α_W = 0,90 der Schallabsorberklasse A**
- für den Fall: **in unbedämpften Abstand von 250 mm mit einem bewerteten Schallabsorptionsgrad von α_W = 0,80 der Schallabsorberklasse B**

zugerechnet werden.

Aldrans
25. August 2016 KBQ/mh
TANTE_LOTTE-WHISPERWOOL_1GU.DOC



09a AUSSENWAND GEGEN ERDREICH, GELBE WANNE

Wärmedämmung λ=0.027 z.B. swissporXPS Premium	180 mm
Plus 300 GE, eco 1	
Frischbetonverbundfolie (gelbe Wanne)	-
WU-Beton	350 mm
U-Wert:_____	530 mm

09b AUSSENWAND GEGEN ERDREICH, GELBE WANNE GEDÄMMT

Wärmedämmung λ=0.027 z.B. swissporXPS Premium	180 mm
Plus 300 GE, eco 1	
Frischbetonverbundfolie (gelbe Wanne)	-
WU-Beton	350 mm
Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	40 mm
Dämmplatte Verkleidung z.B. Dietrich-Isol, Unitex Duro Dämmplatte	10
-	-
U-Wert:_____	580 mm

10 AUSSENWAND, ZSM BETON 18/14/30-35

Nur im Erdreich	
Drainage z.B. HGC Enkadrain Drainagematte ECO 22mm	
Schwarzanstrich z.B. Sika Igolflex N	
Stahlbeton	180 mm
Wärmedämmung λ=0.032 z.B. swissporXPS Premium 300 SF	140 mm
Frischbetonverbund-Bahn	-
Stahlbeton	300-350 mm
U-Wert:_____	620-670

12a INNENWAND NASSZELLE

Innenputz	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-120 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Holzständerwerk, luft	00-100 mm
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-300 mm

12b INNENWAND NASSZELLE ZU BÜROS

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-180 mm

12c INNENWAND HOLZVERKLEIDUNG

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	100 mm
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Täfer, Fichte	15 mm
	180 mm

12d INNENWAND SCHACHT

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
	140 mm

13 STEIGSCHACHT GARDEROBE

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	50 mm
Fermacell Holzständerwerk	200 mm
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	330 mm

14 INNENWAND BÜROS

Täfer, Fichte	25 mm
Holzständerwerk 30x50	50 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	mm
Täfer, Fichte	25 mm
	100 mm

15 INNENWAND KALKSANDSTEIN VERKLEIDUNG

Kalksandstein	140 mm
Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	50 mm
Täfer, Fichte	20 mm
	210 mm

	Boden-Deckenabsatz	NF	Nettofläche	BR	OK Fertig Brüstung	BE	Betonelement	HFL	Handfeuerlöscher
	Lüftung: Zuluft	FB	OK Fertig Boden	ST	UK Fertig Sturz	ROL	Rolladenstoren	M	motorisierter Antrieb Sonnenschutz
	Lüftung: Abluft	RB	OK Roher Boden	SCH	OK Fertig Schwelle	STO	Stoffstoren		Thermostat Feller STANDARDdue
	Elektro Verteilkasten			BA	Bodenablauf	B	Boden		Fluchtwegschilder
HK	Bodenheiz-Verteilkasten		Fertigkote	RH	Raumhöhe	W	Wand		
			Rohkote	DW	Dachwassi		Decke		

Aussparungen und Einlagen in Böden, Decken und Wänden müssen vor dem Zuschalen mit der Bauleitung überprüft werden. Unstimmigkeiten sind dieser unverzüglich zu melden.
Der Polier ist besorgt, dass vor dem Betonieren der Böden und Decken alle Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsinstallationen eingelegt werden.

Türhöhen verstehen sich ab OK höheren FB bis UK roher Sturz. Angaben von Brüstung und Sturz beziehen sich auf den FB des aktuellen Geschosses. Für sämtliche betonierten Bauteile ist der entsprechende Bauingenieurplan verbindlich. Elektrokomponenten und Lüftungsauslässe gemäss Wandabwicklungen Architekt.

Die restlichen Haustechniksymbole dienen lediglich der Übersicht. Für die Haustechnik-installationen gelten die Installationspläne der jeweiligen Gewerke. Alle Masse sind vor der Ausführung vor Ort auszumessen.

Kalksandstein	Stahlbeton	Dämmung aussen	Estrich
Backstein	Stahlbeton Erdb.	Dämmung innen	Naturstein
Leichtbau / Gips	Beton vorfabriziert	Holz	Sperrschichten

