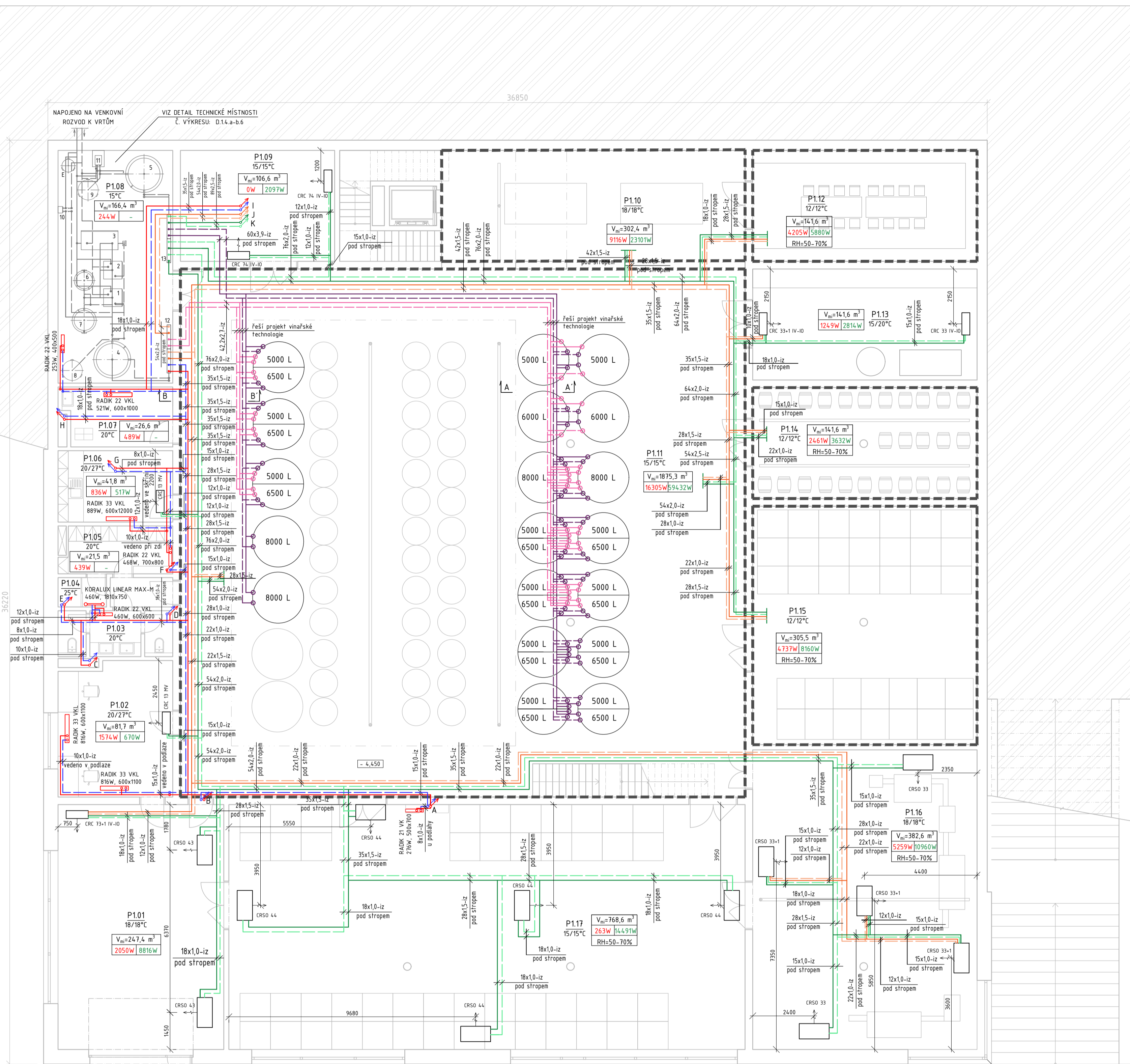


SEZNAM VÝKRESŮ:

D.1.4.a-b.1	Půdorys 1.PP	M 1:50
D.1.4.a-b.2	Půdorys 1.NP	M 1:50
D.1.4.a-b.3	Svislé schéma zapojení otopné soustavy	-
D.1.4.a-b.4	Svislé schéma zapojení soustavy chlazení	-
D.1.4.a-b.5	Schéma zapojení zdroje tepla a chladu	-
D.1.4.a-b.6	Detail technické místnosti	M 1:25



LEGENDA ZKRATEK A VYSVĚTLIVEK

- P1.06 20/27°C ČÍSLO MÍSTNOSTI
ZIMNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA/LETNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA [°C]
- MÍSTNOSTI VÝROBY A SKLADOVÁNÍ VÍNA (CELOROČNÍ NÁVRHOVÁ TEPLOTA 12°C) A MÍSTNOSTI S EXTRÉMNÍ TEPELNOU ZÁTĚŽÍ (ZPŮSOBENOU VINAŘSKOU TECHNOLOGIÍ), U KTERÝCH JE NUTNO CHLADIT/VYTÁPĚT PRŮMYSLOVÝMI FANCOILY, K JEJICH NÁVRHU JE KVOUÍ VELMI CHARAKTERISTICKÉMU VNITŘNÍMU PROSTŘEDÍ VYŽADOVÁN SPECIÁLNÍ SOFTWARE SPECIFICKÝ PRO KAŽDÉHO VÝROBCE. ŽÁDNÝ Z OSLOVENÝCH VÝROBCŮ NEBYL OCHOTEN SOFTWARE POSKYTNOUT ANI PRO ÚČELY ZPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE, VZHLEDEM K TOMU, ŽE JSOU SOFTWARE LICENCOVANÉ.
- V_{in}=395,5 m³
4737W 8160W
RH=50-70% VNITŘNÍ OBJEM MÍSTNOSTI (m³)
MAX. TEPELNÁ ZTRÁTA/MAX. TEPELNÁ ZÁTĚŽ (W)
V PŘÍPADĚ SPECIFICKÉHO POŽADAVKU NA RELATIVNÍ VLHKOST [%]

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

- TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G248
- TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G248
- TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G264
- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ OTOPNÉ VODY REGULUS PS 2000 N+ O OBJEMU 2005 LITRŮ
- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ CHLADÍČHO MÉDIA REGULUS PS 2000 N+ O OBJEMU 2005 LITRŮ
- NEPŘÍMOTOPNÝ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY (PRO HYGIENICKÁ ZÁJEMÍ) REGULUS RBC 500 O UŽITNÉM OBJEMU 500 LITRŮ
- NEPŘÍMOTOPNÝ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY (VÝROBNÍ ČÁST - SANITACE, FILTRY) REGULUS RBC 750 O UŽITNÉM OBJEMU 748 LITRŮ
- TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ FLAMCO FLEXCON TOP (OBJEM VIZ TEXTOVÁ ČÁST - NÁVRH A VÝPOČTY)
- TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA SYSTÉMU CHLAZENÍ FLAMCO FLEXCON TOP (OBJEM VIZ TEXTOVÁ ČÁST - NÁVRH A VÝPOČTY)
- PÁJENÝ DESKOVÝ VÝMĚNIK SECESPOL LC110-70 (OKRUH REGENERACE VRTŮ)
- PÁJENÝ DESKOVÝ VÝMĚNIK SECESPOL LC170-150 (OKRUH CHLAZENÍ)
- ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ VYTÁPĚNÍ MEIBES 66457.2 (SESTAVA - 2x MODUL PRO 2 OKRUHY)
- ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ CHLAZENÍ MEIBES 66457.4 (SESTAVA - 2x MODUL PRO 2 OKRUHY)

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.PP

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA [m ²]
P1.01	EXPEDICE	62,40
P1.02	KANCELÁŘ	23,33
P1.03	WC ZAMĚSTNANCÍ	10,88
P1.04	SPRCHA ZAMĚSTNANCÍ	2,25
P1.05	ŠATNA ZAMĚSTNANCÍ	7,95
P1.06	LABORATÓŘ	11,93
P1.07	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	9,86
P1.08	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4,109
P1.09	SKLAD CHEMIKÁLÍ	26,32
P1.10	LISOVNA	73,94
P1.11	TANKOVÁ HALA	458,50
P1.12	ARCHIV VÍN	38,28
P1.13	KOMPRESOR, ELEKTROROZVODNA	38,28
P1.14	ZRÁNÍ V SUDECH	38,28
P1.15	ZRÁNÍ V LAHVÁCH	82,56
P1.16	LAHVOVNA, ETIKETOVNA	103,40
P1.17	KRABICOVNA, SKLAD HOT. VÝROB.	194,40

TEPELNÁ IZOLACE - VYTÁPĚNÍ

Tepeelná izolace s AL ochrannou fólií - ROCKWOOL PIPO ALS, lambda 0,036 W/mK

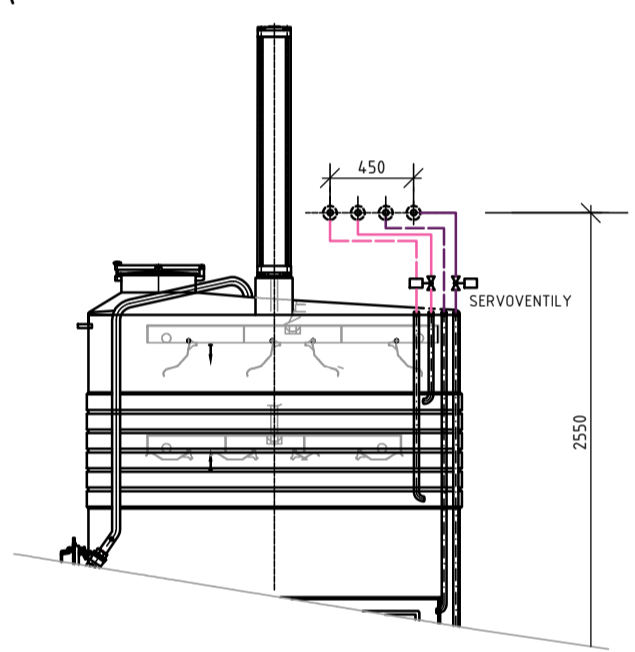
POTRUBÍ DxH.	TL. TEPELNÉ IZOLACE
8x1,0 - 15x1,0	25 mm
18x1,0 - 28x1,5	30 mm
35x1,5 - 64x2,0	40 mm
76,1x2,0	50 mm

