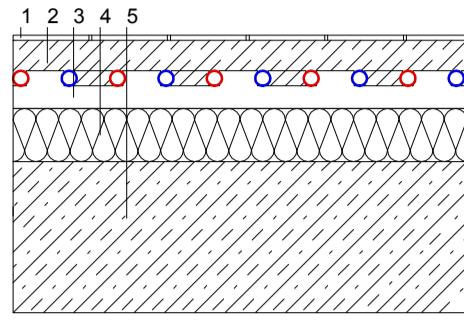


SKLADBA PODLAHY M 1:15

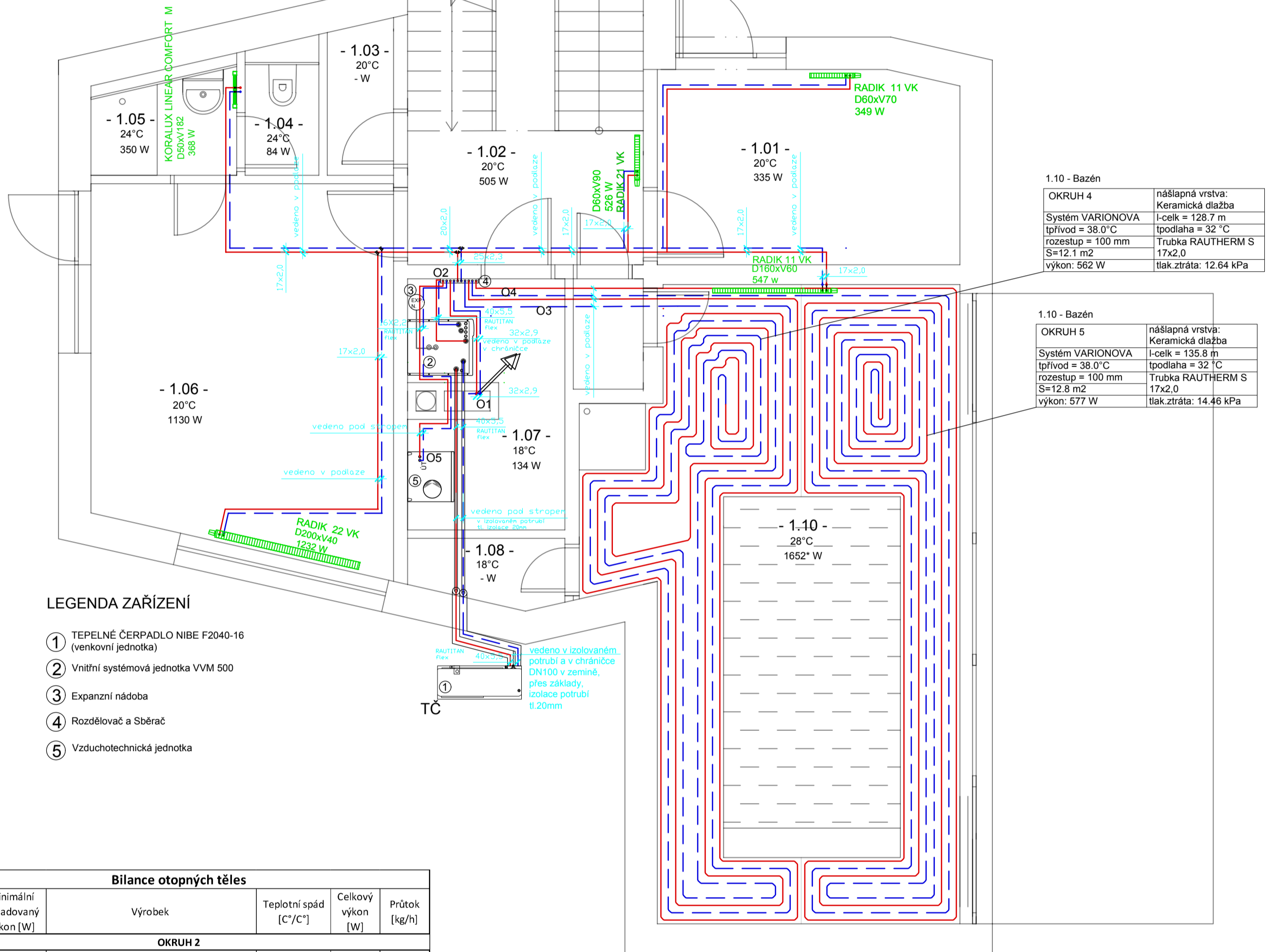
1.10 - Bazén:

1. Keramická dlažba 7 mm
2. Cementová mazanina 60mm
3. Systémová deska VARIONOVA 30 mm
4. Polystyren pěnový EPS 70mm
5. Beton hutný - 2100: 200 mm



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN. MÍST.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA MÍST. [m ²]	PODLAHY	STĚNY	STROPY
1.01	Záďveří	10.79	Slinutá dlažba	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.02	Chodba + schodiště	18.02	Dubové dřevěné lamely	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.03	Prádelna	1.84	Slinutá dlažba	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.04	WC	1.80	Slinutá dlažba	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.05	Koupelna	2.85	Slinutá dlažba	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.06	Pokoje pro hosty	20.28	Dubové dřevěné lamely	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.07	Technická místnost	6.66	Slinutá dlažba	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.08	Komora	1.79	Slinutá dlažba	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.09	Chodba	1.43	Slinutá dlažba	Sádrová omítka s malbou	Sádrová omítka s malbou
1.10	Bazén	38.23	Slinutá dlažba	Obklad	Sádrová omítka s malbou



