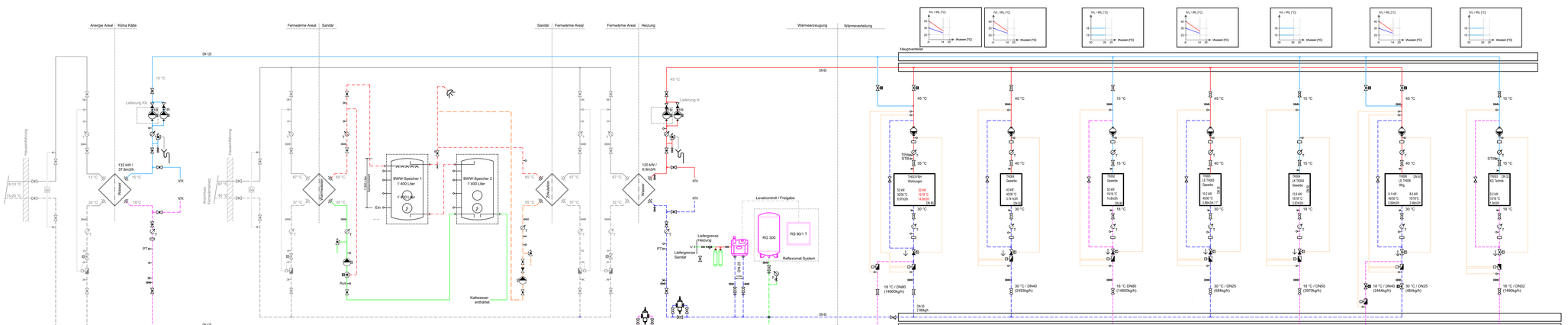


LEGENDE HEIZUNG

Armaturen Symbolen

- Ventil
- Schieber
- Hahn (Reiber)
- Absperr-Organ
- Entleerung
- Entlüftung
- Druckreduzierventil
- Umwälzpumpe
- Absperrklappe
- Drosselklappe / Regulierung
- Rückschlagklappe
- Thermostatisches Heizkörperventil
- Rückflussverschraubung
- Rückflussverhinderer
- Sicherheitsventil
- Filter

Messen/Steuern/Regeln Symbolen

- Automatantrieb
- Thermischer Antrieb
- Membranantrieb
- Magnetantrieb
- Motorantrieb
- Raumthermostat
- Aussenfühler
- Manometer
- Thermometer
- Fühler Thermperatur
- Fühler Druck
- Wärmezähler
- Schaltuhr
- Regelmodul

Zubehör

- Verschraubung
- Flansch
- Fixpunkt
- Kompensator
- Schlauchverbindung
- Schwingungsdämpfer

Apparatesymbole

- Pumpe intergriert
- Verdichter intergriert
- Ventilator intergriert
- Expansionsgefäss
- Wärmetauscher
- Flüssiger Brennstoff
- Gasförmige Brennstoff
- Fester Brennstoff
- Solar
- Elektrische Strom

Leitungslegende

Vorlauf	Rücklauf		
		Warmwasser	28-65°C
		Heisswasser	≤100°C
		Wasserdampf	≤110°C
		Kaltwasser	5-18°C
		Solerwasser	(Wassergykol)
		Solerwasser	(Wassergykol)
		Klimawasser	(Kältemittel)

- Heizöl
- Gas
- Pellets
- Abgasrohr Konventionell
- Abgasrohr LAS

TK003 Hauptgruppe:

P01 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 80 0.5-12 PN10
Durchfluss/DP: 38.76m3/h / 5mWs
Dimension: DN80
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-GP001

P02 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 80 0.5-12 PN10
Durchfluss/DP: 38.76m3/h / 5mWs
Dimension: DN80
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-GP001

Sicherheitsventil

Fabrikat: Reflex
Typ: SV 1915 4.0b
Dimension: 3/4" / 1"
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-QN001

F01 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-BT001

F02 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-BT001

TH003 Hauptgruppe:

P03 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 25 0.5-12 PN10
Durchfluss/DP: 5.86m3/h / 4mWs
Dimension: DN 32
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-GP001

P04 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 25 0.5-12 PN10
Durchfluss/DP: 5.86m3/h / 4mWs
Dimension: DN32
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-GP001

Sicherheitsventil

Fabrikat: Reflex
Typ: SV 1915 4.0b
Dimension: 3/4" / 1"
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-QN001

F03 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-BT001

F04 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-BT001

XXXX Brauchwarmwasser:

Siehe San. Schema

DRUCKHALTUNG HEIZUNG / KÄLTE

Fabrikat: Reflex
Typ: Reflexomat RS 90/1 T
Funktion: Präzisionsdruckhaltung
Steuerung: Control Touch
Ausführung: 1 Kompressor
Druckbereich: max. 6 bar
Temperatur: max. 90 °C
Elektro: 230 V / 50 Hz
Leistung: 0.75 kW
Schnittstelle: Modbus TCP
Busmodul: M30 Modbus-TCP

MEMBRAN-AUSDEHNUNGSGEFÄSS

Fabrikat: Reflex
Typ: Reflexomat RG 300
Funktion: Grundgefäss
Nutzvolumen: max. 270 l
Druckstufe: 6 bar
Anschluss: G 1"

VAKUUMENTGASUNG

Fabrikat: Reflex
Typ: Servitec 60/T
Funktion: Vakuum-Sprührohrentgasung für Anlagen- und Nachspeisewasser

Anlagenvolumen: max. 220 m³
Arbeitsdruck: 0.5–4.5 bar
Betriebsdruck: max. 8 bar
Temperatur: 1–90 °C
Teilvolumen: max. 0.550 m³/h
Nachspeisung: max. 0.550 m³/h
Anschlüsse: Druckseite G 1"
Abströmseite G 1/2"
Nachspeisung G 1/2"
Elektro: 230 V / 50 Hz
Leistung: 1.10 kW
Schnittstelle: Modbus TCP

NACHSPEISUNG / SYSTEMTRENNUNG

Fabrikat: Reflex
Typ: Fillset Standard
Funktion: Automatische Nachspeisung mit Systemtrenner BA

Ausrüstung: Integrierter Schmutzfänger
Anschluss: R 1/2" / R 1/2"
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperatur: max. 65 °C
Zubehör: Impulsgeber Fillset Combi

TH003 TK003 Sicherheitseinrichtungen:

NACHSPEISEWASSERAUFBEREITUNG

Fabrikat: Reflex
Typ: Fillsoft FG I
Patrone: Fillsoft Zero FZP 3000
Funktion: Vollentsalzung
Kapazität: 3'000 l × °dH
Anschluss: Rp 1/2" / Rp 1/2"
Dauerdurchf.: max. 360 l/h
Betriebsdruck: max. 8 bar
Temperatur: max. 40 °C

SCHLAMM- UND MAGNETITABSCHEIDER HEIZUNG

Fabrikat: Reflex
Typ: Exdirt D 50
DN/PN: DN 50 / PN 16
Funktion: Schlamm- und Schmutzabscheidung
Magnet: Exferro D/TW 50-65
Volumenstrom: max. 12.5 m³/h
Kvs-Wert: 72.2 m³/h
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperatur: max. 110 °C
Einbaulänge: 350 mm

SCHLAMM- UND MAGNETITABSCHEIDER KÄLTE

Fabrikat: Reflex
Typ: Exdirt D 100
DN/PN: DN 100 / PN 16
Funktion: Schlamm- und Schmutzabscheidung
Magnet: Exferro D/TW 80-100
Volumenstrom: max. 47.0 m³/h
Kvs-Wert: 244.3 m³/h
Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperatur: max. 110 °C
Einbaulänge: 470 mm

TH003 FBH Wohnungen:

V01 Motorisiertes Durchgangsventil (Auf / Zu)

Fabrikat: Belimo
Typ: D680NL
Antrieb: GR24A-5
Dimension: DN80
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN003

