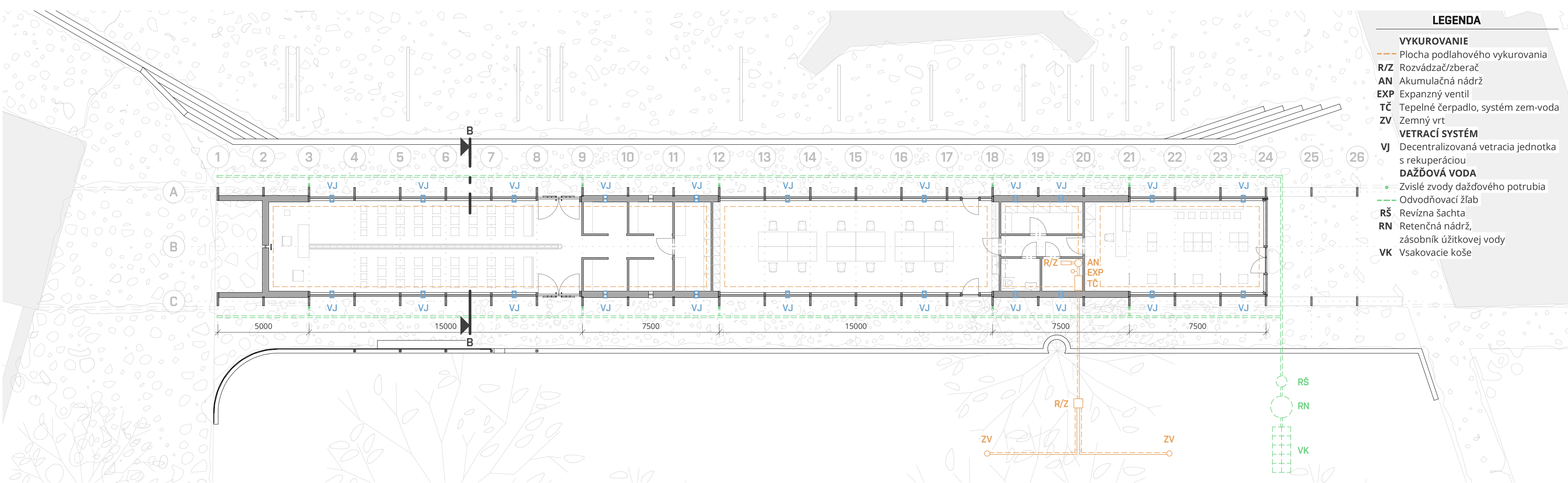


LEGENDA

- VYKUROVANIE**
- Placha podlahového vykurovania
 - R/Z Rozvádzač/zberač
 - AN Akumulačná nádrž
 - EXP Expanzný ventil
 - TČ Tepelné čerpadlo, systém zem-voda
 - ZV Zemný vrt
- VETRACÍ SYSTÉM**
- VJ Decentralizovaná vetracia jednotka s rekuperáciou
- DAŽĎOVÁ VODA**
- Zvislé zvody dažďového potrubia
 - Odvodňovací žlab
 - RŠ Revízná šachta
 - RN Retenčná nádrž, zásobník úžitkovej vody
 - VK Vsakovacie koše



