



POTOČNÁ ULICA

- Podporenie charakteru malebnej talianskej uličky
- Regenerácia predpoľa Evanjelického kostola s kašnou a lavičkou
- Interpretácia Čajanského potoka vo forme vodného žlabu
- Stromoradie vizuálne blokuje OC Plus



Príklad atmosférického večerného osvetlenia architektónky hodnotných stavieb

RADNIČNÉ NÁMESTIE

- Uvoľnenie plochy námestia a voľné pohľady na dominanty Kostola Premenenia Pána a významné domy na nárožiach
- Flexibilita priestoru v čase - významný spoločenský a zhromažďovací priestor/ koncerty, trhy, klzisko, Vinobranie
- Komunitné posedenie pod zachovými stromami v severnej časti
- Presun Mariánskeho stĺpu na pôvodné miesto
- Použitie strednoformátovej kamennej dlažby/ kamenných kociek
- Retenčné a akumulácie nádrže v podzemí
- Fontána voda - víno



Ukopenie dopravy na Hollubýho ulici použitím dlažby a nájazdových pruhov z kamennej dlažby

HOLLUBÝHO ULICA

- Doplnenie historickej zelene stromoradia rešpektuje mierku radovej zástavby radinných domov
- Interpretácia pôvodných odtokových žlabov v styku chodníka a vozovky formou kamenných rigolov a prídlažby

DRUHOVÁ SKLADBA ZELENE



ŤAŽISKOVÉ PRIESTORY

- Sofora japonská (existujúce)
- Ginkgo biloba (návrh)
- Platan javorolistý (návrh)



ALEJE

- Sofora japonská (existujúce)
- Agát biely (existujúce)
- Lipa malolistá (návrh)
- Javor palný (návrh)



DAŽDĽOVÉ ZÁHONY / VSAKOVACIE PRIELAHY

- Vysady z trvaliek, tráv, prípadne cibulovín so špeciálne upraveným vegetačným profilom umožňujúcim efektívne vsakovanie vody.

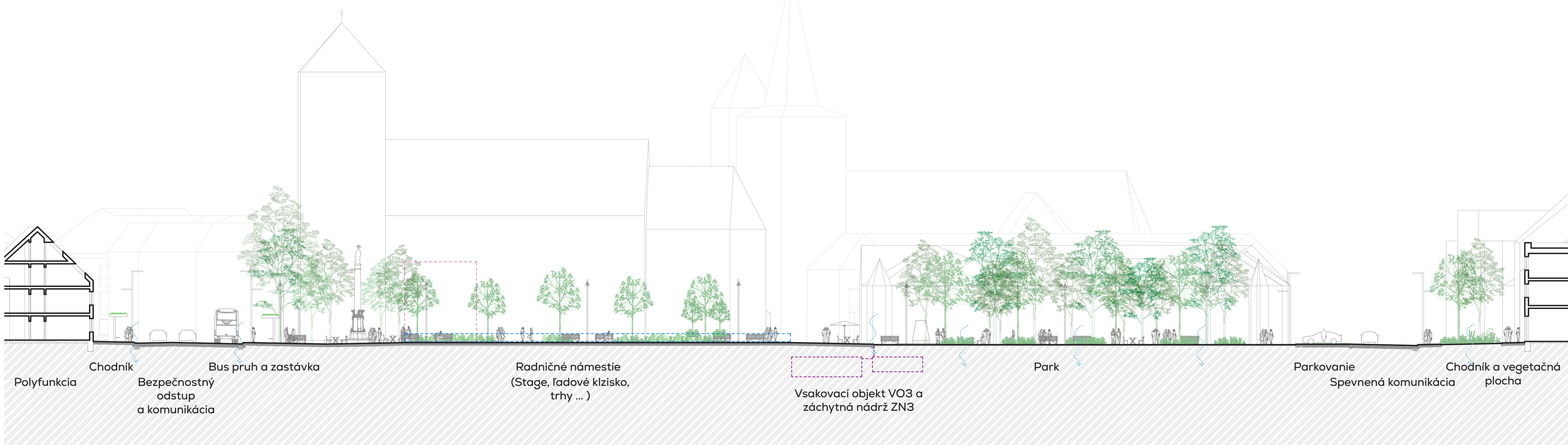
BILANCIE

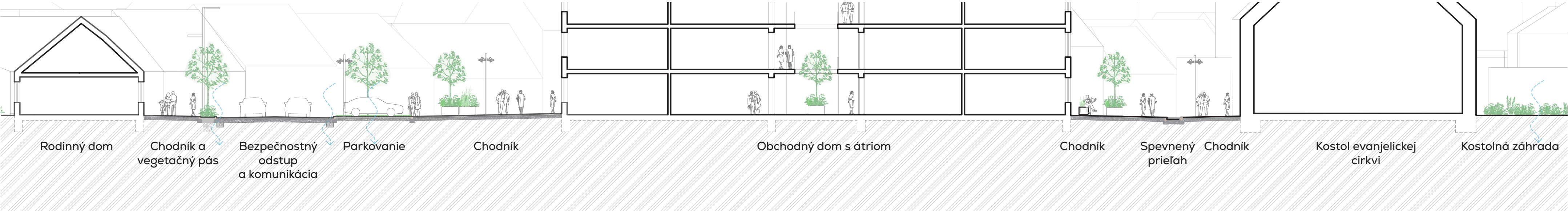
A Radničné námestie	12 878 m ²	navrhovaný stav
Spevnené plochy	9 251 m ²	9 912 m ²
Nespevnené plochy	3 617 m ²	967 m ²
Prerastaná dlažba	-	515 m ²
Miatové povrchy	-	1 483 m ²
Počet parkovacích miest	93 ks	29 ks

B Potočná ulica	1 984 m ²	navrhovaný stav
Spevnené plochy	1 984 m ²	1 934,4 m ²
Nespevnené plochy	0 m ²	0 m ²
Prerastaná dlažba	-	45 m ²
Vodná plocha - žlab	-	85,6 m ²
Počet parkovacích miest	16 ks	0 ks

