

REVITALIZÁCIA ZELENE VNÚTROBLOKU RASTISLAVOVA - PANELOVA, KOŠICE - JUH



GARD LAND
Štúdio záhradnej architektúry
www.gardland.sk

Ing. Vladimír Vagasky
Jakub Vagasky MSc.
Ing. Ján Dudáš



OBSAH:

Popis a analýza	3.
Riešené územie	4.
Rozdelenie riešeného územia	5.
Súčasný stav	6.
Dendrologický prieskum	7.

Situácia	8.
Výkaz výmer	9.

Vnútroblok 1	
- situácia	10.
- komunikácie	11.
1. odpočívadlo	12.
2. dažďová záhrada	13.
3. pergola s posedením	14.
- pohľad	15.

Vnútroblok 2	
- situácia	16.
- spevnené plochy	17.
4. workout	18.
5. detské ihrisko	19.
- pohľad	20.
- výsadby	21.

POPIS A ANALÝZA

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE:

Navrhovaný objekt sa nachádza v Košiciach v mestskej časti Košice – Juh na parcelách p.č. 2025/1, 2025/3, 2025/9, 2026/1, 2026/10, 2026/11, 2026/12, 2026/13, 2070/6, 2070/8, 2070/14, v katastrálnom území Južné mesto, na pozemkoch vo vlastníctve mesta. Územie je rovinaté, s miernym sklonom k Rastislavovej ulici zo západnej strany. Zo severnej strany je riešené územie ohraničené ulicou Panelovou. Funkčné využitie parcely je v súlade s územným plánom mesta Košice, ktorý územie definuje ako obytné plochy viacpodlažnej výšavby.

POPIS PRIESTORU:

Úvod:

Mestská časť Košice - Juh má záujem revitalizovať 2 vnútrobloky na Panelovej - Rastislavovej ulici. Ide o verejné priestranstvo prislúchajúce k bytovým objektom s dominantnou obytnou funkciou. Očakávaným prínosom celého projektu je zatraktívnenie momentálne málo využívaného priestoru pri bytovkách - za pomoci zelenej infraštruktúry a vytvorenia voľne prístupného verejného priestranstva v zastavanom území za účelom poskytnutia možností aktívneho trávenia voľného času všetkým vekovými kategóriami s dôrazom na environmentálne riešenie situácie a zlepšenie životného prostredia.

Rozsah a podmienky vykonania diela:

V rámci riešeného územia je potrebné navrhnuť :

- Projekt sadových úprav: obsahujúci inventarizáciu drevín, posúdenie zdravotno- biologického stavu drevín, návrh na ošetrovanie drevín a odstránenie invázičných drevín/rastlín a nebezpečných drevín, ktoré bude možné realizovať bez súhlasu na výrub dreviny v zmysle § 47 odstavca 4, odseku 4, písm. d), písm. h) zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, s ohlasovacou povinnosťou, výsadbu novej zelene: rastliny, kry a stromy
- Riešenie modrozelenej infraštruktúry v rámci mestskej zelene. Medzi vodozadržné opatrenia radíme v tejto lokalite stavebné úpravy spočívajúce v obnove existujúcich peších komunikácií a vytvorenie nových spevnených plôch na vodopriepustné chodníky. Dažďovú vodu z existujúcich striech je možné stiahnuť do zelene vo forme dažďového záhona, alebo ju aktívne zachytávať na polievanie predzáhradiek.
- Drobnú architektúru: výmenu a doplnenie mestského mobiliáru - lavičky, odpadkové koše, stojany na parkovanie bicyklov a pod
- Modernizáciu verejného osvetlenia
- Vytvoriť funkčné riešenia pre nevyužívané medzi blokové priestranstvá, najmä však aktivity pre širšiu verejnosť ako športoviská, detské ihriská a oddychové zóny, podľa možnosti využitia daného vnútrobloku
- Obnova detského ihriska: rekonštrukcia pôvodného detského ihriska, doplnenie herných prvkov, odstránenie oplotenia ako aj vytvorenie modernej bezpečnostnej dopadovej zóny.

Výsledkom projektu bude zlepšenie environmentálnych aspektov medzi blokového priestranstva mestskej časti jednak zvýšením počtom vysadených rastlín a vyššej kvality vysadenej zelene. Toto poskytne zadržiavanie vody v krajine a pomôže so zabránením nadmernej prašnosti v danej lokalite, ako aj vytvorí lepšiu mikroklimu v rámci urbanizovaného prostredia vnútroblokov. Dažďová voda zo spevnených plôch bude skôr vsakovať v rámci vodopriepustných povrchov, a spevnené plochy, ktoré vodu neprepúšťajú budú spádované do zelene.

ANALÝZA PROBLÉMOVÝCH ČASTÍ PRIESTORU:

Komunikácie:

- chýbajúce komunikácie cez vnútroblokové priestranstvá
- chodníky v rôznych šírkach a nenadväzujúce na seba
- existujúce chodníky sú popukané a zarastajú zeleňou

Ihriská:

- staršie detské ihrisko, ktoré potrebuje obnoviť
- chýba variabilita medzi štandardnými detskými prvkami (dynamické hry, statické hry, rozdelenie prvkov podľa veku)
- oplotenie ihriska

Športovisko:

- absentujúca plocha pre športové aktivity
- chýbajúce prvky mimo ihriska ako napr. pingpongové stoly
- úplna absencia prvkov na cvičenie pre tínedžerov, mladých ľudí a seniorov

Zeleň:

- vzrastlé stromy boli vysadené nahusto a najmä okolo chodníka
- stromy rastúce blízko pri sebe je potrebné preriediť, pre ich dlhodobú udržateľnosť
- absencia kvitnúcich rastlín, bylín, okrasných tráv, cibulovín

Hospodárenie s dažďovou vodou:

- nedostatočný objem kanalizačného systému počas privalových dažďov - potreba spomaliť odtok vody
- voda zo striech je sťahovaná do kanalizácie - možnosť využitia dažďovej vody na vsakovanie v zeleni

Osvetlenie a zabezpečenie

- málo ekonomické riešenie osvetlenia (LED svietidlá sú úspornejšie a ekologickejšie)
- potreba osvetliť novo navrhnuté prvky a spevnené komunikácie

Automobily

- nespevnená plocha pred garážami slúži ako parkovacia plocha pre autá
- autá často parkujú priamo pod oknami obyvateľov bytovky
- potreba presného definovania parkovacích miest

RIEŠENÉ ÚZEMIE



Riešené územie sa nachádza v Košiciach, mestskej časti Juh, na križovatke ulice Panelová a Rastislavova.

ROZDELENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA

ANALÝZA:

- Funkcia
- Estetika
- Mobilita

FUNKCIA :

miesta na workout, doplnené detské ihrisko, oddychové plochy, prechodové priestrastvá, pohľadové miesta, spracovanie dažďovej vody, vyhradené miesta na parkovanie

ESTETIKA:

Pôvodná zeleň, existujúce spevnené plochy, navrhovaná zeleň, spevnené, polospevnené a vodopriepustné komunikácie, drobné doplnujúce prvky architektúry, dažďové záhrady

MOBILITA:

infraštruktúra, nové trasovanie, prepojovacie komunikácie, oprava existujúcich spevnených plôch

POSEDENIE:

Oddychové zóny, nový mobiliár, funkčný mobiliár

PARKOVANIE:

Navrhované miesta na parkovanie



RIEŠENÁ PLOCHA SA ROZDELÍ NA 2 ČASTI PODĽA CHARAKTERU PRIESTORU A NAVRHOVANEJ FUNKČNOSTI

• VNÚTROBLOK 1

POPIS ÚZEMIA:

- uzatvorený vnútroblok
- mierny svah zo západnej strany od bytovky
- otvorená trávnatá plocha so vzrastlou zeleňou okolo chodníka

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE:

- zlepšenie komunikácií
- zvýšenie estetického vzhľadu pomocou materiálov a zelene
- vytvorenie oddychovej zóny
- doplnenie mobiliáru
- vytvorenie miesta pre vsakovanie dažďovej vody
- zakomponovanie drevenej pergoly
- definovanie parkovacích miest

• VNÚTROBLOK 2

POPIS ÚZEMIA:

- vnútroblok otvorený z južnej časti
- susedí so súkromnou materskou škôlkou
- existujúce oplotené detské ihrisko
- zeleň okolo chodníka a parkujúcich áut
- prerastené kríkové poschodie výsadiel

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE:

- vytvorenie aktívnej zóny pre deti a mládež
- odstránenie oplotenia a doplnenie detského ihriska
- vytvorenie workoutového ihriska
- definovanie parkovacích miest
- zlepšenie komunikácií
- zvýšenie estetického vzhľadu pomocou materiálov a zelene
- doplnenie mobiliáru

SÚČASNÝ STAV:

VNÚTROBLOK 1



VNÚTROBLOK 2

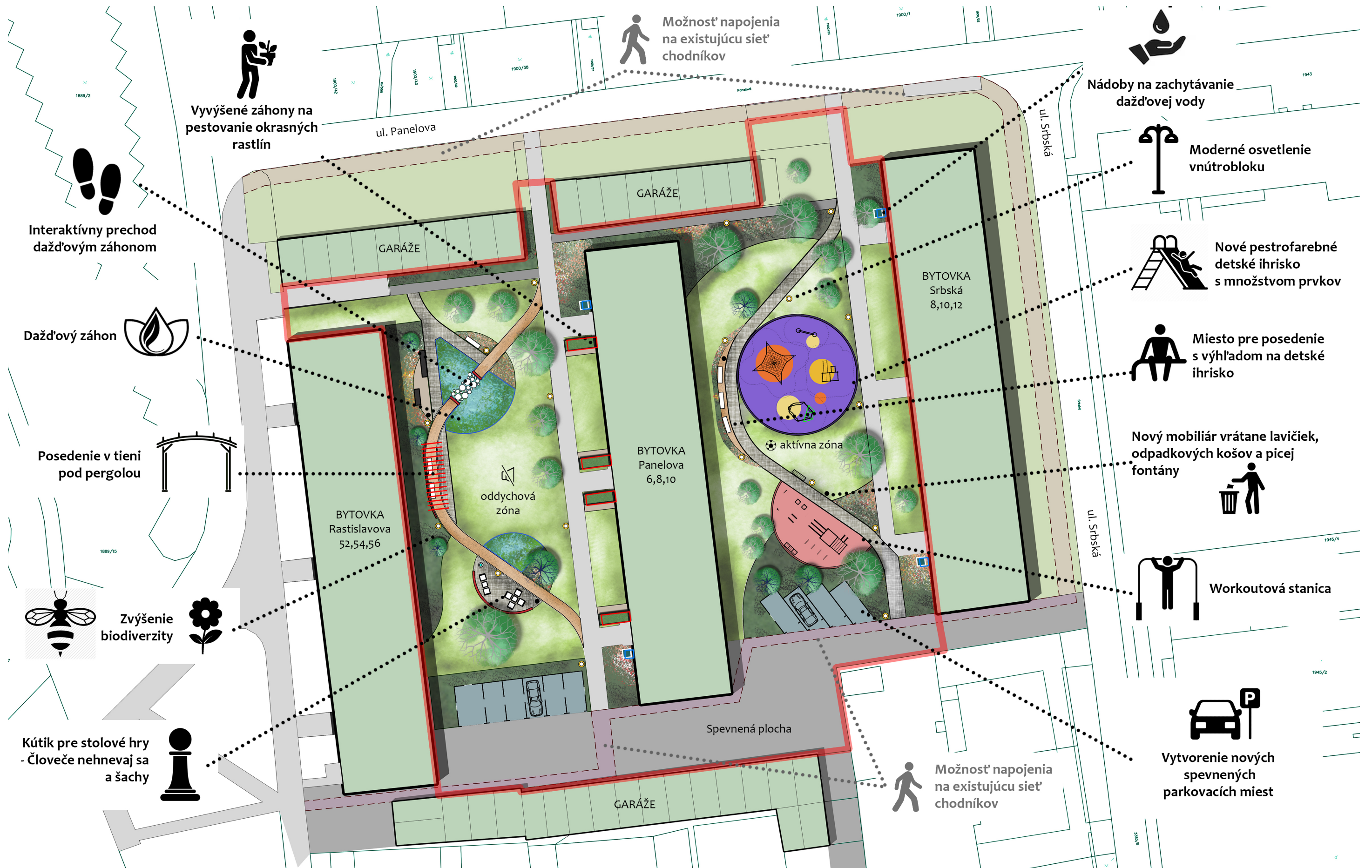


DENDROLOGICKÝ PRIESKUM

- S1 Jarabina prostredná - Sorbus intermedia /mnohokmeň obvod 17x 20cm/
- S2 Slivka divá - Prunus sp. /obvod 80cm/
- S3 Jarabina prostredná - Sorbus intermedia /obvod 74cm/
- S4 Jarabina prostredná - Sorbus intermedia /obvod 86cm/
- S5 Lipa malolistá - Tilia cordata /obvod 82cm/
- S6 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 31cm/
- S7 Lipa malolistá - Tilia cordata /obvod 140cm/
- S8 Vrbica biela - Salix alba /obvod 64,76,75cm/
- S9 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 70cm/
- S10 Čerešňa vtáčia - Cerasus avium /60cm/
- S11 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 83cm/
- S12 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 85cm/
- S13 Pagaštan konský - Aesculus hippocastanum /100cm/
- S14 Pajaseň žliazkatý - Ailanthus altissima /obvod 92cm/
- S15 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 85cm/
- S16 Javor mliečny - Acer platanoides /obvod 175cm/
- S17 Smrek obyčajný - Picea abies /obvod 56cm/
- S18 Sofora japonská - Sophora japonica /obvod 102cm/
- S19 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 52cm/
- S20 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 69cm/
- S21 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 84cm/
- S22 Javor horský - Acer pseudoplatanus /obvod 103cm/
- S23 Javor horský - Acer pseudoplatanus /obvod 70cm/
- S24 Slivka divá - Prunus sp. /obvod 67cm/
- S25 Slivka divá - Prunus sp. /obvod 47cm/
- S26 Čerešňa vtáčia - Cerasus avium /74cm/
- S27 Javor mliečny - Acer platanoides /obvod 36cm/
- S28 Smrek pichľavý - Picea p. 'Glauca' /obvod 66cm/
- S29 Javorovec jaseňolistý - Negundo aceroides /obvod 133cm/
- S30 Tuja západná - Thuja occidentalis 'Smaragd' /obvod 15cm/
- S31 Tuja západná - Thuja occidentalis 'Smaragd' /obvod 15cm/



SITUÁCIA



LEGENDA

- Chodník z kamenných kociek
- Chodník z mlatu
- Namalovaný asfaltový chodník
- Záhon kríkový
- Záhon trvalkový
- Záhon dažďový
- Parkovacie miesta spevnené
- Dopadová zóna herných prvkov
- Mobilár
- Budovy