Ausschreibung
Gemeindehaus Münsingen

VORABZUG

0.EG

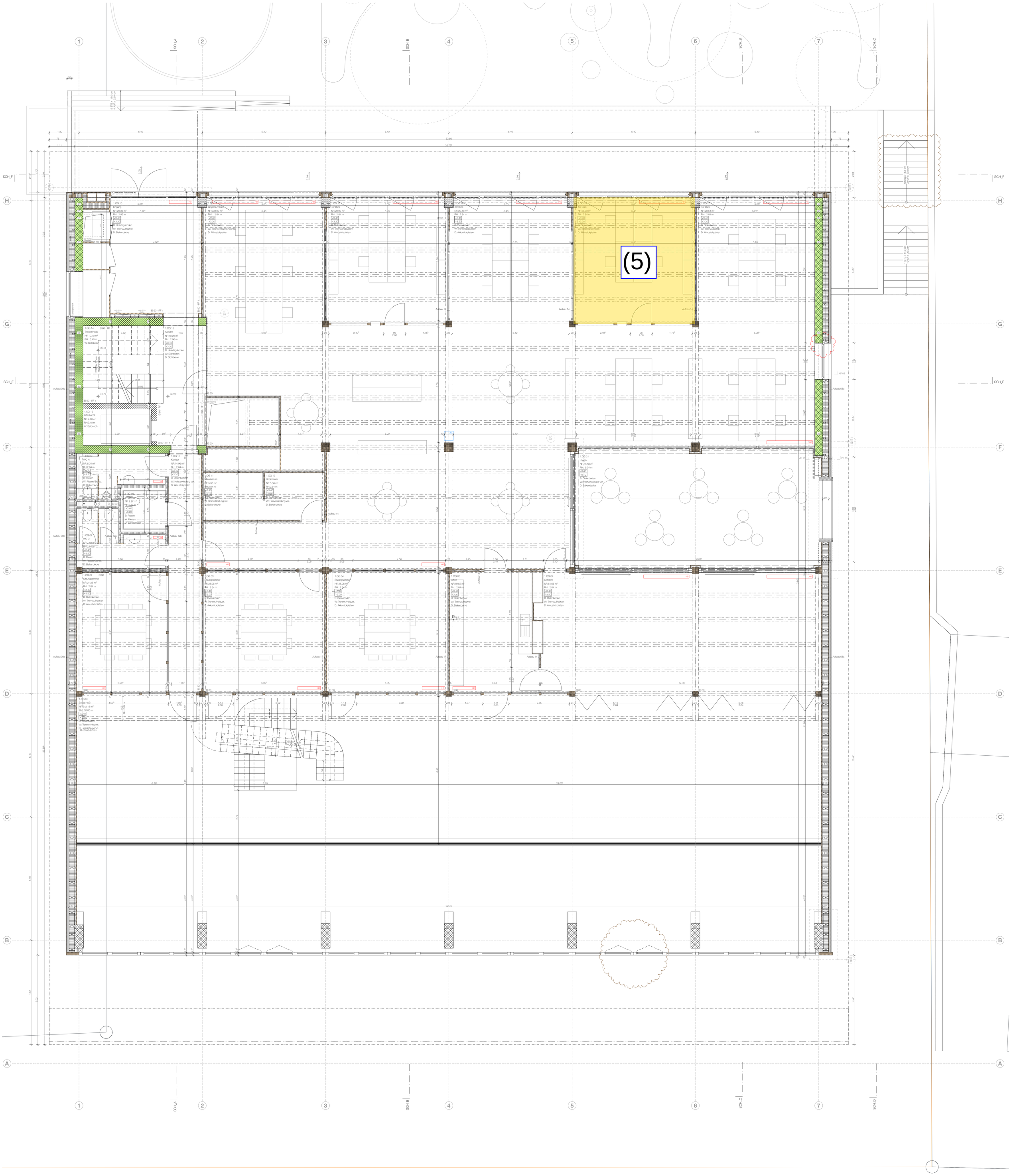
± 0.00 ≡ 530.50 m ü. M.

Architektur:
Zenklusen Pfeiffer
Architekten AG ETH SIA
Tunnelstrasse 30
3900 Brig
+41 27 558 78 80
mail@zenklusenpfeiffer.ch

Bauherrschaft:
Gemeinde Münsingen
Abteilung Bau
Thunstrasse 1
3110 Münsingen
+41 31 724 52 20
bauabteilung@muensingen.ch

ref. CAD _02 GRU

Pl. Nr.: 255.41-02-03
Mst.: 1:50
Datum: 16.07.25
Format: A0+ 900 x 1189
Gez.: aa



08a AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Ständerkonstruktion 100x240mm	240 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
OSB-Platte z.B. Swiss Krono OSB 3 N+K (luftdicht abgeklebt)	15 mm
Installationslattung 30x50mm, a=65mm	50 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Täfer, Fichte	20 mm
U-Wert:_____	400 mm

08b AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU, NASSZELLE

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Ständerkonstruktion 100x240mm	240 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
OSB-Platte z.B. Swiss Krono OSB 3 N+K (luftdicht abgeklebt)	15 mm
Installationslattung 30x50mm, a=65mm	50 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert	12.5 mm
Innenputz	10 mm
U-Wert:_____	402.5 mm

08c AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU, BETON

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Kreuzlattung Horizontal 60x120mm	120 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Kreuzlattung Vertikal 60x120mm	120 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Toleranz	15 mm
Stahlbeton	350 mm
U-Wert:_____	680 mm

12a INNENWAND NASSZELLE

Innenputz	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-120 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Holzständerwerk, luft	00-100 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	25 mm
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-300 mm