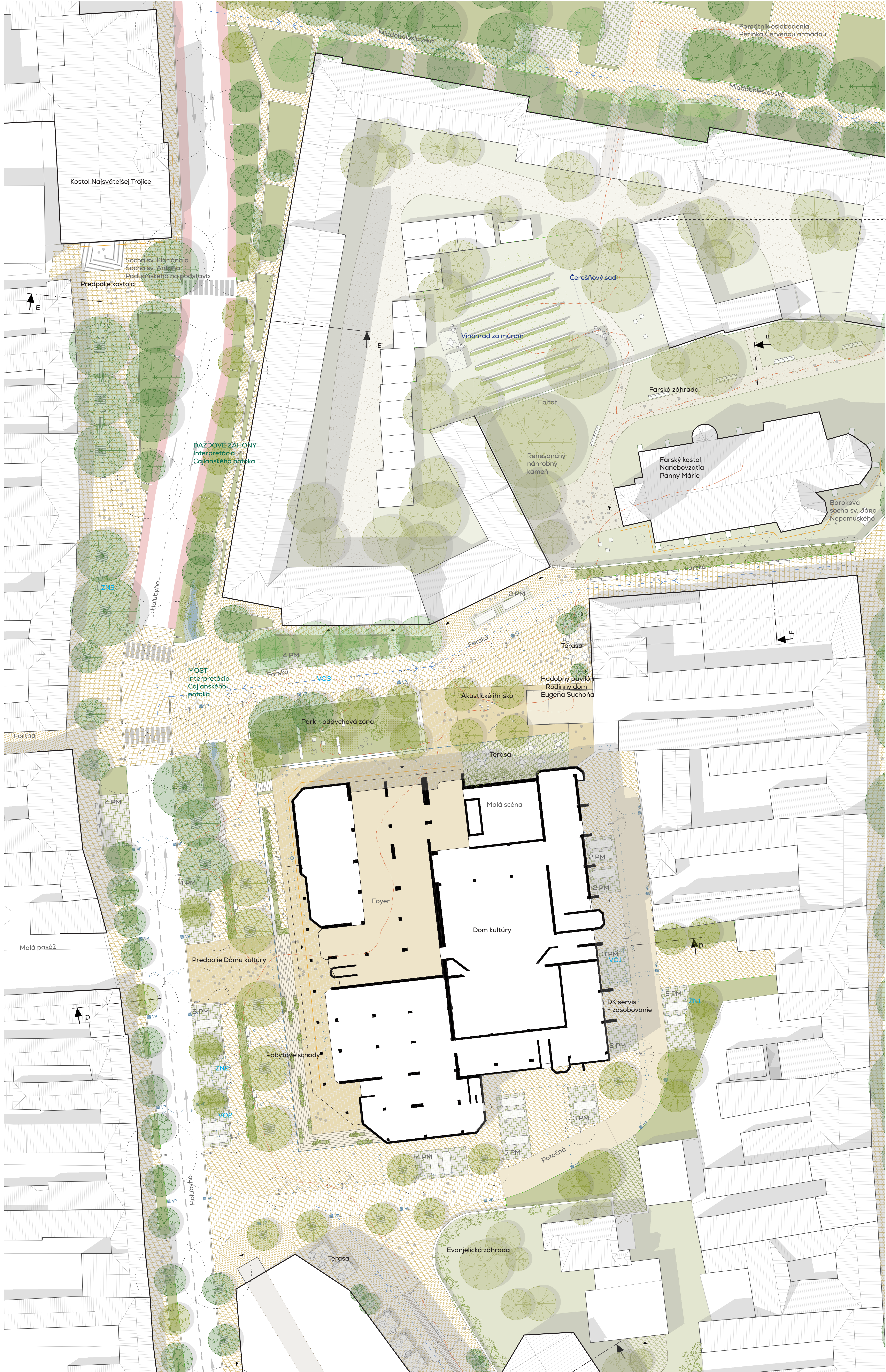
C Okolie Kultúrneho domu	12 519 m ²	navrhovaný stav
Spevnené plochy	10 548 m ²	1 224,75 m ²
Nespevnené plochy	1 971 m ²	429 m ²
Prerastaná dlažba	-	81,25 m ²
Počet parkovacích miest	115 ks	43 ks

D Farská ulica	1 735 m ²	navrhovaný stav
Spevnené plochy	1 525 m ²	429 m ²
Nespevnené plochy	210 m ²	81,25 m ²
Počet parkovacích miest	23 ks	5 ks





Rez C - C



Pestovanie viniča na longoši



Pestovanie viniča za múrom

FARSKÁ ZÁHRADA
- Overenie potenciálu vnútrobloku za Farským kostolom
- Farská záhrada- pestovanie vinohradu za múrom + čerešňový sad ako miesto oddychu a rozjímania
- prepojenie smerom ku hradbám a pamätníku oslobodenia Pezinka Červenou armádou

VINIČ

- Pestovanie lokálnych odrôd
 - na longoši
 - za múrom
 - na koloch



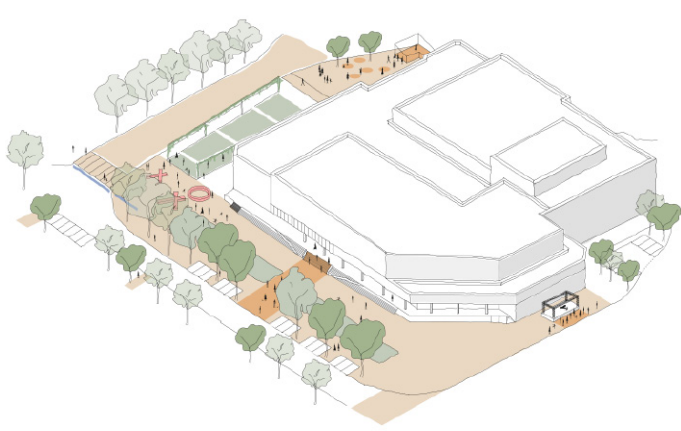
Materiálové zjednotenie povrchu pred kostolom Najsvätejšej Trojice

PREDPOLIE KOSTOLA NAJSV. TROJICE
- Zákutie Hollubého ulice predĺžené formou zjazdového chodníka
- Bezbariérové prepojenie v priečnom smere posázkou Fortna a Farskou ulicou
- Prezentácia Cajlanského potoka formou dažďových záhonov

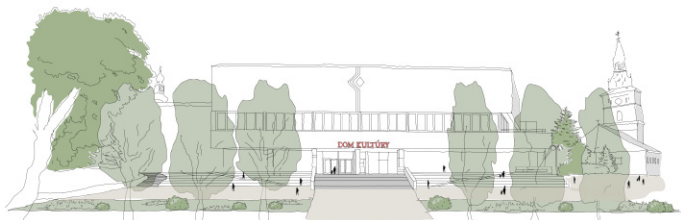


Príklad komunitného posedenia Renesančný dom / SVäty Jur

FARSKÁ ULICA
- Obnova historickej uličky s dôrazom na peší pobyt- materiálne väzba na predpolie Farského kostola
- Rodný dom Eugena Suchoňa ako Hudobný pavilón
- Akustické detské ihrisko ako súčasť predpolia Domu kultúry
- zatienenie priestoru - pergola s viničom na longoši
- Interpretácia Cajlanského potoka vo forme Mosta s odkrytým vodným toku