V02 Motorisiertes Durchgangsventil (Auf / Zu)

Fabrikat: Belimo
Typ: D680NL
Antrieb: GR24A-5
Dimension: DN80
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN003

V03 Motorisiertes Durchgangsventil (Auf / Zu)

Fabrikat: Belimo
Typ: D650NL
Antrieb: SR24A-5
Dimension: DN50
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN003

V04 Motorisiertes Durchgangsventil (Auf / Zu)

Fabrikat: Belimo
Typ: D650NL
Antrieb: SR24A-5
Dimension: DN50
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN003

V05 Regelventil

Fabrikat: Belimo
Typ: EP065F2.16+BAC
Antrieb: intergriert
Dimension: DN65
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN001

F05 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

F06 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

F03 Druck - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 22WP-116
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QA001

WZ01 Wärmezähler

Fabrikat: NeoVac
Typ: Supercal 55 M-Bus
Druckverlust: ..kPa
Dimension: DN50
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-W10.01

WZ02 Kältezähler

Fabrikat: NeoVac
Typ: Supercal 55 M-Bus
Druckverlust: ..kPa
Dimension: DN65
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-W10.01

P05 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 40 05-12 PN6/10
Durchfluss/DP: 15.20 m3/h / 5mWs
Dimension: DN40
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-GP001

TH004 ULK / HK Gewerbe:

V06 Regelventil

Fabrikat: Belimo
Typ: EP032R2+BAC
Antrieb: intergriert
Dimension: DN32
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN001

F07 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

F08 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

F06 Druck - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 22WP-116
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QA001

WZ03 Wärmezähler

Fabrikat: NeoVac
Typ: Supercal 55 M-Bus
Druckverlust: ..kPa
Dimension: DN25
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-W10.01

P06 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 25 05-6 PN10
Durchfluss/DP: 3.74 m3/h / 5mWs
Dimension: DN25
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-GP001

TK002 ULK Gewerbe:

V07 Regelventil

Fabrikat: Belimo
Typ: EP065F2+BAC
Antrieb: intergriert
Dimension: DN65
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN001

F09 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

F10 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

WZ04 Kältezähler

Fabrikat: NeoVac
Typ: Supercal 55 M-Bus
Druckverlust: ..kPa
Dimension: DN80
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-W10.01

P07 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 40 0.5-12 PN6/10
Durchfluss/DP: 14.8 m3/h / 5 mWs
Dimension: DN40
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-GP001

TH005 LE TL002 Gewerbe:

V08 Regelventil

Fabrikat: Belimo
Typ: EP015R2+BAC
Antrieb: intergriert
Dimension: DN15
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN001

F11 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

F12 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

WZ05 Wärmezähler

Fabrikat: NeoVac
Typ: Supercal 55 M-Bus
Druckverlust: ..kPa
Dimension: DN20
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-W10.01

P08 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Pico Plus 25 0.5-4
Durchfluss/DP: 0.88 m3/h / 2mWs
Dimension: DN25
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-GP001

TK004 LK TL002 Gewerbe:

V09 Regelventil

Fabrikat: Belimo
Typ: EP040R2+BAC
Antrieb: intergriert
Dimension: DN40
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN001

F13 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

F14 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-BT001

WZ06 Wärmezähler

Fabrikat: NeoVac
Typ: Supercal 55 M-Bus
Druckverlust: ..kPa
Dimension: DN25
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-W10.01

P09 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 25 0.5-8 PN10
Durchfluss/DP: 3.94 m3/h / 2mWs
Dimension: DN25
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-GP001

TH006 LE TL003 Wohnungen:

V10 Motorisiertes Durchgangsventil (Auf / Zu)

Fabrikat: Belimo
Typ: D650NL
Antrieb: SR24A-5
Dimension: DN50
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN003

V11 Motorisiertes Durchgangsventil (Auf / Zu)

Fabrikat: Belimo
Typ: D650NL
Antrieb: SR24A-5
Dimension: DN50
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN003

V12 Motorisiertes Durchgangsventil (Auf / Zu)

Fabrikat: Belimo
Typ: R2025-S2
Antrieb: LR24A
Dimension: 1"
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN003

V13 Motorisiertes Durchgangsventil (Auf / Zu)

Fabrikat: Belimo
Typ: R2025-S2
Antrieb: LR24A
Dimension: 1"
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TH003-QN003

V14 Regelventil

Fabrikat: Belimo
Typ: EP032R2+BAC
Antrieb: Intergriert
Dimension: DN32
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-QN001

F15 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-BT001

F16 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-BT001

WZ07 Wärmezähler

Fabrikat: NeoVac
Typ: Supercal 55 M-Bus
Druckverlust: ..kPa
Dimension: DN25
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-W10.01

P10 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 25 0.5-4 PN10
Durchfluss/DP: 2.46m3/h / 2mWs
Dimension: DN25
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-GP001

TK003 KG Technik:

V15 Regelventil

Fabrikat: Belimo
Typ: EP020R2+BAC
Antrieb: intergriert
Dimension: DN20
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-QN001

F17 Temperatur - Fühler (Vorlauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-BT001

F18 Temperatur - Fühler (Rücklauf)

Fabrikat: Belimo
Typ: 01DT-1BN
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-BT001

WZ08 Wärmezähler

Fabrikat: NeoVac
Typ: Supercal 55 M-Bus
Druckverlust: ..kPa
Dimension: DN20
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-W10.01

P11 Gruppenpumpe

Fabrikat: Wilo
Typ: Stratos Maxo 25 0.5-4 PN10
Durchfluss/DP: 1.5m3/h / 3mWs
Dimension: DN25
Bezeichnung: 6.0500-BEG.01.01-TK003-GP001

2503 / Kalanderbau Cham	Submission	Datum: 26.06.26	Ersatz für: 22.09.25, 25.07.25, 25.6.25
Prinzipschema Heizung	--:--	26.06.26	hyn
	168 x 84		

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041444 25 00 Fax: 041444 25 01

Dieses Dokument darf weder vervielfältigt noch an Dritte weitergegeben werden ohne unsere schriftliche Zustimmung und Anerkennung des Urheberrechtes (Gesetz vom 9.10.1967) rechtlich verfolgt.

ERMITTELTE WERTE

Allgemein:
Netzform: TN-C
Netzform nach Verlegung: TN-C-S-PEN mit Nb-Blockstelle
Netzform nach Verlegung: TN-C-S-PEN mit Nb-Blockstelle
Netzform Anlagenteil: TN-C-S-Anlagenteil (nach VDE 0100-410 Ab) ab Anlage Dach
Netzform Anlagenteil: TN-C-S-Anlagenteil
Messung vor Ort/Prüfung: durchgeführt: 04.05.2018 durch: Schäfer Installanlagung
Messung vor Ort/Prüfung: durchgeführt: 04.05.2018 durch: Schäfer Installanlagung

