RZ 8 - 1. NP (6) tp=40.0 °C ts=31.9 °C dt=8.1 K (Vytápění)
H=23015 Pa Qc=14458 W Mh=25.9 l/min dPmax=0 Pa

Číslo okruhu	Místnost	Zóna (VT)	Plocha okruhu [m2]	Výkon okruhu (VT) [W]	Rozestup [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Tlaková ztráta [kPa]	Rýchlost w [m/s]	Průtok [l/h]	Nast. ventilu
1	1.F105.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	11.1	457	150	118.1	15.0	16.12	0.06	30.2	1.80
2	1.F105.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	11.3	467	150	118.2	15.0	16.14	0.06	30.6	1.80
3	1.F105.03 - Koupelna	PZ 1	2.8	277	100	36.6	5.0	15.52	0.11	51.1	2.67
4	1.F105.03 - Koupelna	KLM-M 140/60		173		16.7	5.0	16.13	0.06	30.0	---

RZ 2 - 1. NP (4) tp=40.0 °C ts=30.7 °C dt=9.3 K (Vytápění)
H=20646 Pa Qc=1520 W Mh=142.0 l/h dPmax=16137 Pa

Číslo okruhu	Místnost	Zóna (VT)	Plocha okruhu [m2]	Výkon okruhu (VT) [W]	Rozestup [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Tlaková ztráta [kPa]	Rýchlost w [m/s]	Průtok [l/h]	Nast. ventilu
1	1.F104.04 - Koupelna	KLM-M 140/60		173		8.6	5.0	16.02	0.06	30.0	---
2	1.F104.04 - Koupelna	PZ 1	3.5	340	100	50.0	5.0	16.66	0.16	77.3	3.23
3	1.F104.03 - Pokoj	PZ 1	10.4	476	150	118.9	13.5	16.52	0.09	41.6	2.35
4	1.F104.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	7.3	441	150	78.0	6.0	18.89	0.19	90.1	3.52
5	1.F104.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	7.2	462	150	86.3	6.0	19.14	0.19	88.8	3.48

RZ 4 - 1. NP (5) tp=40.0 °C ts=33.4 °C dt=6.6 K (Vytápění)
H=19255 Pa Qc=2504 W Mh=327.9 l/h dPmax=19141 Pa

Číslo okruhu	Místnost	Zóna (VT)	Plocha okruhu [m2]	Výkon okruhu (VT) [W]	Rozestup [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Tlaková ztráta [kPa]	Rýchlost w [m/s]	Průtok [l/h]	Nast. ventilu
1	1.F106.03 - Pokoj	PZ 1	12.7	702	150	134.0	10.0	18.58	0.15	72.4	3.13
2	1.F106.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 2	9.9	554	150	92.4	8.0	17.90	0.16	76.5	3.20
3	1.F106.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	9.8	589	150	109.2	8.0	18.62	0.16	78.0	3.23
4	1.F106.04 - Koupelna	KLM-M 140/60		173		18.2	5.0	16.12	0.06	30.0	---
5	1.F106.04 - Koupelna	PZ 1	3.3	320	100	37.5	5.0	15.72	0.13	62.9	2.95

RZ 3 - 1. NP (5) tp=40.0 °C ts=32.4 °C dt=7.6 K (Vytápění)
H=19338 Pa Qc=2795 W Mh=319.8 l/h dPmax=18619 Pa