Axonometria KD



Adícia pobytového schodiska pred DK

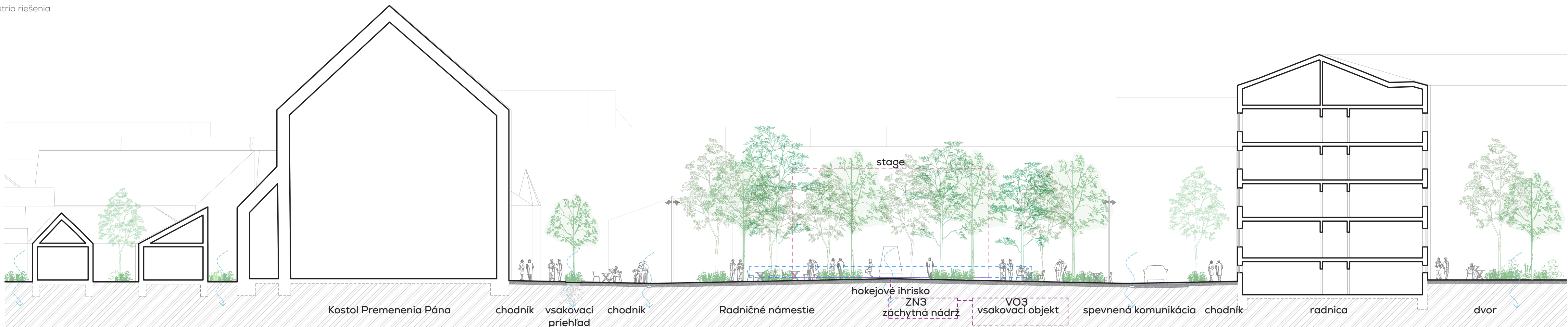


Príklad pobytových schodov A Plateau for Fürstenberg

PREDPOLIE KULTÚRNY DOM
- Expanzia Pešej zóny- redukcia parkovacích plôch s cieľom prepojiť Potočnú, Farskú a Hollubého ulicu
- Nové schodisko s rampou - Bezbariérový a reprezentatívny nástup ku Domu Kultúry
- Reprezentatívny výraz pred hlavným vstupom, komunitný pri vedľajšom vstupe Malej scény
- Expanzia programu z KD vo forme dočasných výstav, exhibícií umenia a koncertov
- Regenerovať historickú a ostatnú zeleň stromoradií
- Vytváranie vsakovacích prielahov



