

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

---

Názov stavby	G.Dusíka – spoločné priestory podľa námetu mestských zásahov
Miesto stavby	mestská časť Trnava - Západ
Okres	Trnava
Parcelné čísla:	C – č. 1501/1, k.ú. Trnava (864790), obec Trnava
Stavebný objekt	SO 02 HERNÉ PRVKY, MOBILIÁR
Investor/Stavebník	mesto Trnava Hlavná č.1, 917 71 Trnava
Generálny projektant	Ateliér DUMA, s.r.o., Sereďská 66, 917 05 Trnava Office: Hraničná 18, 821 05 Bratislava
Profesia	krajinná architektúra
Zodpovedný projektant	Ing. Magdalena Horňáková ATELIER DUMA s.r.o. Sereďská 66, Trnava - Modranka 917 05 autorizačné osvedčenie : 0014KA
Stupeň projektu	DSP/RP
Dátum	december 2017

## 2. ÚČEL, OBSAH PROJEKTU

---

Projekt je spracovaný ako súčasť projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu stavby: G.Dusíka – spoločné priestory podľa námetu mestských zásahov, Trnava - Západ. Predmetom stavebného objektu SO 02 HERNÉ PRVKY, MOBILIÁR je riešenie obnovy herných prvkov a mobiliáru v riešenom území: odstránenie starých, nefunkčných prvkov a doplnenie nových herných prvkov, fitness prvkov, oplotenia detského ihriska a mobiliáru. Súčasťou je aj riešenie dopadových plôch detského ihriska. Výkopové práce pre dopadové plochy a polozenie obrubníkov, oceľovej pásoviny sú realizované v rámci stavebného objektu SO 01. Riešenie vodného prvkú – hmloviska je súčasťou stavebného objektu SO 06.

Zámerom projektu je vytvoriť na mieste zastaraného pôvodného detského ihriska nový oddychovo-rekreačný priestor pre všetky vekové kategórie rezidentov. Cieľom je vytvoriť nové detské ihrisko pre deti predškolského veku a školopovinné deti, trávnatú plochu pre šport a zábavu, odpočinkovú zónu, cvičiacu zónu s fit a workout prvkami pre všetky vekové kategórie.

**Pri spracovaní predkladanej dokumentácie boli použité nasledovné východiskové podklady a informatívne materiály:**

- Výsek riešeného územia Grafickej mapy mesta Trnava (GMM Trnava) poskytnutá mestom Trnava
- Zadanie k projektu od mesta Trnava
- Geodetické zameranie parciel a blízkeho okolia
- Dendrologický prieskum - Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín (Ateliér DUMA, s.r.o., október 2017)
- Fotodokumentácia
- Zápisy z rokovaní, a závery z verejného prejednaní s obyvateľmi
- Katalógy výrobcov herných prvkov a mobiliáru

### 3. SÚČASNÝ STAV – CELKOVÉ HODNOTENIE

Záujmové územie sa nachádza v mestskej časti Trnava – Západ na parcele C č. 1501/1, vo Vlastníctve mesta Trnava. Je vymedzené miestnou komunikáciou Ulicou Gejzu Dusíka, bytovými domami na Ulici Gejzu Dusíka č.24-37 a chodníkom vedeným stredom obytného súboru. Pozemok je prevažne rovinatý, mierne sa zvažujúci smerom k bytovým domom č.23 a 32 . Prevýšenie v rámci riešeného územia je cca 1m. Plocha riešeného územia je cca 2 700 m<sup>2</sup>.

Riešené územie je využívané ako pobytovo oddychová plocha lokálneho významu najmä obyvateľmi okolitých bytových domov. Súčasne slúži aj ako priechodné územie pre obyvateľov mesta – medzi okolitými sídliskami a železničnou, autobusovou stanicou. V súčasnosti sa na riešenom území nachádza detské ihrisko bez vymedzenia pevného rámca. Chýbajú dopadové plochy, herné prvky sú zastarané a nevyhovujú súčasným technickým normám. Všetky existujúce herné prvky budú zdemontované a odstránené. Plocha je zatravnená, celkovo vyzerá neupravené. Mobiliiár je zdevastovaný a poddimenzovaný, neslúži pôvodnému účelu. Existujúci mobiliiár bude kompletne zdemontovaný a odstránený, vzhľadom na svoj technický stav. Chodníky sú v zlom technickom stave, v nedostatočných šírkach. Absentuje pobytový spoločenský priestor. Potenciál miesta nie je dostatočne využitý.