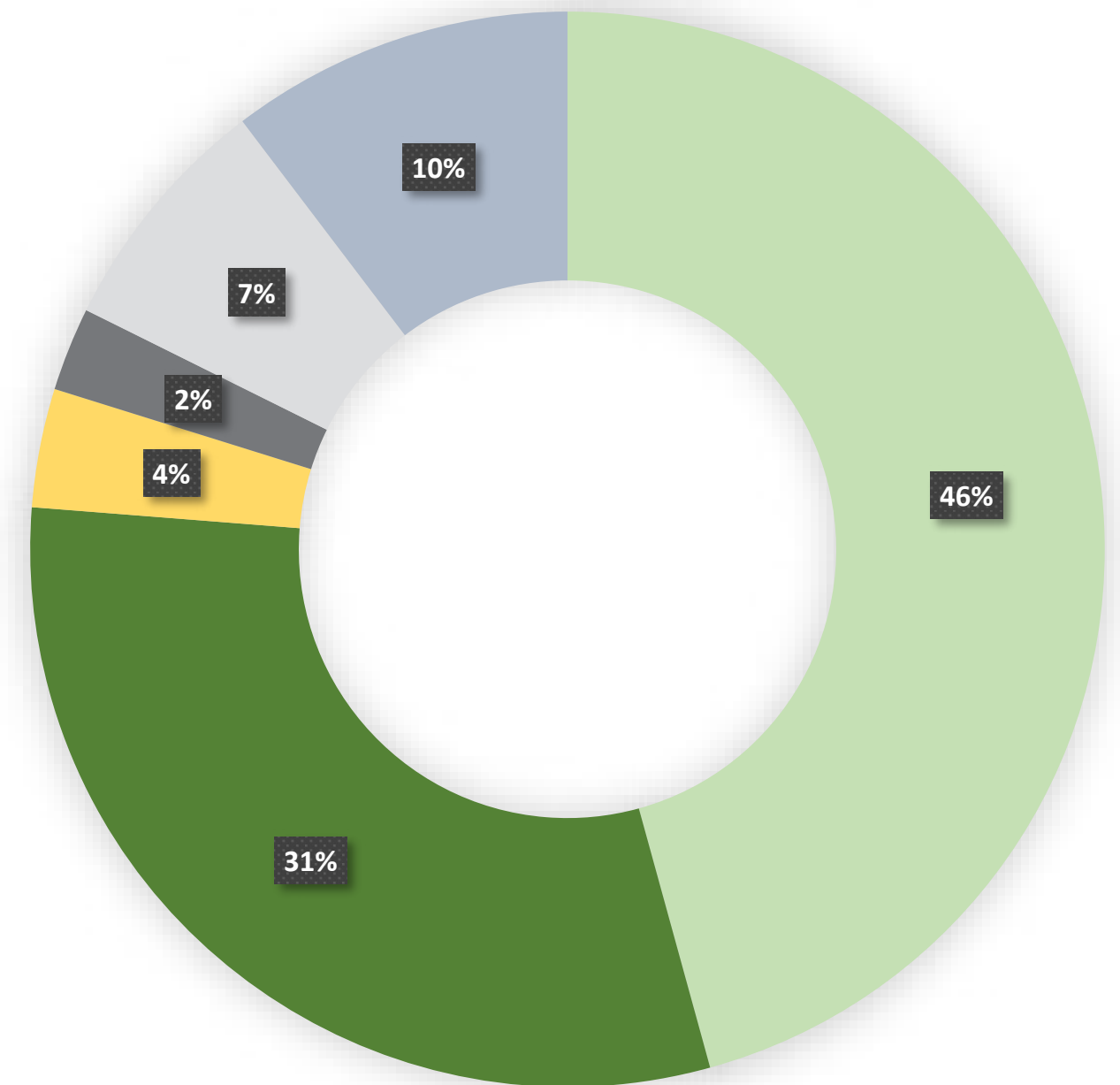
VÝKAZ VÝMER

KOMPOZIČNÉ RIEŠENIE:

Priestor sa skladá z dvoch vnútroblokov rozdelených podľa funkcie a prepojovacími koridormi. Každá časť je špecifická, ale materiály a vizuálne prvky sa opakujú v oboch vnútroblokoch.

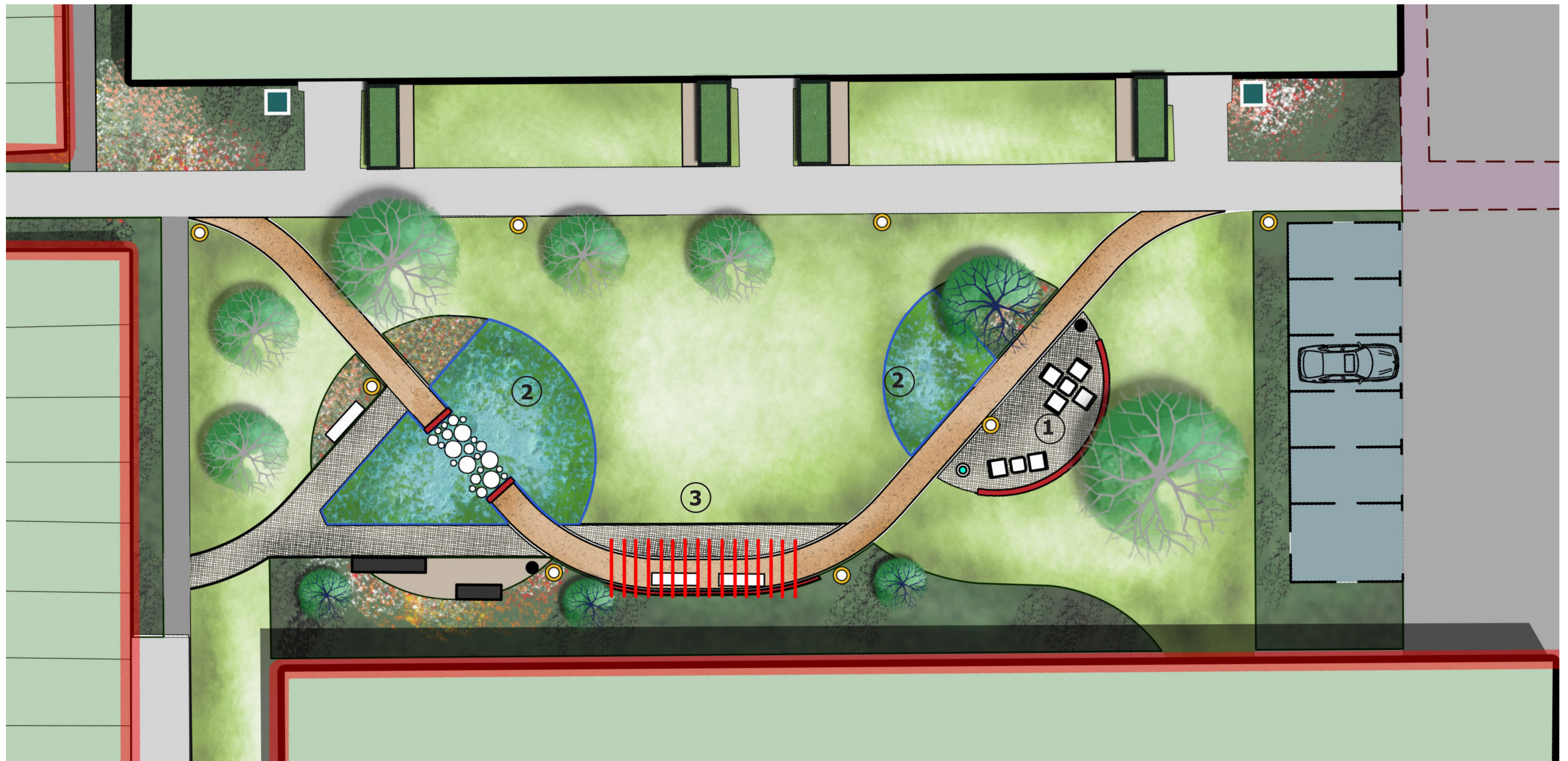
Na riešenom území sa počíta s návrhom na celkovej ploche 2544 m²:

