

HLAVNÍ ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ VYTÁPĚNÍ
rozdělení topné vody na jednotlivé větve
vední pro každý objekt samostatně
na každé větvi je umístěno dálkové měření tepla/chladu
schéma zapojení viz část PD D.3.1.

CENTRÁLNÍ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY
objem 900l
stacionární provedení včetně izolace
nepřímotopný ohřev TČ deskovým výměníkem
s horním i spodním výměníkem (celková plocha min 4m2)
schéma zapojení viz část PD D.3.1.

- D.05 -	
chodba	
20 °C	775 W

AKUMULAČNĚ-VÝROVNÁVACÍ ZÁSOBNÍK TOPNÉ VODY
objem 300l
stacionární provedení včetně izolace
dodáváno v kompletu s tepelným čerpadlem
schéma zapojení viz část PD D.3.1.

D1 3x přívodní potrubí
3x zpáteční potrubí

VNITŘNÍ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA ZEMĚ-VODA
topný výkon B0/35 min. 26kW
výkon při přednostním ohřevu TV 2kW
topný faktor při B0/35 je 4,5
doplňkový zdroj elektrokotel 6kW
detailní informace viz část PD D.3.1.

ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ PRIMÁRNÍHO OKRUHU
přívodní a zpáteční potrubí 4 okruhů pro vty VI-V4
detailní informace viz část PD D.3.2.

- D.07 -	
zádveří	
20 °C	248 W
RZ-D - 1.NP (9/9) (tp=45.0°C)	PZ 2: Keramická dlažba
Systémová deska	I-celk=40.4 m
Lpz=250 [mm]	D.07 - zádveří
VYT: PZ:25.0°C	Trubka 17x2,0
S=5.9 m2	VYT: 1.3 l/min
- D.08 -	
wc	
20 °C	100 W

- D.06 -	
koupelna	
24 °C	675 W
RZ-D - 1.NP (9/8) (tp=45.0°C)	PZ 2: Keramická dlažba
Systémová deska	I-celk=86.2 m
Lpz=100 [mm]	D.06 - koupelna
VYT: PZ:29.0°C	Trubka 17x2,0
S=7.0 m2	VYT: 1.0 l/min

DESIGNOVÝ KOUPELNOVÝ OTOPNÝ ŽEBŘÍK
výška ±1600mm, šířka 500mm, bílá barva
boční připojení ve výšce ±300mm nad podlahou 1.NP
rohové šroubení, termostatická hlavice
opatřeno EL0 topnou tyčí o výkonu 300W
samostatný okruh na PDL R/S
výkon Qist,p(45/38/24°C)=min. 120W při n=1,25
VV10 (8 Otv.) - VV10 (0,25)

vnější: 6x předizolované potrubí D110
vnitřní: 6x PE-X 32x2,9 s kyslíkovou bariérou

AREÁLOVÉ ROZVODY VYTÁPĚNÍ
samostatné větve pro objekty A+B+C
6x potrubí (zakresleno schématicky)
vedení viz. situace a příčné řezy IS

RZ-D - 1.NP (9/6) (tp=45.0°C)		- D.01 -	
Systémová deska	I-celk=107.8 m	obývací prostor + kk	
Lpz=150 [mm]	D.01 - obývací prostor + kk	22 °C	1990 W
VYT: PZ:26.9°C	Trubka 17x2,0		
S=13.0 m2	VYT: 1.5 l/min		

RZ-D - 1.NP (9/5) (tp=45.0°C)		PZ 1: Dřevěná podlaha	
Systémová deska	I-celk=102.6 m	D.01 - obývací prostor + kk	
Lpz=150 [mm]	D.01 - obývací prostor + kk		
VYT: PZ:26.9°C	Trubka 17x2,0		
S=12.4 m2	VYT: 1.4 l/min		

RZ-D - 1.NP (9/4) (tp=45.0°C)		PZ 1: Dřevěná podlaha	
Systémová deska	I-celk=111.0 m	D.01 - obývací prostor + kk	
Lpz=150 [mm]	D.01 - obývací prostor + kk		
VYT: PZ:26.9°C	Trubka 17x2,0		
S=12.9 m2	VYT: 1.5 l/min		