PÓDORYS 1.NP
M 1:150

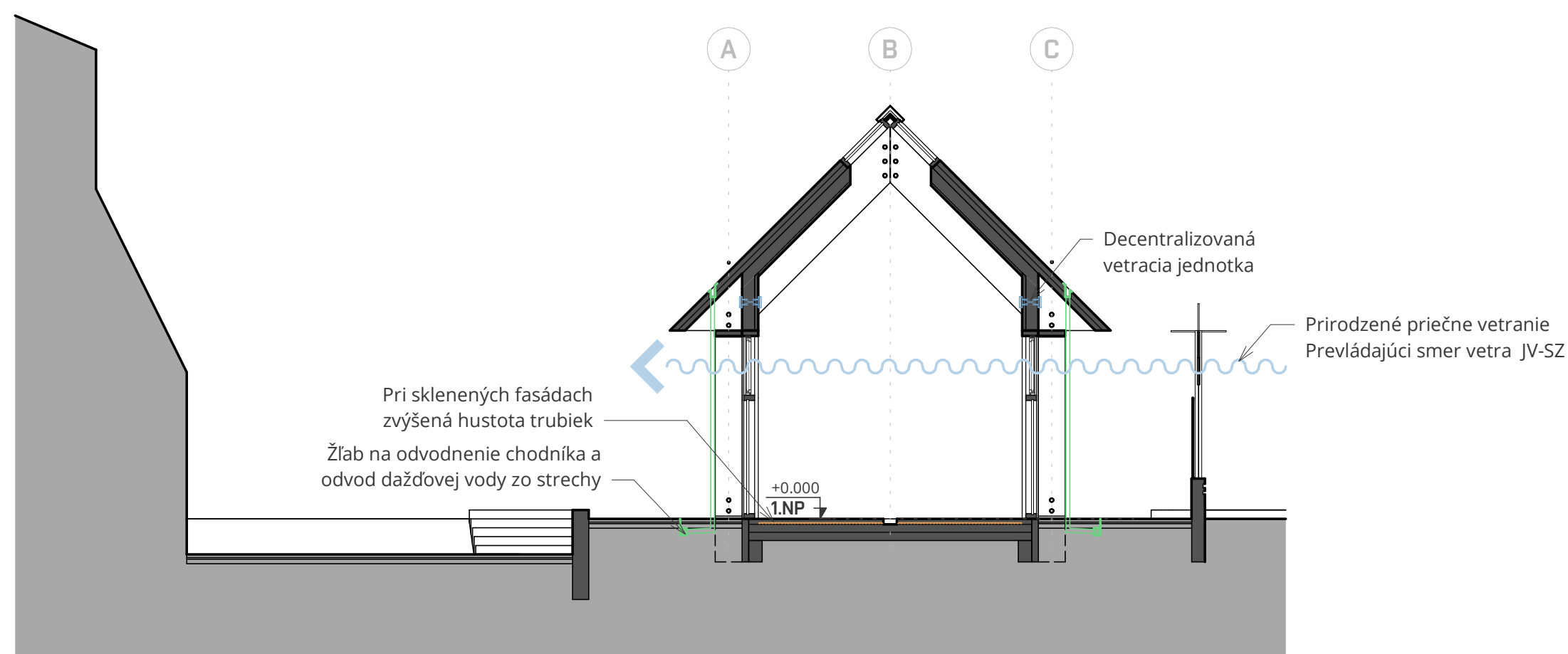
0 1 2 5M

RIEŠENIE TZB

Zdravotechnika: Objekt je pripojený na vodovod, dažďovú a jednotnú kanalizáciu. Voda v rámci objektu je vedená v podlahe. Príprava teplej vody prebieha v technickej miestnosti tepelným čerpadlom. Odvodnenie strechy je pod úrovňou terénu spojené s odvodnením chodníkov v okolí stavby. Časť dažďovej vody je odvedená do akumuláčnej nádrže, z ktorej je ďalej využívaná napríklad na závlahu exteriérových plôch. Zvyšná dažďová voda je odvedená do dažďovej kanalizácie.

Vykurovanie: Ako zdroj tepla je zvolené tepelné čerpadlo, systém zem-voda v kombinácii s podlahovým kúrením. Podlahové kúrenie prebieha cez celý objekt a pri sklenených fasádach je zahustené. Tento systém v letných mesiacoch slúži aj na chladenie, ale poskytuje len malý chladiaci výkon. Vzhľadom na umiestnenie objektu medzi vysoké stromy a baziliku, presahy sedlovej strechy a nízke akumuláčnej kapacity použitých materiálov a možnosti priečneho prevetrania prehrievanie objektu v letných mesiacoch nehrozí.