TEPELNÁ IZOLACE - CHLAZENÍ

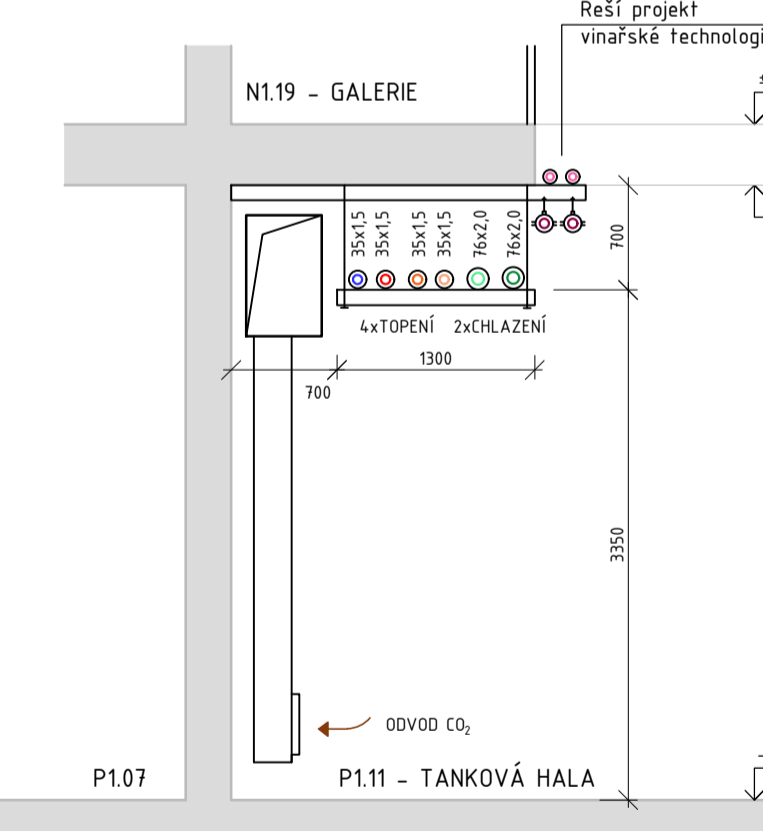
Tepeelná izolace - ARMACELL AF ARMAFLEX, lambda 0,033 - 0,036 W/mK

POTRUBÍ DxH.	TL. TEPELNÉ IZOLACE	POTRUBÍ DxH.	TL. TEPELNÉ IZOLACE
10x1,0	15,5 mm (hadice AF-4)	42x1,5	20,5 mm (hadice AF-4)
12x1,0	16,0 mm (hadice AF-4)	54x2,0	28,5 mm (hadice AF-5)
15x1,0	16,5 mm (hadice AF-4)	64x2,0	29,0 mm (hadice AF-5)
18x1,0	17,0 mm (hadice AF-4)	76,1x2,0	30,0 mm (hadice AF-5)
22x1,0	17,5 mm (hadice AF-4)	88,9x2,5	30,5 mm (hadice AF-5)
28x1,5	18,0 mm (hadice AF-4)	108,0x2,5	31,0 mm (hadice AF-5)
35x1,5	19,0 mm (hadice AF-4)		

DETAIL NAPOJENÍ PÍSTOVÉHO VINIFIKÁTORU ŘEZ A-A'

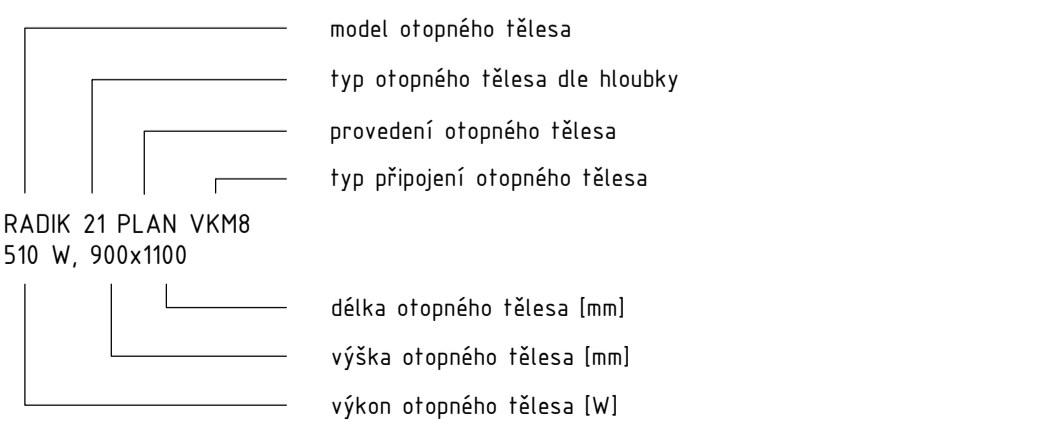


DETAIL UCHYCENÍ POTRUBÍ POD GALERIÍ ŘEZ B-B' M1:50



LEGENDA OTOPNÝCH TĚLES

- DESKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO KORADO - RADIK (PROVEDENÍ: VENTIL KOMPAKT, PLAN, VERTIKAL PREMIUM)
- TRUBKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO KORADO - KORALUX LINEAR MAX-M (JE DOPLNĚNO O ELEKTRICKÉ TOPNÉ TĚLESO Z-K17R-0300)
- DESIGNOVÉ OTOPNÉ TĚLESO KORADO VERTIKAL - KORATHERM AQUAPANEL (JE DOPLNĚNO O ELEKTRICKÉ TOPNÉ TĚLESO Z-K17R-0300)
- DESIGNOVÉ OTOPNÉ TĚLESO KORADO VERTIKAL - KORATHERM VERTIKAL - M



LEGENDA FANCOILŮ

- FANCOIL CARISMA CRC 1 3+1 MV
 - provedení - MV - opláštěné, podstropní instalace IV-10 - neopláštěné, podstropní instalace
 - počet řad přídavného výměníku (0-2)
 - počet řad hlavního výměníku (3-4)
 - velikost (1-9)
 - CRC fancoil s asynchronním motorem
 - CRC-ECM fancoil s EC motorem
- VYSOKOTLAKÝ FANCOIL CARISMA CRSO 1 3+1
 - počet řad přídavného výměníku (0-2)
 - počet řad hlavního výměníku (3-4)
 - velikost (1-4)
 - CRSO fancoil s asynchronním motorem
 - CRSO-ECM fancoil s EC motorem

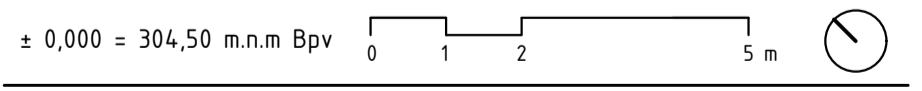
Všechny fancoily typu CRC a CRSO jsou umístěny pod stropem (spodní hrana fancoilu 2800 mm od podlahy) a zadní hrana fancoilu je min. 100 mm od stěny, pokud není na výkrese vyznačeno jinak.

TABULKA FANCOILŮ V 1.PP

TYP	CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ	STANDARDNÍ ROZSAH VÝKONU [W]	VÝKON NA STŘEDNÍ OTÁČKY [W]	PROVEDENÍ	UMÍSTĚNÍ
CRC 13 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	613 až 922	819	2 TRUBKA	P1.02, P1.06
CRC 74 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	853 až 1266	1065	2 TRUBKA	P1.09
CRC 33 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	1162 až 1687	1305	2 TRUBKOVÝ	P1.13
CRC 33+1 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	1162 až 1687	1305	4 TRUBKOVÝ	P1.13
CRC 73+1 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	1994 až 2996	1311	4 TRUBKA	P1.01
CRSO 33	CHLADÍČÍ VÝKON	2069 až 2577	2354	2 TRUBKA	P1.16
CRSO 33+1	CHLADÍČÍ VÝKON	2069 až 2577	2354	4 TRUBKA	P1.16
CRSO 43	CHLADÍČÍ VÝKON	2467 až 3616	3084	2 TRUBKOVÝ	P1.01
CRSO 44	CHLADÍČÍ VÝKON	1472 až 2231	1880	2 TRUBKA	P1.17

POZNÁMKA
POTRUBÍ BUDOU ZAIZOLOVÁNA DLE VYHLÁŠKY Č.193/2007 SB. ROZVOD POTRUBÍ JE V NEJVYŠŠÍM MÍSTĚ OSAZEN AUTOMATICKÝMI ODVZDUŠŇOVACÍMI VENTILY A V NEJNÍŽŠÍM MÍSTĚ VYPOUŠTĚCÍMI ARMATURAMI.

OTOPNÁ VODA MUSÍ BÝT UPRAVENA TAK, ABY BYLA ZDRAVOTNĚ NEZÁVADNÁ, PRO PŘÍPAD, KODYBY DOŠLO K NARUŠENÍ DUPLIKÁTOROVÉHO PLÁŠTĚ U TANKŮ SE SYSTÉMEM ŘÍZENÉHO KVAŠENÍ A MOHLO BY TAK DOJÍT K SMÍCHÁNÍ OBJEMU TANKU (MOŠTU, VÍNA) S OTOPNOU VODOU.



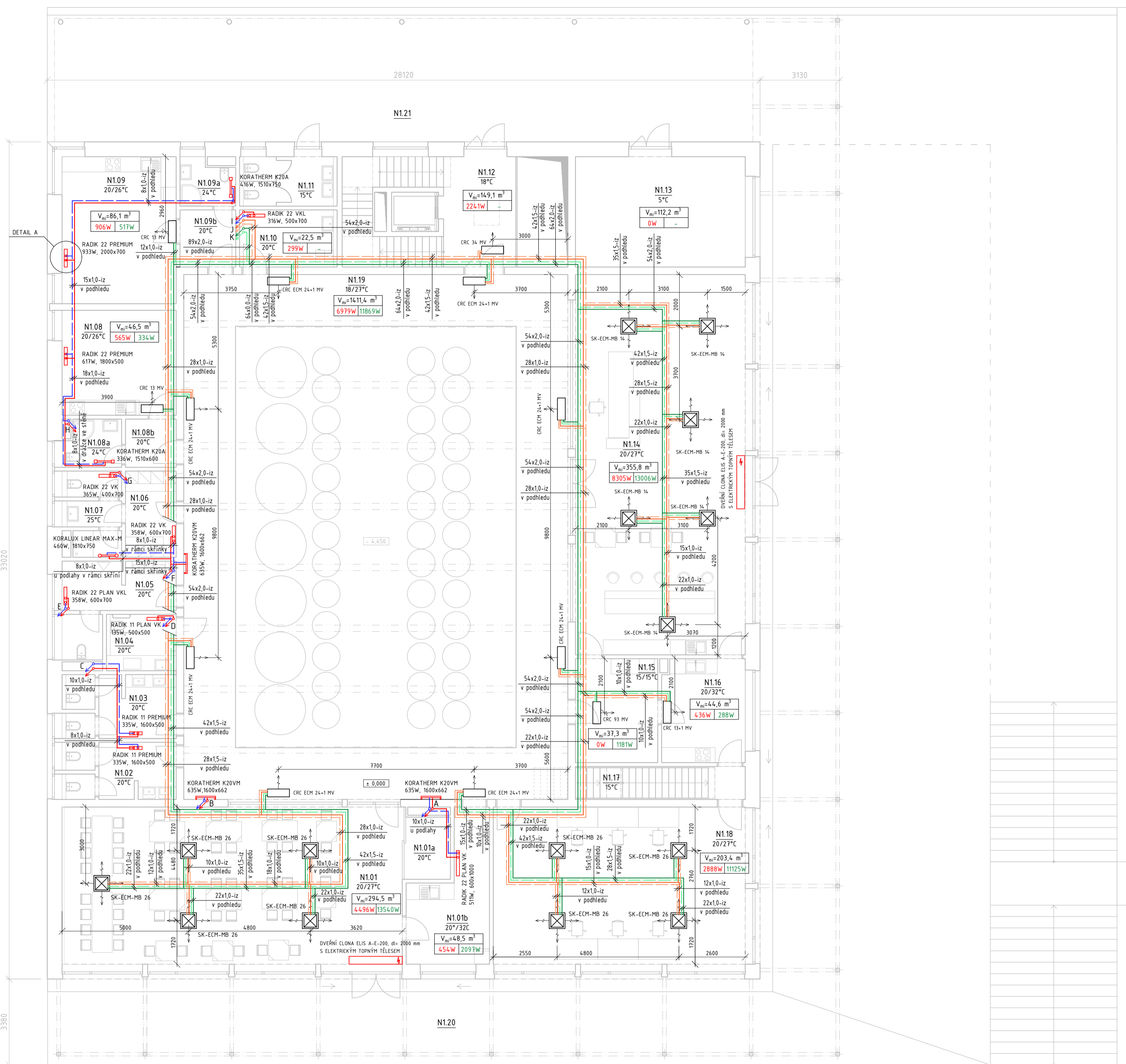
ZPRACOVÁNO: Katedra technických zařízení budov - 12SDPM
Fsv ČVUT v Praze, Tháskurova 7/2077
166 29 Praha 6 - Dejvice