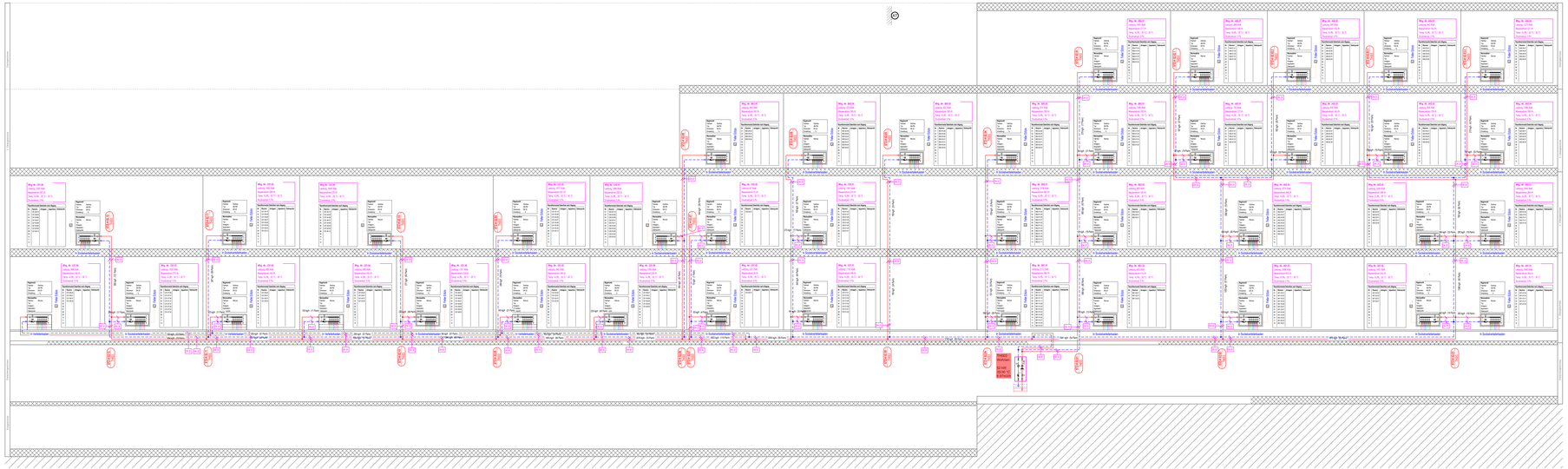
A	Erstellung / Änderung / Ergänzung / Prüfung / Kontrolle	Name: Datum: Unterschrift:	B	Erstellung / Änderung / Ergänzung / Prüfung / Kontrolle	Name: Datum: Unterschrift:
C	Erstellung / Änderung / Ergänzung / Prüfung / Kontrolle	Name: Datum: Unterschrift:	D	Erstellung / Änderung / Ergänzung / Prüfung / Kontrolle	Name: Datum: Unterschrift:

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Leiter Name / AWG MM	L1	L2	L3	N	PE					
Mb / Querschnitt mm²	10	10	10	10	10					
Messung PE Durchgang / Ω	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Messung PE Isolation / MΩ	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
RE/ Erdung / Ω	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
RE/ Erdung / Ω	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

LEGENDE / HEXING

Kreisel Symbole

	Brunn		Kaltwasser
	Kurbel		Kaltwasser Abgabe
	Kurbel		Kaltwasser
	Kaltwasser		Kaltwasser Abgabe
	Kaltwasser		Kaltwasser Abgabe
	Erdung		Kaltwasser
	Erdung		Kaltwasser
	Kaltwasser		Kaltwasser
	Kaltwasser		Kaltwasser
	Kaltwasser

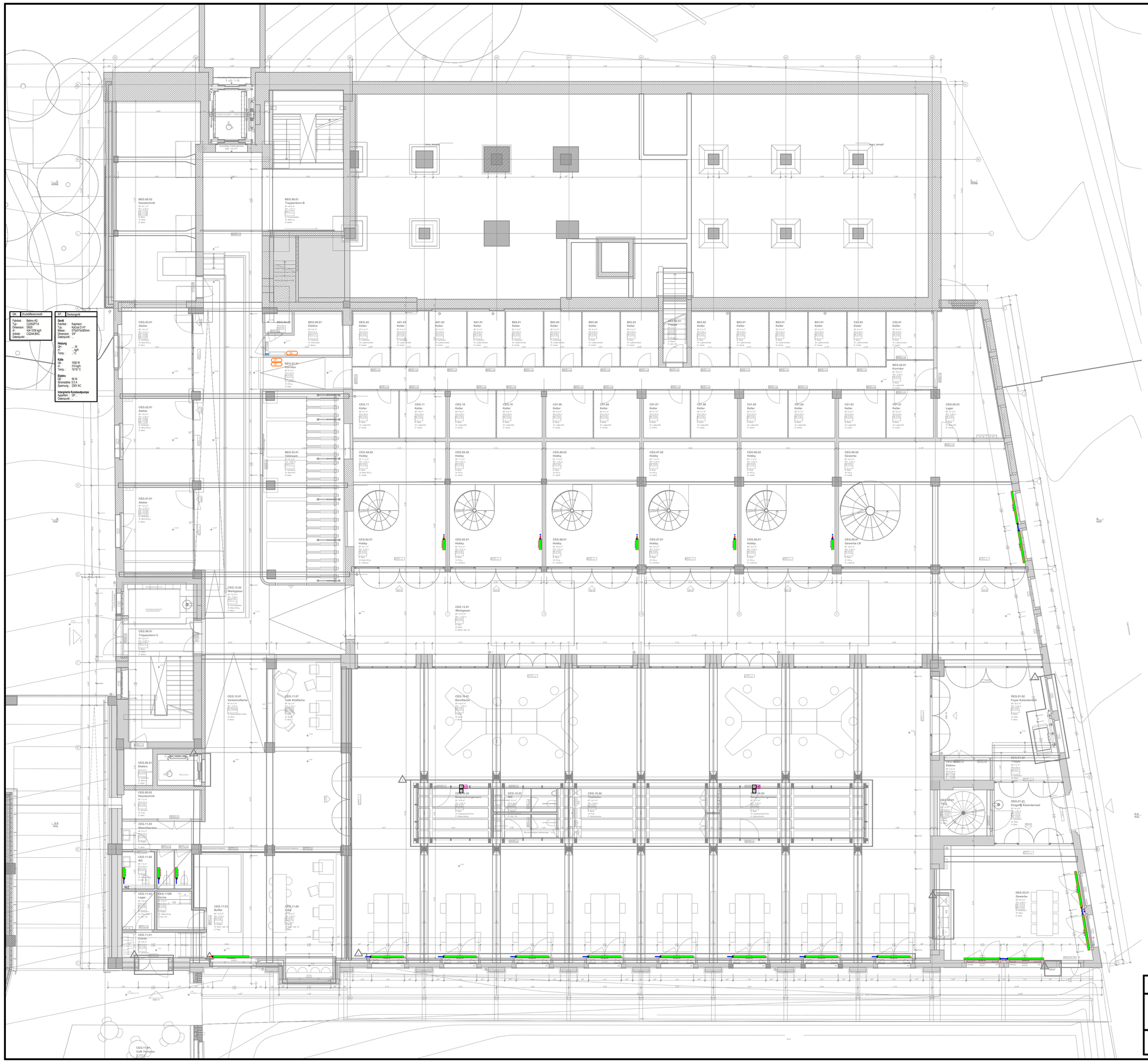


2503 / Kalanderbau Cham	Submission	Blatt-Groß: 21,0000 x 29,7000 m
Strangschema FBH Wohnung	--/--	25.06.25 / Kun
	60/231	

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI

Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel. +041/444 20 00 Fax 041/444 20 01

Bienz Kummer Partner AG · Luzernerstrasse 1 · 6031 Ebikon · Tel. +41 41 444 20 00 · www.bkp.ch



Allgemeine Lagebezeichnungen

UK = -10 UK D

Messpunkt Kanal
UK = Unterkante
OK = Oberkante
A = Achse
S = Sohle

Angabe Messpunkt Umgebung
UK RD = Unterkante Decke
OK RD = Oberkante Decke
OK FB = Oberkante fertig Boden
OK RB = Oberkante Boden

Lage 1:	xx cm UK Decke
Lage 2 :	xx cm UK Decke
Lage 3:	xx cm UK Decke
Lage 4 :	xx cm UK Decke

Höhe Angabe sind in cm

LEGENDE HEIZUNG

Vorlauf Rücklauf

Warmwasser	28-65°C	
Heisswasser	≤100°C	
Wasserdampf	≤110°C	
Kaltwasser	5-18°C	
Solewasser	(Wasserglykol)	
Solarwasser	(Wasserglykol)	
Klimawasser	(Kältemittel)	

Heizöl
Gas
Pellets
Abgasrohr Konventionell
Abgasrohr LAS

Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschließend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

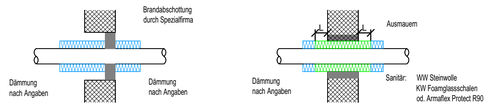
LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

13 mm Armaflex HT	50 mm PIR-Schalen
19 mm Armaflex HT	60 mm PIR-Schalen
30 mm PIR-Schalen	80 mm PIR-Schalen
40 mm PIR-Schalen	100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT



Masse L in cm	S 30-Abschottung	S 60-Abschottung	S 90-Abschottung	S 120-Abschottung
nichtbrennbare Leitung / Massivwand	50	100	100	---
nichtbrennbare Leitung / Leichtbauwand	100	100	100	---
brennbare Leitung / Massivwand	100	100	100	100

2503 Kalanderbau, Cham

6.0500_HEIZ_41_GRU_ZG_100_a

Submission Heizung EG

1:100

60/84

26.06.26 nh/pf

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise vervielfältigt, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.