Vetranie: Vzhľadom na nežiaduce pôsobenie vedenie potrubia VZT hlavne v priestore kaplnky bol zvolený decentralizovaný systém. Jednotky zabezpečujú prívod aj odvod vzduchu a sú vybavené rekuperačným systémom. Sú osadené prevažne do priestoru výplňovej steny nad sklenené fasády. Alternatívou k tomuto riešeniu by bolo centrálného systému s vedením v podlahe, tzv. bazénová výuska. VZT jednotka by bola umiestnená nad medzipodlažie nad miestnosti 1.07-1.10. Praktickosť tohto systému je otázná vzhľadom na parametre obsluhovaných priestorov objektu.

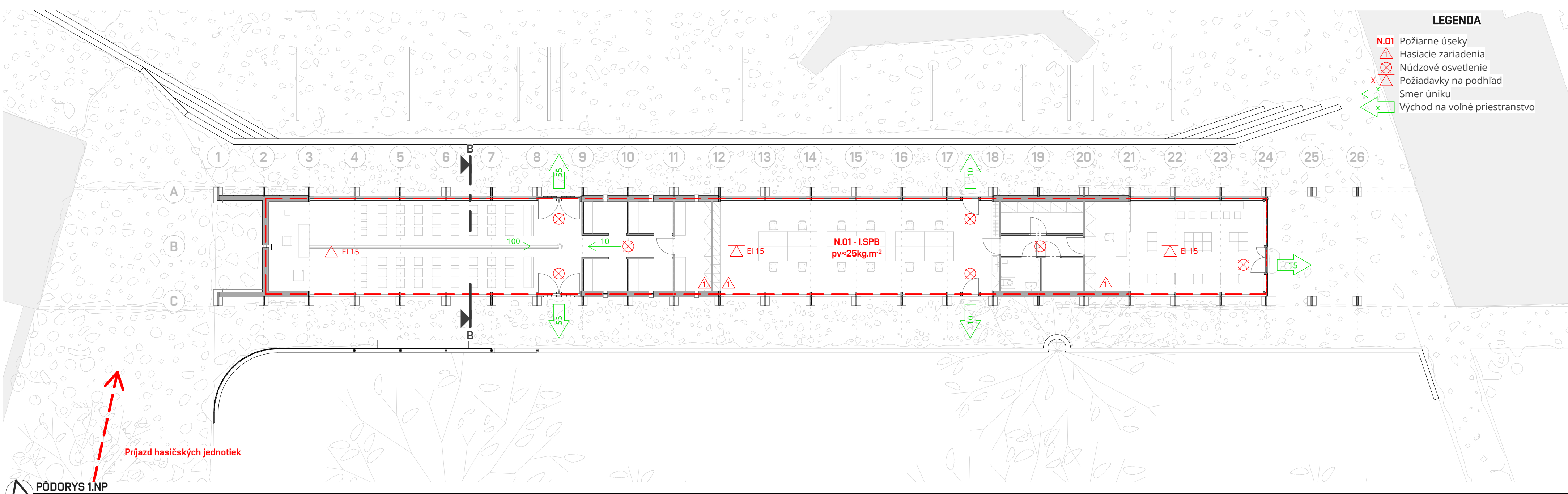


B REZ B-B
M 1:100

0 1 2 5M

LEGENDA

- N.01 Požiarne úseky
- △ Hasiacie zariadenia
- ⊗ Núdzové osvetlenie
- x Požiadavky na podhľad
- Smer úniku
- ⊗ Východ na voľné priestranstvo