12b INNENWAND NASSZELLE ZU BÜROS

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-180 mm

12d INNENWAND SCHACHT

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
	140 mm

14 INNENWAND BÜROS

Täfer, Fichte	25 mm
Holzständerwerk 30x50	50 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	mm
Täfer, Fichte	25 mm
	100 mm

	Boden-Deckenabsatz	NF	Nettofläche	BR	OK Fertig Brüstung	BE	Betonelement	HFL	Handfeuerlöscher
	Lüftung: Zuluft	FB	OK Fertig Boden	ST	UK Fertig Sturz	ROL	Rolladenstoren	M	motorisierter Antrieb Sonnenschutz
	Lüftung: Abluft	RB	OK Roher Boden	SCH	OK Fertig Schwelle	STO	Stoffstoren		Thermostat Feller STANDARDdue
	Elektro Verteilkasten			BA	Bodenablauf	B	Boden		Fluchtwegschilder
	Bodenheiz-Verteilkasten		Fertigkote	RH	Raumhöhe	W	Wand		
			Rohkote	DW	Dachwasse		Decke		

Aussparungen und Einlagen in Böden, Decken und Wänden müssen vor dem Zuschalen mit der Bauleitung überprüft werden. Unstimmigkeiten sind dieser unverzüglich zu melden.
Der Polier ist besorgt, dass vor dem Betonieren der Böden und Decken alle Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsinstallationen eingelegt werden.

Türhöhen verstehen sich ab OK höheren FB bis UK roher Sturz. Angaben von Brüstung und Sturz beziehen sich auf den FB des aktuellen Geschosses. Für sämtliche betonierten Bauteile ist der entsprechende Bauingenieurplan verbindlich. Elektrokomponenten und Lüftungsauslässe gemäss Wandabwicklungen Architekt.

Die restlichen Haustechniksymbole dienen lediglich der Übersicht. Für die Haustechnik-installationen gelten die Installationspläne der jeweiligen Gewerke. Alle Masse sind vor der Ausführung vor Ort auszumessen.

Kalksandstein	Stahlbeton	Dämmung aussen	Estrich
Backstein	Stahlbeton Erdb.	Dämmung innen	Naturstein
Leichtbau / Gips	Beton vorfabriziert	Holz	Sperrschichten

Ausschreibung
Gemeindehaus Münsingen

1.OG

VORABZUG

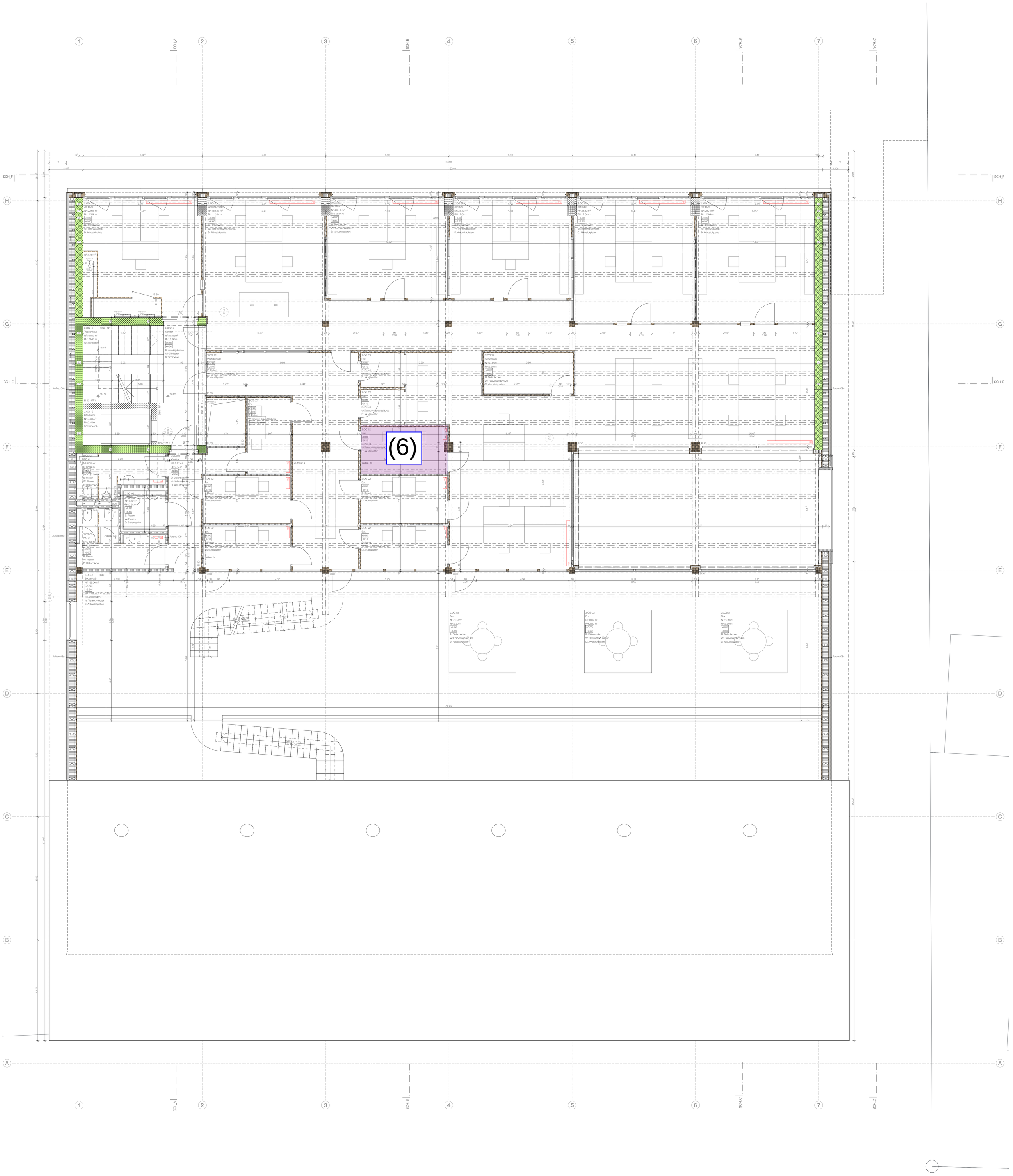
± 0.00 = 530.50 m ü. M.