1.10 - Bazén

OKRUH 4	náslapná vrstva: Keramická dlažba
Systém VARIONOVA	l-celk = 128.7 m
tpřívod = 38.0°C	tpodlaha = 32 °C
rozetstup = 100 mm	Trubka RAUTHERM S 17x2,0
S=12.1 m ²	tlak.ztráta: 12.64 kPa
výkon: 562 W	

1.10 - Bazén

OKRUH 5	náslapná vrstva: Keramická dlažba
Systém VARIONOVA	l-celk = 135.8 m
tpřívod = 38.0°C	tpodlaha = 32 °C
rozetstup = 100 mm	Trubka RAUTHERM S 17x2,0
S=12.8 m ²	tlak.ztráta: 14.46 kPa
výkon: 577 W	

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

1. TEPELNÉ ČERPADLO NIBE F2040-16 (venkovní jednotka)
2. Vnitřní systémová jednotka VVM 500
3. Expanzní nádoba
4. Rozdělovač a Sběrač
5. Vzduchotechnická jednotka

Místnost	Minimální požadovaný výkon [W]	Výrobek	Teplotní spád [°C/°C]	Celkový výkon [W]	Průtok [kg/h]
OKRUH 2					
1.01	335	RADIK 11 VK (700/600)	55/45	349	30.1
1.02	505	RADIK 21 VK (900/600)	55/45	526	45.3
1.03	-	-	-	-	-
1.04	84	-	-	-	-
1.05	350	KORALUX LINEAR COMFORT-M (1820/495)	55/45	368	31.7
1.06	1130	RADIK 22 VK (400/2000)	55/45	1232	106.2
1.07	48	-	-	-	-
1.08	-	-	-	-	-
1.09	-	-	-	-	-
1.10	1652	RADIK 11 VK (600/1600)	55/45	547	47.1
Celkem VÝKON a PRŮTOK otopných těles				3022	260.4

Okruh	Minimální požadovaný výkon [W]	Plocha top.hada [m ²]	Rozeč [m]	Délka okruhu [m]	Teplotní spád [°C/°C]	Teplota podlahy [°C]	Průtok [kg/hod]	Max. rychlost [m/s]	Celkový výkon [W]
1.10 - Bazén									
3	1105	12.5	0.1	125.1	38/33	33	119.3	0.25	562
4		12.8	0.1	128.3	38/33	33	125.1	0.26	577
Celkem VÝKON a PRŮTOK podlahového vytápění							244.4		1139

Radik VK

Způsob připojení na otopnou soustavu

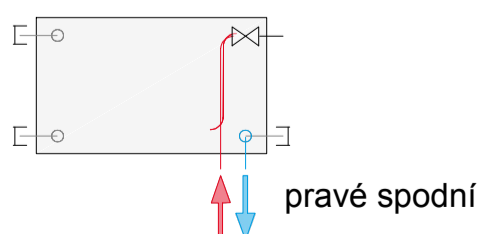
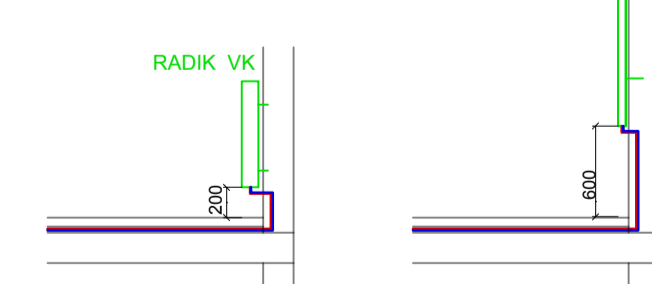


SCHÉMA NAPOJENÍ OTOPNÝCH TĚLES NA OTOPNOU SOUSTAVU M 1:50



NAPOJENÍ OTOPNÝCH TĚLES:

Desková otopná tělesa jsou napojena na otopnou soustavu přes rohovou připojovací armaturu s regulačním šroubením do stěny. Stěnou je potrubí svedeno do podlahy a napojeno na horizontální rozvody otopné soustavy. Připojovací armatura opatřena plastovou krytkou. Termostatická hlavice je umístěna na pravé horní straně tělesa. Odvzdušňovací ventil se nachází na levé horní straně.

Trubková otopná tělesa mají středové připojení s rozečtí 50 mm. Napojení na otopnou soustavu je obdobné jako u deskového otopného tělesa. Termostatická hlavice umístěna na přívodním potrubím, odvzdušňovací ventil se nachází na levé horní straně.

LEGENDA

- Přívod 55 °C (podlah. 38°C)
- - - - - Vratná voda 45 °C (podlah. 33 °C)

POZNÁMKA:

* Hodnota zahrnuje pouze tepelnou ztrátu prostupem. Tepelná ztráta větráním je řešena vzduchotechnickými rozvody, které jsou řešeny v části VZDUCHOTECHNIKA. Veškeré potrubí je RAUTHERM S HAS FW, kromě potrubí označeného jiným názvem. Jedná se o rozvody typu RAUTITAN flex, vedené v kotelně a k TČ. Potrubí podlahového vytápění je typu RAUTHERM S. Izolované potrubí vedoucí od tepelného čerpadla k vnitřní jednotce je vedeno v zemině, přes základy (v chrániče) a v místnosti 1.08 stoupá ke stropu a vede až k vnitřní jednotce.

Zpracovala: Bendová Andrea	Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Vladimír Jelínek, CSc.	Školní rok: 18/19	Fakulta stavební ČVUT
Bakalářská práce - Katedra technických zařízení budov			Datum: 27.5.2018
Název úlohy: Vytápění a větrání rodinného domu			Měřítko: 1:50
Název výkresu: Púdorys 1NP - VYTÁPĚNÍ			Číslo výkresu: 9