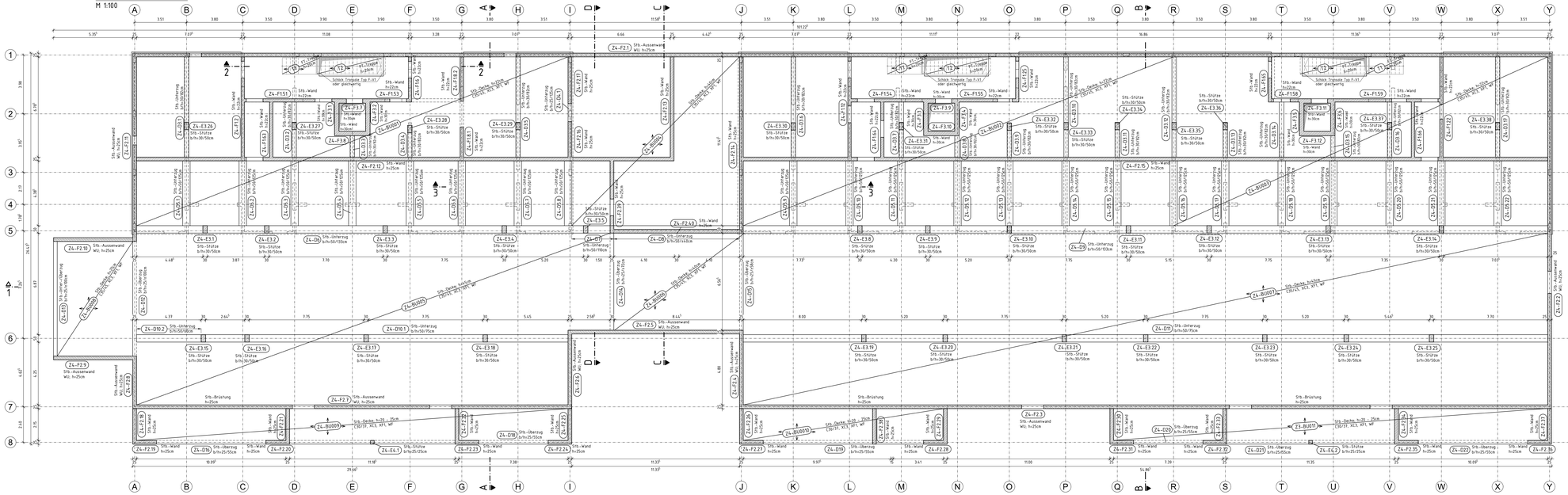
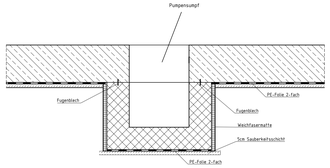
Z4 Decke über UG
M 1:100



Zulässige Belastung der TG-Decke im Bauzustand, Annahme Decke ohne Aufbau (Rohdecke):
Pos. Z4-BU004 bis Z4-BU007: q = 16,7 kN/m²
Pos. Z4-BU008 bis Z4-BU011: q = 8,9 kN/m²

Prinzipskizze Pumpensumpf
M 1:50



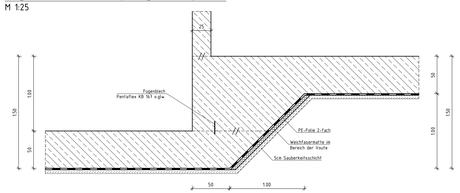
Anmerkung zu den Mikropfählen:

Grundlage der Darstellung sind statische Nachweise für das System "DSI GEWI-Pfähle" (Zulassungsnummer Z-32.1-2) mit doppeltem Korrosionsschutz.

In Abhängigkeit vom tatsächlich zur Ausführung kommenden Pfahlsystem sind ggf. die endgültigen Tragsicherheitsnachweise für die Auftriebssicherheit von der ausführenden Firma zu erstellen.