NÁZEV PROJEKTU: **VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU**
VRCH LESKOUNO, 671 76 OLBRAMOVICE

NÁZEV VÝKRESU: **PŮDORYS 1.PP**

ČÁST DOKUMENTACE: D.1.4. TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVBY
ČÁST: D.1.4.a-b VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

AUTOR PROJEKTU: LUCIE JANOVICOVÁ FORMÁT: BxA4
VEDOUcí PROJEKTU: doc. Ing. MICHAL KABRHEL, Ph.D. MĚŘÍTKO: 1:100
DATUM: 12/2019 Č. VÝKRESU: D.1.4.a-b.1



LEGENDA ZKRATEK A VYSVĚTLIVEK

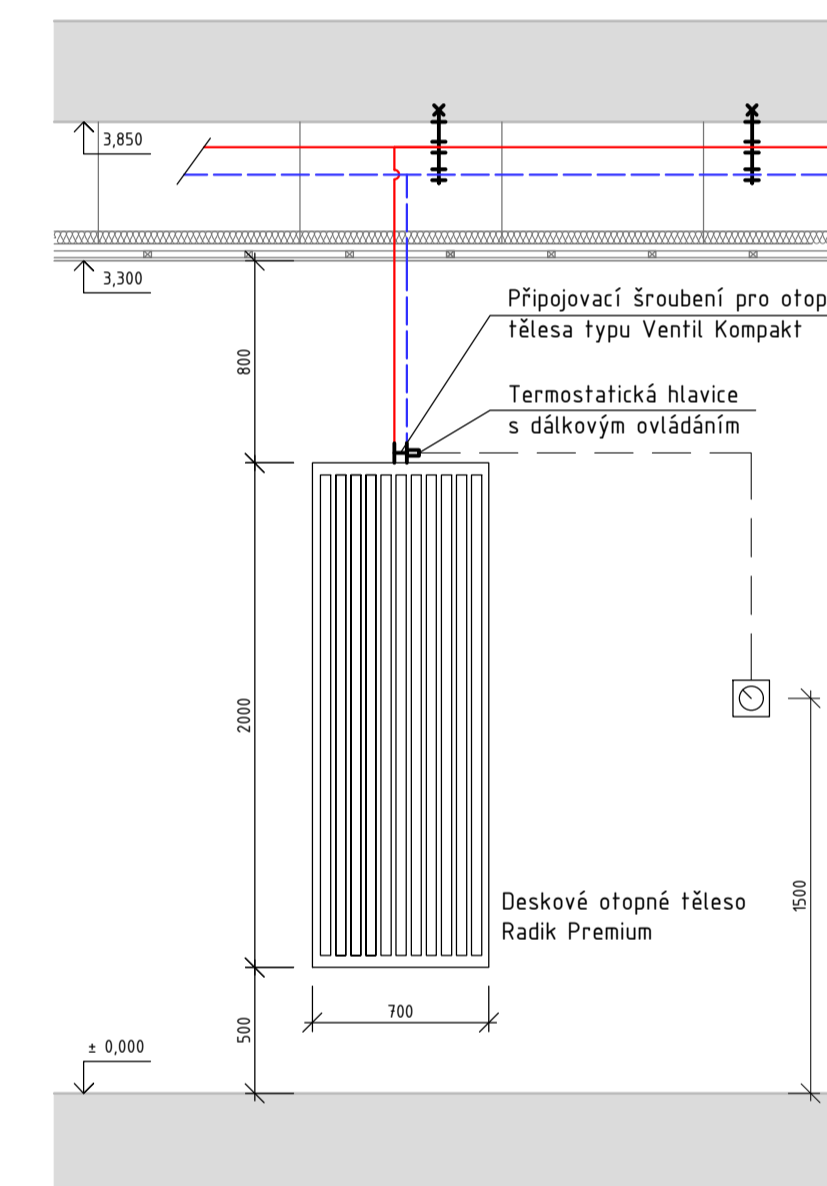
- P106 20/27°C ČÍSLO MÍSTNOSTI
ZIMNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA/LETNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA [°C]
- DVEŘNÍ CLONA ELIS A-E-200 (DLOUHÁ 2,0 M, S ELEKTRICKÝM TOPNÝM TĚLESEM)
- V_n=355,8 m³ VNITŘNÍ OBJEM MÍSTNOSTI [M³]
8305W | 13006W MAX. TEPELNÁ ZTRÁTA/MAX. TEPELNÁ ZÁTĚŽ [W]

TEPELNÁ IZOLACE - CHLAZENÍ

Tepeelná izolace - ARMACELL AF ARMAFLEX, lambda 0,033 - 0,036 W/mK

POTRUBÍ DxDI.	TL. TEPELNÉ IZOLACE	POTRUBÍ DxDI.	TL. TEPELNÉ IZOLACE
10x1,0	15,5 mm (hadice AF-4)	42x1,5	20,5 mm (hadice AF-4)
12x1,0	16,0 mm (hadice AF-4)	54x2,0	28,5 mm (hadice AF-5)
15x1,0	16,5 mm (hadice AF-4)	64x2,0	29,0 mm (hadice AF-5)
18x1,0	17,0 mm (hadice AF-4)	76,1x2,0	30,0 mm (hadice AF-5)
22x1,0	17,5 mm (hadice AF-4)	88,9x2,5	30,5 mm (hadice AF-5)
28x1,5	18,0 mm (hadice AF-4)	108,0x2,5	31,0 mm (hadice AF-5)
35x1,5	19,0 mm (hadice AF-4)		

DETAIL A - NAPOJENÍ DESKOVÉHO OTOPNÉHO TĚLESA RADIK PREMIUM



POZNÁMKA
Výškové kóty a rozměry otopného tělesa jsou platné pouze pro těleso umístěné v místnosti N1.09, protože otopná tělesa Radik Premium, která se nachází v místnostech N1.02, N1.03 a N1.08 mají jiné rozměry.
Všechna otopná tělesa Radik Premium jsou napojena na horní středové připojení. Ve všech těchto případech při použití termostatické hlavice je nutné použít termostatickou hlavici s dálkovým ovládním (odděleným čítem).

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m ²]
N1.01	DEGUSTAČNÍ MÍSTNOST	83,20
N1.01a	ŠATNA	4,42
N1.01b	PŘÍPRAVNA	16,70
N1.02	WC ZAMĚSTNANCI 1	9,72
N1.03	WC ŽENY	10,89
N1.04	WC BEZBARIÉROVÉ	4,95
N1.05	WC MUŽI	11,90
N1.06	ŠATNA ZAMĚSTNANCI	6,80
N1.07	SPRCHA, WC ZAMĚSTNANCI	7,18
N1.08	APARTMÁN	14,08
N1.08a	KOUPELNA	4,09
N1.08b	PŘEDSÍŇ	3,80
N1.09	BYT VINAŘE	26,10
N1.09a	KOUPELNA	3,78
N1.09b	PŘEDSÍŇ	4,95
N1.10	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	8,33
N1.11	WC ZAMĚSTNANCI 2	7,22
N1.12	SCHODIŠTĚ, SHOZ HROZNŮ	38,72
N1.13	SKLAD NÁRADÍ	29,15
N1.14	BAR, VSTUPNÍ HALA, PRODEJNA	100,50
N1.15	SKLAD	13,33
N1.16	KUCHYNĚ - DROBNÉ POKRMY	13,53
N1.17	SCHODIŠTĚ	8,71
N1.18	KANCELÁŘ	61,63
N1.19	GALERIE NAD TANKOVOU HALOU	127,40
N1.20	ZASTŘEŠENÁ TERASA	213,75
N1.21	PŘÍSTŘEŠEK PRO PŘÍJEM	134,20

TEPELNÁ IZOLACE - VYTÁPĚNÍ

Tepeelná izolace s Al. ochrannou fólií - ROCKWOOL PIP0 ALS, lambda 0,036 W/mK

POTRUBÍ DxDI.	TL. TEPELNÉ IZOLACE
8x1,0 - 15x1,0	25 mm
18x1,0 - 28x1,5	30 mm
35x1,5 - 64x2,0	40 mm
76,1x2,0	50 mm

LEGENDA ROZVODŮ

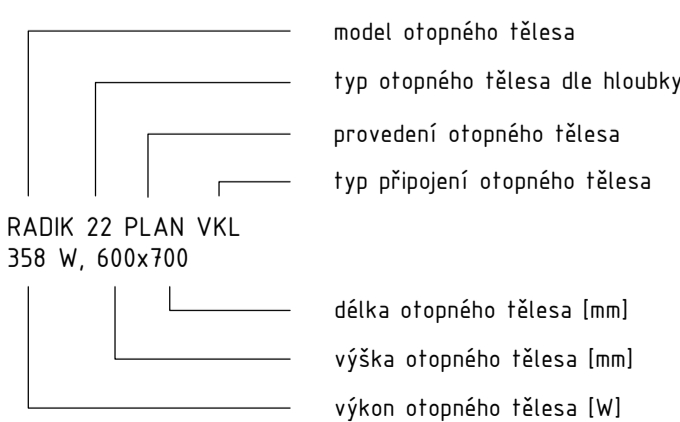
- ROZVOD OTOPNÉ VODY OKRUHU VYTÁPĚNÍ TĚLESY Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ROCKWOOL PIP0 ALS, VEDEN POD STROPEN NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.
- ROZVOD OTOPNÉ VODY OKRUHU VYTÁPĚNÍ FANCOILY Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ROCKWOOL PIP0 ALS, VEDEN POD STROPEN NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.
- ROZVOD CHLADÍČÍHO MÉDIA OKRUHU CHLAZENÍ FANCOILY Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ARMACELL AF ARMAFLEX, VEDEN POD STROPEN NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.