#### Búracie práce

V riešenom území sa odstraňujú všetky jestvujúce nevyhovujúce prvky mobiliiáru – parkové lavičky, odpadkové koše, sušiaci na prádlo a pracháre a všetky herné prvky . Jestvujúce kovové konštrukcie, ako aj odstránené betónové základy budú v súlade so zákonom o odpadoch č. 733/2004 Z.z. z 2.12.2004 v aktuálnom znení umiestnené na skládku v katastri mesta Trnava. Množstvo definované vo výkaze výmer je orientačné, účtované bude reálne uskladnené množstvo podľa vážnych lístkov.

#### Výkaz odstraňovaných herných prvkov a mobiliiáru:

odstránenie lavičky so základovou pätkou	6ks
odstránenie herných prvkov aj so základovou pätkou	7ks
odstránenie odpadkových košov aj so základovou pätkou	1ks
odstránenie sušiakov aj so základovou pätkou	7ks
odstránenie prachárov aj so základovou pätkou	2ks

### 4. NAVRHOVANÝ STAV

Zámerom projektu je obnova pobytovo oddychovej plochy lokálneho významu pre obyvateľov okolitých domov. V rámci prípravy projektu sa uskutočnilo plánovanie s verejnosťou a dotazníkový prieskum o predstavách obyvateľov o využití územia, ktorý tvoril jeden z podkladov pri spracovaní návrhu.

Koncept riešenia vychádza z požiadavky vytvorenia priestoru pre rôznorodé využitie – herná zóna pre deti rôznych vekových kategórií (mladšia, staršia), pobytový priestor doplnený mobiliiárom, pobytový a herný trávnik, , fitness zóna, zachovanie sušiakov na prádlo, ... Cieľom navrhovaného riešenia je vytvoriť vhodné plochy pre všetky vekové kategórie obyvateľov, zvýšiť estetickú hodnotu územia, odstrániť nefunkčné a negatívne pôsobiace objekty, skvalitniť a doplniť jestvujúcu infraštruktúru (chodníky pre peších, mobiliiár, ihrisko pre staršiu ako aj mladšiu vekovú kategóriu, verejné osvetlenie, pobytové plochy, vegetačné prvky,...).

Riešené územie je rozdelené do niekoľkých funkčných zón. Detské ihrisko je situované čo najďalej od hlavnej komunikácie a parkoviska. Od hlavného chodníka cez obytnú zónu je oddelené izolačnou zeleňou. Detské ihrisko je rozdelené na dve zóny, podľa vekových kategórií detí. Vzhľadom na zámer doceliť prírodný charakter priestoru sú vybrané herné prvky z masívneho agátového dreva. Na jeho plochu nadväzuje fitness zóna, ktorá spoločne s trávnatou plochou tvoria aktívnu zónu riešeného územia. Po obvode pri parkovisku je vytvorený spoločenský priestor oddychovej zóny, oddelený od parkoviska prerušovaným živým plotom, aby bol umožnený prístup aj od bytového domu. Celý návrh je koncipovaný maximálne funkčne a úsporne tak, aby nebolo potrebné realizovať nákladné terénne úpravy. Koncept návrhu nie je viazaný na uzáveru chodníka pre prejazd motorových vozidiel. V súčasnosti nie je prejazd po chodníku obmedzený, no vzhľadom na požiadavky obyvateľov okolitých

domov je v návrhu rátané s doplnením zahradzovacích stĺpikov, vzhľadom na konfliktné situácie chodcov a vozidiel. V celom oddychovo – rekreačnom priestore bude zákaz vedenia psov.

