



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Název práce: Řešení zdravotně technických instalací v rodinném domě s návrhem zpětného využívání odpadního tepla z vod

Vypracoval: David Vícha

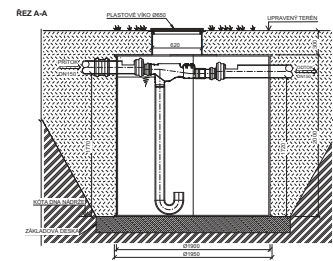
Školní rok: 2018/2019

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Pavel Gergela

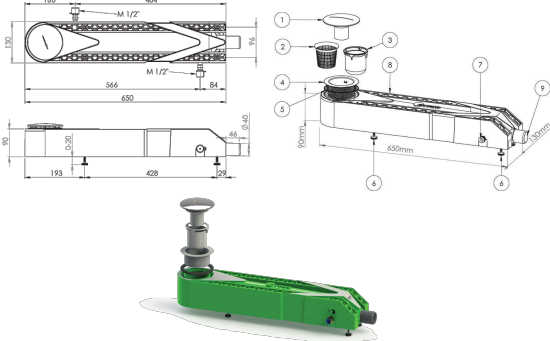
Řešená problematika: Návrh vnitřní vodovodu a kanalizace s lokálním zpětným využíváním odpadního tepla z vod

Pro objekt bylo navrženo lokální zpětné využívání odpadního tepla z vod, pomocí výměníku Zypho Standard. Likvidace splaškových odpadních vod je řešena kanalizační splaškovou přípojkou. Dešťové odpadní vody jsou navrženy k využití pro závlahu pozemku s přepadem do vsakovacího zařízení. Přívod vody do objektu je řešen novou vodovodní přípojkou s napojením z vodovodní řady pro veřejnou potřebu.

Akumulační nádrž na dešťovou vodu



Tepelný výměník Zypho Standard

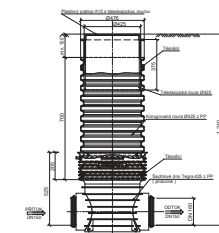


KOMPONENTY A ROZMĚRY

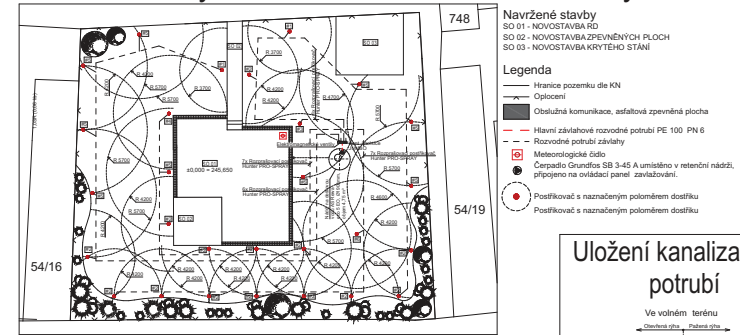
ČÍSLO	POPIS	MATERIÁL	MNOŽITVOST
1	KLOBOUČEK VENTILU Ø90mm	ABS	1
2	FILTR PRO UDRŽBU	PP	1
3	LAPAČ	ABS	1
4	ZÁVITOVÝ PRSTENEC	ABS	1
5	TĚSNĚNÍ	GUJMA	1
6	NÁSTAVITELNÁ PODMĚŘA	OCEĽ PŁAST	4
7	VÝSTUPNÍ KONIEKTOR 1/2"	MOSAZ	1
8	VÝSTUPNÍ KONIEKTOR 1/2"	MOSAZ	1
9	VÝTOK VODY Ø40mm	PVC	1

* BĚHEM INSTALACE SE ZVOLÍ MEZI LAPAČEM A FILTREM

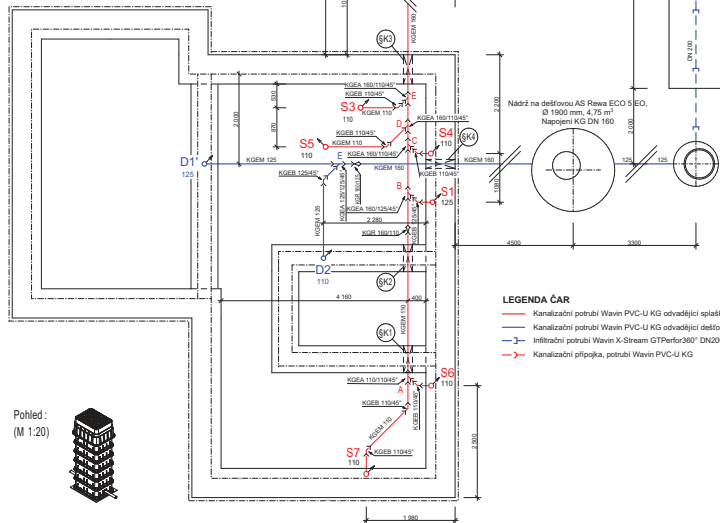
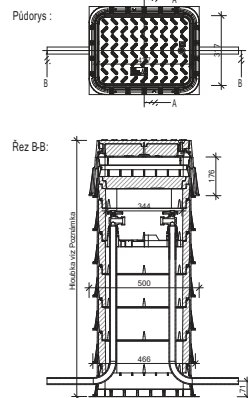
Kanalizační šachta Tegra 425