TEPLŮTNÍ SPÁDY JEDNOTLIVÝCH OKRUHŮ

- TEPLŮTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU VYTÁPĚNÍ OTOPNÝMI TĚLESY 45/37 °C
- TEPLŮTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU VYTÁPĚNÍ FANCOILY 45/37 °C
- TEPLŮTNÍ SPÁD CHLADÍČÍHO MÉDIA OKRUHU CHLAZENÍ FANCOILY 6/10° (CHLADÍČÍ MÉDIUM - SMĚS VODA + PROPYLEN GLYKOLU 35%)

LEGENDA OTOPNÝCH TĚLES

- DESKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO KORADO - RADIK (PROVEDENÍ: VENTIL KOMPACT, PLAN, VERTIKAL PREMIUM)
- TRUBKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO KORADO - KORALUX LINEAR MAX-M (JE DOPLNĚNO O ELEKTRICKÉ TOPNÉ TĚLESO Z-KTR-0300)
- DESIGNOVÉ OTOPNÉ TĚLESO KORADO VERTIKAL - KORATHERM AQUAPANEL (JE DOPLNĚNO O ELEKTRICKÉ TOPNÉ TĚLESO Z-KTR-0300)
- DESIGNOVÉ OTOPNÉ TĚLESO KORADO VERTIKAL - KORATHERM VERTIKAL - M



LEGENDA FANCOILŮ

- KAZETOVÝ FANCOIL SKYSTAR SK-ECH-MB 26 E**
 - bez přídavného topení s přídavným elektrickým topením
 - velikost jednotky
 - bez komunikační karty
 - MB komunikační karta ModBus Protokol
 - SK kazetový fancoil s asynchronním motorem
 - SK-ECH-MB kazetový fancoil s EC motorem
- FANCOIL CARISMA CRC 1 3+1 MV**
 - provedení - MV - opláštěné, podstropní instalace
 - IV-IO - neoplaštěné, podstropní instalace
 - počet řad přídavného výměníku (0-2)
 - počet řad hlavního výměníku (3-4)
 - velikost (1-9)
 - CRC fancoil s asynchronním motorem
 - CRC-ECH fancoil s EC motorem

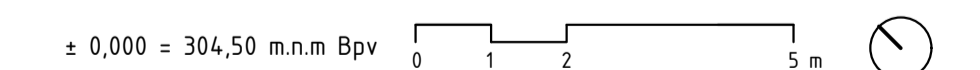
Všechny fancoily typu CRC jsou umístěny pod stropem (spodní hrana fancoilu 2800 mm od podlahy) a zadní hrana fancoilu je min. 100 mm od stěny, pokud není na výkrese vyznačeno jinak. Všechny kazetové fancoily typu SkyStar je nutno osadit, tak aby spodní hrana fancoilu byla zároveň s podhledem (ve výšce 3300 mm od podlahy).

TABULKA FANCOILŮ V 1.NP

TYP	CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ	STANDARDNÍ ROZSAH VÝKONU [W]	VÝKON NA STŘEDNÍ OTAČKY [W]	PROVEDENÍ	UMÍSTĚNÍ
CRC 13 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	613 až 922	819	2 TRUBKOVÝ	N1.08, N1.09
CRC 34 MV	TOPNÝ VÝKON	1323 až 2964	1892	2 TRUBKOVÝ	N1.12
CRC 93 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	918 až 1317	1171	2 TRUBKOVÝ	N1.15
CRC 13+1 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	1155 až 1897	1631	4 TRUBKOVÝ	N1.16
CRC-ECH 24+1 MV	TOPNÝ VÝKON	262 až 420	361	4 TRUBKOVÝ	N1.19
SK-ECH-MB 14	CHLADÍČÍ VÝKON	851 až 1879	1472	4 TRUBKOVÝ	N1.14
SK-ECH-MB 14	TOPNÝ VÝKON	379 až 758	609	4 TRUBKOVÝ	N1.14
SK-ECH-MB 26	CHLADÍČÍ VÝKON	1844 až 2709	2160	4 TRUBKOVÝ	N1.01, N1.18
SK-ECH-MB 26	TOPNÝ VÝKON	1105 až 1610	1286	4 TRUBKOVÝ	N1.01, N1.18
SK-ECH-MB 26	CHLADÍČÍ VÝKON	2068 až 3765	2746	4 TRUBKOVÝ	N1.01, N1.18
SK-ECH-MB 26	TOPNÝ VÝKON	858 až 1370	1066	4 TRUBKOVÝ	N1.01, N1.18

POZNÁMKA
POTRUBÍ BUDOU ZAIZOLOVÁNA DLE VYHLÁŠKY Č.193/2007 SB. ROZVOD POTRUBÍ JE V NEJVYŠŠÍM MÍSTĚ OSAZEN AUTOMATICKÝMI ODVZDUŠŇOVACÍMI VENTILY A V NEJNÍŽŠÍM MÍSTĚ VYPOUŠTĚCÍMI ARMATURAMI.

OTOPNÁ VODA MUSÍ BÝT UPRAVENA TAK, ABY BYLA ZDRAVOTNĚ NEZÁVADNÁ, PRO PŘÍPAD, KOBY DOŠLO K NARUŠENÍ DUPLIKÁTOROVÉHO PLÁŠTĚ U TANKŮ SE SYSTÉMEM ŘÍZENÍHO KVAŠENÍ A MOHLO BY TAK DOJÍT K SMÍCHÁNÍ OBJEMU TANKU (MOŠTU, VÍNA) S OTOPNOU VODU.



ZPRACOVÁNO: Katedra technických zařízení budov - 12SDPM

Fsv ČVUT v Praze, Tháškurova 7/2077

166 29 Praha 6 - Dejvice

NÁZEV PROJEKTU: VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU
VRCH LESKOUN, 671 76 OLBRAMOVICE

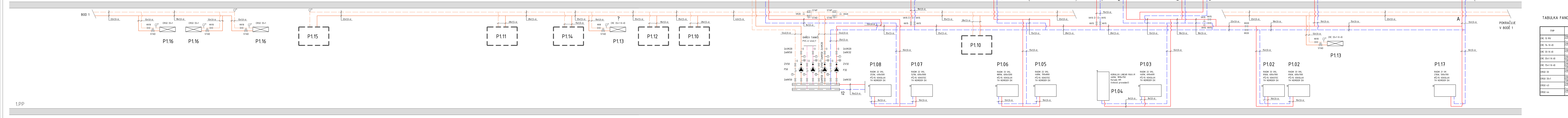
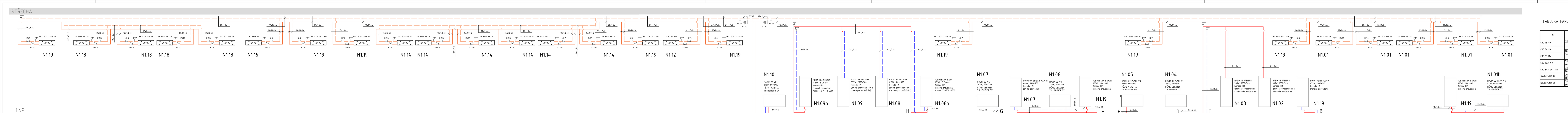
NÁZEV VÝKRESU: PŮDORYS 1.NP

ČÁST DOKUMENTACE: D.1.4 TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVBY
ČÁST: D.1.4.a-b VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

AUTOR PROJEKTU: LUCIE JANOVICOVÁ FORMÁT: BxA4

VEDOUcí PROJEKTU: doc. Ing. MICHAL KABRHEL, Ph.D. MĚŘÍTKO: 1:100

DATUM: 12/2019 Č. VÝKRESU: D.1.4.a-b.2

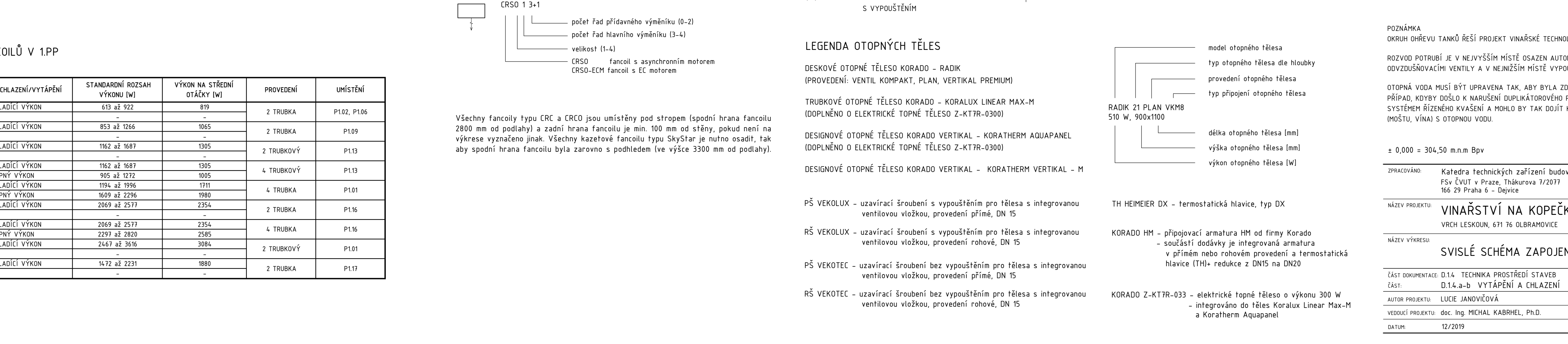
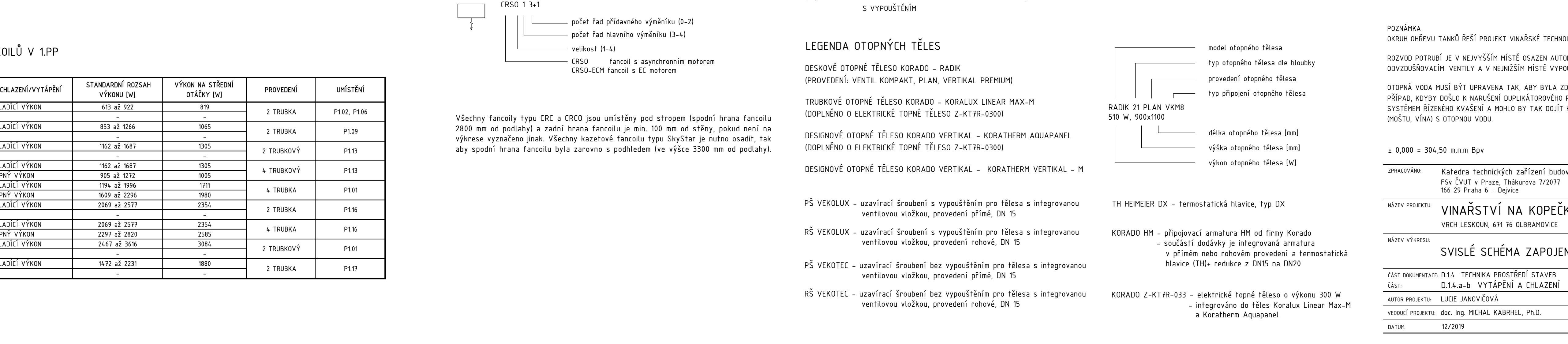
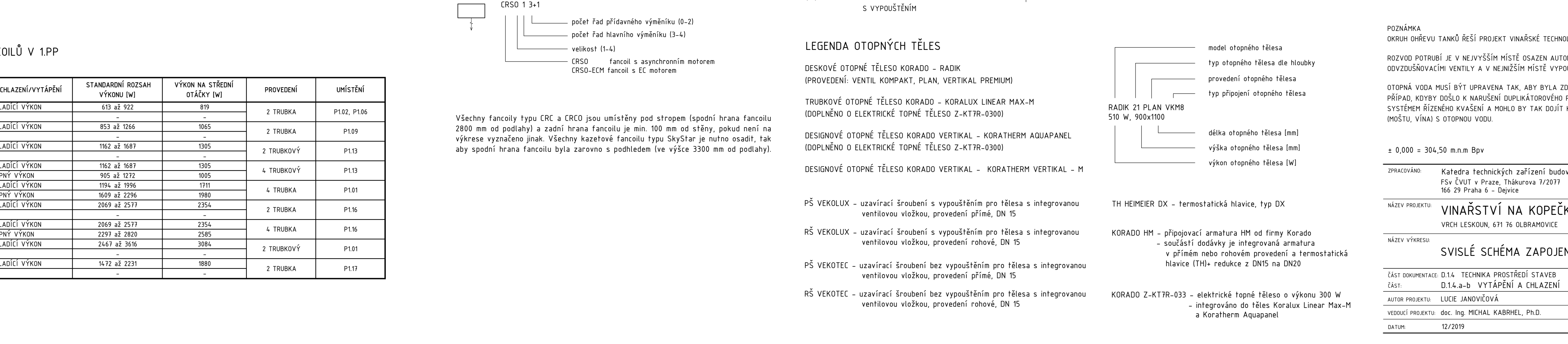
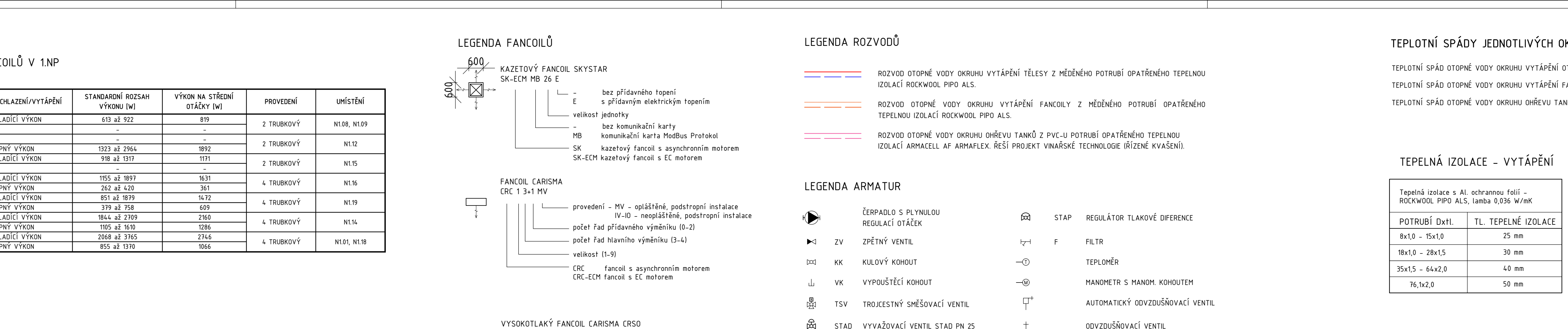