### Ihrisko pre mladšiu vekovú kategóriu.

Ihrisko pre mladšiu vekovú kategóriu detí od cca 1 do 6(8) rokov, je situované vo východnej časti riešeného územia. Po obvode je vymedzené nízkym dreveným plôtikom, tak aby sa obmedzil svojvoľný pohyb detí smerom k hlavnému chodníku cez sídlisko, ktorý je zjazdový aj pre automobily, ako aj smerom k blízkeму bytovému domu. Vstup do tejto zóny ihriska je z novo vytvoreného chodníka v strede riešenej plochy. Dopadová plocha ihriska je riešená z EPDM povrchom s výraznou farebnou grafikou v miestach dopadových zón herných prvkov. Obsahuje herné prvky: pieskovisko s obvodovou modeláciou z EPDM a dreveným malým herným domčekom, zabudovanú trampolínu v úrovni dopadovej plochy, pružinovú hojdačku, pružinovú kyvadlovú hojdačku, kresliacu tabuľu, zostavu hojdačiek – dve hojdačky pre staršie deti a dvojhojdačku pre najmenšie deti so stredovým sedením pre dospelého. Niektoré z prvkov môžu byť využité aj telesne hendikepovanými deťmi. Priestor je doplnený mobiliárom – lavičkami.

### Detské ihrisko pre staršie deti

Ihrisko pre staršie deti nadväzuje na hernú zónu pre mladšie deti a je taktiež prístupné z novovytvoreného chodníka v strede riešenej plochy ako aj zo strany od pobytového trávniku a fitness zóny. Jeho hranice je pevne oddelená vzhľadom na bezpečnosť, iba zo strany od hlavného sídliskového chodníka, pletivovým plotom, ktorý je súčasťou živého plota. V detskom ihrisku pre deti školského veku dominuje multifunkčná drevená lezecká zostava z agátového dreva, tvorená sústavou drevených kolov, lán a s nerezovou šmýkačkou. V ploche je umiestnená aj hojdačka - vtáčie hniezdo. Dopadovú plochu v tejto časti tvorí riečny štrk. Ihrisko je vymedzené po obvode od okolitého priestoru betónovými blokmi. Smerom od trávinatej plochy bude oddelené drevenými hranolmi. Oddelovacie prvky budú slúžiť ako lavička a súčasne obmedzia rozširovanie štrku z dopadovej zóny do okolia. Tieto múriky sú navrhnuté aj v časti detského ihriska pre najmenších a slúžia ako lavičky a odkladací priestor. Línie múrikov prepájajú priestor a vytvárajú jednotlivým zónam hranice. V časti lavičiek budú mať upevnené drevené sedáky, prípadne sedák s opierkou. V záhone pri ihrisku je umiestnené hmlisko v tvare jednoduchej ohnutej nerezovej trubky, pre zlepšenie mikroklimy. Ovládanie bude cez IR čidlo s časovaním.

### Fitnes zóna

V nadväznosti na detské ihrisko je navrhnutá malá fitnes zóna s dynamickými fit prvkami. Cvičiacia zóna je navrhnutá pre všetky vekové kategórie. Niektoré z prvkov môžu byť využité aj telesne postihnutí. Dopadová plocha fitnes zostavy – zostava hrazdy, je navrhnutá z EPDM povrchu, ostatné dopadové plochy pod fitnes prvkami v cvičiacej zóne sú z minerálneho betónu. Na fitnes zónu nadväzuje pobytovo herný trávnik, ktorý je možné využiť taktiež na cvičenie v prírode – joga a pod.

### Ostatné plochy

Na konci pobytového trávniku je umiestnené malé odpočívadlo v boskete stromov, ktoré je doplnené o lavičky a piknikové stoly, osadenými medzi stromami. Spevnený povrch tvorí plocha minerálneho betónu, ktorá sa dá využiť aj na hranie petangu, guľčiek a iné spoločenské aktivity. Popri chodníku pri parkovisku, oddeleným živým plotom, sú pod korunami navrhovaných drevín ďalšie piknikové stoly.

Jednotlivé funkčné zóny sú doplnené lavičkami, piknikovými stolmi a odpadkovými košmi bez separovaného zberu. Pri odpočívadle sú navrhnuté stojany na bicykle a sušiaci prádlo. Stojany na bicykle sú navrhnuté aj pri vstupoch do bytových domov č.33-37. Pri vstupoch do riešeného územia sú navrhnuté informačné tabule o zákaze vedenia psov. V rámci zóny detského ihriska je navrhnutá informačná tabuľa s prevádzkovým poriadkom.