Rozmístění trysek a rozvodů zavlažovacího systému

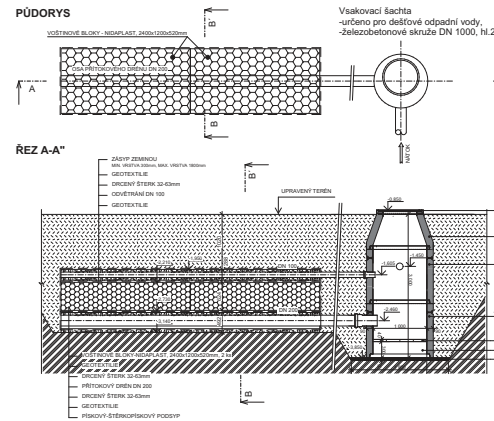


Vodoměrná šachta Modulo 1



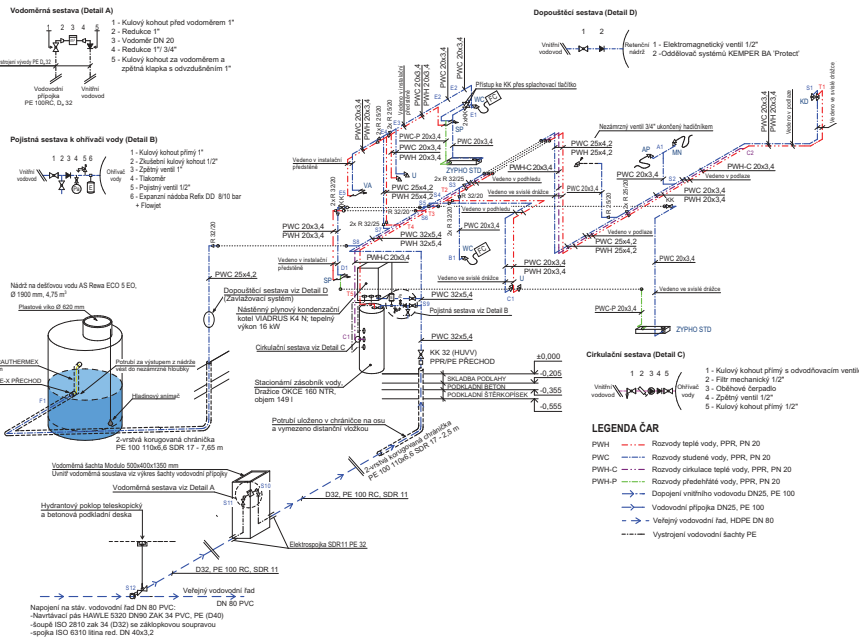
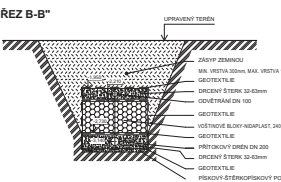
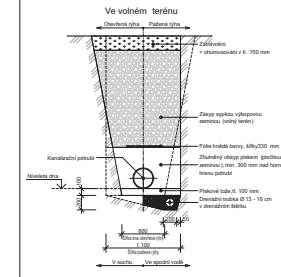
- LEGENDA ČAR**
- Kanalizační potrubí Wavin X-Stream GPPerfor360° DN200, PP, SNB
 - Kanalizační potrubí Wavin X-Stream GPPerfor360° DN200, PP, SNB
 - Kanalizační přípojka, potrubí Wavin PVC-U KG

Vsakovací zařízení Vsakovací šachta, vsakovací bloky Nidaplast



- LEGENDA MATERIÁLŮ**
- ZEMĚNA (obecně)
 - PŮVODNÍ ZEMĚNA

Uložení kanalizačního potrubí



- LEGENDA ČAR**
- PWH - Rozvody teple vody, PPR, PN 20
 - PWC - Rozvody studené vody, PPR, PN 20
 - PWH-G - Rozvody ohřevové teple vody, PPR, PN 20
 - PWH-P - Rozvody přehřáté vody, PPR, PN 20
 - Dopojení vnitřního vodovodu DN25, PE 100
 - Vodovodní přípojka DN25, PE 100
 - Velký vodovodní řad, HDPE, DN 80
 - Výstředný vodovodní řad PE
- LEGENDA ČAR**
- 1 - Kulový kohout před vodoměrem 1"
 - 2 - Redukce 1"
 - 3 - Vodoměr DN 20
 - 4 - Redukce 1" x 3/4"
 - 5 - Kulový kohout za vodoměrem a zpětná klapka s odvzdušněním 1"
- LEGENDA ČAR**
- 1 - Kulový kohout před vodoměrem 1"
 - 2 - Redukce 1"
 - 3 - Vodoměr DN 20
 - 4 - Redukce 1" x 3/4"
 - 5 - Kulový kohout za vodoměrem a zpětná klapka s odvzdušněním 1"