Allgemeine Lagebezeichnungen

UK = -10 UK D

Messpunkt Kanal		Angabe Messpunkt Umgebung	
UK	= Unterkante	UK RD	= Unterkante Decke
OK	= Oberkante	OK RD	= Oberkante Decke
A	= Achse	OK FB	= Oberkante fertig Boden
S	= Sohle	OK RB	= Oberkante Boden

Lage 1:	xx cm UK Decke	
Lage 2 :	xx cm UK Decke	
Lage 3:	xx cm UK Decke	
Lage 4 :	xx cm UK Decke	

Höhe Angabe sind in cm

LEGENDE HEIZUNG

Vorlauf	Rücklauf				
		Warmwasser	28-65°C		Heizöl
		Heisswasser	≤100°C		Gas
		Wasserdampf	≤110°C		Pellets
		Kaltwasser	5-18°C		
		Solewasser	(Wasserglykol)		Abgasrohr Konventionell
		Solarwasser	(Wasserglykol)		
		Klimawasser	(Kältemittel)		Abgasrohr LAS

Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschließend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

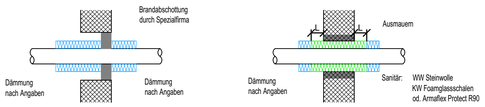
LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

	13 mm Armaflex HT		50 mm PIR-Schalen
	19 mm Armaflex HT		60 mm PIR-Schalen
	30 mm PIR-Schalen		80 mm PIR-Schalen
	40 mm PIR-Schalen		100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT



Masse L in cm	S 30-Abschottung	S 60-Abschottung	S 90-Abschottung	S 120-Abschottung
nichtbrennbare Leitung / Massivwand	50	100	100	---
nichtbrennbare Leitung / Leichtbauwand	100	100	100	---
brennbare Leitung / Massivwand	100	100	100	100

2503 Kalanderbau, Cham

6.0500_HEIZ_41_GRU_ZG_100_a

Submission Heizung ZG

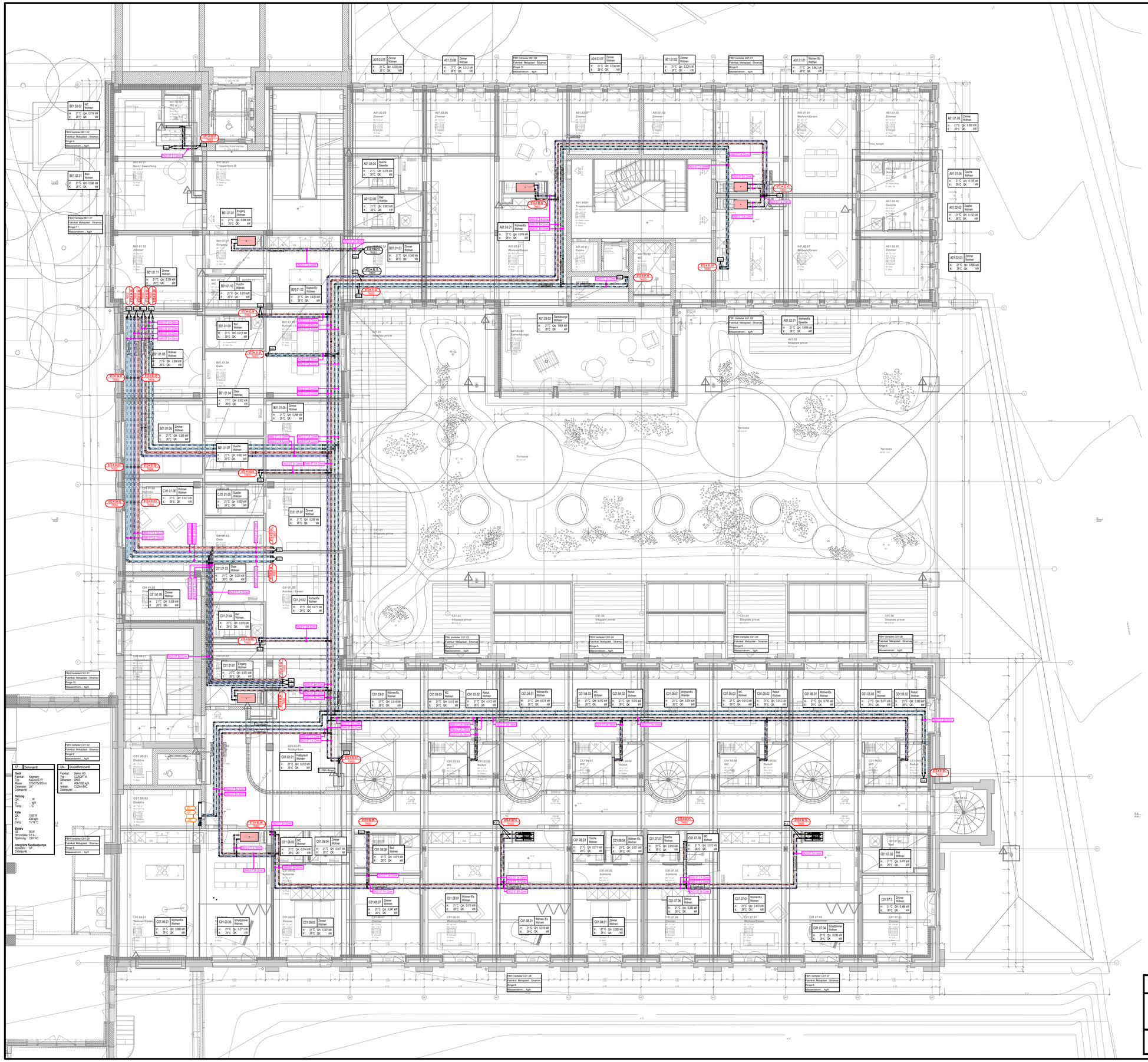
1:100

60/84

26.06.26 nh/pf

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise vervielfältigt, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.



Allgemeine Lagebezeichnungen

UK = -10 UK D

Messpunkt Kanal	Angabe Messpunkt Umgebung
UK = Unterkante	UK RD = Unterkante Decke
OK = Oberkante	OK RD = Oberkante Decke
A = Achse	OK FB = Oberkante fertig Boden
S = Sohle	OK RB = Oberkante Boden

Lage 1:	xx cm UK Decke
Lage 2 :	xx cm UK Decke
Lage 3:	xx cm UK Decke
Lage 4 :	xx cm UK Decke

Höhe Angabe sind in cm

LEGENDE HEIZUNG

Vorlauf / Rücklauf		
Warmwasser	28-65°C	
Heisswasser	≤100°C	
Wasserdampf	≤110°C	
Kaltwasser	5-18°C	
Solewasser	(Wasserglykol)	
Solarwasser	(Wasserglykol)	
Klimawasser	(Kältemittel)	

Heizöl
Gas
Pellets
Abgasrohr Konventionell
Abgasrohr LAS

Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschliessend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

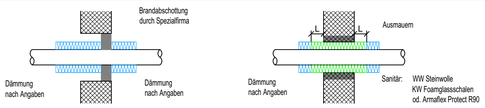
LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

13 mm Armaflex HT	50 mm PIR-Schalen
19 mm Armaflex HT	60 mm PIR-Schalen
30 mm PIR-Schalen	80 mm PIR-Schalen
40 mm PIR-Schalen	100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT



Masse L in cm	S 30-Abschottung	S 60-Abschottung	S 90-Abschottung	S 120-Abschottung
nichtbrennbare Leitung / Massivwand	50	100	100	---
nichtbrennbare Leitung / Leichtbauwand	100	100	100	---
brennbare Leitung / Massivwand	100	100	100	100

2503 Kalanderbau, Cham

6.0500_HEIZ_41_GRU_O1_100_a

Submission Heizung 1.OG

1:100

26.06.26 nh/pf

60/84

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise vervielfältigt, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.