Axonometria riešenia



Rez B - B

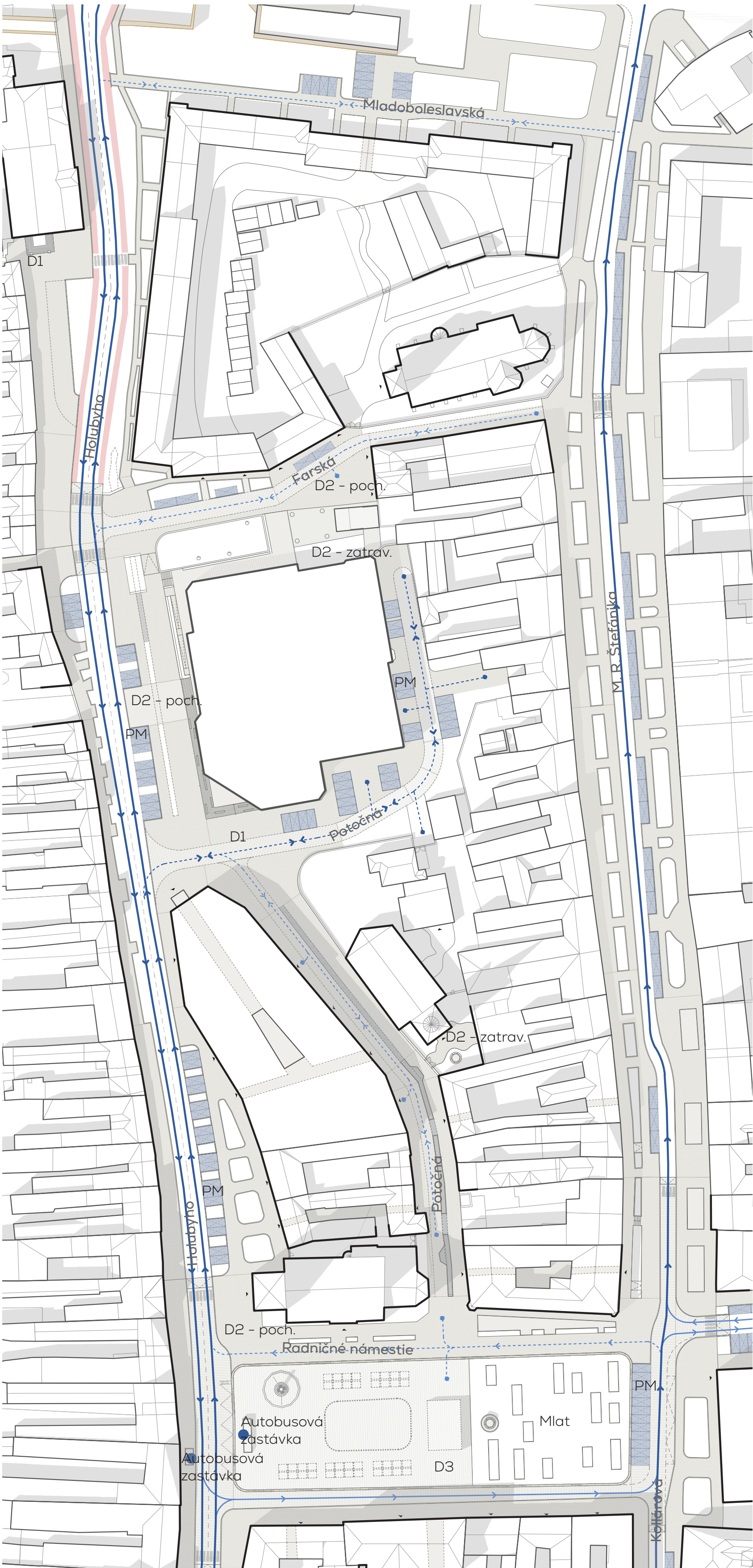


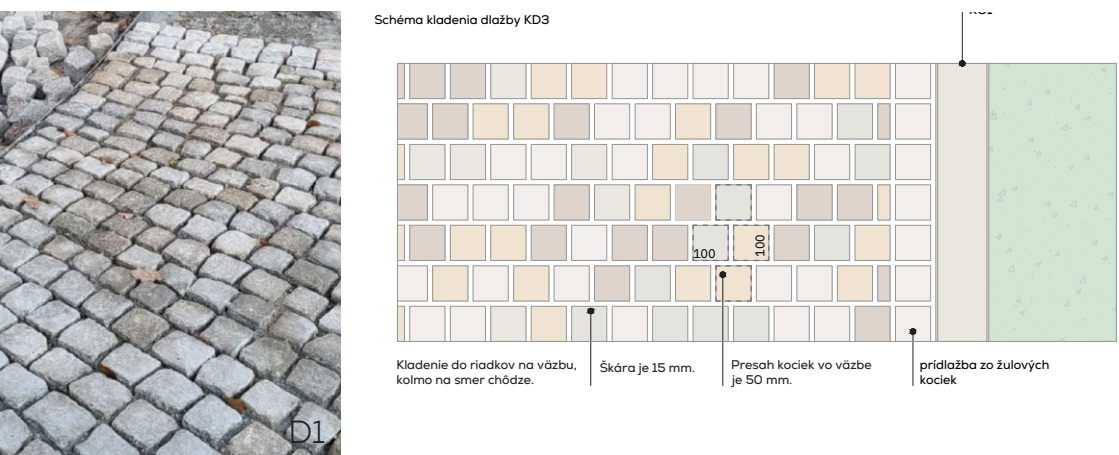
Schéma mobility a dopravy



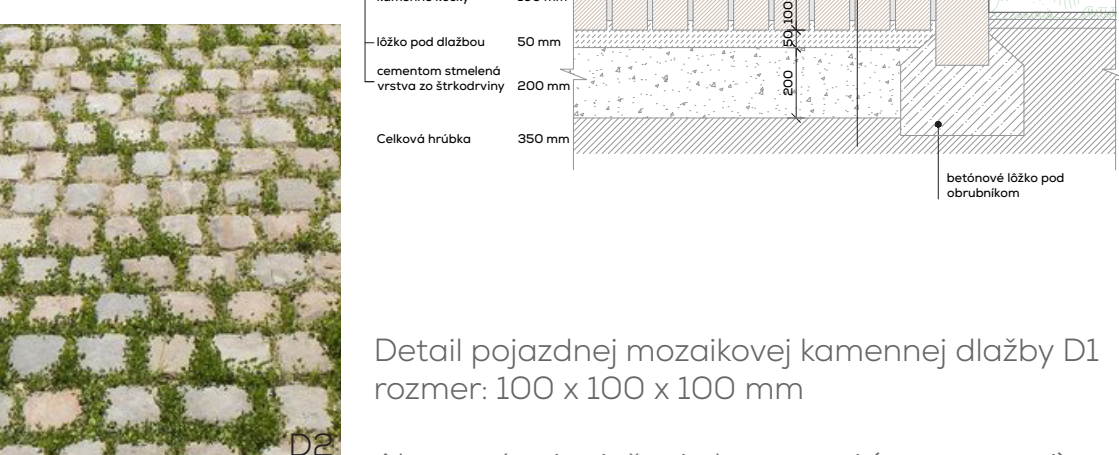
Uvažovaná materiálita a farebnosť spevnených povrchov na Radničnom námestí s detailom lemu s časovou osou mesta Pezínok.



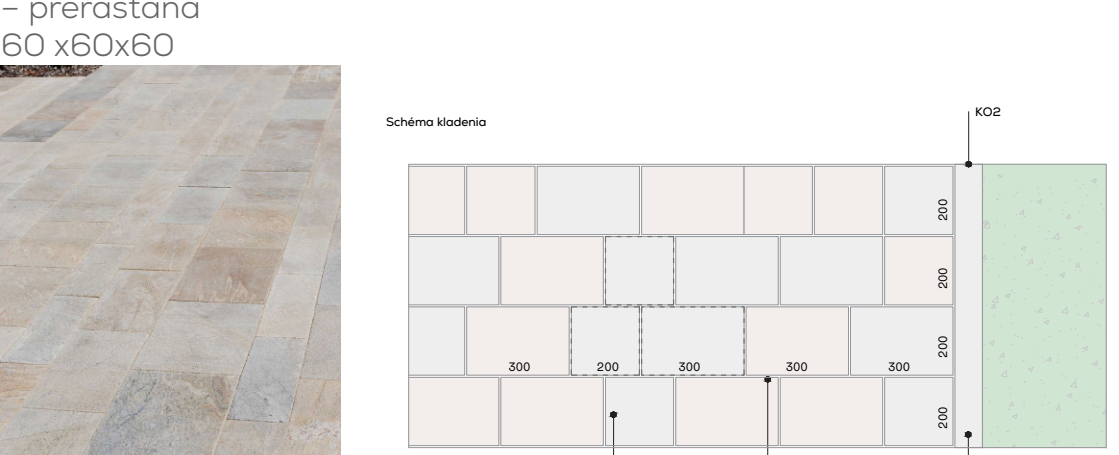
Priehľad z Radničného námestia na Potočnú ulicu a zatienenú časť so stromami.



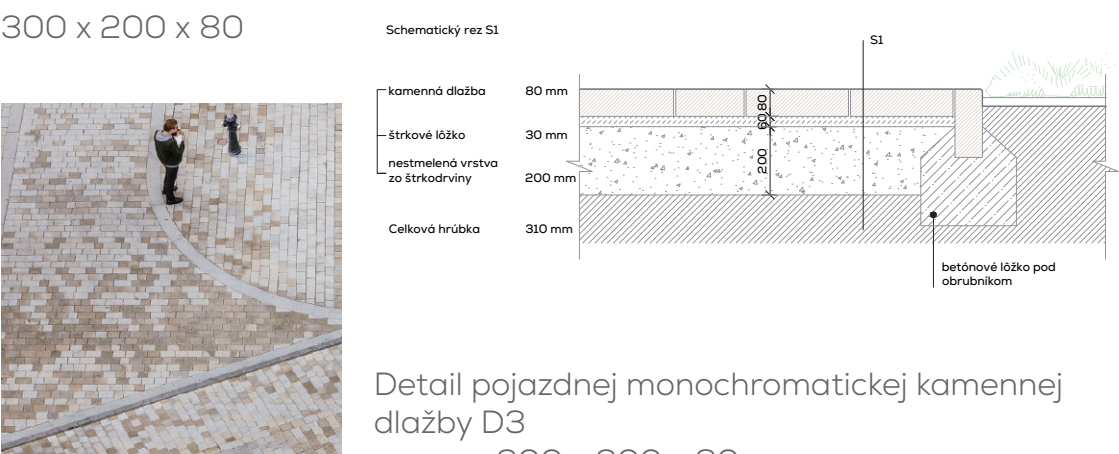
Detail kladenia kamennej dlažby s ocelovou pásovinou 100 x 100 x 100