Architektur:
Zenklusen Pfeiffer
Architekten AG ETH SIA
Tunnelstrasse 30
3900 Brig
+41 27 558 78 80
mail@zenklusenpfeiffer.ch

Bauherrschaft:
Gemeinde Münsingen
Abteilung Bau
Thunstrasse 1
3110 Münsingen
+41 31 724 52 20
bauabteilung@muensingen.ch

ref. CAD _02 GRU

Pl. Nr.:	255.41-02-04
Mst.:	1:50
Datum:	16.07.25
Format:	A0+ 900 x 1189
Gez.:	aa



08a AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Ständerkonstruktion 100x240mm	240 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
OSB-Platte z.B. Swiss Krono OSB 3 N+K (luftdicht abgeklebt)	15 mm
Installationslattung 30x50mm, a=65mm	50 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Täfer, Fichte	20 mm
U-Wert:_____	400 mm

08b AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU, NASSZELLE

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Ständerkonstruktion 100x240mm	240 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
OSB-Platte z.B. Swiss Krono OSB 3 N+K (luftdicht abgeklebt)	15 mm
Installationslattung 30x50mm, a=65mm	50 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert	12.5 mm
Innenputz	10 mm
U-Wert:_____	402.5 mm

08c AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU, BETON

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Kreuzlattung Horizontal 60x120mm	120 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Kreuzlattung Vertikal 60x120mm	120 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Toleranz	15 mm
Stahlbeton	350 mm
U-Wert:_____	680 mm

12a INNENWAND NASSZELLE

Innenputz	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-120 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Holzständerwerk, luft	00-100 mm
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-300 mm

12b INNENWAND NASSZELLE ZU BÜROS

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-180 mm

12d INNENWAND SCHACHT

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
	140 mm

14 INNENWAND BÜROS

Täfer, Fichte	25 mm
Holzständerwerk 30x50	50 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	mm
Täfer, Fichte	25 mm
	100 mm

Boden-Deckenabsatz	NF	Nettofläche	BR	OK Fertig Brüstung	BE	Betonelement	HFL	Handfeuerlöscher	
Lüftung: Zuluft	FB	OK Fertig Boden	ST	UK Fertig Sturz	ROL	Rollladenstoren	M	motorisierter Antrieb Sonnenschutz	
Lüftung: Abluft	RB	OK Roher Boden	SCH	OK Fertig Schwelle	STO	Stofftoren		Thermostat Feller STANDARDdue	
Elektro Verteilkasten			BA	Bodenablauf	B	Boden		Fluchtwegschilder	
Bodenheiz-Verteilkasten		Fertigkote	RH	Raumhöhe	W	Wand			
		Rohkote	DW	Dachwasse		Decke			

Aussparungen und Einlagen in Böden, Decken und Wänden müssen vor dem Zuschalen mit der Bauleitung überprüft werden. Unstimmigkeiten sind dieser unverzüglich zu melden.
Der Poller ist besorgt, dass vor dem Betonieren der Böden und Decken alle Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsinstallationen eingelegt werden.

Türhöhen verstehen sich ab OK höheren FB bis UK roher Sturz. Angaben von Brüstung und Sturz beziehen sich auf den FB des aktuellen Geschosses.
Für sämtliche betonierten Bauteile ist der entsprechende Bauingenieurplan verbindlich. Elektrokomponenten und Lüftungsauslässe gemäss Wandabwicklungen Architekt.

Die restlichen Haustechniksymbole dienen lediglich der Übersicht. Für die Haustechnik-installationen gelten die Installationspläne der jeweiligen Gewerke. Alle Masse sind vor der Ausführung vor Ort auszumessen.

Kalksandstein	Stahlbeton	Dämmung aussen	Estrich
Backstein	Stahlbeton Erdb.	Dämmung innen	Naturstein
Leichtbau / Gips	Beton vorfabriziert	Holz	Sperrschichten

Ausschreibung
Gemeindehaus Münsingen

2.OG

VORABZUG

± 0.00 = 530.50 m ü. M.