## 5. VÝKAZ HERNÝCH PRVKOV, MOBILIÁRU A DOPADOVÝCH PLÔCH:

skr.	označenie	popis, poznámka	výmera	jedn.
	<b>DOPADOVÉ PLOCHY</b>			
	dopadová plocha EPDM		<b>216,4</b>	m <sup>2</sup>
	dopadová plocha RIEČNY ŠTRK		<b>149</b>	m <sup>2</sup>
	<b>MOBILIÁR</b>			
<b>LA1</b>	PARKOVÁ LAVIČKA S OPERADLOM A OPIERKAMI POD RUKY		<b>3</b>	ks
<b>LA2</b>	PARKOVÁ LAVIČKA S OPERADLOM, OPIERKAMI POD RUKY NA BETÓNOVOM BLOKU		<b>7</b>	ks

LA3a	PARKOVÁ LAVIČKA NA BETÓNOVOM BLOKU		1	ks
LA3b	PARKOVÁ LAVIČKA NA BETÓNOVOM BLOKU		3	ks
LA4a	SEDACÍ BETÓNOVÝ BLOK VEĽKÝ	betónový blok 2200x460x360mm	1	ks
LA4b	SEDACÍ BETÓNOVÝ BLOK VEĽKÝ	betónový blok 2200x460x420mm	4	ks
LA5a	SEDACÍ BETÓNOVÝ BLOK MALÝ	betónový blok 1400x460x360mm	3	ks
LA5b	SEDACÍ BETÓNOVÝ BLOK MALÝ	betónový blok 1400x460x420mm	3	ks
PS1	PIKNIKOVÝ STÔL	piknikový stôl V 750 x Š 1600 x D 1700	5	ks
OK1	ODPADKOVÝ KÔŠ SO STRIEŠKOU		5	ks
MS1	OCHRANNÁ STROMOVÁ MREŽA		1	ks
SB1	STOJAN NA BICYCLE		14	ks
IP1	INFORMAČNÝ NOSIČ VEĽKÝ		1	ks
IP2	INFORMAČNÝ NOSIČ MALÝ		5	ks
ZS1	ZAHRADZOVAČÍ STĽPIK		7	ks
SP1	SUŠIAK NA PRÁDLO		1	ks
	OPLOTENIE DETSKEHO IHRISKA_TYP A			
	OPLOTENIE DETSKEHO IHRISKA_TYP B			
<b>HERNÉ PRVKY</b>				
HP1	HERNÝ PRVOK - HERNÁ ZOSTAVA		1	ks
HP2	HERNÝ PRVOK - HOJDAČKA HNIEZDO		1	ks
HP3	HERNÝ PRVOK - ZOSTAVA HOJDAČIEK		1	ks
HP4	HERNÝ PRVOK - KRESLIACA TABUĽA		1	ks
HP5	HERNÝ PRVOK - TRAMPOLÍNA		1	ks
HP6	HERNÝ PRVOK - HOPSADLO DVOJMIESTNE		1	ks
HP7	HERNÝ PRVOK - PIESKOVISKO		1	ks
HP8	HERNÝ PRVOK - DOMČEK		1	ks
HP9	HERNÝ PRVOK - HOPSADLO		1	ks
<b>FITNESS PRVKY</b>				
FP1	FITNESS PRVOK - ZOSTAVA TRUP, RUKY		1	ks
FP2	FITNESS PRVOK - RUNNER		1	ks
FP3	FITNESS PRVOK - ZOSTAVA HRAZDY		1	ks

## 6. PRVKY MOBILIÁRU, HERNÉ PRVKY

Výrobca mobiliáru a herných prvkov bude vybraný predovšetkým podľa odborne technických kritérií. Bude posudzovaná odbornosť, referencie firmy a kvalita prevedených stavieb obdobného charakteru. **Práce budú prevádzkané podľa príslušných noriem a budú pri nich dodržané predpísané štandardy. Všetky herné prvky musia spĺňať normy platné na území Slovenskej republiky.**

Pri realizácii budú použité najmä typizované výrobky, odpovedajúce kvalitatívne špecifikácii v projektovej dokumentácii najmä rozmery, materiálové riešenie, funkčné využitie a ďalšie špecifikované parametre, tak aby bola zabezpečená vizuálna identita a koncept daného priestoru. Akékoľvek zmeny oproti špecifikácii v projektovej dokumentácii je nutné odsúhlasiť autorom projektu.