RZ-D - 1.NP (9) tp=45.0 °C ts=35.5 °C dt=9.5 K (Vytápění) H=5738 Pa Qc=6631 W Mh=10.2 l/min dPmax=5816 Pa										
Číslo okruhu	Místnost	Zóna (OT)	Plocha okruhu	Výkon okruhu (OT) [W]	Rozteč [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Tlaková ztráta [kPa]	Rychlost w [m/s]	Nastavení průtoků [l/min]
1	D.04 - ložnice 3	PZ 1	12.6	625	200	75.4	11.2	1.70	0.14	1.1
2	D.03 - ložnice 2	PZ 1	12.4	620	200	72.9	11.0	1.63	0.14	1.1
3	D.02 - ložnice 1	PZ 1	12.6	625	200	80.7	11.2	2.06	0.14	1.1
4	D.01 - obývací prostor + kk	PZ 1	12.9	662	150	111.0	9.5	5.82	0.19	1.5
5	D.01 - obývací prostor + kk	PZ 1	12.4	637	150	102.6	9.5	4.55	0.18	1.4
6	D.01 - obývací prostor + kk	PZ 1	13.0	667	150	107.8	9.5	5.43	0.18	1.5
7	D.06 - koupelna	koupelnový žebřík 1600x500		137		23.5	10.0	0.14	0.02	0.2
8	D.06 - koupelna	PZ 2	7.0	366	100	86.2	8.0	1.71	0.13	1.0
9	D.07 - zádveří	PZ 2	5.9	310	250	40.4	6.0	1.44	0.16	1.3

D.12
-15°C

- D.04 -	
ložnice 3	
20 °C	552 W
RZ-D - 1.NP (9/1) (tp=45.0°C)	PZ 1: Dřevěná podlaha
Systémová deska	I-celk=75.4 m
Lpz=200 [mm]	D.04 - ložnice 3
VYT: PZ:24.8°C	Trubka 17x2,0
S=12.6 m2	VYT: 1.1 l/min

- D.03 -	
ložnice 2	
20 °C	430 W
RZ-D - 1.NP (9/2) (tp=45.0°C)	PZ 1: Dřevěná podlaha
Systémová deska	I-celk=72.9 m
Lpz=200 [mm]	D.03 - ložnice 2
VYT: PZ:24.8°C	Trubka 17x2,0
S=12.4 m2	VYT: 1.1 l/min

- D.02 -	
ložnice 1	
20 °C	430 W
RZ-D - 1.NP (9/3) (tp=45.0°C)	PZ 1: Dřevěná podlaha
Systémová deska	I-celk=80.7 m
Lpz=200 [mm]	D.02 - ložnice 1
VYT: PZ:24.8°C	Trubka 17x2,0
S=12.6 m2	VYT: 1.1 l/min

RZ-D - 1.NP (9) H=5738 Pa Mh=10.2 l/min dPmax=5816 Pa (Vytápění)									
Okruh	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Přívod: Nast.	14 %	14 %	14 %	100.00 %	Otv	23 %	40 %	14 %	14 %
Přívod: kv	0.540	0.540	0.540	3.940	0.880	1.560	0.540	0.540	0.540
Přívod: V [l/min]	1.1	1.1	1.1	1.5	1.4	1.5	0.2	1.0	1.3
Přívod: DPv [Pa]	1458	1445	1604	52	914	320	48	1308	1941
Přívod: DPS [Pa]	1430	1418	1574	0	868	269	47	1283	1905
Zpátečka: Nast.	-- Otv	-- Otv	-- Otv	-- Otv	-- Otv	-- Otv	-- Otv	-- Otv	-- Otv
Zpátečka: kv	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720
Zpátečka: V [l/min]	1.1	1.1	1.1	1.5	1.4	1.5	0.2	1.0	1.3
Zpátečka: DPv [Pa]	57	57	63	108	96	105	2	52	77
Zpátečka: DPS [Pa]	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TEPLOVODNÍ PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
NÁZORNĚ VYKRESLENÉ TOPNÉ PLOCHY
(ORIENTAČNÍ ZNÁZORNĚNÍ POKLÁDKY)