TABULKA FANCOILŮ V 1.NP

TYP	CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ	STANDARDNÍ ROZSAH VÝKONU [W]	VÝKON NA STŘEDNÍ OTÁČKY [W]	PROVEDENÍ	UMÍSTĚNÍ
CRC 13 HV	CHLADÍČÍ VÝKON	613 až 922	819	2 TRUBKOVÝ	N1.08, N1.09
CRC 34 HV	TOPNÝ VÝKON	1233 až 2964	1892	2 TRUBKOVÝ	N1.12
CRC 93 HV	CHLADÍČÍ VÝKON	918 až 1317	1191	2 TRUBKOVÝ	N1.15
CRC 13+1 HV	CHLADÍČÍ VÝKON	1955 až 1897	1621	4 TRUBKOVÝ	N1.16
CRC 13+1 HV	TOPNÝ VÝKON	262 až 420	361	4 TRUBKOVÝ	N1.19
CRC-ECH 24+1 HV	CHLADÍČÍ VÝKON	851 až 1879	1672	4 TRUBKOVÝ	N1.19
CRC-ECH 24+1 HV	TOPNÝ VÝKON	379 až 750	509	4 TRUBKOVÝ	N1.14
SK-ECH-MB 14	TOPNÝ VÝKON	1844 až 2709	2760	4 TRUBKOVÝ	N1.01, N1.18
SK-ECH-MB 14	TOPNÝ VÝKON	1105 až 1610	1286	4 TRUBKOVÝ	N1.01, N1.18
SK-ECH-MB 26	CHLADÍČÍ VÝKON	2068 až 3765	2746	4 TRUBKOVÝ	N1.01, N1.18
SK-ECH-MB 26	TOPNÝ VÝKON	895 až 1510	1066	4 TRUBKOVÝ	N1.01, N1.18

TABULKA FANCOILŮ V 1.PP

TYP	CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ	STANDARDNÍ ROZSAH VÝKONU [W]	VÝKON NA STŘEDNÍ OTÁČKY [W]	PROVEDENÍ	UMÍSTĚNÍ
CRC 13 HV	CHLADÍČÍ VÝKON	613 až 922	819	2 TRUBKOVÝ	P1.02, P1.06
CRC 74 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	853 až 1266	1065	2 TRUBKA	P1.09
CRC 33 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	1162 až 1687	1305	2 TRUBKOVÝ	P1.13
CRC 33+1 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	1162 až 1687	1305	4 TRUBKOVÝ	P1.13
CRC 33+1 IV-10	TOPNÝ VÝKON	905 až 1272	1005	4 TRUBKOVÝ	P1.01
CRC 33+1 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	1194 až 1996	1711	4 TRUBKA	P1.01
CRC 33+1 IV-10	TOPNÝ VÝKON	1607 až 2296	1980	4 TRUBKA	P1.01
CRC 33+1 IV-10	CHLADÍČÍ VÝKON	2009 až 2577	2354	4 TRUBKA	P1.01
CRSD 33	CHLADÍČÍ VÝKON	-	-	2 TRUBKA	P1.16
CRSD 33-1	CHLADÍČÍ VÝKON	2009 až 2577	2354	4 TRUBKA	P1.16
CRSD 43	CHLADÍČÍ VÝKON	2467 až 3516	3084	2 TRUBKOVÝ	P1.01
CRSD 4.4	CHLADÍČÍ VÝKON	5472 až 2231	1880	2 TRUBKA	P1.17



Všechny fancoily typu CRC a CRSD jsou umístěny pod stropem (spodní hrana fancoilů 2800 mm od podlahy) a zadní hrana fancoilu je min. 100 mm od stěny, pokud není na výšce vyznačeno jinak. Všechny kazetové fancoily typu SkyStar je nutno osadit, tak aby spodní hrana fancoilu byla zarovnáno s podhledem (ve výšce 3300 mm od podlahy).

TEPLOTNÍ SPÁDY JEDNOTLIVÝCH OKRUHŮ

TEPLOTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU VYTÁPĚNÍ TĚLESY 45/37 °C
TEPLOTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU VYTÁPĚNÍ FANCOILY 45/37 °C
TEPLOTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU OHŘEVU TANKŮ 45/37 °C

TEPELNÁ IZOLACE - VYTÁPĚNÍ

POTRUBÍ DxDt1	TL. TEPELNÉ IZOLACE
8x10 - 15x10	25 mm
18x10 - 28x15	30 mm
35x15 - 64x20	40 mm
76,1x20	50 mm

TEPELNÁ IZOLACE s AL. ochrannou fólií - ROCKWOOL PIPD ALS, lambda 0,036 W/mK

POZNÁMKA
OKRUH OHŘEVU TANKŮ ŘEŠÍ PROJEKT VINAŘSKÉ TECHNOLOGIE
ROZVOD POTRUBÍ JE V NEVYŠŠÍM MÍSTĚ OSAZEN AUTOMATICKÝMI ODVZDUŠŇOVACÍMI VENTILY A V NEJNiŠÍM MÍSTĚ VYPOUŠTĚČÍMI ARMATURAMI
OTOPNĚNÁ VODA MŮŽE BÝT UPRAVENA TAK, ABY BYLA ZDRAVOTNĚ NEZÁVADNÁ. PRO PŘÍPAD, KDYBY DOŠLO K NARŮŠENÍ DUPLIKÁTOROVÉ PLOŠTĚ U TANKŮ SE SYSTÉMEM ŘÍZENÉHO KVAŠENÍ A MĚLO BY TAK DOJÍT K SMÍŠANÍ OBJEMU TANKU MŮŠTÍ, VÍNAI S OTOPNOU VODU.

+ 0,000 = 304,50 m.n.m Bp.v

ZPRACOVANO: Katedra technických zařízení budov - 12SDPM
Fsv LVTI v Praze, Jiháčkova 7/2077
866 29 Praha 6 - Dečkovice

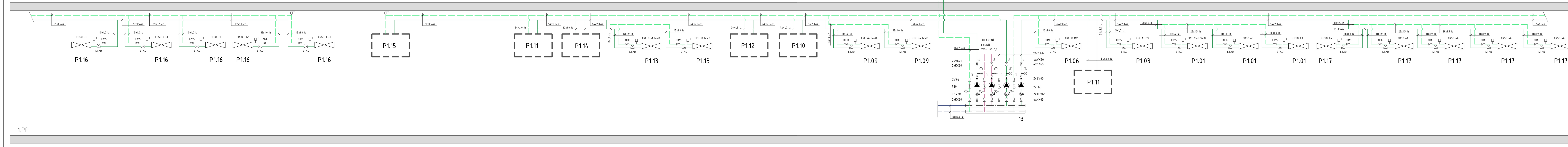
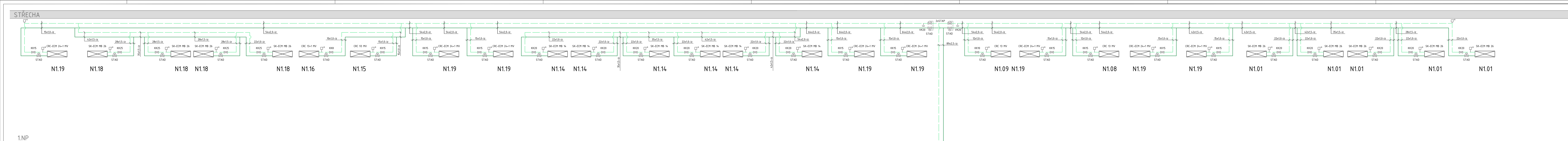
NÁZEV PROJEKTU: VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU
VRCH LESKOUN, 671 76, OBRADNICE

NÁZEV VÝKRESU: SVISLÉ SCHEMA ZAPOJENÍ OS

ČÁST DOKUMENTACE: D.1.4. TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVBY
D.1.4.a-b. VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