**Všetky prvky mobiliáru, herných prvkov sú bližšie špecifikované v typových listoch SO 02 Herné prvky, mobiliár.**

Mobiliár: Štandardné farebné vyhotovenie oceľových konštrukcií: odtieň RAL 9007. Štandardné farebné vyhotovenie tropického dreva: JATOBA (prírodná farba)

#### **LA1 - Parková lavička s operadlom a opierkami pod ruky**

Typizovaná drevená lavička na sedenie má rozmery 1820x650x770mm. Sedadlo aj operadlo sú tvorené drevenými lamelami z tropického dreva, pripevnenými na oceľovom ráme – konštrukcia z hliníkovej zliatiny, ktorý tvorí nohy lavičky. Lavička obsahuje dve stredové opierky na ruky.

Lavička sa kotví o základovú pätku pomocou chemických kotví M8x165. Základové pätky budú monolitické z prostého betónu triedy C16/20. Podložie pod základmi bude upravené zhutneným štrkopieskom v hrúbke 150-200mm.

#### **LA2 - Parková lavička s operadlom, opierkami pod ruky na betónovom bloku**

Lavička s typizovaným sedákom má rozmery 2200x610x830mm. Rozmery drevenej konštrukcie sú 1820x610x400mm. Rozmery betónovej konštrukcie sú 2200x460x360mm. Farba biela, povrch hladký pohľadový betón. Sedadlo aj operadlo sú tvorené drevenými lamelami z tropického dreva, pripevnenými na oceľovom ráme – konštrukcia z hliníkovej zliatiny, ktorý je ukotvený na betónový múrik. Lavička obsahuje dve stredové opierky na ruky. Lavička bude uložená na pripravenú spevnenú plochu. Každá hrana betónového bloku bude skosená pod uhlom 45 stupnov, o prepone 20mm po celej dĺžke.

#### **LA3 - Parková lavička na betónovom bloku**

- a. Lavička s typizovaným sedákom má rozmery 2200x580x440mm. Rozmery drevenej konštrukcie sú 1820x580x70mm. Rozmery betónovej konštrukcie sú 2200x460x360mm. Farba biela, povrch hladký pohľadový betón. Sedadlo je tvorené drevenými lamelami z tropického dreva, pripevnenými na oceľovom ráme – konštrukcia z hliníkovej zliatiny, ktorý je pripevnený o betónový múrik. Lavička bude položená na pripravenú spevnenú plochu. Každá hrana betónového bloku bude skosená pod uhlom 45 stupnov, o prepone 20mm po celej dĺžke.
- a. Tento typ lavičky je totožný s lavičkou LA3a, ale je o 60mm vyššia, keďže bude osadená nižšie – na úrovni podkladovej vrstvy okolitej spevnenej plochy. Rozmery drevenej konštrukcie sú nezmenené - 1820x580x70mm. Rozmer betónovej konštrukcie je 2200x460x420mm. Lavička bude uložená do pripraveného štrkového lôžka, upraveného zhutneným štrkopieskom v hrúbke 150-200mm. Farba biela, povrch hladký pohľadový betón. Každá hrana betónového bloku bude skosená pod uhlom 45 stupnov, o prepone 20mm po celej dĺžke.

#### **LA4 – Sedací betónový blok veľký**

- a. Sedací múrik má rozmery 2200x460x360mm. Jedná sa o jeden betónový blok, ktorý bude uložený na pripravenú spevnenú plochu. Farba biela, povrch hladký pohľadový betón. Každá hrana betónového bloku bude skosená pod uhlom 45 stupnov, o prepone 20mm po celej dĺžke.
- b. Tento typ lavičky je totožný s lavičkou LA4a, ale je o 60mm vyššia, keďže bude osadená nižšie – na úrovni podkladovej vrstvy okolitej spevnenej plochy. Rozmer betónovej konštrukcie je 2200x460x420mm. Lavička bude uložená do pripraveného štrkového lôžka, upraveného zhutneným štrkopieskom v hrúbke 150-200mm. Farba biela, povrch hladký pohľadový betón. Každá hrana betónového bloku bude skosená pod uhlom 45 stupnov, o prepone 20mm po celej dĺžke.

