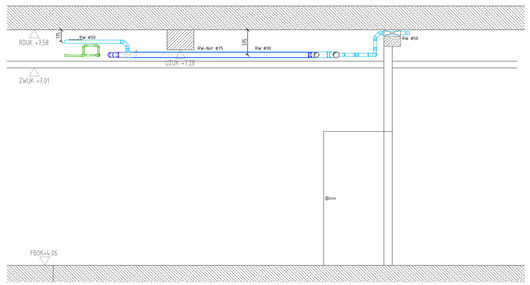

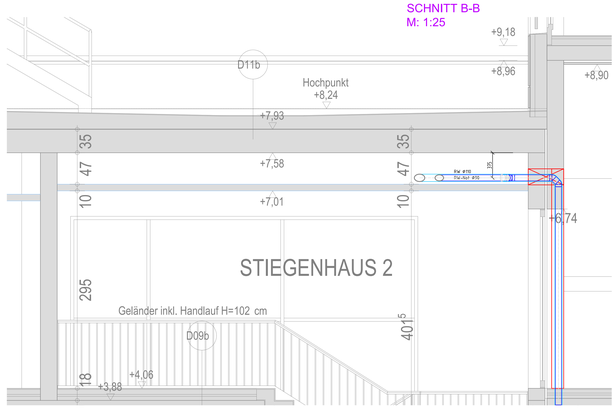

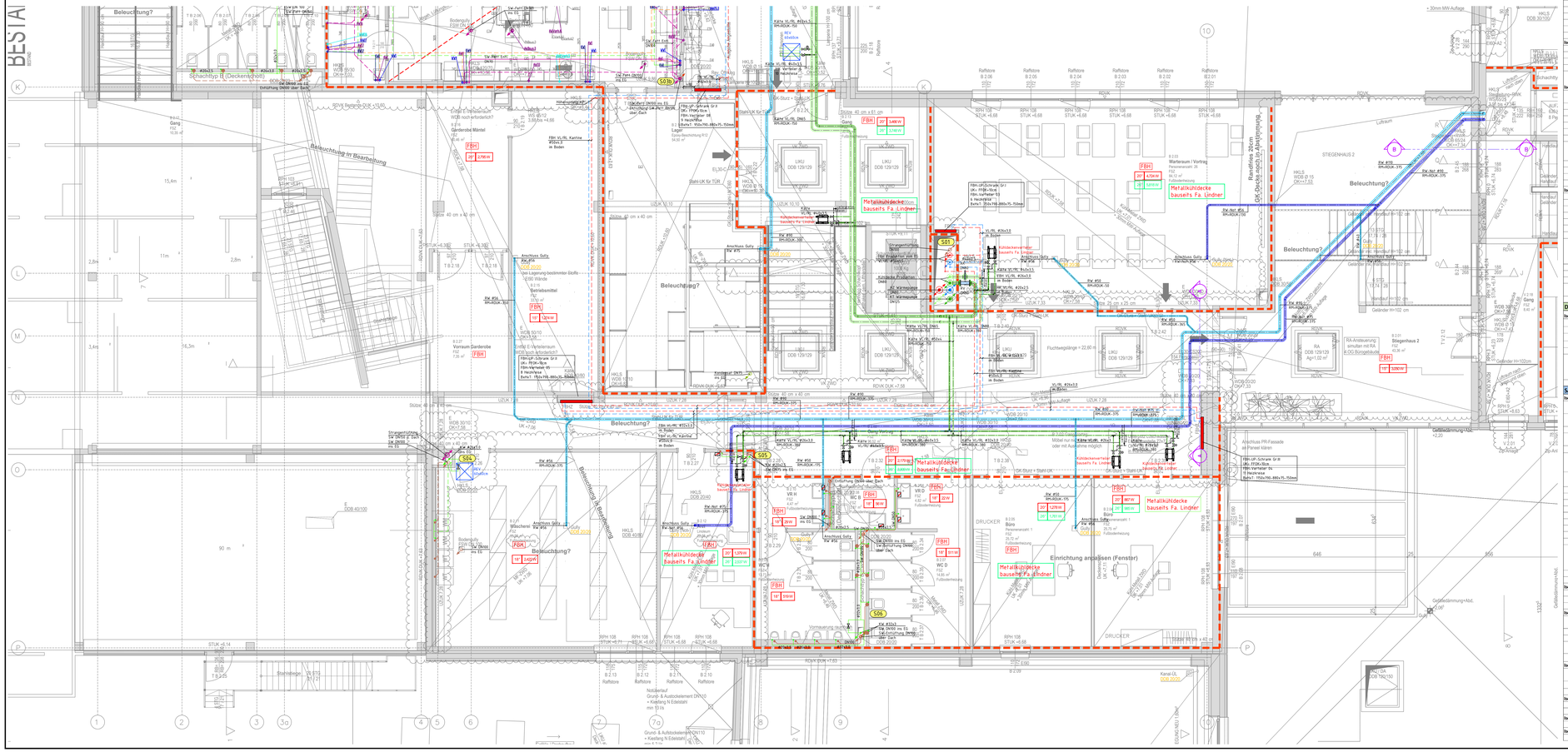

ISOLIERLEGENDE HKLS

Medium-Auslegungs-temperatur	Anwendung	Dimension	Isolierung / Mantel	Dämmstärke Ausführung
HEIZUNG				
Isol. HZ-Rohrleitung:				FB/DO-BO
HZ-Radiatoren 60/40°C	**Fussboden bzw. Doppelboden**	< DN 15	* Isolierschlauch (Mepla Heizungsrohr vorisoliert 6mm)	6/20mm
HZ-FBH/ITH 40/30°C		DN 15	* Isolierschlauch (- -"- -)	6/20mm
		DN 20	* Isolierschlauch (- -"- -)	6/20mm
		DN 25	Isolierschlauch	6/13 mm
		DN 32	Isolierschlauch	9/19 mm
		DN 40	Isolierschlauch	9/25 mm
HZ-FBH/ITH 40/30°C	**in monolith. Betonplatte**	DN25 bis DN65	Isolierschlauch	4mm
Isol. HZ-Rohrleitung:	Rohrleitung in **Technikräume, unbeheizten Räumen, Installationsschächten**			
FW-sek 70/40°C		< DN 15	MW (Mineralwolle)	20 mm
HZ-WP 60/35°C		DN 15	MW	20 mm
HZ-RLT 60/40°C		DN 20	MW	30 mm
HZ-FBH 40/30°C		DN 25	MW	30 mm
HZ-Radiatoren 60/40°C		DN 32	MW	40 mm
		DN 40	MW	50 mm
		DN 50	MW	60 mm
		DN 65	MW	70 mm
		DN 80	MW	80 mm
		DN 100	MW	100 mm
		DN125	MW	100 mm
Isol. HZ-Rohrleitung:	Rohrleitung **außerhalb** des Gebäudes (Dach)			
		DN 15	MW (Mineralwolle)	50 mm
		DN 20	MW	50 mm
		DN 25	MW	50 mm
		DN 32	MW	50 mm
		DN 40	MW	60 mm
		DN 50	MW	70 mm
		DN 65	MW	80 mm
		DN 80	MW	90 mm
		DN100	MW	110 mm
Isol. HZ-Armaturen, Pumpen, Behälter, Verteiler, WT:				
	Armaturen		ohne Isolierung	x
	Verteiler		Fertigisolierung od. MW	100mm
	Behälter		Fertigisolierung od. MW	100mm
	Wärmetauscher		Fertigisolierung od. MW	
	Pumpen		Nassläufer) sofern vom Hersteller verfügbar, Rest	
HZ-Ummantelung:				
	Rohre generell		ohne Mantel	x
	mechanischer Schutz von Rohrleitungen an stoßgefährdeten Stellen nur bei Hauptverkehrswegen in Abstimmung mit ÖBA-HT vor Ort		bis max 2 m ü. FFB mit Blechmantel	B