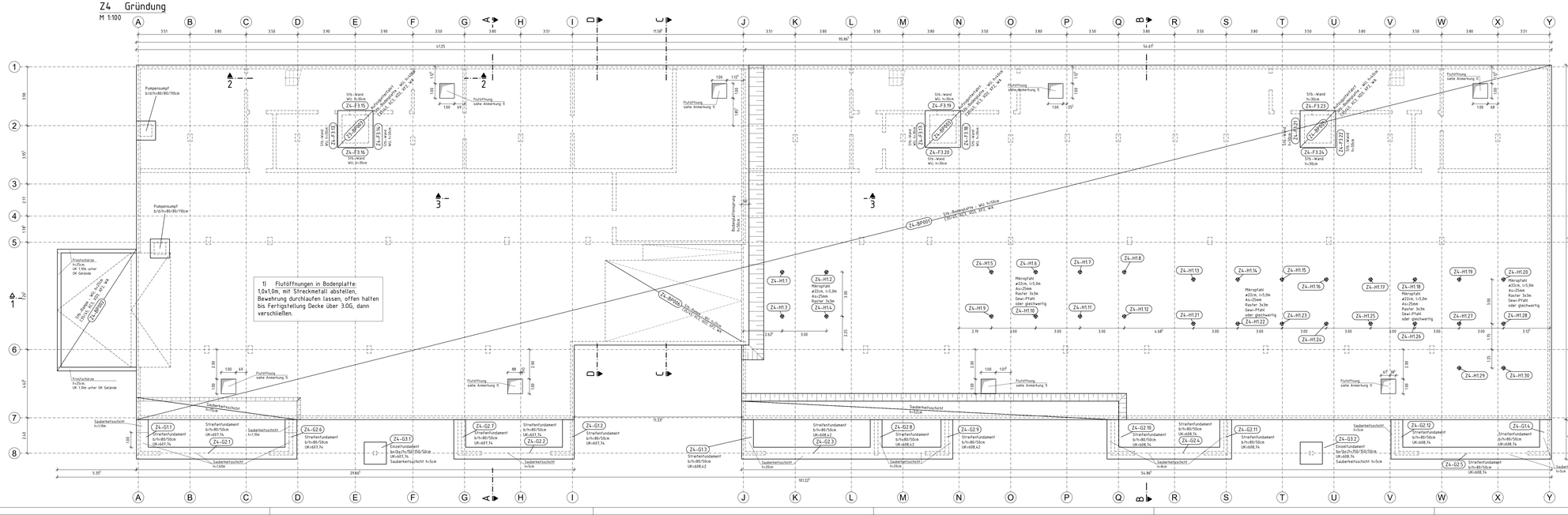
Es sind Pfahlsysteme für dauernden Gebrauch mit bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.

Regelschnitt Höhensprung Bodenplatte
M 1:25



Die Gründung des Gebäudes wurde auf einer elastisch gebetteten Bodenplatte, die Gründung der Nebenanlagen wurde auf elastisch gebetteten Streifen- und Einzelfundamenten mit einer Bettungsziffer von mindestens ks=15 MN/m³ angenommen. Um die Bettungsziffer von ks=15 MN/m³ zu erreichen, muss gemäß Bodengutachten auf dicht gelagertem Kiessersatzkörper mit mindestens 0,30m Mächtigkeit über halbfestem bis festem bindigen Untergrund gegründet werden. Nicht tragfähige weiche Bodenschichten müssen vollständig ausgetauscht werden.

Z4 Gründung
M 1:100



1) Flutöffnungen in Bodenplatte: 1,0x1,0m, mit Streckmetall abstellen, Bewehrung durchlaufen lassen, offen halten bis Fertigstellung Decke über 3.OG, dann verschließen.

Lastannahmen

Eigengewichte gemäß DIN EN 1991-1-1/NA1

Verkehrslasten gemäß DIN EN 1991-1-1/NA:

Flachdächer ohne plannäßiger Nutzung, incl. Wasseraufstau	3,0 kN/m²
Wohn- und Aufenthaltsräume (Kat. A2)	1,5 kN/m²
Zuschlag für leichte Trennwände (Wandgewicht ≤ 5,0 kN/m)	1,2 kN/m²
Treppen und Treppenpodeste (Kat. T1)	3,0 kN/m²
Balkone und Loggia (Kat. Z)	4,0 kN/m²
Tiefgaragenrampe (Kat. F3)	5,0 kN/m²
Tiefgaragenboden (Kat. F1)	3,0 kN/m²
Innenhofbereich, überschüttete TG-Decke (Kat. C3)	5,0 kN/m²