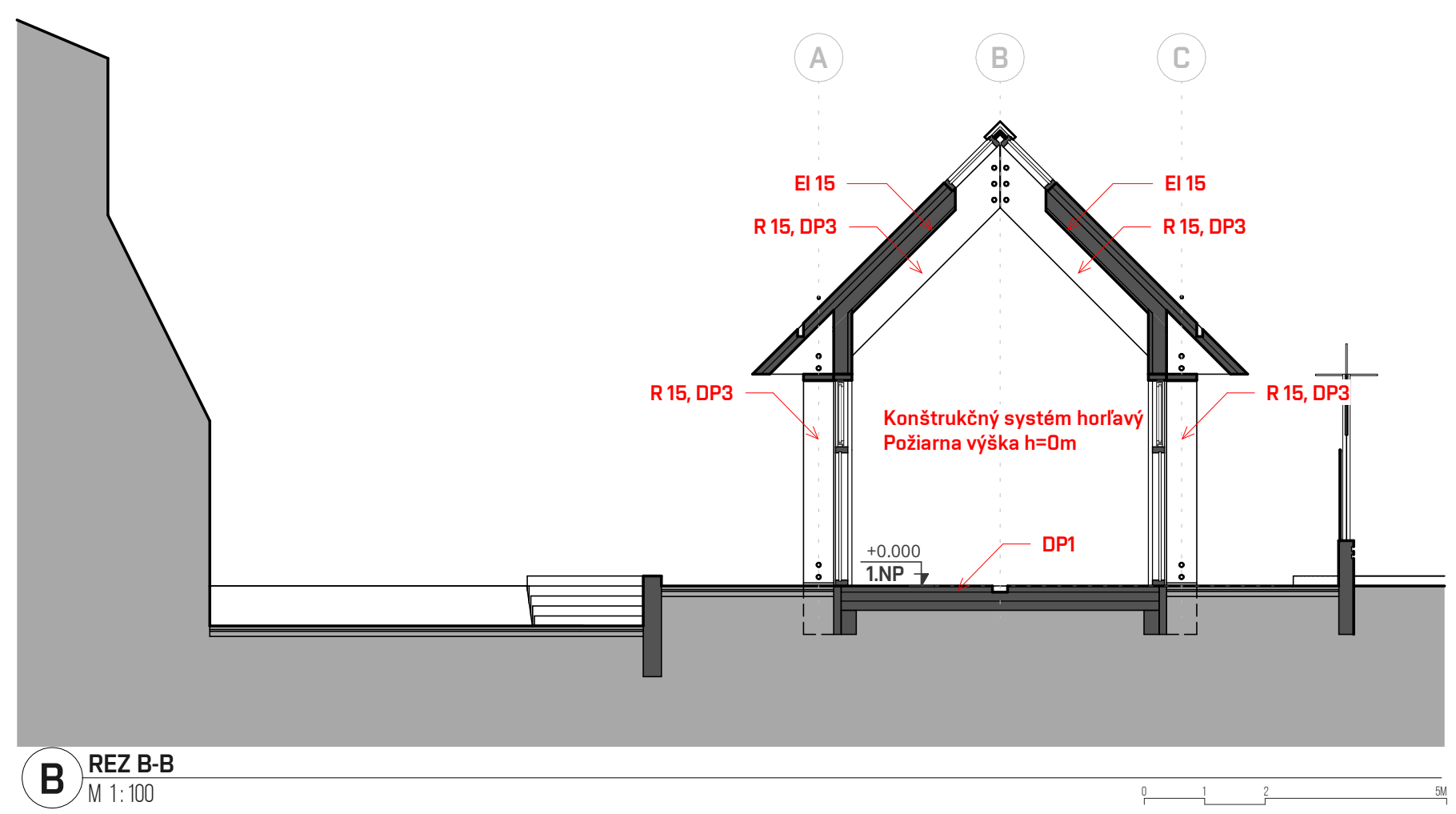


PŮDORYS 1.NP
M 1: 150

Příjazd hasičských jednotek

RIEŠENIE PBS

Jedná sa o jednoduchú jednopodlažnú stavbu s množstvom výstupov na voľné priestranstvo. Konštrukčný systém je horľavý (DP1-podlaha, DP3-zvislé konštrukcie, DP3 - konštrukcia strechy) a požiarne výška h=0m. Problematickým miestom je prenos ohňa z nosníka na nosník po dĺžke objektu. Z tohto dôvodu je objekt riešený na jeden požiarne úsek s požiadavkou na celistvosť a izolačnú schopnosť podhľadu EI 15. Priemerné požiarne zaťaženie bolo podľa tabuliek odhadnuté na 25 kg.m-2, celá stavba tak spadá do I.stupňa požiarnej bezpečnosti. Odstupové vzdialenosti od baziliky a od objektu Starej fortny v zjednodušenom výpočte vyhovujú, avšak museli by byť preverené podrobnejším výpočtom.



B REZ B-B
M 1: 100