Allgemeine Lagebezeichnungen

UK = -10 UK D

Messpunkt Kanal
- UK = Unterkante
- OK = Oberkante
- A = Achse
- S = Sohle

Angabe Messpunkt Umgebung
- UK RD = Unterkante Decke
- OK RD = Oberkante Decke
- OK FB = Oberkante fertig Boden
- OK RB = Oberkante Boden

Lage 1:	xx cm UK Decke
Lage 2 :	xx cm UK Decke
Lage 3:	xx cm UK Decke
Lage 4 :	xx cm UK Decke

Höhe Angabe sind in cm

LEGENDE HEIZUNG

Vorlauf	Rücklauf		
		Warmwasser	28-65°C
		Heisswasser	≤100°C
		Wasserdampf	≤110°C
		Kaltwasser	5-18°C
		Solewasser	(Wasserglykol)
		Solarwasser	(Wasserglykol)
		Klimawasser	(Kältemittel)

- Heizöl
- Gas
- Pellets
- Abgasrohr Konventionell
- Abgasrohr LAS

Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschliessend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

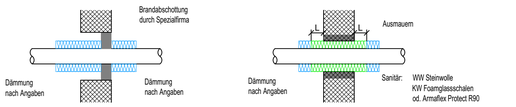
LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

- 13 mm Armaflex HT
- 19 mm Armaflex HT
- 30 mm PIR-Schalen
- 40 mm PIR-Schalen
- 50 mm PIR-Schalen
- 60 mm PIR-Schalen
- 80 mm PIR-Schalen
- 100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT



Masse L in cm	S 30-Abschottung	S 60-Abschottung	S 90-Abschottung	S 120-Abschottung
nichtbrennbare Leitung / Massivwand	50	100	100	---
nichtbrennbare Leitung / Leichtbauwand	100	100	100	---
brennbare Leitung / Massivwand	100	100	100	100

2503 Kalanderbau, Cham

6.0500_HEIZ_41_GRU_O2_100_a

Submission Heizung 2.OG

1:100

60/84

26.06.26 nh/pf

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise vervielfältigt, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.

Allgemeine Lagebezeichnungen

UK = -10 UK D

Messpunkt Kanal		Angabe Messpunkt Umgebung	
UK	= Unterkante	UK RD	= Unterkante Decke
OK	= Oberkante	OK RD	= Oberkante Decke
A	= Achse	OK FB	= Oberkante fertig Boden
S	= Sohle	OK RB	= Oberkante Boden

Lage 1:	xx cm UK Decke
Lage 2 :	xx cm UK Decke
Lage 3:	xx cm UK Decke
Lage 4 :	xx cm UK Decke

Höhe Angabe sind in cm

LEGENDE HEIZUNG

Vorlauf Rücklauf

Warmwasser	28-65°C	
Heisswasser	≤100°C	
Wasserdampf	≤110°C	
Kaltwasser	5-18°C	
Solewasser	(Wasserglykol)	
Solarwasser	(Wasserglykol)	
Klimawasser	(Kältemittel)	

Heizöl
Gas
Pellets
Abgasrohr Konventionell
Abgasrohr LAS

Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschliessend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

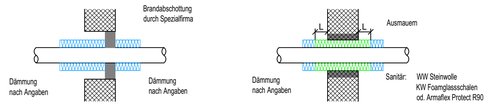
LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

13 mm Armaflex HT	50 mm PIR-Schalen
19 mm Armaflex HT	60 mm PIR-Schalen
30 mm PIR-Schalen	80 mm PIR-Schalen
40 mm PIR-Schalen	100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT



Masse L in cm	S 30-Abschottung	S 60-Abschottung	S 90-Abschottung	S 120-Abschottung
nichtbrennbare Leitung / Massivwand	50	100	100	---
nichtbrennbare Leitung / Leichtbauwand	100	100	100	---
brennbare Leitung / Massivwand	100	100	100	100

2503 Kalanderbau, Cham

6.0500_HEIZ_41_GRU_O3_100_a

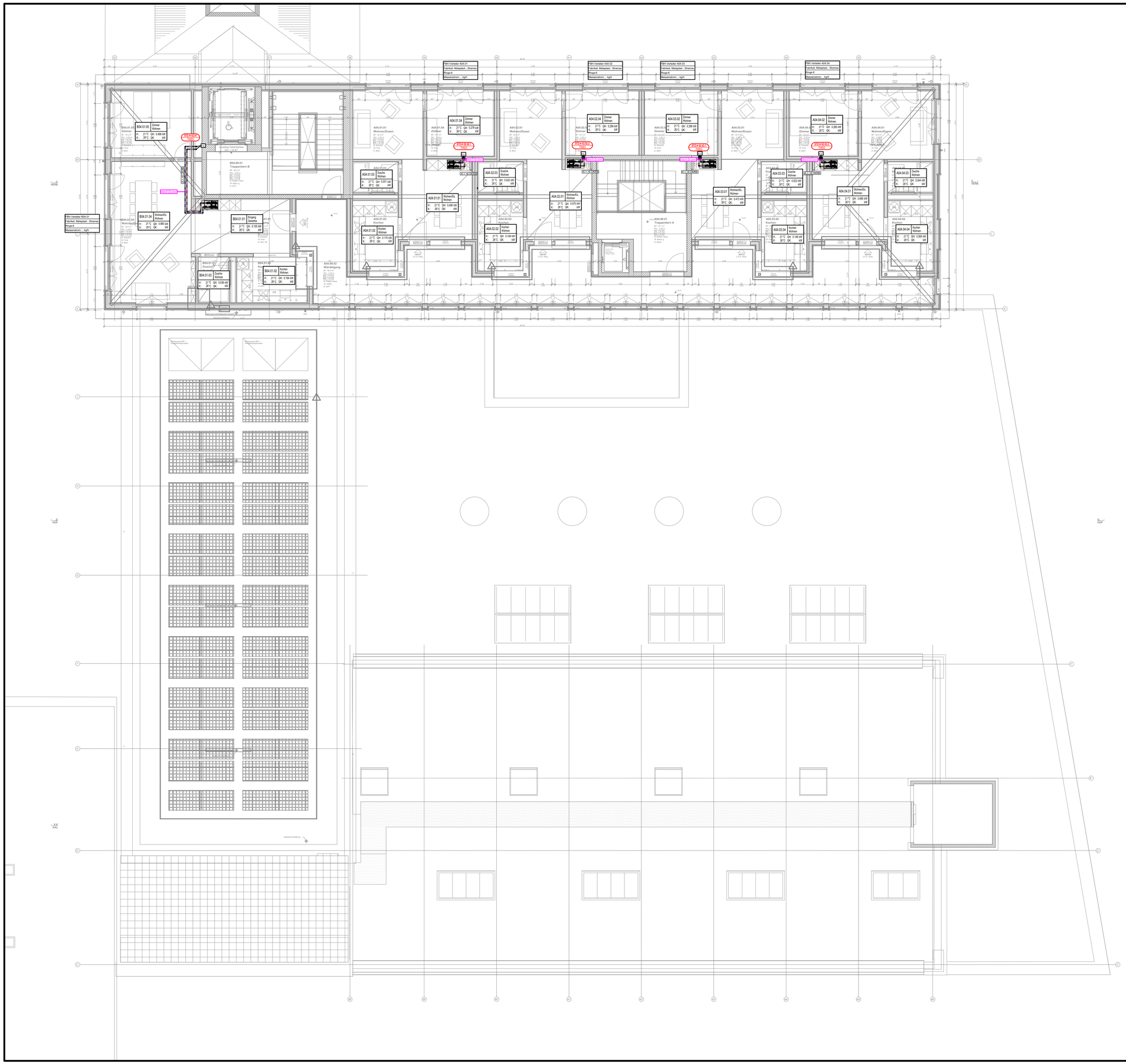
Submission Heizung 3.OG

1:100

60/84

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise veröffentlicht, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.