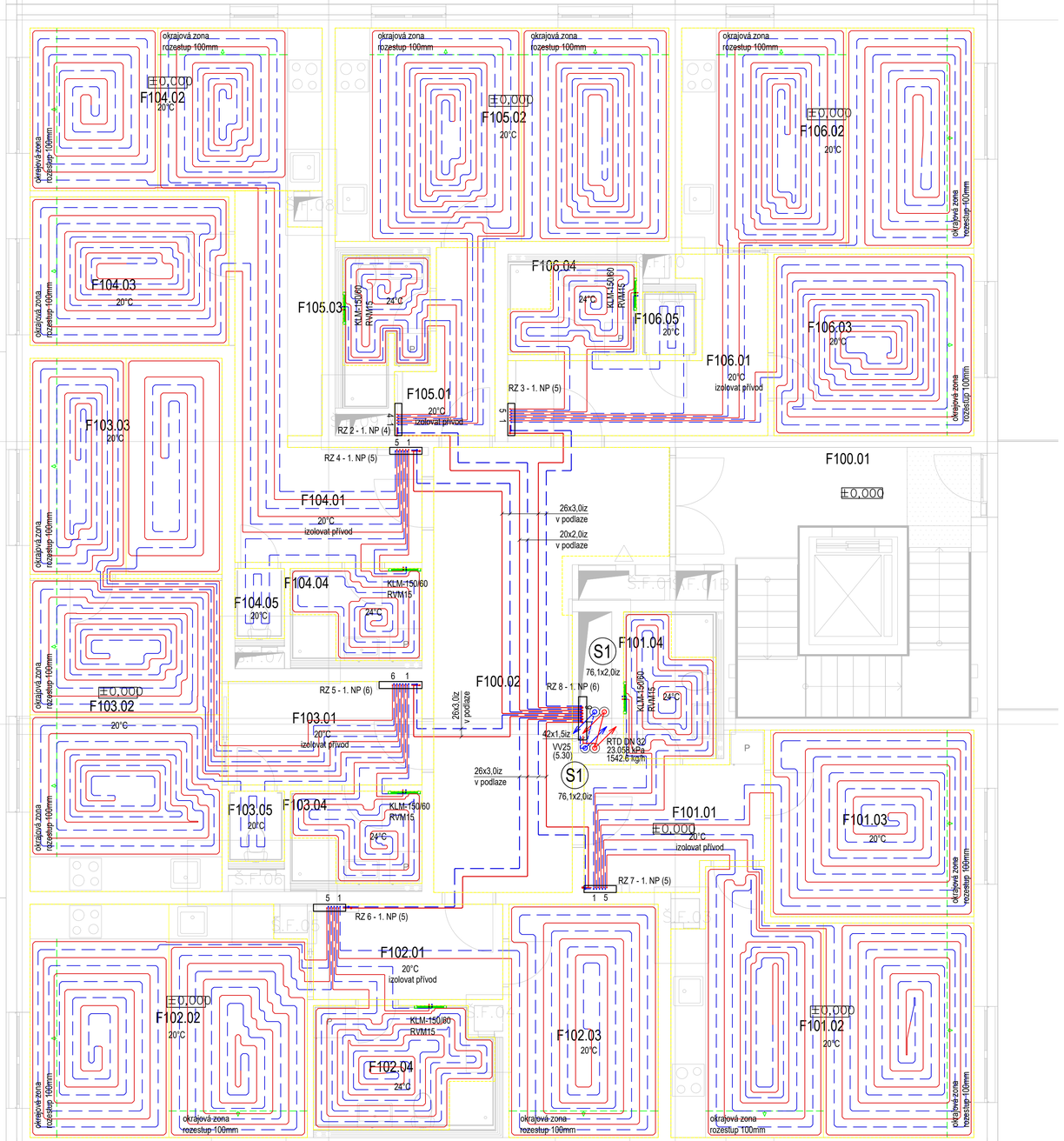
Číslo okruhu	Místnost	Zóna (VT)	Plocha okruhu [m2]	Výkon okruhu (VT) [W]	Rozestup [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Tlaková ztráta [kPa]	Rýchlost w [m/s]	Průtok [l/h]	Nast. ventilu
1	1.F103.04 - Koupelna	KLM-M 140/60		173		8.0	5.0	16.01	0.06	30.0	---
2	1.F103.04 - Koupelna	PZ 1	3.5	341	100	41.3	5.0	15.92	0.14	66.6	3.05
3	1.F103.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	9.2	410	150	103.1	14.0	15.98	0.06	30.7	1.80
4	1.F103.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	8.2	365	150	91.1	14.0	15.79	0.06	28.1	1.70
5	1.F103.03 - Pokoj	PZ 1	7.3	318	150	87.0	14.0	15.71	0.06	26.3	1.60
6	1.F103.03 - Pokoj	PZ 2	7.3	287	150	69.5	14.5	15.51	0.05	23.4	1.35

RZ 7 - 1. NP (5) tp=40.0 °C ts=32.0 °C dt=8.0 K (Vytápění)
H=19766 Pa Qc=2804 W Mh=305.9 l/h dPmax=19762 Pa

Číslo okruhu	Místnost	Zóna (VT)	Plocha okruhu [m2]	Výkon okruhu (VT) [W]	Rozestup [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Tlaková ztráta [kPa]	Rýchlost w [m/s]	Průtok [l/h]	Nast. ventilu
1	1.F101.04 - Koupelna	KLM-M 140/60		173		11.9	5.0	16.05	0.06	30.0	---
2	1.F101.04 - Koupelna	PZ 1	3.9	380	100	46.7	5.0	16.52	0.16	76.6	3.20
3	1.F101.03 - Pokoj	PZ 1	13.3	728	150	105.4	8.5	19.76	0.18	67.6	3.45
4	1.F101.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	11.4	576	150	96.5	10.3	16.68	0.12	59.1	2.88
5	1.F101.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	9.8	532	150	101.5	10.3	16.56	0.11	52.4	2.70

RZ 6 - 1. NP (5) tp=40.0 °C ts=31.4 °C dt=8.6 K (Vytápění)
H=20637 Pa Qc=2512 W Mh=252.5 l/h dPmax=17596 Pa