	Rohrleitungen Aussenbereich		Blechmantel-tagwasserdicht	B-t
	Pumpen, Verteiler, Behälter, WT		ohne Mantel	x
KÄLTE				
Isol. KT-Rohrleitung:				
WP 6/12°C	Rohre generell **innerhalb** des Gebäudes	DN 15	KAU (synth. Kautschuk)	13 mm
Anspeisung Klimakälteverteiler 16/19°C		DN 20	KAU	19 mm
		DN 25	KAU	19 mm
		DN 32	KAU	19 mm
		DN 40	KAU	25 mm
		DN 50	KAU	25 mm
		DN 65	KAU	25 mm
		DN 80	KAU	32 mm
		DN 100	KAU	32 mm
		DN 125	KAU	32 mm
Isol. KT-Armaturen, Pumpen, Behälter, Verteiler, WT:				
-"-	Armaturen		KAU	wie Rohr
-"-	Pumpenisolierung,		KAU	25 mm
-"-	Speicher, Verteiler		KAU	32 mm
-"-	Verteilerisolierung		KAU	32 mm
Isol. KT-Rohrleitung im Freien:				
WP 6/12°C	Rohre **außerhalb** des Gebäudes	DN 15	KAU + Blechisolierung tagwasserdicht	19 mm
KM-Bestand -5/8°C		DN 20	-"-	25 mm
		DN 25	-"-	25 mm
		DN 32	-"-	25 mm
		DN 40	-"-	32 mm
		DN 50	-"-	32 mm
		DN 65	-"-	32 mm
		DN 80	-"-	38 mm
		DN 100	-"-	38 mm
		DN 125	KAU	38 mm
		DN 150	KAU	38 mm
		DN 200	KAU	38 mm
Isol. KT-Armaturen, Pumpen, Behälter, Verteiler, WT im Freien:				
	Armaturen		KAU	wie Rohr
-"-	Pumpenisolierung,		KAU	32 mm
-"-	Speicherisolierung		KAU	38 mm
-"-	Verteilerisolierung		KAU	38 mm
KT-Ummantelung:				
	Rohre generell		ohne Mantel	x
	mechanischer Schutz von Rohrleitungen an stoßgefährdeten Stellen nur bei Hauptverkehrswegen in Abstimmung mit ÖBA-HT vor Ort		bis max 2 m ü. FFB mit Blechmantel	B
-"-	Armaturen		ohne Mantel	x
-"-	Verteiler, Behälter		ohne Mantel	x
-"-	Wärmetauscher		ohne Mantel	x
-"-	Rohrleitungen im Aussenbereich		Blechmantel-tagwasserdicht	B-t
Deckenkühlung				
Isol. KT/KD-Rohrleitung u. Armaturen:				
KD 16/19°C	Rohrleitung TZ, UG1, Schächte	DN80	MW (Isolierstärken siehe HZ	wie HZ
-"-	Armaturen		ohne Isolierung	x
-"-	Pumpen		ohne Isolierung	x
Ummantelung:				
KD 16/19°C	Rohre generell		ohne Mantel	x