#### **LA5 – Sedací betónový blok malý**

- a. Sedací múrik má rozmery 1400x460x370mm. Jedná sa o jeden betónový blok, ktorý bude uložený na pripravenú spevnenú plochu. Farba biela, povrch hladký pohľadový betón. Každá hrana betónového bloku bude skosená pod uhlom 45 stupnov, o prepone 20mm po celej dĺžke.
- b. Tento typ lavičky je totožný s lavičkou LA5a, ale je o 60mm vyššia, keďže bude osadená nižšie – na úrovni podkladovej vrstvy okolitej spevnenej plochy. Rozmer betónovej konštrukcie je 1400x460x420mm. Lavička bude uložená do pripraveného štrkového lôžka, upraveného zhutneným štrkopieskom v hrúbke 150-200mm. Farba biela, povrch hladký pohľadový betón. Každá hrana betónového bloku bude skosená pod uhlom 45 stupnov, o prepone 20mm po celej dĺžke.

#### **PS1 – Piknikový stôl**

Navrhovaný piknikový stôl je z prírodného tvrdého dreva s rozmermi 1700x1600x750mm. Stôl sa kotví o základovú pätku pomocou chemických kotví M8x165. Základové pätky budú monolitické z prostého betónu triedy C16/20. Podložie pod základmi bude upravené zhutneným štrkopieskom v hrúbke 150-200mm.

### **OK1 – Odpadkový kôš so strieškou**

Typový odpadkový kôš na smeti je kôš pre zmiešaný odpad, o objeme nádoby 70l. Rozmery sú 570x360x1070mm. Kôš má oceľovú kostru, s opláštením z drevených lamiel tropického dreva. Kôš obsahuje aj popolník s antikorovým zhasínačom cigariet. Bude kotvený kovovými kotvami do pevného podkladu, alebo betónovej pätky (betón triedy C16/20), rozmerov 800x300mm, výška pätky je 300 mm. Podložie pod pätkou bude spevnené štrkovým zhutneným lôžkom hrúbky 150mm.

### **MS1 – Ochranná stromová mreža**

Typová stromová mreža je ochrannou stromovou mrežou s rozmermi 1600x1600x1500mm. Priemer otvoru na kmeň stromu je 640mm. Jedná sa o oceľovú konštrukciu, ktorá obsahuje ochrannú mrežu so šiestimi prúťmi. Ochranná mreža je pozinkovaná, kotvená do prefabrikovaného betónového základu pomocou chemických kotví. Podložie pod pätkou je spevnené štrkovým zhutneným lôžkom hrúbky 150 mm.

### **SB1 – Stojan na bicykle**

Typový stojan na bicykle s rozmermi 600x60x1005mm s gumovou ochranou. Zinkovaná oceľová konštrukcia povrchovo upravená práškovým vypaľovacím lakom. Ukotvenie pod dlažbu so skrytými skrutkami.

### **IP1 – Informačný nosič veľký**

Typizovaný informačný nosič s jednostrannou plagátovacou doskovou plochou. Oceľová konštrukcia s plagátovacou plochou z oceľového plechu. Základné rozmery nosiča sú 1330x315x2605mm. Nosič sa kotví o základovú pätku pomocou chemických kotví M8x165. Základové pätky budú monolitické z prostého betónu triedy C16/20. Podložie pod základmi bude upravené zhutneným štrkopieskom v hrúbke 150-200mm. Základy budú pod spevnenou plochou. Súčasťou dodávky je aj zhotovenie potisku na plagátovacej ploche podľa grafického návrhu.