AUTOR PROJEKTU: LUCIE JANDOVICHOVA
VEDUČÍ PROJEKTU: doc. Ing. MICHAL KARBHEL, Ph.D.
12/2019

FORMÁT: A3
MĚŘÍTKO: 1:100
Č. VÝKRESU: D.1.4.a-b.3



TABULKA FANCOILŮ V 1.NP

TYP	CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ	STANDARDNÍ ROZSAH VÝKONU [W]	VÝKON NA STŘEDNÍ OTÁČKY [W]	PROVEDENÍ	UMÍSTĚNÍ
CRC 13 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	613 až 922	819	2 TRUBKOVÝ	N108, N109
CRC 34 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	-	-	2 TRUBKOVÝ	N112
CRC 93 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	1373 až 2964	1892	2 TRUBKOVÝ	N115
CRC 13-1 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	1155 až 1897	1631	4 TRUBKOVÝ	N116
CRC-ECH 24-1 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	262 až 420	361	4 TRUBKOVÝ	N119
SK-ECH-MB 14	CHLADÍČÍ VÝKON	851 až 1819	1472	4 TRUBKOVÝ	N114
SK-ECH-MB 26	CHLADÍČÍ VÝKON	1844 až 2709	2160	4 TRUBKOVÝ	N101, N118
SK-ECH-MB 26	CHLADÍČÍ VÝKON	1105 až 1610	1286	4 TRUBKOVÝ	N101, N118
SK-ECH-MB 26	CHLADÍČÍ VÝKON	2058 až 3765	2746	4 TRUBKOVÝ	N101, N118
SK-ECH-MB 26	CHLADÍČÍ VÝKON	855 až 1310	1066	4 TRUBKOVÝ	N101, N118

TABULKA FANCOILŮ V 1.PP

TYP	CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ	STANDARDNÍ ROZSAH VÝKONU [W]	VÝKON NA STŘEDNÍ OTÁČKY [W]	PROVEDENÍ	UMÍSTĚNÍ
CRC 13 MV	CHLADÍČÍ VÝKON	613 až 922	819	2 TRUBKA	P102, P106
CRC 74 IV-ID	CHLADÍČÍ VÝKON	853 až 1266	1065	2 TRUBKA	P109
CRC 33 IV-ID	CHLADÍČÍ VÝKON	1162 až 1687	1305	2 TRUBKOVÝ	P113
CRC 33-1 IV-ID	CHLADÍČÍ VÝKON	1162 až 1687	1305	4 TRUBKOVÝ	P113
CRC 73-1 IV-ID	CHLADÍČÍ VÝKON	905 až 1272	1095	4 TRUBKA	P101
CRC 33	CHLADÍČÍ VÝKON	1194 až 1956	1711	2 TRUBKA	P116
CRSD 33	CHLADÍČÍ VÝKON	1609 až 2296	1980	4 TRUBKA	P101
CRSD 33-1	CHLADÍČÍ VÝKON	2069 až 2577	2354	4 TRUBKA	P116
CRSD 43	CHLADÍČÍ VÝKON	2293 až 2820	2585	2 TRUBKOVÝ	P101
CRSD 44	CHLADÍČÍ VÝKON	2457 až 3616	3084	2 TRUBKA	P117
CRSD 44	CHLADÍČÍ VÝKON	1472 až 2231	1880	2 TRUBKA	P117

LEGENDA ROZVODŮ

- ROZVOD CHLADÍČÍHO MÉDIA OKRUHU CHLAZENÍ FANCOILŮ Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ARMACELL AF ARMAFLEX.
- ROZVOD CHLADÍČÍHO MÉDIA OKRUHU CHLAZENÍ TANKŮ Z PVC-U POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ARMACELL AF ARMAFLEX. ŘEŠÍ PROJEKT VINAŘSKÉ TECHNOLOGIE (ŘÍZENÉ KVAŠENÍ).

TEPLOTNÍ SPÁDY JEDNOTLIVÝCH OKRUHŮ

TEPLOTNÍ SPÁD CHLADÍČÍHO MÉDIA OKRUHU CHLAZENÍ FANCOILŮ 6/10° (CHLADÍČÍ MÉDIUM - SMĚS VODA + PROPYLEN GLYKOLU 35%)
 TEPLOTNÍ SPÁD CHLADÍČÍHO MÉDIA OKRUHU CHLAZENÍ TANKŮ 6/10° (CHLADÍČÍ MÉDIUM - SMĚS VODA + PROPYLEN GLYKOLU 35%)

LEGENDA FANCOILŮ

- FANCOIL SKYSTAR SK-ECH MB 26 E
 - bez přídavného topení s přídavným elektrickým topením velikost jednotky
 - bez komunikační karty
 - komunikační karta ModBus Protokol
 - SK kazetový fancoil s asynchronním motorem
 - SK-ECH kazetový fancoil s EC motorem
- FANCOIL CARISMA CRC 1 3+1 MV
 - provedení - MV - opláštěné, podstropní instalace
 - provedení - IV-ID - neopláštěné, podstropní instalace
 - počet řad přídavného výměníku (0-2)
 - počet řad hlavního výměníku (3-4)
 - velikost (1-9)
 - CRC fancoil s asynchronním motorem
 - CRC-ECH fancoil s EC motorem
- VYSOKOTLAKÝ FANCOIL CARISMA CRSD ERSD 1 3+1
 - počet řad přídavného výměníku (0-2)
 - počet řad hlavního výměníku (3-4)
 - velikost (1-4)
 - CRSD fancoil s asynchronním motorem
 - CRSD-ECH fancoil s EC motorem

Všechny fancoily typu CRC a CRCO jsou umístěny pod stropem (spodní hrana fancoilu 2800 mm od podlahy) a zadní hrana fancoilu je min. 100 mm od stěny, pokud není na výkrese vyznačeno jinak. Všechny kazetové fancoily typu SkyStar je nutno osadit, tak aby spodní hrana fancoilu byla zarovná s podhledem (ve výšce 3300 mm od podlahy).

LEGENDA ARMATUR

- ČERPADLO S PLYNULOU REGULACÍ OTÁČEK
- ZV ZPĚTNÝ VENTIL
- KK KULOVÝ KOHOUT
- KK VYPOUŠTĚČÍ KOHOUT
- TSV TROJESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL
- STAD VYVAŽOVACÍ VENTIL STAD PN 25 S VYPOUŠTĚNÍM
- REGULÁTOR TLAKOVÉ DIFFERENCE
- F FILTR
- TEPLOMĚR
- MANOMETR S MAND. KOHOUTEM
- AUTOMAT. ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
- ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL

TEPELNÁ IZOLACE - CHLAZENÍ

Teplná izolace - ARMACELL AF ARMAFLEX, lambda 0,033 - 0,036 W/mK

POTRUBÍ DxDi	TL. TEPELNÉ IZOLACE	POTRUBÍ DxDi	TL. TEPELNÉ IZOLACE
10x1,0	15,5 mm (hadice AF-4)	42x1,5	20,5 mm (hadice AF-4)
12x1,0	16,0 mm (hadice AF-4)	54x2,0	28,5 mm (hadice AF-5)
15x1,0	16,5 mm (hadice AF-4)	64x2,0	29,0 mm (hadice AF-5)
18x1,0	17,0 mm (hadice AF-4)	76,1x2,0	30,0 mm (hadice AF-5)
22x1,0	17,5 mm (hadice AF-4)	88,9x2,5	30,5 mm (hadice AF-5)
28x1,5	18,0 mm (hadice AF-4)	108,0x2,5	31,0 mm (hadice AF-5)
35x1,5	19,0 mm (hadice AF-4)		

POZNÁMKA
 OKRUH CHLAZENÍ TANKŮ ŘEŠÍ PROJEKT VINAŘSKÉ TECHNOLOGIE.
 ROZVOD POTRUBÍ JE V NEJVYŠŠÍM MÍSTĚ OSAZEN AUTOMATICKÝMI ODVZDUŠŇOVACÍMI VENTILY A V NEJNIŽŠÍM MÍSTĚ VYPOUŠTĚČÍMI ARMATURAMI.

± 0,000 = 304,50 m.n.m Bpv

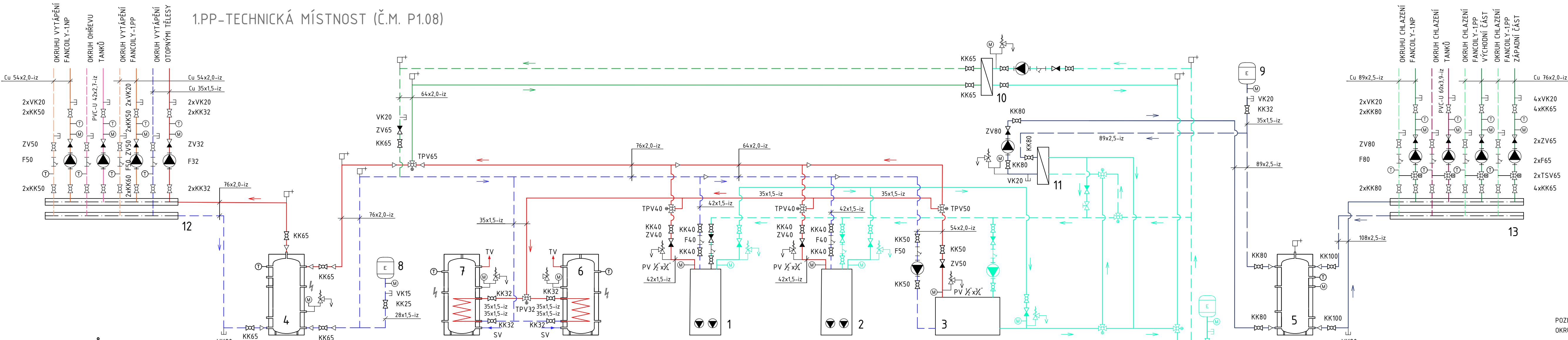
ZPRACOVÁNO: Katedra technických zařízení budov - 12SDPM
 FSV ČVUT v Praze, Tháškova 7/2077
 166 29 Praha 6 - Dejvice

NÁZEV PROJEKTU: VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU
 VRCH LESKOLIN, 671 76 OLBRAMOVICE

NÁZEV VÝKRESU: SVISLÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ SOUSTAVY CHL

ČÁST DOKUMENTACE: D.1.4 TECHNICKÁ PŘOSTŘEDÍ STAVEB
 ČÁST: D.1.4.a-b VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ
 AUTOR PROJEKTU: LUCIE JANDVÍČOVÁ FORMÁT: A3
 VEDOUcí PROJEKTU: doc. Ing. MICHAL KABRHEL, Ph.D. MĚŘÍTKO: -
 DATUM: 12/2019 ě VÝKRESU: D.1.4.a-b.4

1.PP-TECHNICKÁ MÍSTNOST (Č.M. P1.08)



LEGENDA ROZVODŮ

- — — — — HLAVNÍ ROZVOD OTOPNÉ VODY Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ROCKWOOL PIP0 ALS, VEDEN POD STROPEM NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.
- — — — — HLAVNÍ ROZVOD CHLADÍCÍHO MÉDIA (SMĚS VODY A PROPYLEN GLYKOLU 35%) Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ARMACELL AF ARMAFLEX, VEDEN POD STROPEM NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.
- — — — — ROZVOD OTOPNÉ VODY OKRUHU REGENERACE VRTŮ Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ROCKWOOL PIP0 ALS, VEDEN PODĚL ZDI NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.
- — — — — ROZVOD SOLANKY PRIMÁRNÍHO OKRUHU TEPELNÉHO ČERPADLA Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ, VEDEN PODĚL ZDI NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK. NENÍ SOUČÁSTÍ TĚTO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.