7	ks	vysadených stromov
3850	ks	vysadených krov, trvaliek a okrasných tráv
19	ks	ošetrených stromov
11	ks	vyrúbaných stromov
593	m ²	nových záhonov
74	m ²	dažďovej záhrady
999	m ²	trávnatej plochy
177	m ²	kamenných chodníkov
78	m ²	mlatových chodníkov
28	m ²	štrkových plôch
55	m ²	nového asfaltového chodníka
10	ks	nových parkovacích miest
23	ks	šlapákov v dažďovej záhrade
2	ks	fontánky na pitnú vodu
20	ks	moderného verejného osvetlenia
4	ks	záchytných nádob na dažďovú vodu
4	ks	vyvýšených záhonov
8	ks	nových lavičiek
4	ks	nových smetných košov
6	ks	stoličiek
2	ks	herných stolov
1	ks	drevenej pergoly
21	m	drevených palisád
3	ks	nových prvkov detského ihriska
163	m ²	detského ihriska
8	ks	prvkov workoutového ihriska
63	m ²	workoutového ihriska



- Trávnik - 39%
- Záhony - 23%
- Mlatové plochy - 7%
- Spevnené plochy - 12%
- Kamenné chodníky - 10%
- Dopadové plochy - 9%

VNÚTROBLOK 1 - ODDYCHOVÁ ZÓNA SITUÁCIA



KOMPOZIČNÉ RIEŠENIE:

Vnútroblok 1 je obkolesený zo všetkých strán budovami, čo vytvára izolovaný priestor od rušných ulíc - Rastislavovej a Južnej triedy.

Navrhovaný priestor bude slúžiť ako kľudová zóna, ktorá priamo kontrastuje s druhým vnútroblokom, ktorý bude slúžiť viac na aktivity, šport a hry. Priestor je do určitej miery definovaný existujúcimi komunikáciami a vzrastlými stromami.

V návrhu sa pešie komunikácie doplnia o nové chodníky a prvky, ktoré dajú priestoru funkciu.

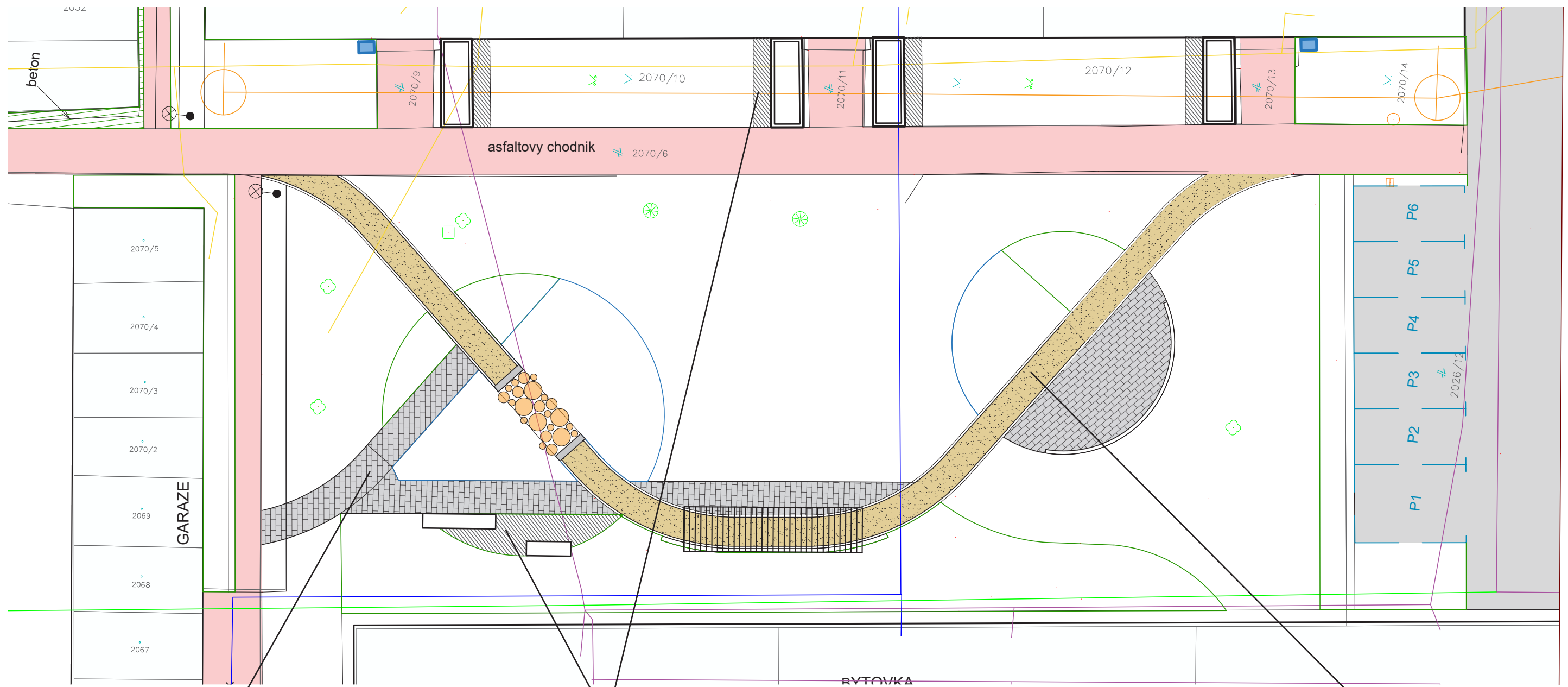
Plánovaný chodník sprístupní prvky v rámci vnútrobloku, pozostávajúci z dvoch materiálov - kamenné kocky a mlat. Pri dažďovom záhone sa chodník rozdeľuje a obchádza ho. Takto rozdelený a sprístupnený priestor je následne rozdelený na 3 funkčné časti:

1. **Odpočívadlo**
2. **Dažďové záhony**
3. **Pergola s posedením**

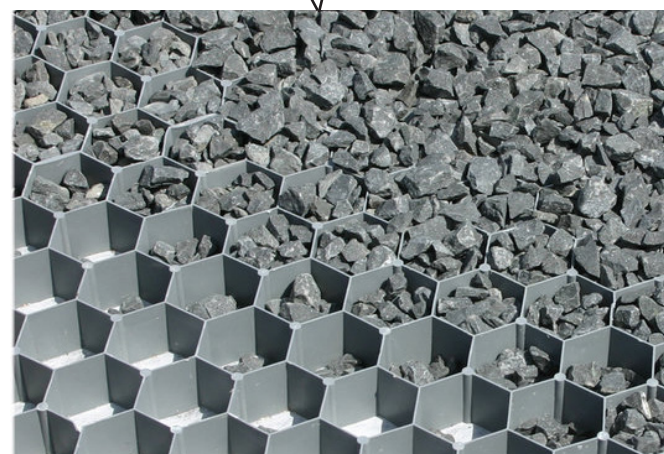
V návrhu sa taktiež počíta s vyčlenením priestoru pre parkovacie miesta, ako aj rekonštrukcii existujúcich chodníkov a prepájacích koridorov.

