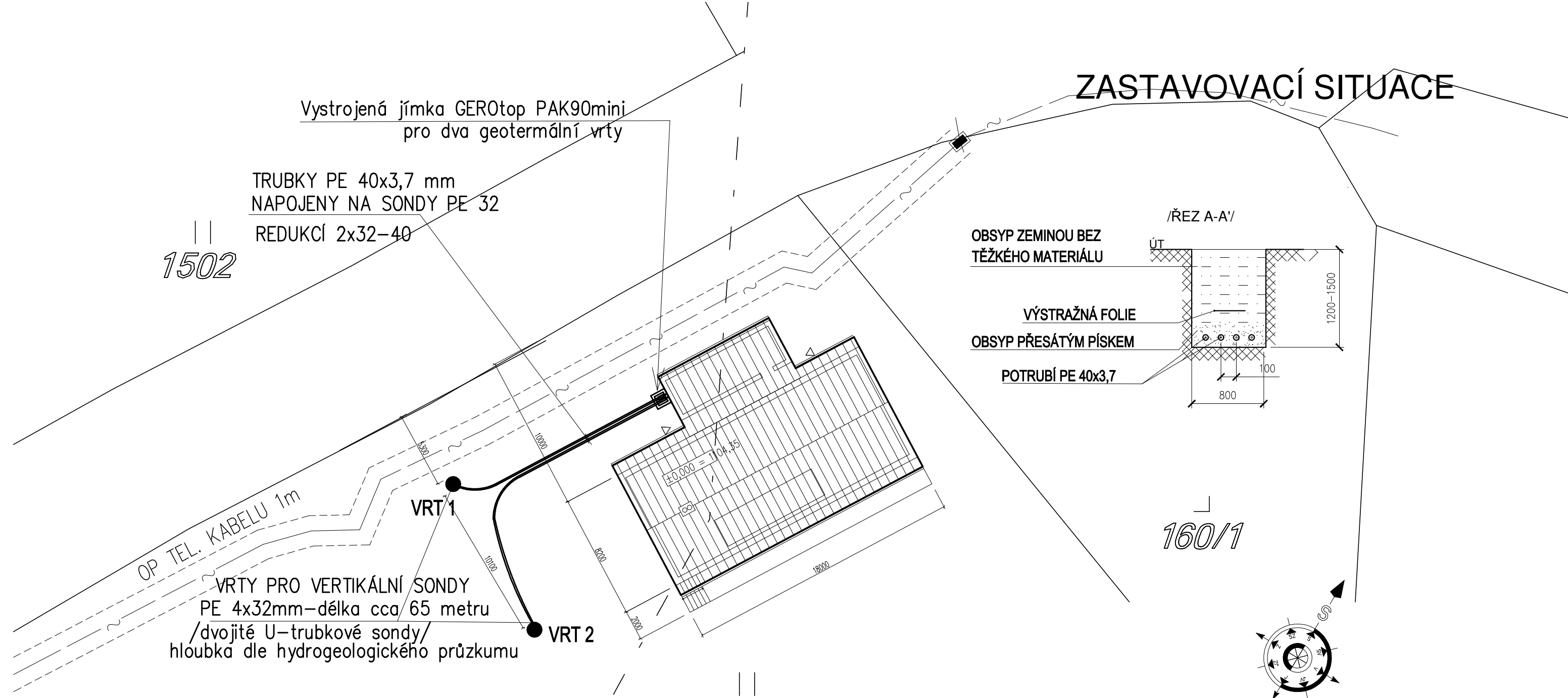
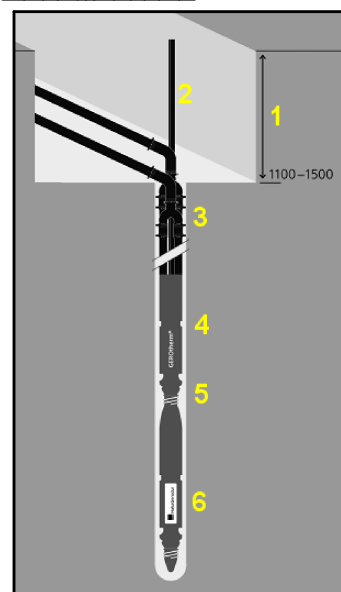




Detail vrtu:



- 1 - Potřebná hloubka výkopu**
2 - Tlakové injektování vrtu
Injektování zajistí kontakt podloží s vystrojením vrtu. K injektování vrtu slouží injektážní potrubí, které je zaváděno spolu se sondou do vrtu. Tímto potrubím se tlakově vyplňuje vrt odspoda vzhůru. Pro tento účel je vyráběna speciální injektážní termosmis, která zajišťuje efektivnější přestup tepla. **Rozhodnutí, zda se musí injektovat vrt, určí hydrogeolog, případně je možné respektovat přání zákazníka.**
- 3 - Redukce počtu vitví z PE 100**
U instalací s větším počtem vrtů je možné redukovat velký počet vitví tak, že vrt vystrojený potrubím 4x32 mm je sveden do potrubí 2x40 mm. Vnitřní kanály redukce jsou navrženy pro minimální hydraulické ztráty a dlouholetý provoz. Tyto části nelze nahrať zvat T-kusy a další improvizací vedoucí ke zhoršení ekonomiky provozu.
- 4 - Pouzdro GEROtherm® - Push**
Pouzdro GEROtherm-Push se nasadí na patu sondy a zajistí se šrouby.
- 5 - Vratné U koleno GEROtherm z materiálu PE 100-RC**
Nejdůležitější prvek celého vystrojení vrtu pro tepelná čerpadla. Je zesílená pata sondy, zvýšený objem separační jímky a dále významně snížen hydraulický odpor teplosměnné kapaliny.
- 6 - Závaží pro GVS - kontejner**
Pro snadnější instalaci geotermální vertikální sondy do vrtu slouží kontejnerové závaží, které olovnicovým efektem směřuje GVS ke dnu vrtu. Při zavádění slouží kontejner také jako ochrana vratného U kolena. Kontejner je z umělé hmoty a vyplní se pískem, případně jiným vhodným sypaným materiálem. Pak se našroubuje na pouzdro GEROtherm-Push.

Délku vrtů event. upřesnit na stavbě podle druhu horniny při vrtání
Umístění vrtů ev. dořešit na stavbě před realizací

Ing. Radek SPURNÝ projektant - autorizovaný technik		Ing. Radek SPURNÝ, MOCHTÍN 38 , 339 01 KLATOVY TEL.: 376 321 895 IČO : 663 84 150		
zodp. projektant:	projektant:	kreslil:	číslo zakázky: 016 / 2018	paré číslo:
Ing. Radek SPURNÝ	Ing. Jakub SPURNÝ	Ing. Jakub SPURNÝ		
Investor: OBEC MODRAVA Modrava č.p. 63 , 341 92 MODRAVA				
Stavba: FILIPOVA HUŤ - p.č. 1547 NOVOSTAVBA CHATY MODRAVA			formát:	2 A4
			datum:	únor 2018
			účel:	projekt pro SP
Název výkresu: VYTÁPĚNÍ ZASTAVOVACÍ PLÁN			měřítko: 1 : 250	číslo výkresu: D.1.4.3.2