Mozaiková kamenná dlažba (mačiasie hlavy), pochádzajúca - prerastaná 60 x 60 x 60 mm



Mozaiková pojazdná kamenná dlažba 300 x 200 x 80



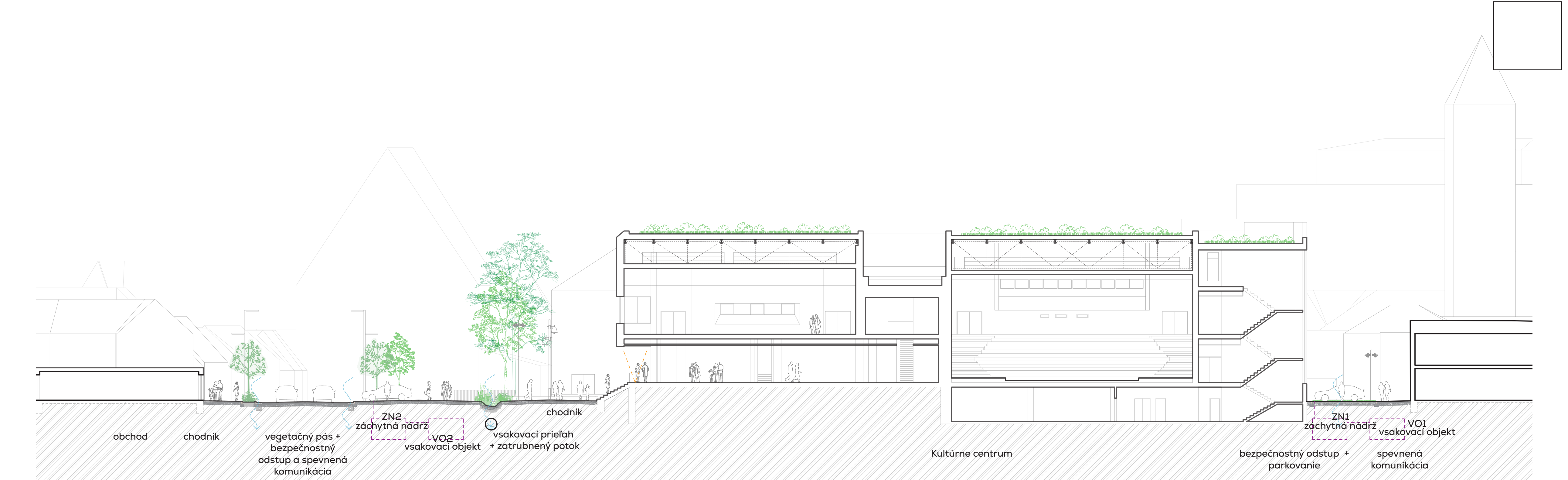
Mozaiková kamenná dlažba



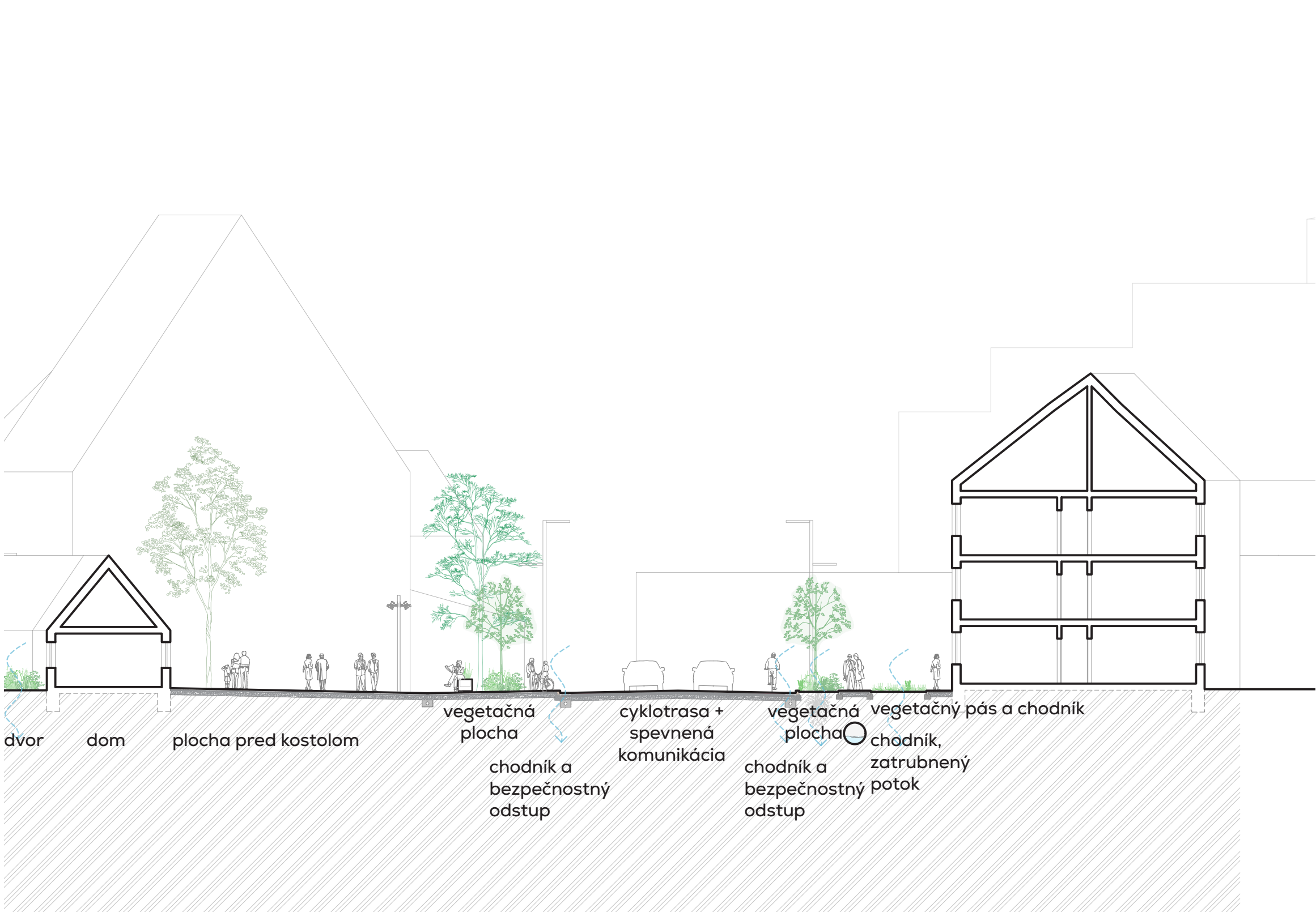
Pohľad na Radničné námestie a picu fontánu.