Číslo okruhu	Místnost	Zóna (VT)	Plocha okruhu [m2]	Výkon okruhu (VT) [W]	Rozestup [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Tlaková ztráta [kPa]	Rýchlost w [m/s]	Průtok [l/h]	Nast. ventilu
1	1.F102.03 - Pokoj	PZ 1	12.3	470	150	95.0	15.0	15.93	0.06	31.0	1.85
2	1.F102.04 - Pokoj	KLM-M 140/60		173		9.2	5.0	16.02	0.06	30.0	---
3	1.F102.04 - Koupelna	PZ 1	6.8	602	100	73.2	7.0	17.60	0.17	79.7	3.25
4	1.F102.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	9.3	501	150	71.0	9.0	16.10	0.11	53.5	2.73
5	1.F102.02 - Obývací pokoj + KK	PZ 1	9.7	522	150	80.2	9.0	16.35	0.12	58.2	2.85



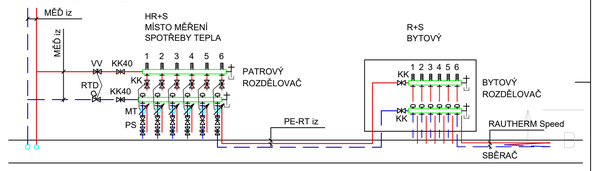
TABULKA MÍSTNOSTÍ OBJEKT F 1NP

Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA(m2)	POZNÁMKA
F100.01	SCHODIŠTĚ	20,32	
F100.02	CHODBA	26,25	
F101.01	CHODBA	7,80	
F101.02	OBÝVACÍ POKOJ + KK	23,96	
F101.03	POKOJ	13,34	
F101.04	KOUPELNA	4,76	
F102.01	CHODBA	6,49	
F102.02	OBÝVACÍ POKOJ + KK	22,34	
F102.03	POKOJ	12,25	
F102.04	KOUPELNA	7,61	
F103.01	CHODBA	7,06	
F103.02	OBÝVACÍ POKOJ + KK	21,00	
F103.03	POKOJ	14,58	
F103.04	KOUPELNA	4,26	
F103.05	WC	1,39	
F104.01	CHODBA	14,86	
F104.02	OBÝVACÍ POKOJ + KK	16,71	
F104.03	POKOJ	10,37	
F104.04	KOUPELNA	4,26	
F104.05	WC	1,22	
F105.01	CHODBA	4,82	
F105.02	OBÝVACÍ POKOJ + KK	25,04	
F105.03	KOUPELNA	3,98	
F106.01	CHODBA	9,51	
F106.02	OBÝVACÍ POKOJ + KK	22,60	
F106.03	POKOJ	12,75	
F106.04	KOUPELNA	4,26	
F106.05	WC	1,17	

TABULKA BYTŮ F 1.NP

Č.	DISPOZICE BYTU	PLOCHA(m2)	POZNÁMKA
F101	2+kk	52,30	Jedno se o HP bytu
F102	2+kk	51,54	Jedno se o HP bytu
F103	2+kk	50,76	Jedno se o HP bytu
F104	2+kk	50,29	Jedno se o HP bytu
F105	1+kk	35,96	Jedno se o HP bytu
F106	2+kk	52,95	Jedno se o HP bytu

SCHÉMA ZAPOJENÍ BYTU



LEGENDA POTRUBÍ

- POTRUBÍ TEPLOVODNÍ PŘÍVODNÍ, měď (hlavní potrubí), PE-RT (od HR do bytů), izolováno
- POTRUBÍ TEPLOVODNÍ ZPĚTNÉ, měď (hlavní potrubí), PE-RT (od HR do bytů), izolováno
- POTRUBÍ TEPLOVODNÍ PŘÍVODNÍ, RAUTHERM Speed 16x1,5mm
- POTRUBÍ TEPLOVODNÍ ZPĚTNÉ, RAUTHERM Speed 16x1,5mm