### **IP2 – Informačný nosič malý**

Informačný nosič tvorí zákazová značka o vodení psov do areálu, ktorá má rozmer: výška 300mm, šírka 200mm, hĺbka 30mm. Konštrukcia tabule je pozinkovaná. Na zadnej strane značky sú umiestnené 2 ks profilu C, ktoré slúžia na uchytenie objímky, ktorou sa prichytí značka na cestný stĺpik - pozinkovaná rúra s priemerom 60mm pre zvislé dopravné značenie o dĺžke 1000mm. Nosič sa kotví o základovú pätku pomocou chemických kotví M8x165. Základové pätky budú monolitické z prostého betónu triedy C16/20. Podložie pod základmi bude upravené zhutneným štrkopieskom v hrúbke 150-200mm.

### **ZS1 – Zahradzovací stĺpik**

Typizovaný zahradzovací stĺpik s rozmermi 80x80x1000mm. Oceľová konštrukcia z profilu L s povrchovou úpravou, nadväzuje na dizajn stojanu na bicykle. Stĺpik sa kotví o spevnenú plochu pomocou závitových tyčí.

### **SP1 – Sušiak na prádlo**

Atypický výrobok ktorý designovo vychádza z tvaroslovia stojanu na bicykle. Sušiak má rozmery 1000x800x2000mm. Zinkovaná oceľová konštrukcia z profilu L povrchovo upravená práškovým vypaľovacím lakom. Ukotvenie pod dlažbu so skrytými skrutkami. Sušiak na prádlo pozostáva z troch L profilov, spojených lankom na vešanie prádla. Nerezové lanko má priemer 5mm a dĺžku 72m (12x6m), s napínacími nerezovými úchytmi.

### **OPLOTENIE – TYP A**

Drevená konštrukcia oplotenia výšky 850mm, je z agátových profilov, ošetrených impregnačným protiplesňovým a protihubovým náterom a tenkovrtvovou vodoriediteľnou lazúrou na drevo bezfarebnou s UV filtrom (napr. DIXOL). Kostru tvoria stojky- drevené hranoly 80x80x800-850 (ich dĺžka závisí od typu a dĺžky oceľovej pätky) ukotvené do základov, na nich pomocou oceľových profilov upevnené vodorovné hranoly 40x80, na ktorých budú pripevnené drevené latky 20x90x800mm, s oblým ukončením profilu. Farebnosť konštrukcie je prírodné drevo ošetrené bezfarebnou lazúrou. Prvok sa kotví do betónového základu pomocou betónovej pätky (rozmer základov 400x400x800mm). Celková dĺžka oplotenia je cca 68m. Všetky drevené prvky budú mať zbrúsené hrany, spojovací materiál bude nerezový.

### **OPLOTENIE – TYP B**

Konštrukcia je zložená z oceľového kotviaceho stĺpika s priemerom 38mm, na ktorý je pripevnené zvárové pletivo potiahnuté umelou gumou zelenj farby. Stĺpik je opatrený ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypaľovacím

zeleným lakom – matný. Výška oplatenia je 850mm. Prvok sa kotví do betónového základu pomocou betónovej pätky (rozmer základov 400x400x800mm).

#### **HP1 – Herný prvok – herná zostava**

Typová herný prvok - opičia dráha pozostáva z týchto prvkov: nerezová šmykľavka, vertikálna, horizontálna sieť, šikmá sieť 2x, rebrík 2x, kládový prelez, lanový prechod 2x, silné hojdacie lano, silné lano na šplhanie, rúčkovacia dráha, rotačná kláda, slide tyče, zavesené vertikálne laná 3x s úchytní. Je určená pre deti od 3-14 rokov. Základné rozmery sú 9300x7100x3500mm, bezpečnostná plocha je 13300x11400mm. Konštrukcia herného prvku je vyhotovená z agátového dreva, ktoré je upravené bezfarebným náterom. Herný prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov. Tie budú umiestnené pod dopadovým povrchom.

**HP2 – Herný prvok – hojdačka hniezdo** Typová skupinová hojdačka malá – závesný hojdací kôš, ktorý je upevnený o dva kotviace koly z agátového dreva. Herný prvok je určený pre deti od 3-14 rokov. Základné rozmery sú 1300x4900x1600mm. Bezpečnostná plocha má rozmery 6000x4900mm. Hojdačka je určená až pre 6tich užívateľov. Konštrukcia herného prvku je vyhotovená z agátového dreva, ktoré je upravené bezfarebným náterom. Herný prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov. Tie budú umiestnené pod dopadovým povrchom.