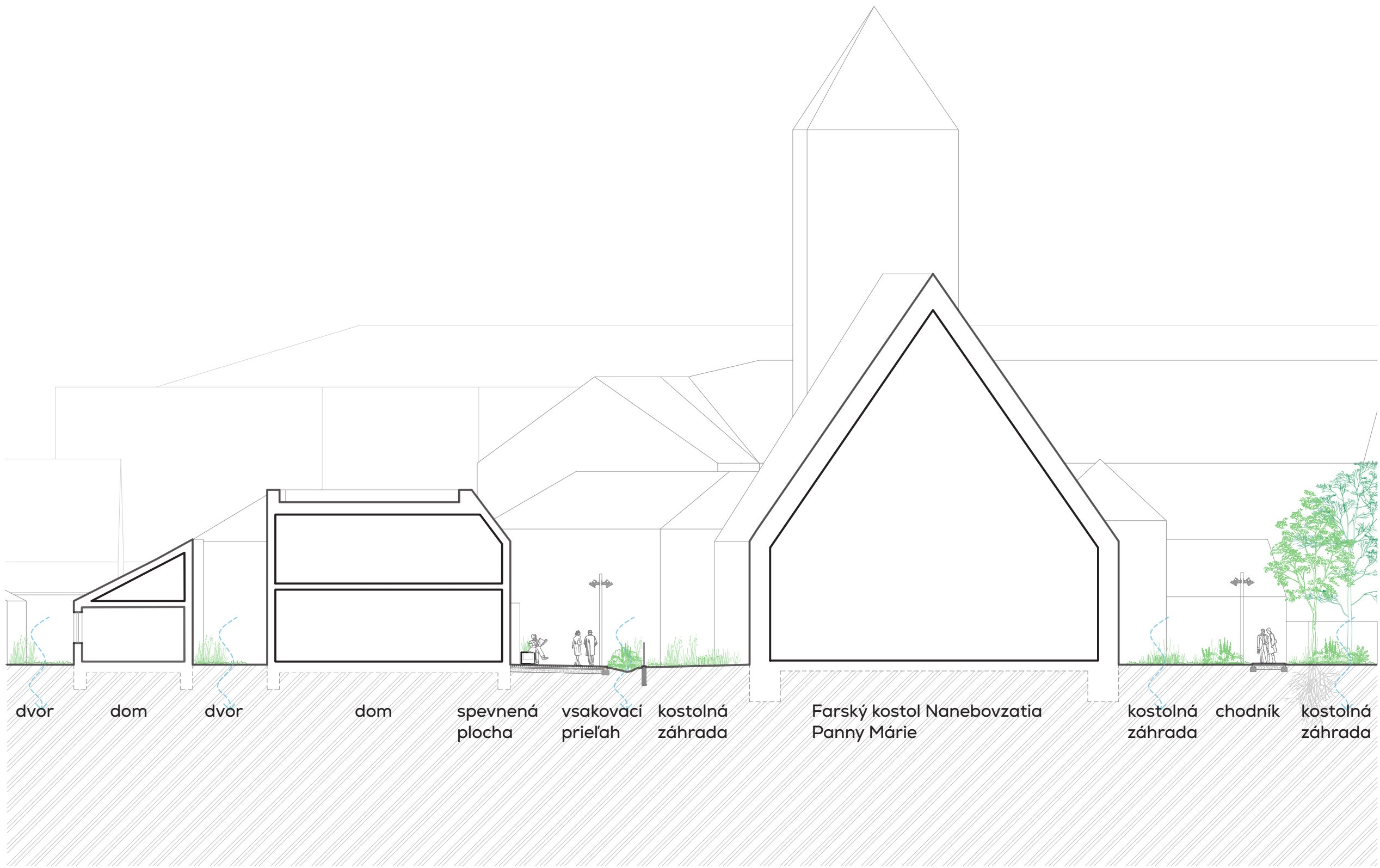
Nové umiestnenie Mariánskeho stĺpu na Radničnom námestí medzi existujúcimi stromami s mobilným sedením.



Rez D - D



Rez E - E



Rez F - F



Pícia fontána - atyp ako umelecké dielo

- Reminiscencia na súčasné betónové vinne sudy
- Odkazuje na všetky odrody Malokarpatskej vinnej cesty (Veltínske zelené, Rizling vlašský, Rizling rinsky...)



Verejné osvetlenie

- Dostatočné osvetlenie chodníkov a komunikácií je zabezpečené dvomi a viacerými svetelnými hlavami
- Minimalistický dizajn vhodne dotvára verejný priestranstvá



Mreža k stromom

- Chráni korene stromov pred poškodením a zároveň zabezpečuje prístup vzduchu, vody a živín do pôdy
- Mreže sú osadené v jednej rovine s dlažbou



Lavičky

- Drevo zaručuje príjemné sedenie počas celého roka, tento tepelný komfort zvyšuje pohodlie používateľov
- Vysoké operadlo poskytuje komfort širokej škále obyvateľov
- Ich poloha je fixná



Voľne stojace stoličky a stoly

- Odolný kovový materiál v akcentujúcej farbe
- Lahko premiestniteľné stoličky a stoly umožňujú reorganizáciu podľa potrieb