Architektur:
Zenklusen Pfeiffer
Architekten AG ETH SIA
Tunnelstrasse 30
3900 Brig
+41 27 558 78 80
mail@zenklusenpfeiffer.ch

Bauherrschaft:
Gemeinde Münsingen
Abteilung Bau
Thunstrasse 1
3110 Münsingen
+41 31 724 52 20
bauabteilung@muensingen.ch

ref. CAD _02 GRU

Pl. Nr.:	255.41-02-05
Mst.:	1:50
Datum:	16.07.25
Format:	A0+ 900 x 1189
Gez.:	aa

08a AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Ständerkonstruktion 100x240mm	240 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
OSB-Platte z.B. Swiss Krono OSB 3 N+K (luftdicht abgeklebt)	15 mm
Installationslattung 30x50mm, a=65mm	50 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Täfer, Fichte	20 mm
U-Wert:_____	400 mm

08c AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU, BETON

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Kreuzlattung Horizontal 60x120mm	120 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Kreuzlattung Vertikal 60x120mm	120 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Toleranz	15 mm
Stahlbeton	350 mm
U-Wert:_____	680 mm

12a INNENWAND NASSZELLE

Innenputz	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-120 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Holzständerwerk, luft	00-100 mm
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-300 mm

12b INNENWAND NASSZELLE ZU BÜROS

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-180 mm

12d INNENWAND SCHACHT

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
	140 mm

14 INNENWAND BÜROS

Täfer, Fichte	25 mm
Holzständerwerk 30x50	50 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	mm
Täfer, Fichte	25 mm
	100 mm

	Boden-Deckenabsatz	NF	Nettofläche	BR	OK Fertig Brüstung	BE	Betonelement	HFL	Handfeuerlöscher
LÜ ZU	Lüftung: Zuluft	FB	OK Fertig Boden	ST	UK Fertig Sturz	ROL	Rollladenstoren	M	motorisierter Antrieb Sonnenschutz
LÜ AB	Lüftung: Abluft	RB	OK Roher Boden	SCH	OK Fertig Schwelle	STO	Stofftoren		Thermostat Feller STANDARDdue
	Elektro Verteilkasten			BA	Bodenablauf	B	Boden		Fluchtwegschilder
VE	Bodenheiz-Verteilkasten		Fertigkote	RH	Raumhöhe	W	Wand		
			Rohkote	DW	Dachwasse		Decke		

Aussparungen und Einlagen in Böden, Decken und Wänden müssen vor dem Zuschalen mit der Bauleitung überprüft werden. Unstimmigkeiten sind dieser unverzüglich zu melden.
Der Poller ist besorgt, dass vor dem Betonieren der Böden und Decken alle Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsinstallationen eingelegt werden.

Türhöhen verstehen sich ab OK höheren FB bis UK roher Sturz. Angaben von Brüstung und Sturz beziehen sich auf den FB des aktuellen Geschosses.
Für sämtliche betonierten Bauteile ist der entsprechende Bauingenieurplan verbindlich. Elektrokomponenten und Lüftungsauslässe gemäss Wandabwicklungen Architekt.

Die restlichen Haustechniksymbole dienen lediglich der Übersicht. Für die Haustechnik-installationen gelten die Installationspläne der jeweiligen Gewerke. Alle Masse sind vor der Ausführung vor Ort auszumessen.

Kalksandstein	Stahlbeton	Dämmung aussen	Estrich
Backstein	Stahlbeton Erdb.	Dämmung innen	Naturstein
Leichtbau / Gips	Beton vorfabriziert	Holz	Sperrschichten

Ausschreibung
Gemeindehaus Münsingen

3.OG

VORABZUG

± 0.00 = 530.50 m ü. M.

Architektur:
Zenklusen Pfeiffer
Architekten AG ETH SIA
Tunnelstrasse 30
3900 Brig
+41 27 558 78 80
mail@zenklusenpfeiffer.ch

Bauherrschaft:
Gemeinde Münsingen
Abteilung Bau
Thunstrasse 1
3110 Münsingen
+41 31 724 52 20
bauabteilung@muensingen.ch

ref. CAD _02 GRU

Pl. Nr.: 255.41-02-06
Mst.: 1:50
Datum: 16.07.25
Format: A0+ 900 x 1189
Gez.: aa

(7)

08a AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Ständerkonstruktion 100x240mm	240 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
OSB-Platte z.B. Swiss Krono OSB 3 N+K (luftdicht abgeklebt)	15 mm
Installationslattung 30x50mm, a=65mm	50 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Täfer, Fichte	20 mm
U-Wert:_____	400 mm

08c AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU, BETON

Rundschindeln, Lärche	
Schindellattung 50x30mm	30 mm
Hinterlüftung 50x30mm, a=65mm	30 mm
Brandschutzplatte oder OSB-Platte, winddicht abgeklebt	15 mm
Kreuzlattung Horizontal 60x120mm	120 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Kreuzlattung Vertikal 60x120mm	120 mm
./. Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swissporRoc Typ 3	
Toleranz	15 mm
Stahlbeton	350 mm
U-Wert:_____	680 mm