Pri vstupoch do bytovky budú osadené vyvýšené záhony na pestovanie okrasných rastlín. Pri každom bloku budú taktiež osadené 2 ks nádob na zachytávanie dažďovej vody.

KOMUNIKÁCIE



Kamenná dlažba kombinovaná so svetlých žulových kociek



Štrkové rohože s kameňom pri posedení a okolo vyvýšených záhonov



Betónové šľapáky vedúce cez dažďovú záhradu

1. ODPOČÍVADLO



Drevený parávan z hranolov zo smrekového dreva, slúžiaci ako vizuálna bariéra vytvorí zátiešie a vizuálnu bariéru od parkoviska.

Hranoly budú v nepravidelnej výške, Zarezané pod uhlom s pravidelnými rozstupmi medzi hranolami.



Hlavným prvkom odpočívadla sú herné stoly na **šachy** a **človeče nehnevaj sa!**

Stoly budú doplnené napravo osadenými lavičkami. Počíta sa s dynamickým zatičením odpočívadla vďaka pôvodnému listnatému stromu.



Posedenie vo vnútrobloku spíjemia moderné drevené lavičky, situované s dobrým výhľadom na zeleň a celý vnútroblok.

Odpočívadlo je v jednej časti doplnené o dažďový záhon.



2. DAŽĎOVÝ ZÁHON

DEFINÍCIA

Dažďové záhrady, alebo dažďové bioklimatické záhrady, sa v posledných rokoch stávajú čoraz známejším pojmom, či už v oblastiach tvorby rodinných záhrad, alebo verejných priestranstiev.

S územným rozvojom sa veľmi rýchlo zväčšujú plochy zastavaných nepriepustných plôch, pričom sa dažďová v drivej väčšine prípadov úplne zbytočne odvádza do kanalizácie. Nepriepustné povrchy veľmi negatívne ovplyvňujú kvalitu ovzdušia a to znížením jeho vlhkosti a rastom výskytu peľových a jemných prachových častíc.

Vo všeobecnosti by sa dalo povedať, že dažďová záhrada ako taká, je depresné miesto, prispôbené na zachytávanie dažďovej vody zo spevnených plôch. Pri určovaní veľkosti dažďovej záhrady platí dôležité pravidlo, že plocha záhrady predstavuje 20 - 30% celkovej plochy strechy, parkoviska, atď. z ktorej bude zvädzaná dažďová voda.

Po výdatnom daždi zostáva voda na povrchu maximálne 48 hodín.

Medzi jej najdôležitejšie výhody patria:

- schopnosť zmierniť problémy povodní pri privalových dažďoch
- pomáhajú filtrovať dažďovú vodu pred vstupom do vodného zdroja
- zvýšeným výparom pomáhajú zlepšiť mikroklimu okolitého prostredia
- môžu poskytnúť útočisko pre rôzne užitočné živočíchy
- v neposlednom rade, zo sadovnícko-architektonického hľadiska podstatne zvyšujú atraktivitu priestoru, v ktorom sú vybudované



Navrhovaná dažďová záhrada má za úlohu stavať prebytočnú dažďovú vodu zo strechy bytovky. Časť vody potečie k odpočívadlu a zvyšok vody pretečie do veľkej dažďovej záhrady, kde bude vsakovať do podlažia.

Pre priblíženie procesov a technológie verejnosti bude vedený chodník naprieč dažďovou záhradou, v časti bude pozostávať z okrúhlych betónových šľapákov. Maximálna hĺbka dažďového záhonu bude 60 cm, kvôli bezpečnosti. Oba dažďové záhony budú doplnené o balvanité kamene, drevené kmene a iné prírodné materiály, ktoré sa bežne nachádzajú v močiarnych biotopoch.

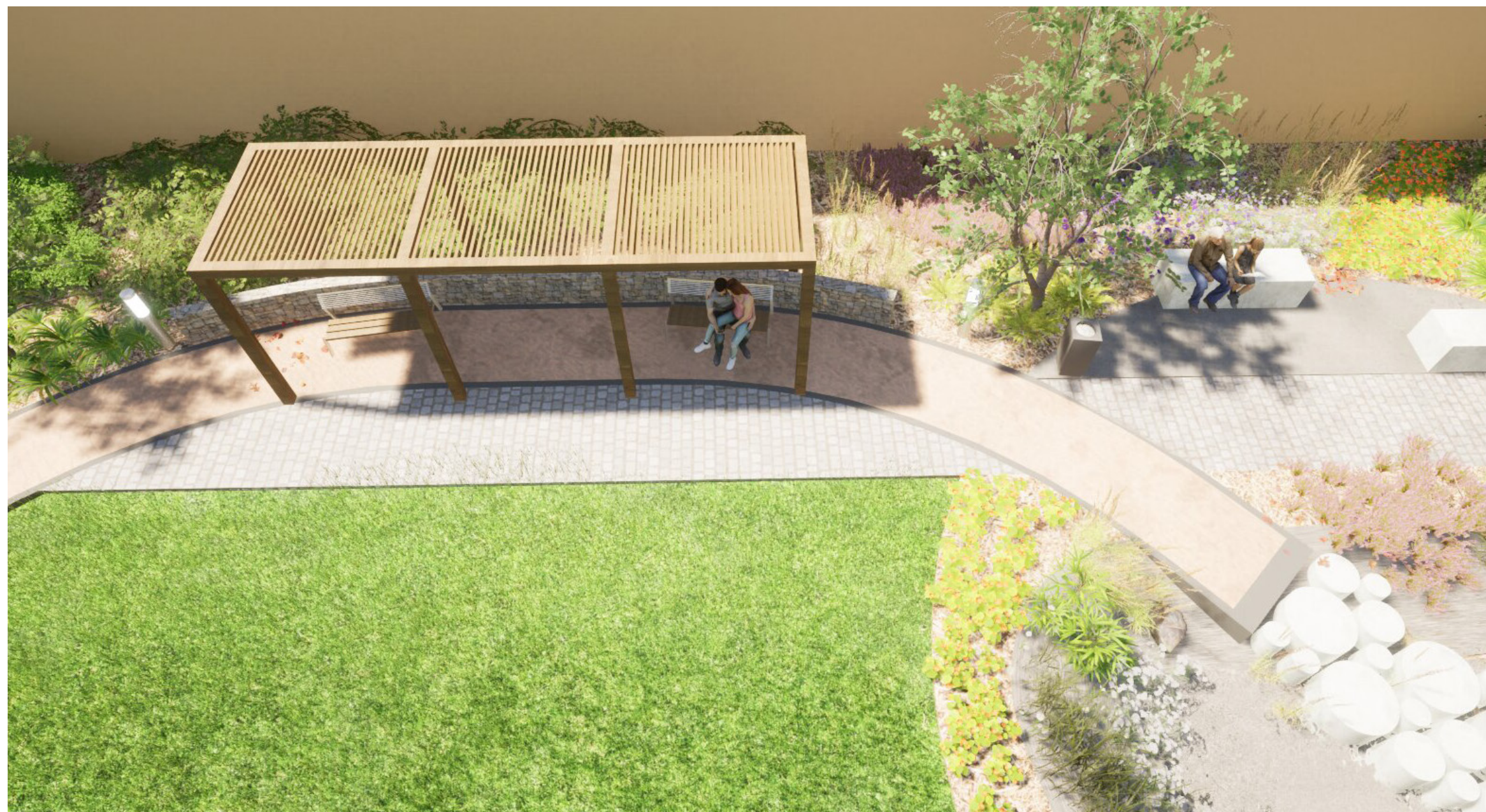


3. PERGOLA S POSEDENÍM

Návrh počíta s drevenou pergolou, ktorá bude slúžiť na oddych a relax. Drevená konštrukcia vytvorí zaujímavý vizuálny vertikálny prvok vo vnútrobloku.