Allgemeine Lagebezeichnungen

UK = -10 UK D

Messpunkt Kanal		Angabe Messpunkt Umgebung	
UK	= Unterkante	UK RD	= Unterkante Decke
OK	= Oberkante	OK RD	= Oberkante Decke
A	= Achse	OK FB	= Oberkante fertig Boden
S	= Sohle	OK RB	= Oberkante Boden

Lage 1:	xx cm UK Decke	
Lage 2 :	xx cm UK Decke	
Lage 3:	xx cm UK Decke	
Lage 4 :	xx cm UK Decke	

Höhe Angabe sind in cm

LEGENDE HEIZUNG

Vorlauf	Rücklauf				
		Warmwasser	28-65°C		Heizöl
		Heisswasser	≤100°C		Gas
		Wasserdampf	≤110°C		Pellets
		Kaltwasser	5-18°C		
		Solewasser	(Wasserglykol)		Abgasrohr Konventionell
		Solarwasser	(Wasserglykol)		
		Klimawasser	(Kältemittel)		Abgasrohr LAS

Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschliend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

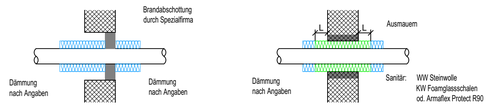
LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

	13 mm Armaflex HT		50 mm PIR-Schalen
	19 mm Armaflex HT		60 mm PIR-Schalen
	30 mm PIR-Schalen		80 mm PIR-Schalen
	40 mm PIR-Schalen		100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT



Masse L in cm	S 30-Abschottung	S 60-Abschottung	S 90-Abschottung	S 120-Abschottung
nichtbrennbare Leitung / Massivwand	50	100	100	---
nichtbrennbare Leitung / Leichtbauwand	100	100	100	---
brennbare Leitung / Massivwand	100	100	100	100

2503 Kalanderbau, Cham

6.0500_HEIZ_41_GRU_DG_100_a

Submission Heizung DG

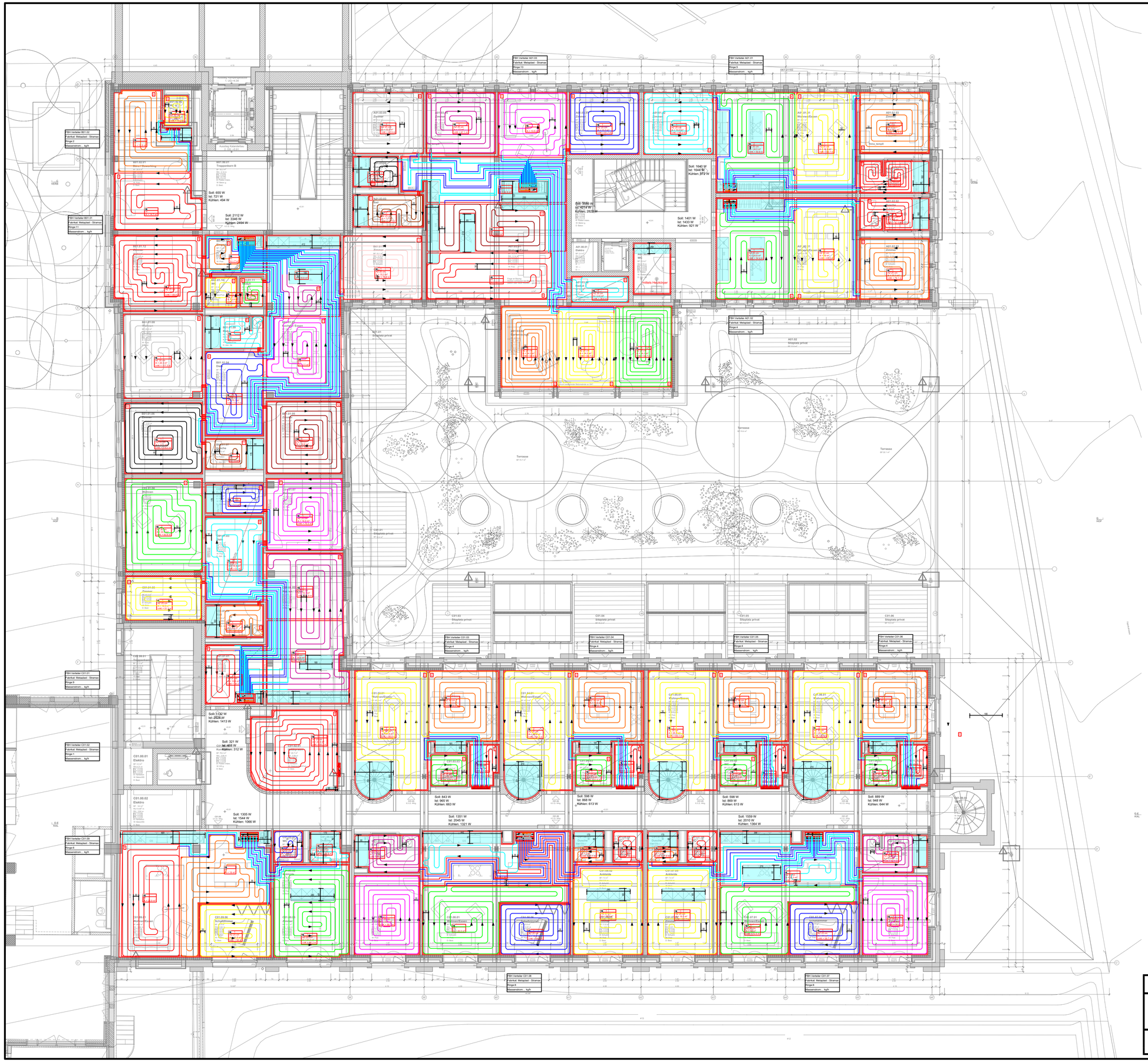
1:100

60/84

26.06.26 nh/pf

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise veröffentlicht, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.



Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschließend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

13 mm Armaflex HT	50 mm PIR-Schalen
19 mm Armaflex HT	60 mm PIR-Schalen
30 mm PIR-Schalen	80 mm PIR-Schalen
40 mm PIR-Schalen	100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT

ALLGEMEINE HINWEISE FUSSBODENHEIZUNG

Betriebstemperaturen: 35/30°C bei -6°C Aussentemperatur

Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

Die notwendigen Verbindungen zwischen Raumthermostat / Zonenregler und dem Heizungsverteiler sind durch den Elektro-Installateur auszuführen.

Bodenheizungsrohre: Polymet Mehrschichtrohr Universal RT 16x2.0 mm

Der eingezeichneten Verlegeart der Bodenheizungsrohre ist zwingend Beachtung zu schenken.

Alle hellblau und nicht fett ausgezogenen Anschlussleitungen sind mit Tubolit S Plus 4mm zu isolieren.