12a INNENWAND NASSZELLE

Innenputz	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-120 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Holzständerwerk, luft	00-100 mm
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-300 mm

12b INNENWAND NASSZELLE ZU BÜROS

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	75-100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25 mm
Innenputz	15 mm
	155-180 mm

12d INNENWAND SCHACHT

Täfer, Fichte	15 mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25 mm
Fermacell Holzständerwerk	100 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	
	140 mm

14 INNENWAND BÜROS

Täfer, Fichte	25 mm
Holzständerwerk 30x50	50 mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	mm
Täfer, Fichte	25 mm
	100 mm

	Boden-Deckenabsatz	NF	Nettofläche	BR	OK Fertig Brüstung	BE	Betonelement	HFL	Handfeuerlöscher
	Lüftung: Zuluft	FB	OK Fertig Boden	ST	UK Fertig Sturz	ROL	Rollladenstoren	M	motorisierter Antrieb Sonnenschutz
	Lüftung: Abluft	RB	OK Roher Boden	SCH	OK Fertig Schwelle	STO	Stofftoren		Thermostat Feller STANDARDdue
	Elektro Verteilkasten			BA	Bodenablauf	B	Boden		Fluchtwegschilder
	Bodenheiz-Verteilkasten		Fertigkote	RH	Raumhöhe	W	Wand		
			Rohkote	DW	Dachwasse		Decke		

Aussparungen und Einlagen in Böden, Decken und Wänden müssen vor dem Zuschalen mit der Bauleitung überprüft werden. Unstimmigkeiten sind dieser unverzüglich zu melden.
Der Poller ist besorgt, dass vor dem Betonieren der Böden und Decken alle Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsinstallationen eingelegt werden.

Türhöhen verstehen sich ab OK höheren FB bis UK roher Sturz. Angaben von Brüstung und Sturz beziehen sich auf den FB des aktuellen Geschosses.
Für sämtliche betonierten Bauteile ist der entsprechende Bauingenieurplan verbindlich.
Elektrokomponenten und Lüftungsauslässe gemäss Wandabwicklungen Architekt.

Die restlichen Haustechniksymbole dienen lediglich der Übersicht. Für die Haustechnik-installationen gelten die Installationspläne der jeweiligen Gewerke.
Alle Masse sind vor der Ausführung vor Ort auszumessen.

Kalksandstein	Stahlbeton	Dämmung aussen	Estrich
Backstein	Stahlbeton Erdb.	Dämmung innen	Naturstein
Leichtbau / Gips	Beton vorfabriziert	Holz	Sperrschichten

Ausschreibung
Gemeindehaus Münsingen
4.OG

VORABZUG

± 0.00 = 530.50 m ü. M.

Architektur:
Zenklusen Pfeiffer
Architekten AG ETH SIA
Tunnelstrasse 30
3900 Brig
+41 27 558 78 80
mail@zenklusenpfeiffer.ch

Bauherrschaft:
Gemeinde Münsingen
Abteilung Bau
Thunstrasse 1
3110 Münsingen
+41 31 724 52 20
bauabteilung@muensingen.ch

ref. CAD _02 GRU

Pl. Nr.: 255.41-02-07
Mst.: 1:50
Datum: 16.07.25
Format: A0+ 900 x 1189
Gez.: aa

01a DACH

Sunage Suncol Tile, Sonderfarbe matt	30	mm
Montagelattung 100x40mm, a=720mm	40	mm
Hinterlüftung 60x20mm, a=65mm mit Nageldichtung	80	mm
Unterdach für ausserordentliche Beanspruchung sd=40.2 z.B. SOLITEX WELDANO	0.7	mm
Steinwolle λ=0.033 z.B. Flumroc Dämmplatte 3	160	mm
Dreischichtplatte	20	mm
Hohlkastenelemente mit Mineralwolle λ=0.034	240	mm
Dreischichtplatte Fichte, perforiert	20	mm
U-Wert:_____	590.7	mm

03 FUNDAMENT UNBEHEIZT, WEISSE WANNE

Bodenbelag Hartbeton einlagig	30	mm
Stahlbeton	300	mm
Sauberkeitsschicht Magerbeton	50	mm
	380	mm

04a DECKE GEGEN UNBEHEIZT

Monobeton geschliffen	100	mm
Trenn- und Gleitlage z.B. PE-Folie		
Trittschalldämmung λ=0.036 z.B. swisspor/EPS 20, eco 1	20	mm
Wärmedämmung λ=0.027 z.B. swisspor/XPS Premium Plus, eco 1	200	mm
Stahlbeton	220	mm
U-Wert:_____	540	mm

04b DECKE GEGEN UNBEHEIZT, BÜROS

Buchendielen, geölt	24	mm
Lattung, Fichte 40x80mm, a=65mm	80	mm
Noppengummi-Pads	6	mm
Dampfbremse		
Lattung, Fichte 80x200mm, a=65mm	200	mm
./. Holzweichfaserdämmung		
Korkstreifen 10mm	10	mm
Stahlbeton	220	mm
	540	mm