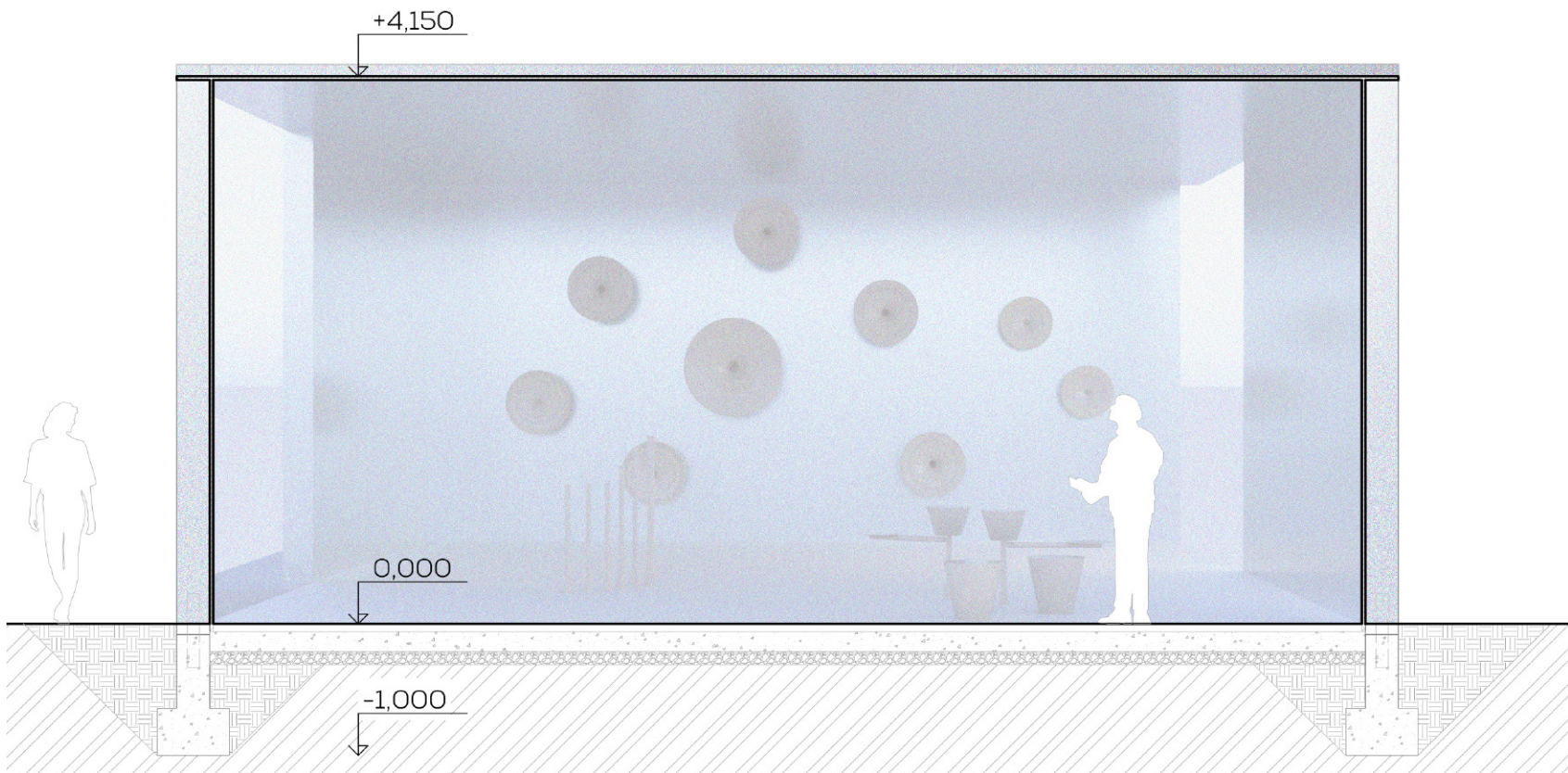


Odpadkové koše

- Jednoduchý a funkčný dizajn odpadových nádob ladí s mobiliárom
- Odporúča sa dodržať vhodné odstupové vzdialenosti od lavičiek a zvážiť pozície umiestnenia



Odkrytie Cajlanského potoka na Hollubýho ulici s vyriešením vstupnej časti Kultúrneho domu.



Rez

VÝPOČET VSAKOVANIA DAŽĎOVEJ VODY

DOM KULTÚRY

Vypočet množstva dažďových vôd a veľkosti dažďových nádrží
Vypočet prietoku vód z povrchového odtoku v zmysle STN 75 6101 – Gravitačné kanalizačné systémy mimo budov.

A. Výpočet množstva dažďových vôd – Dom kultúry Pezínok

Dažďové vody zo strechy Domu kultúry: $Q_1 = q_1 \times A_1 \times 0,5 \times 189,0 \times 0,3684 = 34,81 \text{ s-1}$
Dažďové vody zo spevnených plôch pri Dome kultúry: $Q_2 = q_2 \times A_2 \times 0,5 \times 189,0 \times 0,374 = 42,41 \text{ s-1}$
Prietok zrážkových vôd celkom: $Q_{DK} = Q_1 + Q_2 = 34,81 + 42,41 = 77,22 \text{ s-1}$

Q – najväčší prietok zrážkových vôd z povrchového odtoku v l s-1

ψ – súčiniteľ odtoku $q_1 = 0,5$... pre extenzívnu (vegetačnú) strechu

$\psi_2 = 0,6$... pre plochy s dlažbovým krytím so zapekovanými škárami ... sklon 1 až 5%

A – pôdorysný priemet odvodňovanej plochy $A_1 = 3684,0 \text{ m}^2$... extenzívna (vegetačná) strecha Domu kultúry

$A_2 = 3740,0 \text{ m}^2$... dlažbové spevnené plochy pri Dome kultúry

q_{15} – výdatnosť 15 minútového privrátového dažďa pre oblasť Modry v I/s, s periodicitou $p=0,2$ (5 ročný dažď)

$q_{15} = 189,0 \text{ l s-1 ha-1}$

Ročné množstvo zrážkových vôd zo strechy Domu kultúra a z príslušných spevnených plôch:

Ročný úhrn zrážok v danej lokalite (RUZ) 668,0 mm rok-1

$Q_{r1} = Q_1 \times A_1 \times RUZ = 0,5 \times 3684,0 \times 0,668 = 1230,5 \text{ m}^3 \text{ rok-1}$

$Q_{r2} = Q_2 \times A_2 \times RUZ = 0,5 \times 3740,0 \times 0,668 = 1499,0 \text{ m}^3 \text{ rok-1}$

Ročné množstvo zrážkových vôd celkom: $Q_{rDK} = Q_{r1} + Q_{r2} = 1230,5 + 1499,0 = 2729,5 \text{ m}^3 \text{ rok-1}$

B. Výpočet veľkosti zásobníka dažďovej vody – Dom kultúry Pezínok

Do zásobných nádrží dažďovej vody budú odvádzané dažďové vody zo strechy Domu kultúry a z príslušných spevnených plôch. Tieto budú využívané na zavlažovanie vegetačnej strechy a zelene pri objekte Domu kultúry, dome.

Výpočet objemu privrátového dažďa:

Objem privrátového dažďa intenzita 0,0189,0 l s-1 m-2 uvažovaná doba trvania dažďa 15 minút

$V = Q \times 60 \times 15 = 77,22 \times 60 \times 15 = 6948,0 \text{ litrov}$

Ročná potreba vody na zavlažovanie zelene:

Extenzívna strecha Domu kultúry 3684,0 m²

Zelené plochy v okolí Domu kultúry 782,2 m²

Spolu 4466,2 m²

$V_{Zr} = 60 \text{ l/m}^2 \times 4466,2 \text{ m}^2$ (plocha zelene) = **267 972,0 litrov-1**

Veľkosť zásobníka (v litroch) = ročná spotreba dažďovej vody (v litroch) x doba zásobenia (v dňoch) / 180 (dni v roku)

Uvažuje sa zavlažovanie zelene iba 6 mesiacov v roku - v období od apríla do septembra - 180 dní v roku

Potreba vody na zavlažovanie zelene na streche Domu kultúry:

Extenzívna strecha Domu kultúry plocha 3684,0 m² uvažovaná jedna zavlažovacia dávka 10 mm (10 l m-2)

Predpoklad trvania obdobia bez dažďa 3 týždne počas tohto obdobia bude zeleň zavlažovaná 10x (každý druhý deň) a stromy budú zavlažované 3x

Potrebný objem vody na zavlažovanie extenzívnej strechy je $V_{11} = 3684,0 \times 10 \times 1 = 36840,0 \text{ litrov} = 36,8 \text{ m}^3$

Potreba vody na zavlažovanie zelene v okolí Domu kultúry:

Plochy zelene pri Dome kultúry plocha 782,2 m² uvažovaná jedna zavlažovacia dávka 5 mm (5 l m-2)

Plochy zelene na námestí 9 ks uvažovaná jedna zavlažovacia dávka 100 l/ks

Predpoklad trvania obdobia bez dažďa 3 týždne počas tohto obdobia bude zeleň zavlažovaná 10x (každý druhý deň) a stromy budú zavlažované 3x

Potrebný objem vody na zavlažovanie zelene pri Dome kultúry je:

$V_2 = 782,2 \times 5 \times 10 + 9 \times 100 \times 3 = 39110,0 + 2700 = 41810 \text{ litrov} = 41,8 \text{ m}^3$

Navrhujeme 2 zásobné nádrže, každá o objeme V = 45 m³.

Axonometria

RADNIČNÉ NÁMESTIE

Vypočet množstva dažďových vôd a veľkosti dažďovej nádrže
Vypočet prietoku vód z povrchového odtoku v zmysle STN 75 6101 – Gravitačné kanalizačné systémy mimo budov.

A. Výpočet množstva dažďových vôd – Radničné námestie

Dažďové vody zo spevnených plôch na Radničnom námestí:
 $Q_1 = q_1 \times A_1 \times 0,5 \times 189,0 \times 0,3245 = 0,6 \times 189,0 \times 0,2588 + 0,9 \times 189,0 \times 0,0865 = 36,8 + 39,1 = 75,9 \text{ s-1}$
 $Q_2 = q_2 \times A_2 \times 0,5 \times 189,0 \times 0,3245 = 0,6 \times 189,0 \times 0,2588 + 0,9 \times 189,0 \times 0,0865 = 36,8 + 39,1 = 75,9 \text{ s-1}$
 $Q_3 = q_3 \times A_3 \times 0,5 \times 189,0 \times 0,3245 = 0,6 \times 189,0 \times 0,2588 + 0,9 \times 189,0 \times 0,0865 = 36,8 + 39,1 = 75,9 \text{ s-1}$
 $Q_4 = q_4 \times A_4 \times 0,5 \times 189,0 \times 0,3245 = 0,6 \times 189,0 \times 0,2588 + 0,9 \times 189,0 \times 0,0865 = 36,8 + 39,1 = 75,9 \text{ s-1}$
 $Q_5 = q_5 \times A_5 \times 0,5 \times 189,0 \times 0,3245 = 0,6 \times 189,0 \times 0,2588 + 0,9 \times 189,0 \times 0,0865 = 36,8 + 39,1 = 75,9 \text{ s-1}$

Q – najväčší prietok zrážkových vôd z povrchového odtoku v l s-1

ψ – súčiniteľ odtoku $q_1 = 0,5$... pre plochy s dlažbovým krytím so zapekovanými škárami ... sklon 1 až 5%

$\psi_2 = 0,6$... pre plochy s veľkoformátovou dlažbou sklon 1 až 5%

$\psi_3 = 0,9$... pre strechy

A – pôdorysný priemet odvodňovanej plochy $A_1 = 3245,0 \text{ m}^2$... spevnené plochy – mozaické hlavice

$A_2 = 2588,0 \text{ m}^2$... spevnené plochy – veľkoformátová dlažba

$A_3 = 665,0 \text{ m}^2$... strechy budov

q_{15} – výdatnosť 15 minútového privrátového dažďa pre oblasť Modry v I/s, s periodicitou $p=0,2$ (5 ročný dažď)

$q_{15} = 189,0 \text{ l s-1 ha-1}$

Ročné množstvo zrážkových vôd zo spevnených plôch Radničného námestia:

Ročný úhrn zrážok v danej lokalite (RUZ) 668,0 mm rok-1

$Q_{r3} = Q_3 \times A_3 \times RUZ = 0,6 \times 3245,0 \times 0,668 = 1300,6 \text{ m}^3 \text{ rok-1}$

$Q_{r4} = Q_4 \times A_4 \times RUZ = 0,6 \times 2588,0 \times 0,668 = 1068,0 \text{ m}^3 \text{ rok-1}$

$Q_{r5} = Q_5 \times A_5 \times RUZ = 0,9 \times 665,0 \times 0,668 = 517,7 \text{ m}^3 \text{ rok-1}$

Ročné množstvo zrážkových vôd celkom: $Q_{rDK} = Q_{r3} + Q_{r4} + Q_{r5} = 1300,6 + 1068,0 + 517,7 = 2886,3 \text{ m}^3 \text{ rok-1}$

B. Výpočet veľkosti zásobníka dažďovej vody – Radničné námestie

Do zásobných nádrží dažďovej vody budú odvádzané dažďové vody zo spevnených plôch námestia. Tieto budú využívané na zavlažovanie zelene na Radničnom námestí.

Výpočet objemu privrátového dažďa:

Objem privrátového dažďa intenzita 0,0189,0 l s-1 m-2 uvažovaná doba trvania dažďa 15 minút

$V = Q \times 60 \times 15 = 90,6 \times 60 \times 15 = 81540,0 \text{ litrov}$

Potreba vody na zavlažovanie zelene na Radničnom námestí:

Plochy zelene plocha 27,9 m² uvažovaná jedna zavlažovacia dávka 5 mm (5 l m-2)

Plochy zelene na námestí 45 ks uvažovaná jedna zavlažovacia dávka 100 l/ks

Predpoklad trvania obdobia bez dažďa 3 týždne počas tohto obdobia bude zeleň zavlažovaná 10x (každý druhý deň) a stromy budú zavlažované 3x

Potrebný objem vody na zavlažovanie zelene je:

$V_3 = 27,9 \times 5 \times 10 + 45 \times 100 \times 3 = 1395,0 + 13500 = 14895,0 \text{ litrov} = 14,9 \text{ m}^3$

Navrhujeme 2 zásobné nádrže o objeme V = 20 m³.



Priestor vstupu do Kultúrneho domu z Farskej ulice s novonavrhaným Hudobným pavilónom, súčasťou ktorého sú interaktívne herné prvky.



Pohľad na Potočnú ulicu s terasami a vodným žlabom.