Drevené lamely poskytnú čiastočné zatienie posedenia. Výhľad spod pergoly je smerovaný do otvoreného priestoru a na dažďový záhon.

Výškový rozdiel, ktorý vznikne pri chodníku a pergole sa oddelí pomocou vyvýšeného kamenného múrika, ktorý bude materiálovo z rovnakého kameňa ako chodníky.



VYVÝŠENÉ ZÁHONY

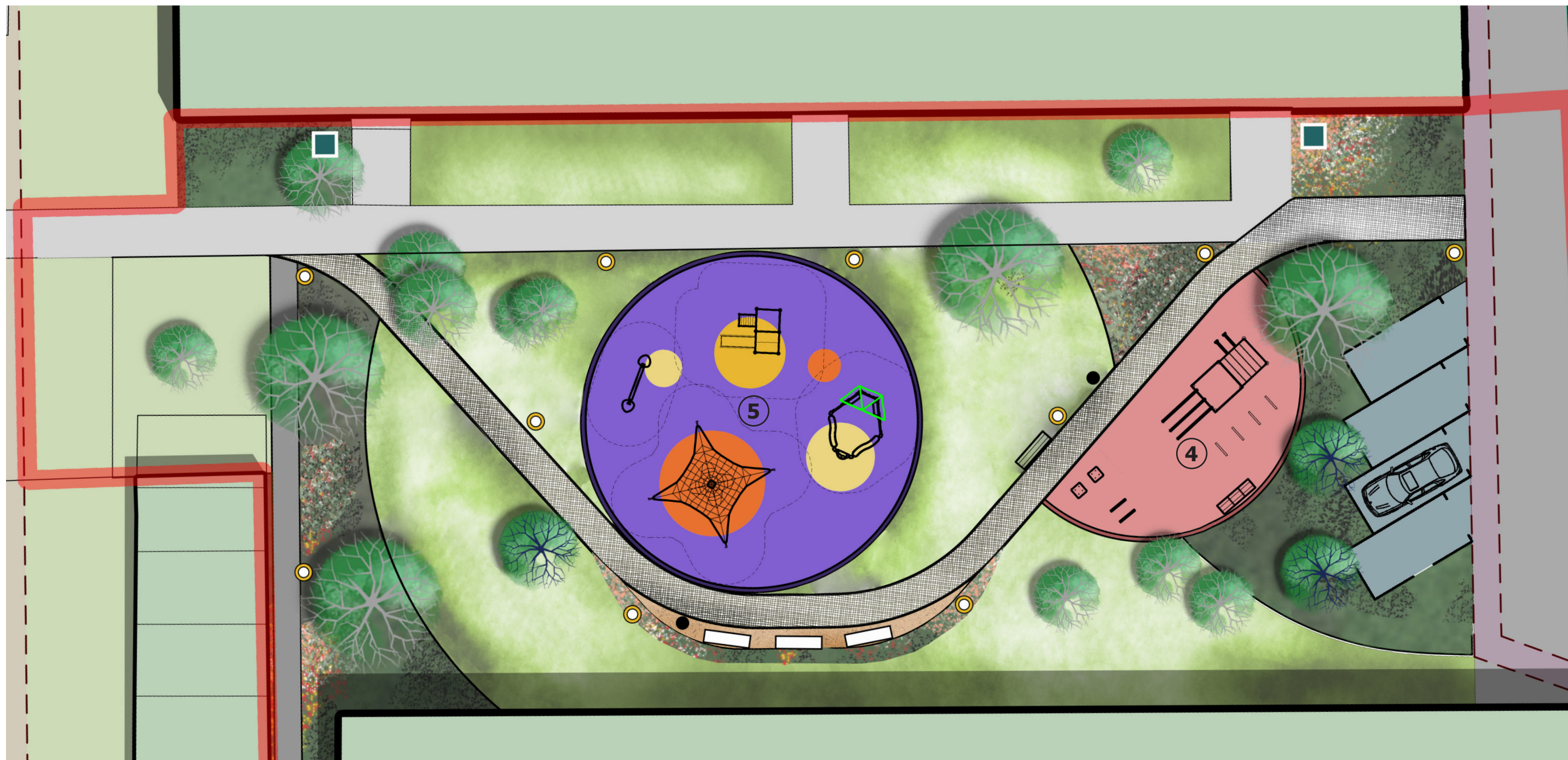
Pri vstupe do bytovky vzniknú vyvýšené záhony, ktoré budú tvoriť funkciu doplnkovej zelene. Obyvatelia bytovky si budú môcť pestovať to, čo sa im páči a pridajú tým estetickú kvalitu celému priestoru.

Vyvýšené záhony sú jednoduchšie na údržbu a zavlažovanie bude prístupné za pomoci záchytných nádob na pitnú vodu.





VNÚTROBLOK 2 - AKTÍVNA ZÓNA SITUÁCIA



KOMPOZIČNÉ RIEŠENIE:

Vnútroblok 2 je viac otvorený pre prechod autami a susedí so súkromnou materskou škôlkou. Nakoľko sa tu už nachádza detské ihrisko, navrhujeme priestor využívať ako aktívnu zónu najmä pre deti a mládež. Priestor je dominovaný detskými prvkami, na čo nadväzuje aj tento návrh.

V návrhu sa pešie komunikácie doplnia o nové chodníky a prvky, ktoré dajú priestoru funkciu.