Beim Verlegen der Bodenheizung muss bei den Randzonen darauf geachtet werden, dass der Wandabstand des äussersten Rohres 5 cm beträgt.
Es ist auch unbedingt darauf zu achten, dass bei den Biegungen keine Deformierungen ("Zwetschgen") entstehen.

Die Bauleitung und der Fachplaner sind rechtzeitig zur Abnahme der Fussbodenheizung aufzubieten.

= Sperrzone

Leitungslegende

	Vorlaufleitung
	Anbindeleitung Isoliert
	Rücklaufleitung

2503 Kalanderbau, Cham

2503-25-6.05-01 1.OG-005-FBH

Submission FBH 1.OG

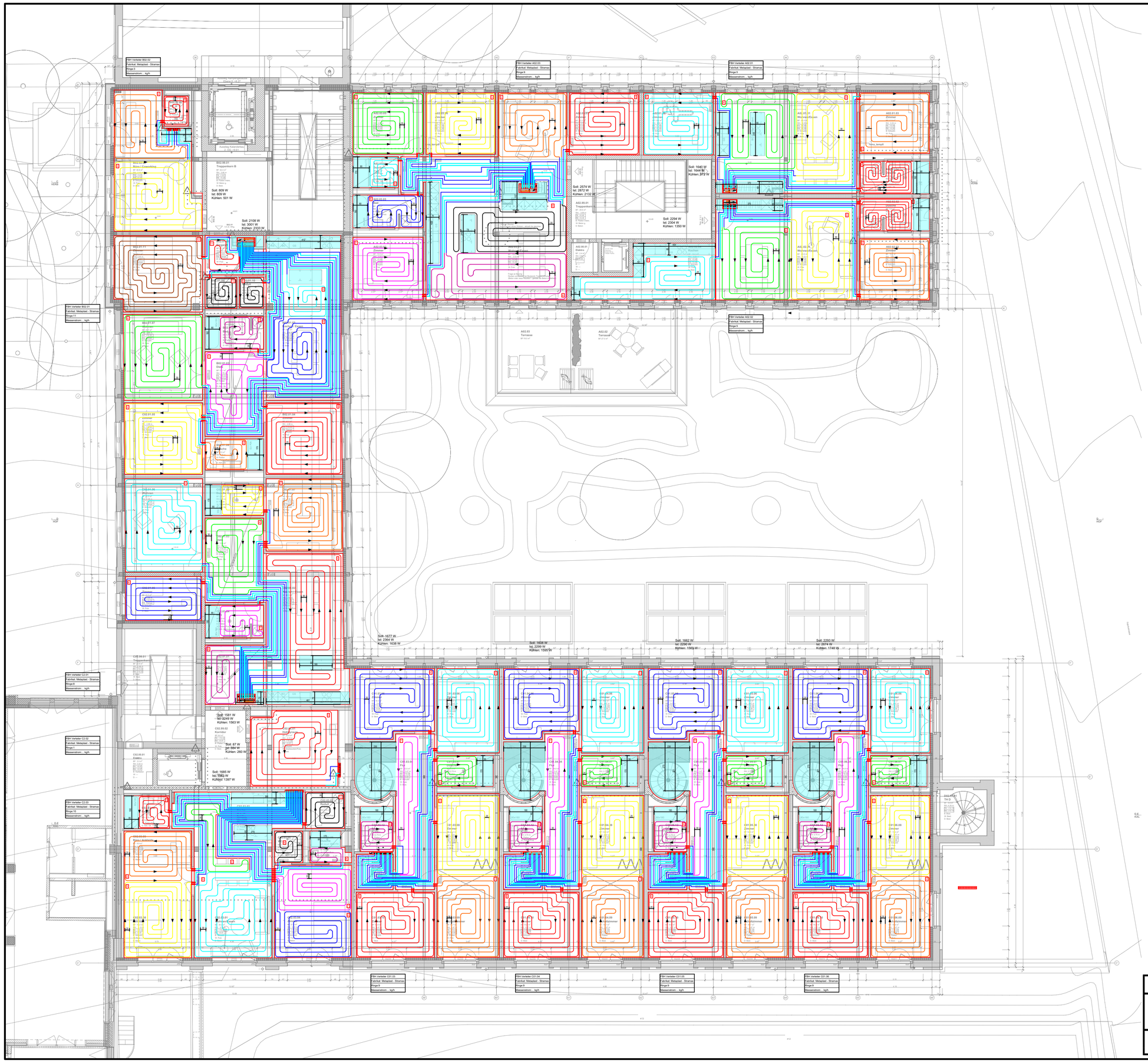
1:100

60/84

25.06.26 nh/rr

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise veröffentlicht, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.



Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschließend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

13 mm Armaflex HT	50 mm PIR-Schalen
19 mm Armaflex HT	60 mm PIR-Schalen
30 mm PIR-Schalen	80 mm PIR-Schalen
40 mm PIR-Schalen	100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT

ALLGEMEINE HINWEISE FUSSBODENHEIZUNG

Betriebstemperaturen: 35/30°C bei -6°C Aussentemperatur

Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

Die notwendigen Verbindungen zwischen Raumthermostat / Zonenregler und dem Heizungsverteiler sind durch den Elektro-Installateur auszuführen.

Bodenheizungsrohre: Polymet Mehrschichtrohr Universal RT 16x2.0 mm

Der eingezeichneten Verlegeart der Bodenheizungsrohre ist zwingend Beachtung zu schenken.

Alle hellblau und nicht fett ausgezogenen Anschlussleitungen sind mit Tubolit S Plus 4mm zu isolieren.

Beim Verlegen der Bodenheizung muss bei den Randzonen darauf geachtet werden, dass der Wandabstand des äussersten Rohres 5 cm beträgt.
Es ist auch unbedingt darauf zu achten, dass bei den Biegungen keine Deformierungen ("Zwetschgen") entstehen.

Die Bauleitung und der Fachplaner sind rechtzeitig zur Abnahme der Fussbodenheizung aufzubieten.