TEPLOTNÍ SPÁDY JEDNOTLIVÝCH OKRUHŮ

- TEPLOTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU VYTÁPĚNÍ OTOPNÝMI TĚLESY A OKRUHU VYTÁPĚNÍ FANCOILY 45/37 °C
- TEPLOTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU OHŘEVU TANKŮ 45/37 °C
- TEPLOTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU OHŘEVU TV 45/37 °C
- TEPLOTNÍ SPÁD CHLADÍCÍHO MÉDIA OKRUHU CHLAZENÍ FANCOILY A OKRUHU CHLAZENÍ TANKŮ 6/10° (CHLADÍCÍ MÉDIUM - SMĚS VODA + PROPYLEN GLYKOLU 35%)

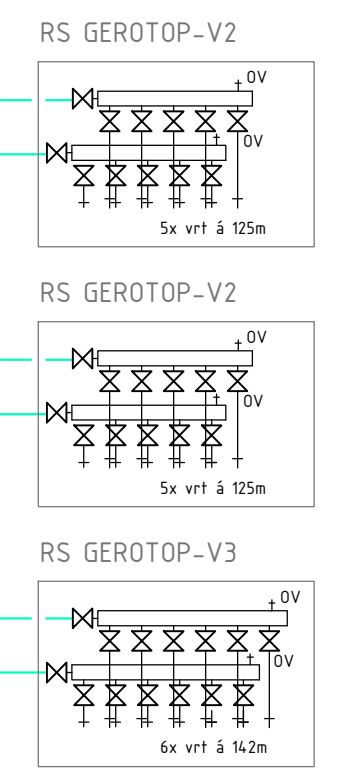
LEGENDA ARMATUR

- | | | | |
|--|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| | ČERPADLO S PLYNULOU REGULACÍ OTÁČEK | | PV POJIŠŤOVACÍ VENTIL |
| | ZV ZPĚTNÝ VENTIL | | F FILTR |
| | KK KULOVÝ KOHOUT | | TEPLOMĚR |
| | VK VYPOUŠTĚČÍ KOHOUT | | MANOMETR S MANOM. KOHOUTEM |
| | REGULAČNÍ VENTIL | | AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL |
| | TPV TROJCESTNÝ PŘEPÍNAČÍ VENTIL | | ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL |
| | TSV TROJCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL | | REDUKCE POTRUBÍ |

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

- 1 - TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G248
- 2 - TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G248
- 3 - TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G264
- 4 - AKUMULAČNÍ NÁDRŽ OTOPNÉ VODY REGULUS PS 2000 N+ O OBJEMU 2005 LITRŮ
- 5 - AKUMULAČNÍ NÁDRŽ CHLADÍCÍHO MÉDIA REGULUS PS 2000 N+ O OBJEMU 2005 LITRŮ
- 6 - NEPŘÍMOTOPNÝ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY (PRO HYGIENICKÁ ZÁZEMÍ) REGULUS RBC 500 O UŽITNÉM OBJEMU 500 LITRŮ
- 7 - NEPŘÍMOTOPNÝ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY (VÝROBNÍ ČÁST - SANITACE, FILTR) REGULUS RBC 750 O UŽITNÉM OBJEMU 748 LITRŮ
- 8 - TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ FLAMCO FLEXCON TOP (OBJEM VIZ TEXTOVÁ ČÁST - NÁVRH A VÝPOČTY)
- 9 - TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA SYSTÉMU CHLAZENÍ FLAMCO FLEXCON TOP (OBJEM VIZ TEXTOVÁ ČÁST - NÁVRH A VÝPOČTY)
- 10 - PÁJENÝ DESKOVÝ VÝMĚNÍK SECESPOL LC110-70 (OKRUH REGENERACE VRTŮ)
- 11 - PÁJENÝ DESKOVÝ VÝMĚNÍK SECESPOL LC170-150 (OKRUH CHLAZENÍ)
- 12 - ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ VYTÁPĚNÍ MEIBES 66457.2 (SESTAVA - 2x MODUL PRO 2 OKRUHY)
- 13 - ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ CHLAZENÍ MEIBES 66457.4 (SESTAVA - 2x MODUL PRO 2 OKRUHY)

ZEMNÍ VRTY



TEPELNÁ IZOLACE - VYTÁPĚNÍ

Teplná izolace s Al. ochrannou folií - ROCKWOOL PIP0 ALS, lambda 0,036 W/mK

POTRUBÍ D _x t _l .	TL. TEPELNÉ IZOLACE
8x1,0 - 15x1,0	25 mm
18x1,0 - 28x1,5	30 mm
35x1,5 - 64x2,0	40 mm
76,1x2,0	50 mm

TEPELNÁ IZOLACE - CHLAZENÍ

Teplná izolace - ARMACELL AF ARMAFLEX, lambda 0,033 - 0,036 W/mK

POTRUBÍ D _x t _l .	TL. TEPELNÉ IZOLACE
35x1,5	19,5 mm
76x2,0	30,0 mm
88,9x2,5	30,5 mm
108,9x2,5	31,0 mm

POZNÁMKA
OKRUH OHŘEVU/CHLAZENÍ TANKŮ ŘEŠÍ PROJEKT VINAŘSKÉ TECHNOLOGIE.

ROZVOD POTRUBÍ JE V NEJVYŠŠÍM MÍSTĚ OSAZEN AUTOMATICKÝMI ODVZDUŠŇOVACÍMI VENTILY A V NEJNÍŽŠÍM MÍSTĚ VYPOUŠTĚČÍMI ARMATURAMI.

OTOPNÁ VODA MUSÍ BÝT UPRAVENA TAK, ABY BYLA ZDRAVOTNĚ NEZÁVADNÁ, PRO PŘÍPAD, KDYBY DOŠLO K NARUŠENÍ DUPLIKÁTOROVÉHO PLÁŠTĚ U TANKŮ SE SYSTÉMEM ŘÍZENÉHO KVAŠENÍ A MOHLO BY TAK DOJÍT K SMÍCHÁNÍ OBJEMU TANKU (MOŠTU, VÍNA) S OTOPNOU VODU.

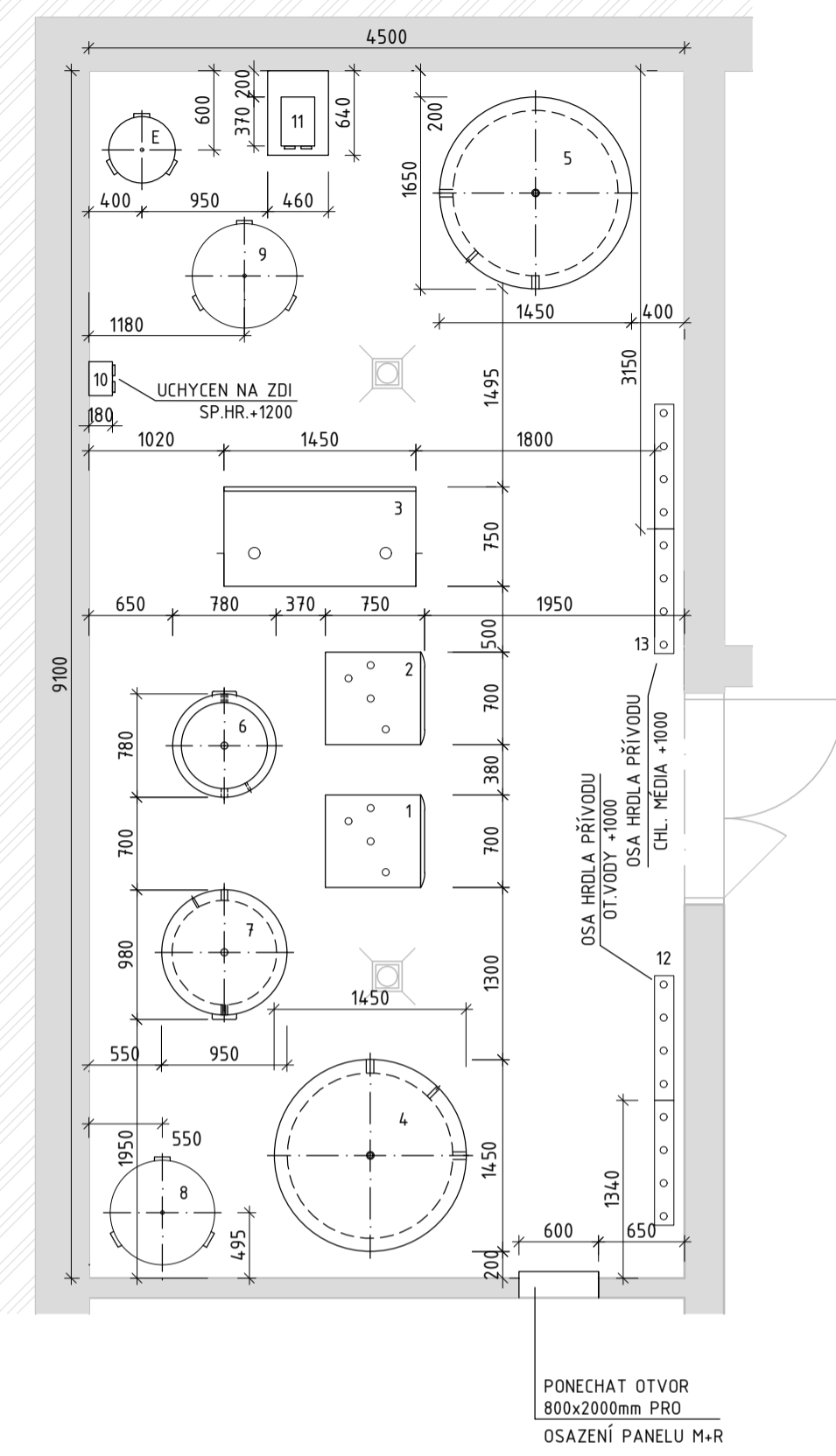
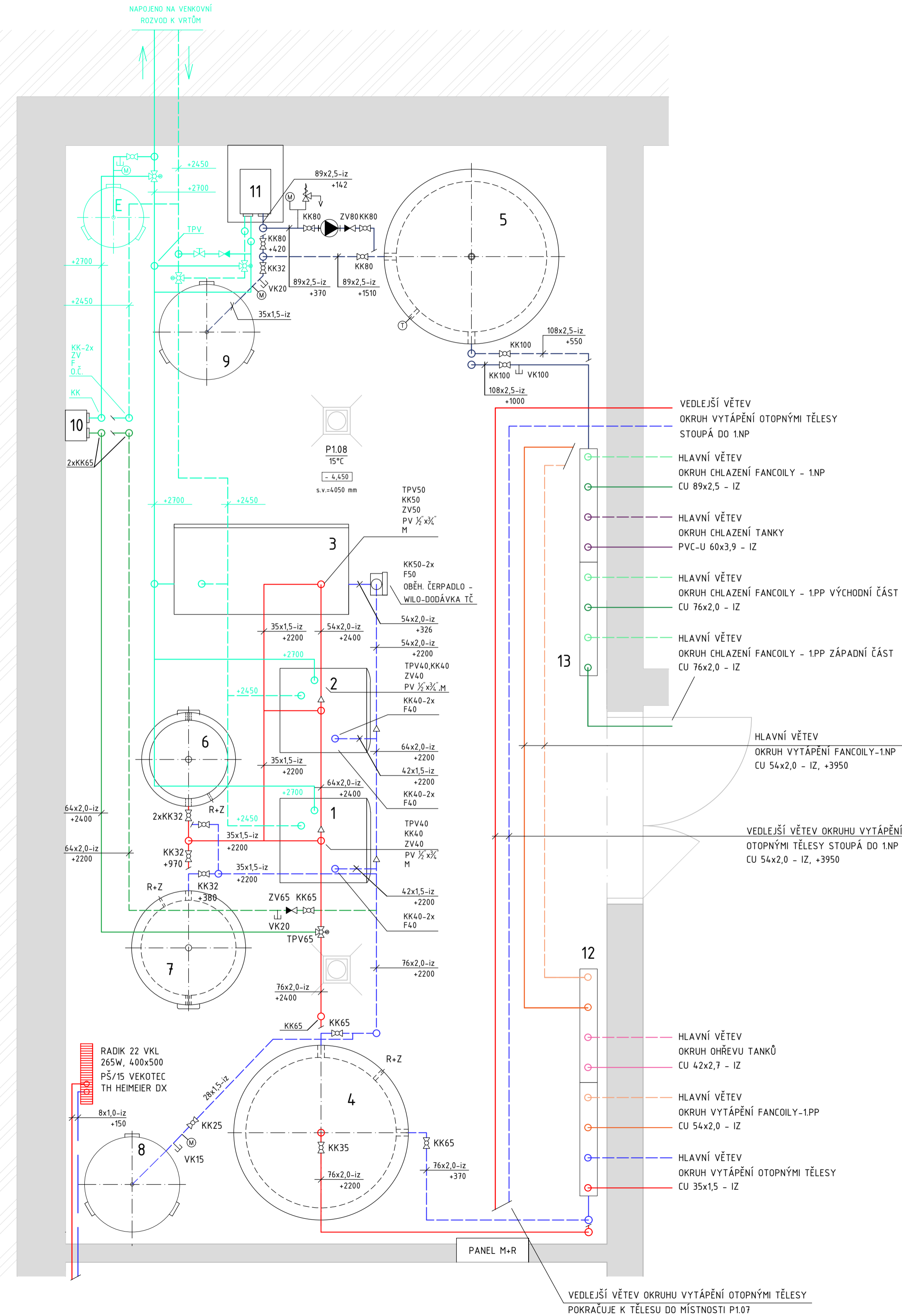
± 0,000 = 304,50 m.n.m Bpv