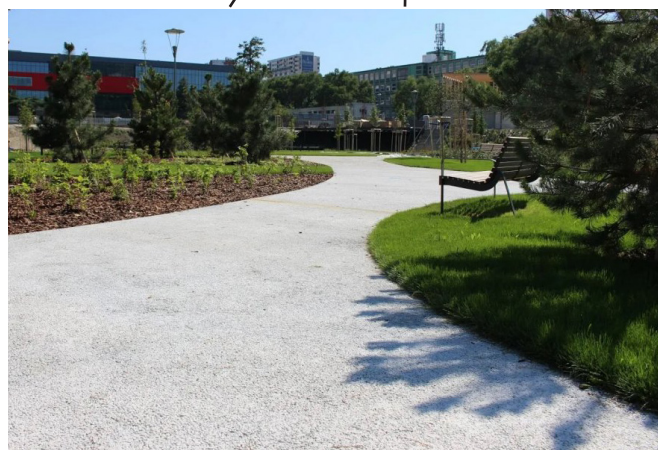
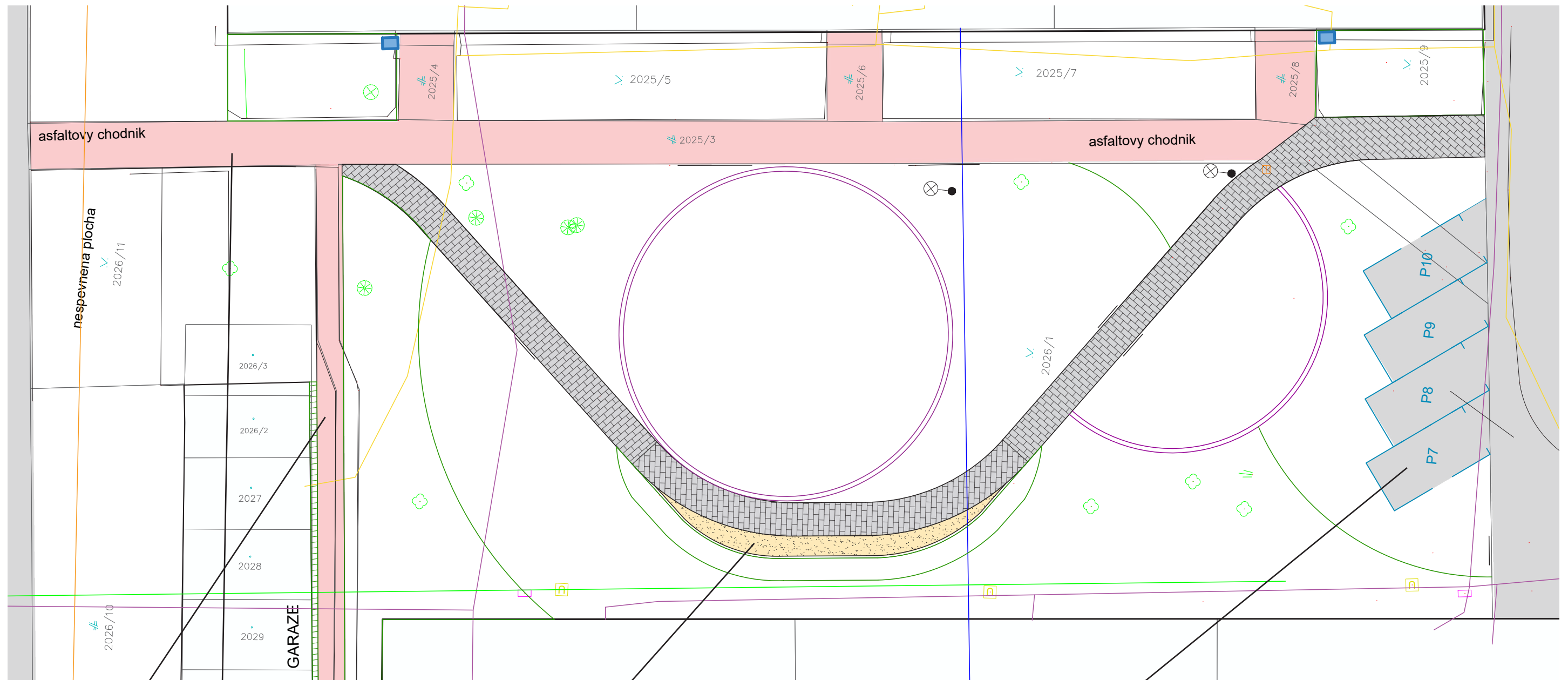
Chodník obchádza veľké detské ihrisko, a pozostáva najmä z kamených kociek. Mlatová plocha je vytvorená v páse pri detskom ihrisku, kde bude uložený mobiliár. Keďže je táto zóna určená viac na pohyb, chodník je vyústený aj v západnej časti pri parkovisku.

Takto rozdelený a sprístupnený priestor je následne rozdelený na 2 funkčné časti:

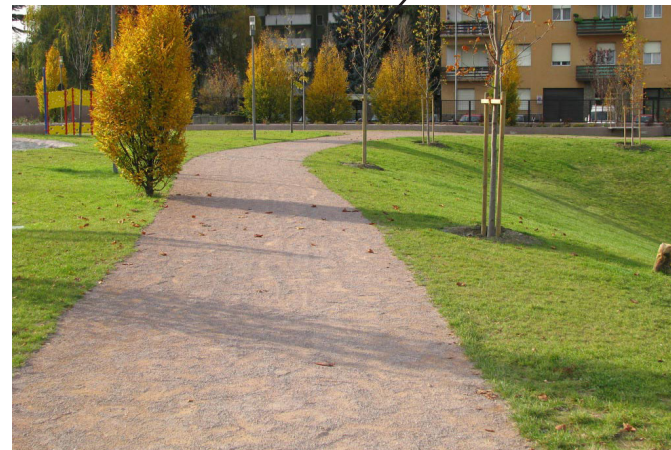
- 4. Workoutové ihrisko**
- 5. Detské ihrisko**

V návrhu sa taktiež počíta s vyčlenením priestoru pre parkovacie miesta, ako aj rekonštrukcii existujúcich chodníkov a prepájacích koridorov. V tejto časti je však parkovanie úplne vizuálne izolované od zvyšku vnútrobloku pomocou zelene.

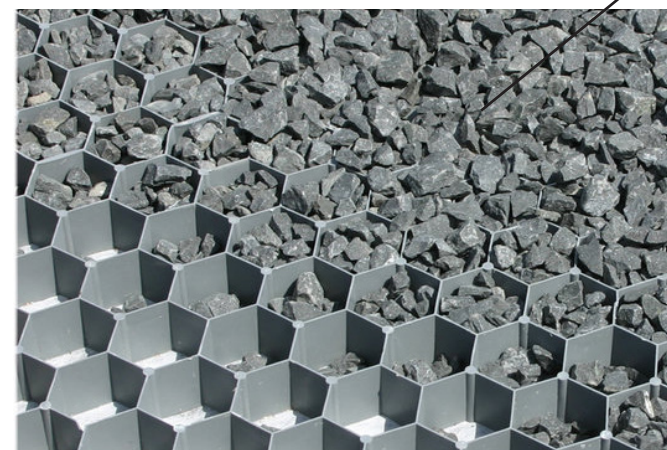
KOMUNIKÁCIE



Nové trasovanie chodníkov v prechodových koridoroch z vodopriepustného betónu



Mlatový chodník vo svetlej farbe



Štrkové rohože na parkovisku

4. WORKOUTOVÉ IHRISKO

Koncepcia kruhov z vnútrobloku 1 sa opakuje aj vo vnútrobloku 2. V kruhu pri parkovisku sa vytvorí workoutové ihrisko, ktoré bude čiastočne skryté za zeleňou.

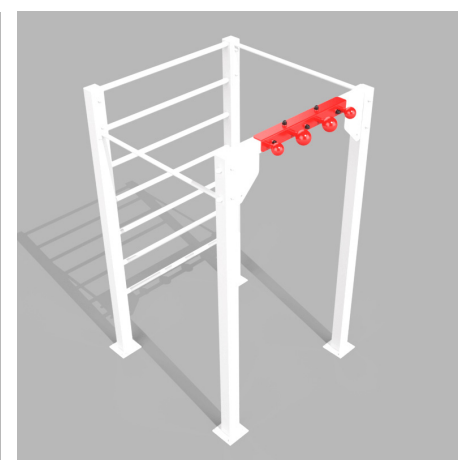
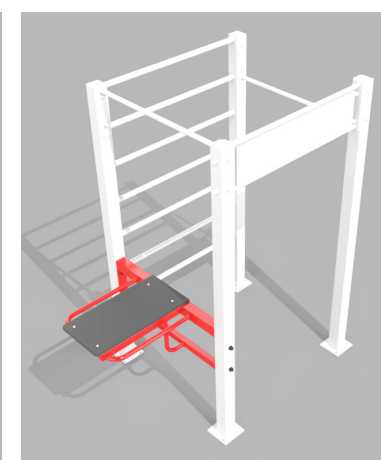
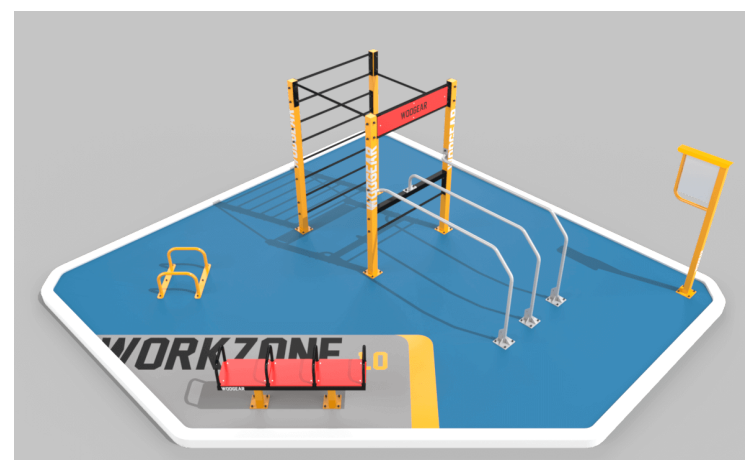
Priestor sa bude využívať na cvičenie vlastnou váhou. Okrem hlavnej cvičiacej stanice je k dispozícii aj veľa doplnkov, ktoré sa vyberú podľa možnosti využitia.