LEGENDA:

— — — — — PŘÍVODNÍ POTRUBÍ TOPNÉ VODY PRO JEDNOTLIVÉ OBJEKTY

— — — — — ZPÁTEČNÍ POTRUBÍ TOPNÉ VODY PRO JEDNOTLIVÉ OBJEKTY


STOUPACÍ POTRUBÍ VYTÁPĚNÍ

OTOPNÉ TRUBKOVÉ TĚLESO V KOUPELNĚ

NÍZKOTEPLTNÍ OTOPNÁ PODLAHOVÁ PLOCHA
(ORIENTAČNÍ ZNÁZORNĚNÍ POKLÁDKY)

OBJEKT D – TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

Č.M.	POPIS MÍSTNOSTI	m ²	ÚPRAVY POVRCHU PODLAHY
D.01	OBÝVACÍ POKOJ S KUCHYŇSKÝM KOUTEM	39,0	dřevěná vícevrstvá lamela (μ min. 0,5)
D.02	LOŽNICE	12,9	dřevěná vícevrstvá lamela (μ min. 0,5)
D.03	LOŽNICE	12,8	dřevěná vícevrstvá lamela (μ min. 0,5)
D.04	LOŽNICE	12,9	dřevěná vícevrstvá lamela (μ min. 0,5)
D.05	CHODBA	19,2	dřevěná vícevrstvá lamela (μ min. 0,5)
D.06	KOUPELNA	8,3	spřávaná keramická dlažba (úhel skluzu min.18° chůze bosou nohou)
D.07	ZÁDVEŘÍ	6,3	spřávaná keramická dlažba/třstící rohož (μ min. 0,5 za mokra)
D.08	WC	1,6	spřávaná keramická dlažba (μ min. 0,5 za mokra)
D.09	TECHNICKÁ MÍSTNOST	17,3	spřávaná keramická dlažba (μ min. 0,5 za mokra)
D.10	INSTALAČNÍ PROSTOR	0,2	rozštěpící vstava bez úpravy
CELKEM UŽITNÁ PLOCHA UVNITŘ OBJEKTU		130,5	
D.11	TERASA SPOLEČNÁ	8,5	masiv, dřevěná protiskuz. teras, příkna na podložkách (μ min. 0,5 za mokra)
D.12	TERASA K LOŽNICÍM	15,7	masiv, dřevěná protiskuz. teras, příkna na podložkách (μ min. 0,5 za mokra)
CELKEM VNĚJŠÍ PLOCHY K OBJEKTU		24,2	
PLOCHA CELKEM		154,7	

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:		HIP:		
<div>NEUHÄUSL HUNAL</div> <div>NEUHÄUSL HUNAL s.r.o. Revoluční 1546/24, 110 00 Praha +420 728 569 079, +420 732 317 927 www.neuhauslhunal.cz IČ 08999716</div>		Ing. arch. Matěj Hunal		
PROJEKTANT ČÁSTI PD:				
	Růžička a partneři, s.r.o. Schöfferova 32/2050, Praha 3, 130 00 tel. +420 284 862 752, fax +420 284 862 753 www.tomrose.cz IČO: 25063031		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	
			Ing. Tomáš Růžička	
			VYPRACOVAL:	
		Ing. Adam Cink		
STAVBA:	VÝSTAVBA CHRÁNĚNÉHO BYDLENÍ V NOVÉ PACE Na Vyšehradě 1205, 509 01 Nová Paka	STUPEŇ:	ČÁST PD:	
		DPS	D.1.4.4	
STAVEBNÍK:	Královohradecký kraj Přívovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové	DATUM:	MĚŘÍTKO:	
		08/2023	1:50	
OBSAH:	PŮDORYS VYTÁPĚNÍ OBJEKT D	PARE:	Č. VÝKRESU:	
			006	