ZPRACOVÁNO: Katedra technických zařízení budov - 12SDPM
FSv ČVUT v Praze, Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 - Dejvice

NÁZEV PROJEKTU: VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU
VRCH LESKOUN, 671 76 OLBRAMOVICE

NÁZEV VÝKRESU: SCHÉMA ZAPOJENÍ ZDROJE TEPLA/CHLADU

ČÁST DOKUMENTACE: D.1.4 TECHNICA PROSTŘEDÍ STAVEB	FORMÁT: 4x44
ČÁST: D.1.4.a-b VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ	MĚŘÍTKO: -
AUTOR PROJEKTU: LUCIE JANOVICOVÁ	Č. VÝKRESU: D.1.4.a-b.5
VEDOUcí PROJEKTU: doc. Ing. MICHAL KABRHEL, Ph.D.	
DATUM: 12/2019	



LEGENDA ZKRATEK A VYSVĚTLIVEK

P106 20/27°C	ČÍSLO MÍSTNOSTI ZIMNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA/LETNÍ VÝPOČTOVÁ TEPLOTA [°C]
R+Z	REGULACE A ZABEZPEČENÍ

LEGENDA ARMATUR

	ČERPADLO S PLYNULOU REGULACÍ OTÁČEK		PV POJIŠŤOVACÍ VENTIL
	ZV ZPĚTNÝ VENTIL		F FILTR
	KK KULOVÝ KOHOUT		TEPLOMĚR
	VK VYPOUŠTĚČÍ KOHOUT		M MANOMETR S MANOM. KOHOUTEM
	REGULAČNÍ VENTIL		AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
	TPV TROJCESTNÝ PŘEPÍNAČÍ VENTIL		ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
	TSV TROJCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL		REDUKCE POTRUBÍ

POZNÁMKY

SVĚTLÁ VÝŠKA TECHNICKÉ MÍSTNOSTI JE 4050 MM.
ROZMĚR VSTUPNÍCH DVEŘÍ - 1500x2200 MM.

TEPELNÁ IZOLACE - VYTÁPĚNÍ

Tepeelná izolace s Al. ochrannou folií - ROCKWOOL PIPO ALS, lambda 0,036 W/mK	
POTRUBÍ DxH.	TL. TEPELNÉ IZOLACE
8x1,0 - 15x1,0	25 mm
18x1,0 - 28x1,5	30 mm
35x1,5 - 64x2,0	40 mm
76,1x2,0	50 mm

TEPELNÁ IZOLACE - CHLAZENÍ

Tepeelná izolace - ARMACELL AF ARMAFLEX, lambda 0,033 - 0,036 W/mK	
POTRUBÍ DxH.	TL. TEPELNÉ IZOLACE
35x1,5	19,5 mm
76x2,0	30,0 mm
88,9x2,5	30,5 mm
108,9x2,5	31,0 mm

LEGENDA ROZVODŮ

- HLAVNÍ ROZVOD OTOPNÉ VODY Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ROCKWOOL PIPO ALS, VEDEN POD STROPEM NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.
- HLAVNÍ ROZVOD CHLADÍČÍHO MÉDIA (SMĚS VODY A PROPYLEN GLYKOLU 35%) Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ARMACELL AF ARMAFLEX, VEDEN POD STROPEM NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.
- ROZVOD OTOPNÉ VODY OKRUHU REGENERACE VRTŮ Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ ROCKWOOL PIPO ALS, VEDEN PODĚL ZDI NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK.
- ROZVOD SOLANKY PRIMÁRNÍHO OKRUHU TEPELNÉHO ČERPADLA Z MĚDĚNÉHO POTRUBÍ OPATŘENÉHO TEPELNOU IZOLACÍ, VEDEN PODĚL ZDI NENÍ-LI NA VÝKRESE VYZNAČENO JINAK. NENÍ SOUČÁSTÍ TĚTO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.

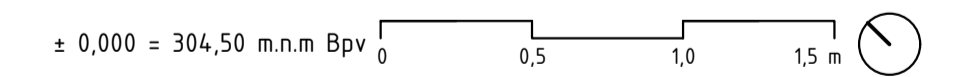
TEPLTNÍ SPÁDY JEDNOTLIVÝCH OKRUHŮ

- TEPLTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU VYTÁPĚNÍ OTOPNÝMI TĚLESY A OKRUHU VYTÁPĚNÍ FANCOILY 45/37 °C
- TEPLTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU OHŘEVU TANKŮ 45/37 °C
- TEPLTNÍ SPÁD OTOPNÉ VODY OKRUHU OHŘEVU TV 45/37 °C
- TEPLTNÍ SPÁD CHLADÍČÍHO MÉDIA OKRUHU CHLAZENÍ FANCOILY A OKRUHU CHLAZENÍ TANKŮ 6/10° (CHLADÍČÍ MÉDIUM - SMĚS VODA + PROPYLEN GLYKOLU 35%)

POZNÁMKA
OKRUH OHŘEVU/CHLAZENÍ TANKŮ ŘEŠÍ PROJEKT VINAŘSKÉ TECHNOLOGIE.

ROZVOD POTRUBÍ JE V NEJVYŠŠÍM MÍSTĚ OSAZEN AUTOMATICKÝMI ODVZDUŠŇOVACÍMI VENTILY A V NEJNIŽŠÍM MÍSTĚ VYPOUŠTĚČÍMI ARMATURAMI.

OTOPNÁ VODA MUSÍ BÝT UPRAVENA TAK, ABY BYLA ZDRAVOTNĚ NEZÁVADNÁ, PRO PŘÍPAD, KDYBY DOŠLO K NARUŠENÍ DUPLIKÁTOROVÉHO PLÁŠTĚ U TANKŮ SE SYSTÉMEM ŘÍZENÉHO KYVAŠENÍ A MOHLO BY TAK DOJÍT K SMÍCHÁNÍ OBJEMU TANKU (MOŠTU, VÍNA) S OTOPNOU VODU.



ZPRACOVÁNO: Katedra technických zařízení budov - 125DPM
FSV ČVUT, v Praze, Tháurova 7/2077
166 29 Praha 6 - Dejvice

NÁZEV PROJEKTU: VINAŘSTVÍ NA KOPEČKU
VRCH LESKOUN, 671 76 OLBRAMOVICE

NÁZEV VÝKRESU: DETAIL TECHNICKÉ MÍSTNOSTI

ČÁST DOKUMENTACE: D.1.4. TECHNICA PROSTŘEDÍ STAVBY	
ČÁST: D.1.4.a-b VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ	
AUTOR PROJEKTU: LUCIE JANOVIČOVÁ	FORMÁT: 8x44
VEDOUcí PROJEKTU: doc. Ing. MICHAL KABRHEL, Ph.D.	MĚŘÍTKO: 1:25
DATUM: 12/2019	Č. VÝKRESU: D.1.4.a-b.6

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

- TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G248
ROZMĚRY (šxhvxv) 700x750x1620 mm
- TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G248
ROZMĚRY (šxhvxv) 700x750x1620 mm
- TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA IVT GEO G264
ROZMĚRY (šxhvxv) 1450x750x1000 mm
- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ OTOPNÉ VODY REGULUS PS 2000 N+ O OBJEMU 2005 LITRŮ,
ROZMĚRY (vč. izolace) φ=1450 mm, v=1955 mm
- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ CHLADÍČÍHO MÉDIA REGULUS PS 2000 N+ O OBJEMU 2005 LITRŮ,
ROZMĚRY (vč. izolace) φ=1450 mm, v=1955 mm
- NEPŘÍMOTOPNÝ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY (PRO HYGIENICKÁ ZÁZEMÍ) REGULUS RBC 500 O UŽITNÉM OBJEMU 500 LITRŮ,
ROZMĚRY (vč. izolace) φ=760 mm, v=1785 mm
- NEPŘÍMOTOPNÝ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY (VÝROBNÍ ČÁST - SANITACE, FILTR) REGULUS RBC 750 O UŽITNÉM OBJEMU 748 LITRŮ,
ROZMĚRY (vč. izolace) φ=950 mm, v=1870 mm
- TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ FLAMCO FLEXCON TOP (OBJEM VIZ TEXTOVÁ ČÁST - NÁVRH A VÝPOČTY)
- TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA SYSTÉMU CHLAZENÍ FLAMCO FLEXCON TOP (OBJEM VIZ TEXTOVÁ ČÁST - NÁVRH A VÝPOČTY)
- PÁJENÝ DESKOVÝ VÝMĚNÍK SECESPOL LC110-70 (OKRUH REGENERACE VRTŮ)
ROZMĚRY (šxhvxv) 255x178x463 mm
- PÁJENÝ DESKOVÝ VÝMĚNÍK SECESPOL LC170-150 (OKRUH CHLAZENÍ)
ROZMĚRY (šxhvxv) 255x685x370 mm
- ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ VYTÁPĚNÍ MEIBES 66457.2 (SESTAVA - 2x MODUL PRO 2 OKRUHY)
- ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ CHLAZENÍ MEIBES 66457.4 (SESTAVA - 2x MODUL PRO 2 OKRUHY)