04c DECKE GEGEN UNBEHEIZT, SCHMUTZSCHLEUSE

Teppich z.B. Ruckstuhl Porta	17	mm
Toleranz	3	mm
Zementestrich CT mit FBH, Belastungsklasse B2	80	mm
Trenn- und Gleitlage z.B. PE-Folie		
Trittschalldämmung λ=0.036 z.B. swisporEPS 20, eco 1	20	mm
Wärmedämmung λ=0.027 z.B. swisporXPS Premium Plus, eco 1	200	mm
Stahlbeton	220	mm
U-Wert:_____	540	mm

05a DECKE AUSSEN GEGEN BEHEIZT

Klinkerlein	80	mm
Splittbett	15-400	mm
Dachvlies z.B. swissporVA		
Wärmedämmung λ=0.035 z.B. swisporXPS 300SF	180	mm
Schutzschicht Gussasphalt MA	30	mm
Abdichtung z.B swissporBIKUPONTE LL VIA		
Versiegelung		
Stahlbeton	220	mm
U-Wert:_____	525-910	mm

07a HOLZ-BETON-VERBUNDDECKE

Buchendielen, geölt	24	mm
Lattung, Fichte 40x80mm, a=35mm	80	mm
Korkstreifen	6	mm
Lattung, Fichte 40x80mm, a=50mm	80	mm
./. Holzweichfaserdämmung		
Korkstreifen 10mm	10	mm
Beton, vorfabriziert	120	mm
Träger, Buche 280x440, a= 4.5m	440	mm
./. Fichtenbalken 180x240, a= 1.08m		
Lattung 40x80mm, a=65		
Akustikabsorber, Schafwolle 12mm z.B. Whsiperwool Akustikplatte		
	760	mm

07f HOLZ-BETON-VERBUNDDECKE 3.OG

Buchendielen, geölt	24	mm
Lattung, Fichte 40x80mm, a=35mm	40	mm
Korkstreifen	6	mm
Lattung, Fichte 40x80mm, a=50mm	40	mm
./. Holzweichfaserdämmung		
Korkstreifen 10mm	10	mm
Beton, vorfabriziert	200	mm
Träger, Buche 280x440, a= 4.5m	440	mm
./. Fichtenbalken 180x240, a= 1.08m		
Lattung 40x80mm, a=65		
Akustikabsorber, Schafwolle 12mm z.B. Whsiperwool Akustikplatte		
	760	mm

08a AUSSENWAND GEGEN ERDREICH, GELBE WANNE

Wärmedämmung λ=0.027 z.B. swisporXPS Premium Plus 300 GE, eco 1	180	mm
Frischbetonverbundfolie (gelbe Wanne)	-	
WU-Beton	350	mm
U-Wert:_____	530	mm

09b AUSSENWAND GEGEN ERDREICH, GELBE WANNE GEDÄMMT

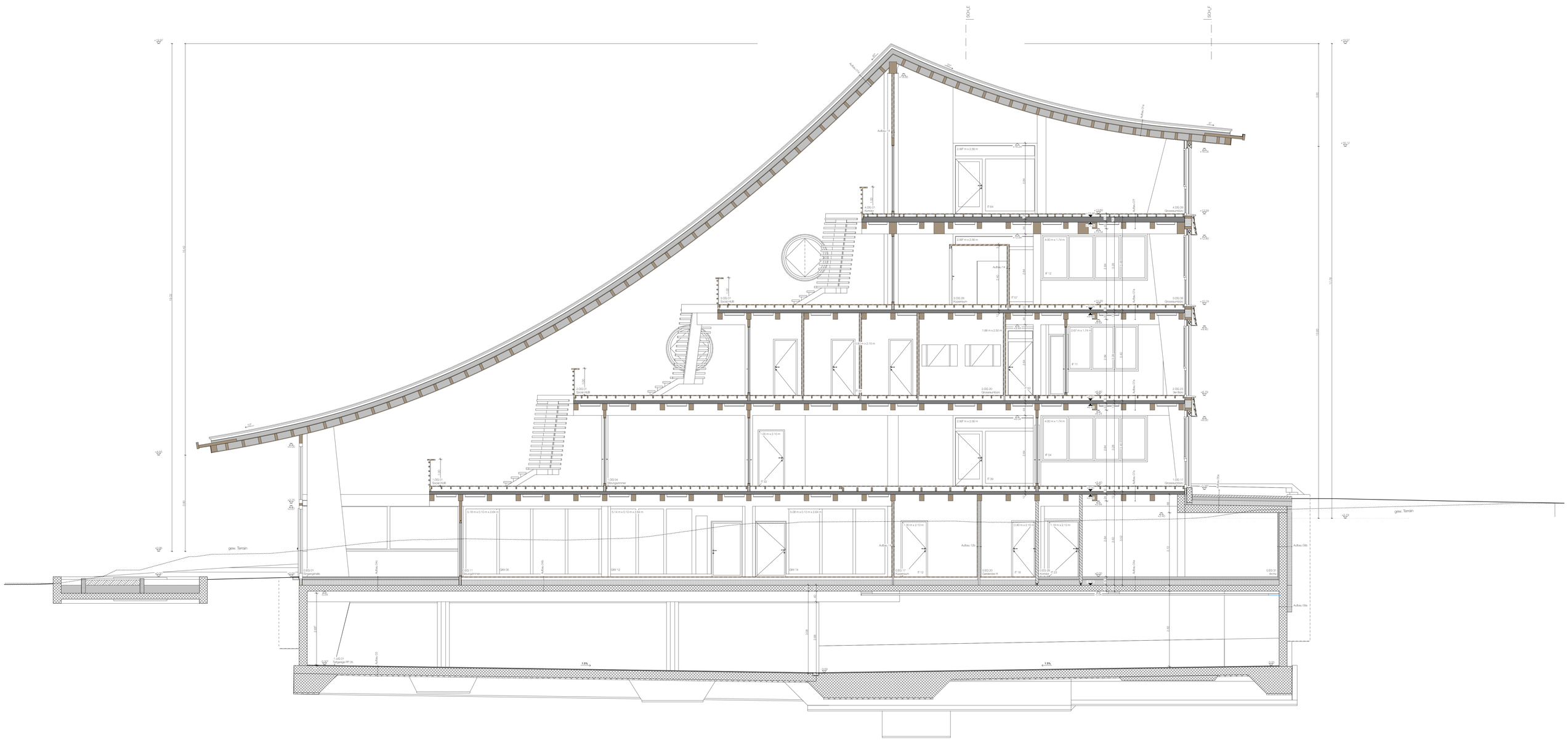
Wärmedämmung λ=0.027 z.B. swisporXPS Premium Plus 300 GE, eco 1	180	mm
Frischbetonverbundfolie (gelbe Wanne)	-	
WU-Beton	350	mm
Wärmedämmung λ=0.034 z.B. swisporRoc Typ 3	40	mm
Dämmplatte Verkleidung z.B. Dietrich-Isol, Unitex Duro Dämmplatte	10	mm
U-Wert:_____	580	mm