Ihrisko sa taktiež doplní o posedenie, fontánku na pitie a odpadkový kôš. Navrhované osvetlenie má za úlohu osvetliť všetky prvky na ihriskách.

Priestor bude dotvorený trvalkovými kvitnúcimi záhonmi.

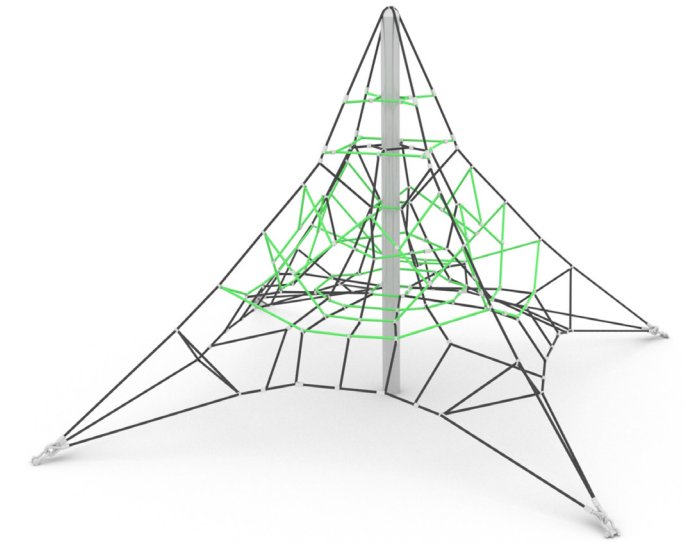


EPDM liata guma ako bezpečnostný povrch



Workoutové ihrisko pre cvičenie vlastnou váhou s 5 prvkami, miestom na posedenie a množstvom voliteľných doplnkov

5. DETSKÉ IHRISKO



Lanové prvky pre malé aj veľké deti, pomáhajú rozvíjať koordináciu, udržiavať rovnováhu a odhadovať vlastné sily.

Detské ihrisko je rozdelené podľa funkcie.

Statické detské ihrisko obsahuje existujúcu hernú vežu so šmýkačkou, ktorá bude presunutá na nové miesto. Pre najmenšie deti sa tu navrhuje polozakryté pieskovisko.

Dynamické ihrisko obsahuje lanovú preliezku a malý lanový mostík.

Ihrisko je doplnené o záhon s kríkovou výsadbou. V tesnej blízkosti detského ihriska je navrhnutý nový mobiliár pre rodičov s priamym výhľadom na ihrisko.

Pre obmedzenie vyšľapávania trávniku v blízkosti detského ihriska sú osadené okrúhle šľapáky.

Polozakryté pieskovisko pre najmenšie deti, s posedením pre rodičov.



EPDM liata guma ako bezpečnostný povrch v 3 odtieňoch





SORTIMENT /trvalky/												
slovenský názov	latinský názov	termín a farba kvitnutia										výška (cm)
		III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.			
astra	<i>Aster dumosus</i>											100
zvonček	<i>Campanula latifolia</i>											100
stračonôžka	<i>Delphinium grandiflorum 'Astolat'</i>											150
klinček	<i>Dianthus barbatus</i>											15
echinacea	<i>Echinacea purpurea</i>											100
pakost	<i>Geranium sanguineum</i>											25
kuklík	<i>Geum coccineum 'Cooky'</i>											30
heuchera	<i>Heuchera americana 'Palace Purple'</i>											40
heuchera	<i>Heuchera sanguinea 'Ruby Bell's'</i>											30
fakľovka	<i>Kniphofia uvaria 'Border Ballet'</i>											100
levanduľa	<i>Lavandula angustifolia</i>											30 - 100
liatra	<i>Liatris spicata</i>											70
mäta	<i>Mentha piperita</i>											50
flox	<i>Phlox subulata 'Atropurpurea'</i>											15
flox	<i>Phlox subulata 'Candy Stripes'</i>											15
balónovník	<i>Platycodon grandiflorus 'Fuji Pink'</i>											60
vojnovka	<i>Polemonium caeruleum</i>											70
rudbekia	<i>Rudbeckia fulgida Goldsturm</i>											130
šalvia	<i>Salvia superba 'Blaukönigin'</i>											60
hlaváč	<i>Scabiosa caucasica 'Perfecta Blau'</i>											50
dúška	<i>Thymus citriodorus 'Aureus'</i>											15
dúška	<i>Thymus vulgaris</i>											15
veronika	<i>Veronica longifolia Pink</i>											60
veronika	<i>Veronica spicata</i>											40



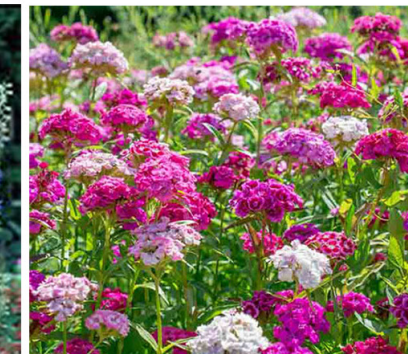
Astra



Zvonček



Stračonôžka



Klinček



Pakost



Kuklík



Heuchera



Heuchera



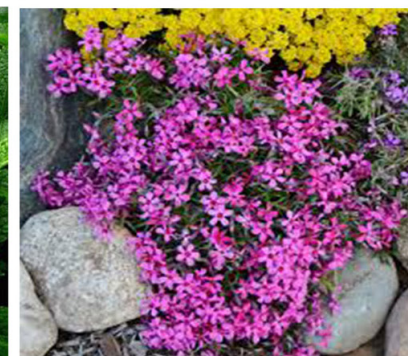
Levanduľa



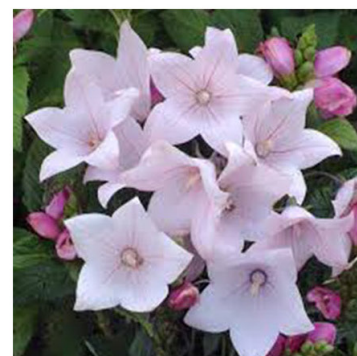
Liatra



Mäta



Flox



Balónovník



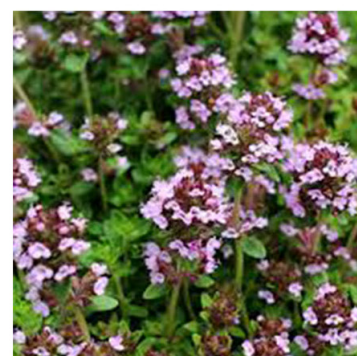
Vojnovka



Rudbekia



Šalvia



Dúška



Dúška



Veronika



Veronika



Trvalkovo-kríkové záhony dodajú priestoru farbu, textúru a vytvoria pekné prostredie na oddych a posekanie



Jednoduchá a efektná monokultúrna výsadba cibulovín, papradín a okrasných tráv v tienistých podmienkach.