	mechanischer Schutz von Rohrleitungen an stoßgefährdeten Stellen nur bei Hauptverkehrswegen in Abstimmung mit ÖBA-HT vor Ort		bis max 2 m ü. FFB mit Blechmantel	B
SANITÄR				
Isol. KW/WW/Zirk.-Rohrleitungen u. Armaturen:				
Kaltwasser	im FB	DN 15 bis DN 25	PE-Weichschaum	4 mm
KW/WW/Zirk-Rohrleitungen	im GK-Wänden & "Unterputz"	DN 15 bis DN 25	PE-Weichschaum 0,04W/(mK); 7.000my	13mm
Warmwasser/Zirkulation	WW- u. Zirk.-Rohrleitungen (ausgenommen in GK-Wänden & UP)	DN 15 - DN65	MW (Isolierstärken siehe HZ	wie HZ
-"-	WW- u. Zirk. Armaturen		ohne Isolierung	x
	KW-Rohrleitungen (ausgenommen im FB u. im GK-Wänden & UP)			
Kaltwasser		DN 15	KAU	9 mm
-"-		DN 20	KAU	13 mm
-"-		DN 25	KAU	13 mm
-"-		DN 32	KAU	19 mm
-"-		DN 40	KAU	19 mm
-"-		DN 50	KAU	25 mm
-"-		DN 65	KAU	25 mm
-"-	KW-Armaturen	Alle Dim.	KAU	wie Rohr
Ummantelung:				
-"-	Rohre generell		ohne Mantel	x
	mechanischer Schutz von Rohrleitungen an stoßgefährdeten Stellen nur bei Hauptverkehrswegen in Abstimmung mit ÖBA-HT vor Ort		bis max 2 m ü. FFB mit Blechmantel	B
-"-	Armaturen		ohne Mantel	x
Isol. Feuerlöch.-Rohrleitungen u. Armaturen:				
Feuerlöschleitung	(generell Rohrleitungen	DN 50-100	ohne Isolierung	x
-"-	Armaturen	Alle Dim.	ohne Isolierung	x
Isol. Regenwasser-Rohrleitungen:				
Regenwasserleitung	(generell RW-Rohrleitungen (Fluxo u. Freispiegelsystem) ... ausgenommen	DN 40-150	KAU	13 mm
-"-	RW-Notentwässerung	Alle Dim.	ohne Isolierung	x
-"-	Schallisolierung	Deckenellen gen.n		
Isol. Abwasser-Rohrleitungen:				
Schmutzwasser Hebeanlagen	Entlüftungen ab 2m unter Dach bis über Dach	alle DN	MW	30mm
		alle DN	ohne Isolierung	x
Isol. Fettabwasser-Rohrleitungen:				
Fettabwasser	Hängeleitung im EG u. 1UG	alle DN	MW	30mm
Isol. Kondensatleitungen				
-"-		alle DN	ohne Isolierung	x
Isol. Druckluft				
DL-Leitungen u. Armaturen		alle DN	ohne Isolierung	x