12b INNENWAND NASSZELLE ZU BÜROS

Täfer, Fichte	15	mm
2x Gipsfaserplatte z.B. Fermacell Powerpanel H2O (12.5mm)	25	mm
Fermacell Holzständerwerk	75-100	mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell Fermacell Gips-Faserplatte hydrophobiert, 2-lagig	25	mm
Innenputz	15	mm
	155-180	mm

14 INNENWAND BÜROS

Täfer, Fichte	25	mm
Holzständerwerk 30x50	50	mm
./. Wärmedämmschüttung λ=0.05 z.B. Fermacell	mm	
Täfer, Fichte	25	mm
	100	mm



Aussparungen und Einlagen in Böden, Decken und Wänden müssen vor dem Zuschalen mit der Bauleitung überprüft werden. Unstimmigkeiten sind dem Unterzeichnenden zu melden.
Die Pläne sind vor Beginn der dem Betonieren der Böden und Decken alle Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsinstallationen eingelegt werden.

Türhöhen verstehen sich ab OK höheren FB bis UK roher Sturz. Angaben von Brüstung und Sturz beziehen sich auf den FB des aktuellen Geschosses.
Für sämtliche betonierten Bauteile ist der feuchtigkeitshemmende Beton gemäss Lüftungsausgleich gemäss Elektroinstallationen und Wandabwicklungen Architekt.

Die restlichen Haustechniksymbole dienen lediglich der Übersicht. Für die Haustechnik-installationen gelten die Installationspläne der jeweiligen Gewerke. Alle Masse sind vor der Ausführung vor Ort auszumessen.

	Boden-Deckenaufbau	NF	Nettofläche	BR	OK Fertig Brüstung	BE	Betonelement	HFL	Handlauf/Geländer
	Lüftung: Zuluft	FB	OK Fertig Boden	ST	UK Fertig Sturz	ROL	Rollladenstoren	M	motorisierter Antrieb Sonnenschutz
	Lüftung: Abluft	RB	OK Roher Boden	SCH	OK Fertig Schwelle	STO	Stoffstoren		Thermostat Feller STANDARDdue
	Elektro Verteilkasten			BA	Bodenaufbau	B	Boden		Fluchtwegpiktiktor
	Bodenheiz-Verteilkasten		Fertigkote	RH	Raumhöhe	W	Wand		
			Rohkote	DW	Dachwasser	D	Decke		

Kalksandstein	Stahlbeton	Dämmung aussen	Estrich
Backstein	Stahlbeton Erdb.	Dämmung innen	Natursteine
Leichtbau / Gips	Beton vorfabriziert	Holz	Sperschichten

Ausschreibung
Gemeindehaus Münsingen

Schnitt B

VORABZUG

± 0.00 = 530.50 m ü. M.

Architektur:
Zenklusen Pfeiffer
Architekten AG ETH SIA
Tunnelstrasse 30
3900 Brig
+41 27 558 78 80

Bauherrschaft:
Gemeinde Münsingen
Abteilung Bau
Thunstrasse 1
3110 Münsingen
+41 31 724 52 20

ref. CAD _03 SCH

Pl. Nr.:	255-41-03-02
Mst.:	1:50
Datum:	16.07.25
Format:	AO+ 1189 x 841
Gez.:	aa