Schneelasten gemäß DIN EN 1991-1-3/NA
Schneezone 3 s_k = 3,16 kN/m²

Windlasten gemäß DIN EN 1991-1-4/NA
Windzone 2, Geländekategorie III bzw. Binnenland
Basisgeschwindigkeitsdruck $q_{b,0}$ = 0,39 kN/m²

Erdbebeneinwirkung gemäß DIN EN 1998-1/NA
Erdbebenzone 0, Referenz-Spitzenwert der Bodenbeschleunigung a_{gR} (in m/s²) a_{gR} = 0m/s²

Baustoffe:

- Stahlbeton
- Stahlbeton - WU
- Fertigteil
- Wandartiger Träger im darüberliegenden Geschoß aufgehende Bauteile

Materialien

Erdgeschoß bis Dachgeschoß:

Dachdecke [1]	C25/30	XC3, WF
Geschoßdecken	C25/30	XC1, WO
Innenwände, Stützen i.d.R.	C25/30	XC1, WO
Außenwände [1]	C25/30	XC1, WO
FT-Treppen	C30/37	XC1, WO
FT-Balkone, Loggien	C30/37	XC4, XF1, WF

Untergeschoß:

Decke über UG1 überbaut (Keller)	C35/45	XC3, XF1, WF
Bodenplatte (elast. gebettet)	C35/45 WU	XC2, WF
Außenwände im Bereich Keller	C30/37 WU	XC3, WF
Stützen	C35/45	XC1, WO
Innenwände	C30/37	XC1, WO
Magerbeton, Sauberkeitsschicht	C12/15	X0

Tiefgarage [3]:

Decke über TG-Rampe	C35/45	XC3, XF1, WF
Decke über Nebenanlagen (nicht Z1)	C30/37	XC3, XF1, WF
Decke über UG1 überbaut /überschüttet	C35/45	XC3, XF1, WF
Bodenplatte + Rampe	C35/45 WU	XC3, XD3, XF2, WA
Außenwände	C30/37 WU	XC3,XF1, WF
Stützen	C35/45	XC3,XF1, WF
Innenwände	C30/37	XC3,XF1, WF
Magerbeton, Sauberkeitsschicht	C12/15	X0
Fundamente	C25/30	XC2, WF

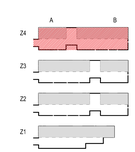
Erläuterungen:
1) Außenseite hinter Wärmedämmung (Wärmedämmverbundsystem)
2) Ausführung mit oberseitiger Abdichtung
3) zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß Tiefgaragenkonzept beachten

Angegebene Unterzugs- bzw. Überzugshöhen einschließlich Deckenstärke.

Bemessungswasserstand = GOK

Bez.: Zeile 4 - Decke über UG und Gründung
Plan-Nr.: Z4 - G-P02c

Übersicht
M 1:2000



Index	Änderungen	Datum	gezeichnet	geprüft
e				
d				
c	LG1: Flutöffnungen in Wänden entf.; Grndg.: Flutöffnungen ergänzt, Frostschürze bei TG-Einfahrt und Gründung Nebenanlagen ergänzt, Stützen Nebenanlagen jetzt Stb.; Zahlenachsen an WP angepasst; Pumpensumpf bei Achse I entfallen.	06.04.2021		
b	Änderung Einheit Bettungsziffer in MN/m³	12.03.2021		
a	Brüstungen in Achse G; Wände (Pos. Z4-F2.39 und Z4-F2.40 neu) statt Stützen (Pos. Z4-E3.6 und Z4-E3.7 entfallen) TG Achsen I bis J; Produktbezeichnungen; Schöpfgruben entfallen; Mikropfähle; Rampen WU; Flutöffnungen ergänzt	01.03.2021		

Bauherr	Stadt Penzberg Karlstraße 25 82377 Penzberg
Bauvorhaben	Neubau Wohnbebauung Birkenstraße West Penzberg Neubau von Wohnungen mit Tiefgarage
Planinhalt	Positionsplan - Stand Genehmigungsplanung Zeile 4 - Decke über UG und Gründung

	Datum	Name	Plan-Nr.
geprüft	05.02.2021		Z4 - G-P02c
gez.	05.02.2021		Maßstab 1:100