= Sperrzone

Leitungslegende

	Vorlaufleitung
	Anbindeleitung Isoliert
	Rücklaufleitung

2503 Kalanderbau, Cham

2503-25-6.05-02 2.OG-005-FBH

Submission FBH 2.OG

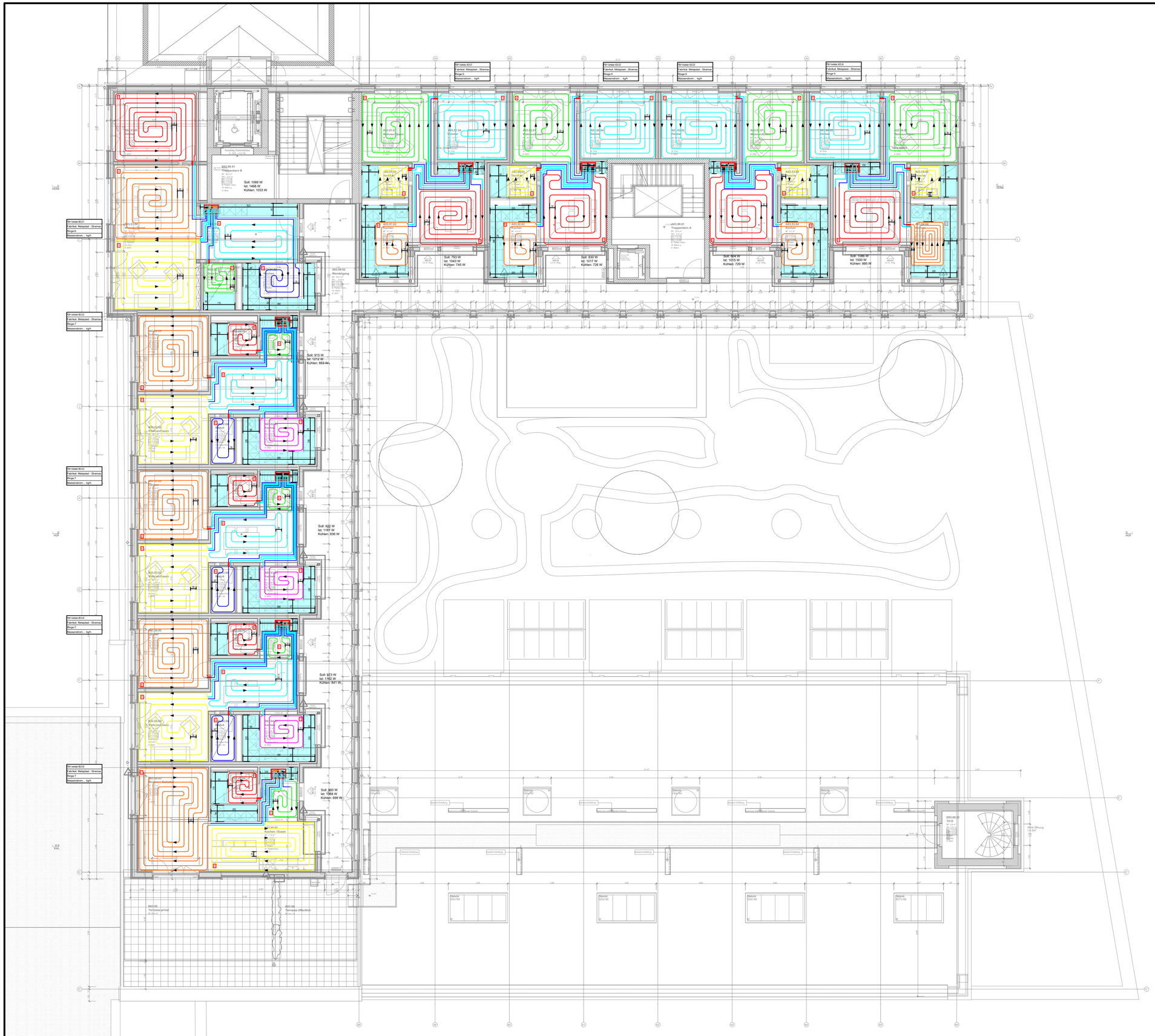
1:100

25.06.26 nh/rr

60/84

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise vervielfältigt, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.



Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschließend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

13 mm Armaflex HT	50 mm PIR-Schalen
19 mm Armaflex HT	60 mm PIR-Schalen
30 mm PIR-Schalen	80 mm PIR-Schalen
40 mm PIR-Schalen	100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT

ALLGEMEINE HINWEISE FUSSBODENHEIZUNG

Betriebstemperaturen: 35/30°C bei -6°C Aussentemperatur

Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

Die notwendigen Verbindungen zwischen Raumthermostat / Zonenregler und dem Heizungsverteiler sind durch den Elektro-Installateur auszuführen.

Bodenheizungsrohre: Polymet Mehrschichtrohr Universal RT 16x2.0 mm

Der eingezeichneten Verlegeart der Bodenheizungsrohre ist zwingend Beachtung zu schenken.

Alle hellblau und nicht fett ausgezogenen Anschlussleitungen sind mit Tubolit S Plus 4mm zu isolieren.

Beim Verlegen der Bodenheizung muss bei den Randzonen darauf geachtet werden, dass der Wandabstand des äussersten Rohres 5 cm beträgt.
Es ist auch unbedingt darauf zu achten, dass bei den Biegungen keine Deformierungen ("Zwetschgen") entstehen.

Die Bauleitung und der Fachplaner sind rechtzeitig zur Abnahme der Fussbodenheizung aufzubieten.

= Sperrzone

Leitungslegende

	Vorlaufleitung
	Anbindeleitung Isoliert
	Rücklaufleitung

2503 Kalanderbau, Cham

2503-25-6.05-03 3.OG-005-FBH

Submission FBH 3.OG

1:100

60/84

25.06.26	nh/rr

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise vervielfältigt, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.

Allgemeine information

- Die Leitungsführung ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen und zwischen den beteiligten Unternehmern zu koordinieren!
- Sämtliche Baumasse sind vom Unternehmer vor Ort zu kontrollierten resp. zu prüfen. Bei Umstimmigkeiten sind diese der örtlichen Bauleitung umgehend zu melden.
- Bei Unklarheiten und Schnittstellproblemen ist der Koordinationsplan massgebend.
- Änderungen von Massen, Abmessung usw, dürfen ohne Einwilligung nicht vorgenommen werden.
- Nach der Inbetriebnahme, aber vor der Übergabe an die Bauherrschaft, ist die Anlage zu spülen und anschließend ist der Schmutzfilter zu reinigen.
- Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

DÄMMUNGEN HEIZUNG HALOGENFREIE DÄMMSCHALEN / UMMANTELUNG

LEITUNGEN

Heizung beheizt / unbheizt:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung in Zentrale+Einstellhalle:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit PVC-Umantelung
Heizung Steigzone:	Bandage im Bereich der eingespitzten Leitungen (Heizkörperanschlüsse)
Heizung in Fluchtweg:	PIR-Schalen (λ<0.03 W/mK) mit galvanischem Draht befestigt / Alu-Umantelung
Heizung in Unterlagsboden:	Armaflex HT 19mm (λ<0.045 W/mK)

CNS		15	22	28	35	42	54	76	89	108			
DN						40	50	65	80	100	125	150	200
Zoll	3/8"	1/2"	3/4"	1"	5/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"			
Heizung PIR-Schalen	30	30	40	40	40	50	50	50	60	60	80	80	100
Heizung / Kälte Armaflex HT	13	13	13	13	13	13	13	19	19	19	19	19	19

13 mm Armaflex HT	50 mm PIR-Schalen
19 mm Armaflex HT	60 mm PIR-Schalen
30 mm PIR-Schalen	80 mm PIR-Schalen
40 mm PIR-Schalen	100 mm PIR-Schalen

DURCHBRÜCHE BRANDABSCHNITT

ALLGEMEINE HINWEISE FUSSBODENHEIZUNG

Betriebstemperaturen: 35/30°C bei -6°C Aussentemperatur

Die Ventil-Voreinstellungen sind nach Angabe des Projektverfassers vorzunehmen.

Die notwendigen Verbindungen zwischen Raumthermostat / Zonenregler und dem Heizungsverteiler sind durch den Elektro-Installateur auszuführen.

Bodenheizungsrohre: Polymet Mehrschichtrohr Universal RT 16x2.0 mm

Der eingezeichneten Verlegeart der Bodenheizungsrohre ist zwingend Beachtung zu schenken.

Alle hellblau und nicht fett ausgezogenen Anschlussleitungen sind mit Tubolit S Plus 4mm zu isolieren.

Beim Verlegen der Bodenheizung muss bei den Randzonen darauf geachtet werden, dass der Wandabstand des äussersten Rohres 5 cm beträgt.
Es ist auch unbedingt darauf zu achten, dass bei den Biegungen keine Deformierungen ("Zwetschgen") entstehen.

Die Bauleitung und der Fachplaner sind rechtzeitig zur Abnahme der Fussbodenheizung aufzubieten.

= Sperrzone

Leitungslegende

	Vorlaufleitung
	Anbindeleitung Isoliert
	Rücklaufleitung

2503 Kalanderbau, Cham

2503-25-6.05-04 DG-005-FBH

Submission FBH DG

1:100

60/84

25.06.26 nh/rr

EUGEN BIENZ AG, Ingenieurbüro USIC/SWKI
Luzernerstrasse 1, 6031 Ebikon
Tel.: 041/444 25 00 Fax: 041/444 25 01

Die Eugen Bienz AG behält sich alle Rechte an diesem Plan vor. Er darf ohne vorherige schriftliche Bewilligung der Eugen Bienz AG weder ganz noch teilweise vervielfältigt, von Dritten zur Ausführung, zum Umbau oder Erweiterung des dargestellten Objektes benützt oder zugänglich gemacht werden.