BRANDSCHUTZMASSNAHMEN FÜR WASSERFÜHRENDE LEITUNGEN BEI DURCHTRITT DURCH BRANDABSCHNITTE:

- NICHT BRENNBARE LEITUNGEN= STRECKENISOLIERUNG
- BRENNBARE LEITUNGEN= BRANDSCHUTZBAND OD. BRANDSCHUTZMANSCHETTE

PLANGRUNDLAGE POLIERPLAN: 230203 AP 21G225.152 L Übersicht 2. Obergeschoß (BP 1, 2, 3)

LEGENDE HEIZUNG/KÄLTE: in Anlehnung an ONORM H5020/H5021/H5024

Für Leitungsführung im Grundriss gilt folgendes:
- im Fussboden verlegte Leitung
- an Decke verlegte Leitung

Kugelhahn
Rückschlagklappe
Absperrklappe
Regulierventil
Schmutzfänger
Motorregelventil
3 Wege Regelventil
Magnetventil
Sicherheitsventil
Füll-und Entleerungshahn
Messnippel
Entlüftung
Pumpe
Wärmemengenzähler

Heizung Vorlauf
Heizung Rücklauf
Kälte Vorlauf
Kälte Rücklauf
Verbraucher
Ausdehnungsgefäss
Heizkörper
Fan Coil
Thermometer
Manometer
Temperaturfühler
Druckfühler
Differenzdruckfühler
Feuchtefühler
Druckschalter
Temperaturschalter

LEGENDE SANITÄR: in Anlehnung an ONORM H5020/H5021/H5024

Für Leitungsführung im Grundriss gilt folgendes:
- im Fussboden verlegte Leitung
- an Decke verlegte Leitung

Absperrventil
Schrägsitzventil
Rückschlagklappe
Absperrklappe
Regulierventil
Zirkulationsventil therm.
Verschneidearmatur
Motorventil
Magnetventil
Druckminderer
Sicherheitsventil
Füll-und Entleerungshahn
Pumpe
Rohrtrenner
Wasserfilter
Wasserzähler

Druckluft
Regenwasser
Regenwasser-Notentwässerung
Regenwasser (Freispiegel)
Schmutzwasser
Schmutzwasser fetthaltig
Kaltwasser
Warmwasser
Zirkulation
Hydrantenkasten
Elektrospeicher
Ausdehnungsgefäss
Thermometer
Manometer
Temperaturfühler
Druckfühler
Differenzdruckfühler
Feuchtefühler
Druckschalter
Temperaturschalter

Änr. Nr.	Art der Änderung	Datum	Bearbeiter
06			
05			
04			
03			
02			
01			

Bauherrer:
Norbert Marcher GmbH
Kasernengasse 12
A-9524 Villach

Planung:
Ingenieurbüro Lakatos GmbH
Klima - Lüftung
Kälte - Sanitär
Villach / Wien

Behörde:

±0,00 = 494,00 m ü.A.

MONTAGEPLANUNG

Bacon
Emil-Raitenau-Straße 4
A-4810 Gmunden
Tel.+43(0)7612/86 801-0
Fax.+43(0)7612/86 801-110
www.bacon.at

Bauvorhaben:
Marcher Produktionserw.
Bauphase 1

Projektnummer: 70103

Bauherr:
Norbert Marcher GmbH
Kasernengasse 12
A-9524 Villach

Gewerk: Heizung / Kälte / Sanitär

Plansprache: BAC-MP-GR-ZOG-1-HKS-01-V00

Erstelldatum: 14.01.2022

Planart: Montageplan

gezeichnet: MUW
geprüft: WEI

Grundriss 2. Obergeschoss Teil1

CAD-Datei: BAC-MP-GR-ZOG-1-HKS-V00

Massstab: 1:50