LEGENDA ARMATÚR A OZNAČENÍ

V1	Stoupací potrubí topení, měď, izolováno PE trubicemi
1.05	Číslo místnosti
20°C	Vnitřní výpočtová teplota
22x1,0iz	Venkovní průměr potrubí x tloušťka stěny, izolováno PE trubicemi tl. 30mm
v podlaze	Způsob vedení potrubí
KLM-150/60	Trubkové otopné těleso Koralux Linear Max-M se středovým připojením kombinované s elektrickou topnou patronou min. 400W
	Délka topného tělesa (cm)
	Výška topného tělesa (cm)
RVM15	Rohový termostatický ventil pro dvoubodové připojení žebříku IVAR Optima DV104 1/2" + termostatická hlavice M30x1,5 IVAR.DH.01
RZ2 - 2.NP (7)	Rozdělovač / sběrač podlahového vytápění REHAU HKV-D SX-AG EasyFlow s automatickým vyvažováním - patro, na kterém je rozdělovač osazen (počet okruhů)
MT	Ultrazvukový měřič spotřeby tepla SIEMENS MEGATRON 5 (q=1,5m3/h; DN20; L=110mm) - HMR500A11080 S rádiovým modulem WFZ662, + kulový kohout s nátrubkem pro teplotní čidlo do přívodního potrubí)
KK	Kulový kohout 3/4" / 1"
PS	Připojovací sada DN20 pro schodišťový rozdělovač s ručním regulačním ventilem GP DN20 + Mezikus pro měřič tepla, délky 110 mm, 2 x vnější závit 3/4" s plochým těsněním + Kulový kohout s otvorem M 10x1 pro napojení čidla teploty měřiče tepla
RTD DN 32	Regulátor tlakové diference 5-30 kPa, max. 16 bar, např. HERZ RTD 4007, Dimenze
15.110 kPa	Požadovaná hodnota tlakové diference
1503.6 kg/h	Nominální objemový průtok
VV32	Vyvažovací ventil 4217 STRÖMAX-GM pro měření tlakové diference topení, Dimenze
(3.05)	Nastavení ventilu

POZNÁMKY

- Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů obsažené v PD-UT udávají technický standard jednotlivých výrobků a materiálů a lze je po dohodě s investorem a projektantem stavby zaměnit, avšak minimálně za materiály stejné kvality.
- Při přestupu potrubí nosnými konstrukcemi chránit potrubí před poškozením ocelovou chráničkou.
- Potrubí vedené pod stropem upevnit pomocí posuvných objímek s gumovou vložkou tak, aby byla umožněna podélná dilatace potrubí.
- Podrobnější popis zapojení zdroje tepla viz PD-UT - Schéma zapojení zdroje tepla
- Instalaci a montáž potrubí, těles a jednotlivých komponentů top. soustavy převést v souladu s pracovními postupy a požadavky udávými konkrétním výrobcem.
- Každá topná smyčka podlahového vytápění bude z jednoho kusu trubky, bez spojů v podlaze.
- Topná trubka musí být v místě průchodu dilatační spárou uložena v chráničce o délce min. 200 mm na každou stranu od dilatační spáry.
- Potrubí bude izolováno dle. vyhl. 193/2007 Sb. Izolovány budou i jednotlivé armatury a kolena.
- Potrubí otopné soustavy vedeno ve stenách, podlahách a stropech izolovat PE trubicemi o tloušťce stěny min. 13mm, potrubí vedené volně (v šachtách, v garáži) izolovat izolací z kamenné vlny s hliníkovou fólií o tloušťce stěny 30mm do průměru potrubí DN32, 40mm pro DN40-50 a 50mm pro potrubí větší než DN50.
- Na nejvyšší body soustavy osadit odvzdušňovací ventily.
- Přestupy přes požární dělící konstrukce musí být provedeny v souladu s ČSN 73 0810 t.j. opatřit protipožární páskou, např. Hilti CFS-W P ve 2-5 vrstvách (v závislosti na DN) a okolí vyplnit protipožárním tmelem, např. Hilti CFS-ACR.

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA JE CHRÁNENÁ AUTORSKÝM ZÁKONOM Č. 185/2015!

RAZÍTKO AUTORIZOVANÉHO PROJEKTANTA:

SEVERKA:

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Norbert Glejdura, ČKAIT 0014585
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: LONARCH, Čelakovského 84, 506 01 Jičín
VYPRACOVAL: Ing. Pavol Dudík
KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ: Ing. Luboš Lonský
Ing. Pavol Dudík
Projektant
Technických zařízení budov (TZB)
tel.: +421 948 035 268
email: palodudik@gmail.com

INVESTOR: Rychnovská realitní s.r.o. (Petr Nehera) Javornická 1903, Rychnov nad Kněžnou, 516 01

MÍSTO STAVBY: k.u.: Rychnov nad Kněžnou [744107], č. parc.: 1148/32, 1148/136, 1148/33, 1148/26

NÁZOV STAVBY: Novostavba bytového domu – Javornická II, Sektor 2, Domy F, G, H

STAVEBNÍ OBJEKT: SO 01 - Objekt F

NÁZOV VÝKRESU: Půdorys 1.NP

STUPEŇ PD:	ČÁST:	ARCH. ČÍSLO:
DPS	ZTI	CZ25014
Č. PARE:	MĚŘÍTKO: 1:50	DATUM: 12 / 2025
	FORMÁT: 6xA4	Č. VÝKRESU: D12422_02
	REVIZE: -	