#### **HP3 – Herný prvok – zostava hojdačiek**

Typový hojdačkový rám oceľovej konštrukcie s pôdorysnými rozmermi 6950x1700mm. Naň bude upevnený sedák pre najmenšie deti so sedením pre dospelého z kaučuku s rozmermi 1700x326 a dva hojdačkové sedáky pre väčšie deti s rozmermi 440x180mm. Herný prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov. Tie budú umiestnené pod dopadovým povrchom.

#### **HP4 – Herný prvok – kresliaca tabuľa**

Herný prvok je určený pre deti od 3-6 rokov. Základné rozmery sú 1600x200x1500mm, potrebná plocha 4600x3000mm. Herný prvok pozostáva z drevenej konštrukcie, na ktorej je pripevnená jednostranná kresliaca tabuľa s poličkou na odkladanie. Základné rozmery sú 9300x7100x3500mm, bezpečnostná plocha je 13300x11400mm. Konštrukcia herného prvku je vyhotovená z agátového dreva, ktoré je upravené bezfarebným náterom. Herný prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov. Tie budú umiestnené pod dopadovým povrchom.

#### **HP5 – Herný prvok – trampolína**

Typové hracie zariadenie je určené pre deti od 1 roka. Priemer kruhového odrazového matraca je 1070mm. Konštrukcia rámu je tvorená oceľovým rámom, ktorý je osadený na betónovom základe pod úrovňou upraveného terénu. Na oceľovom ráme je pripevnený skákací matrac.

#### **HP6 – Herný prvok – hopsadlo dvojmiestne**

Typové pružinové dvojmiestne húpadlo pre deti od 3-14 rokov. Základné rozmery prvku sú 1400x400x50mm, bezpečnostná plocha má rozmer 3400x2400mm. Drevená konštrukcia je pripevnená o pružinu, ktorá je zakotvená o oceľovú pätku v betónových základoch, na drevenej konštrukcii sú pripevnené sedáky s oceľovými úchytní. Konštrukcia je vyhotovená z agátového dreva, ktoré je upravené bezfarebným náterom. Herný prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov. Tie budú umiestnené pod dopadovým povrchom.

#### **HP7 – Herný prvok – pieskovisko**

Kruhové pieskovisko, ktorého konštrukcia pozostáva z betónového obvodového lemu, ktorý je vyvýšený od okolitého terénu o cca 260mm. Vo vnútri je vyhlbená jama do hĺbky cca 540mm, vystlaná geotextíliou, na ktorú sa naväzie váhový herný piesok. Herný prvok bude uložený v zhutnenom štrkovom lôžku hrúbky 100mm. Betónový lem bude plynulo pokrytý EPDM povrchom. Pieskovisko bude naplnené čistým váhovým pieskom 0/1 biely plážový o objeme cca 3,6m<sup>3</sup>.

#### **HP8 – Herný prvok – herný domček**

Malý herný drevený domček, ktorý má základné rozmery 1250x1450x1500mm. Pozostáva zo štyroch stien s otvorom – dvere, dreva stien sú prekladané v rastri a vytvárajú voľné otvory, cez ktoré je možné vidieť do domčeka. Domček má drevenú strechu a bude ukotvený oceľovou pätkou do betónových základov. Bezpečnostná zóna je v vzdialenosti 1500mm od prvku. Konštrukcia je vyhotovená z dreva, ktoré je upravené bezfarebným náterom. Herný prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov. Tie budú umiestnené pod dopadovým povrchom.

### **HP9 – Herný prvok – hopsadlo**

Typové hracie zariadenie je určené pre deti od 3-6 roka. základné rozmery sú 200x700x900mm, ochranné pásmo je 2200x2700mm. Prvok má pružinové zariadenie, na ktorom je upevnená drevená sedacia časť v imitácii koňa s plastovými drždami a opierkami na nohy. Konštrukcia je vyhotovená z agátového dreva, ktoré je upravené bezfarebným náterom. Herný prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov. Tie budú umiestnené pod dopadovým povrchom.

### **FP1 – Fitness prvok – zostava trupu, ruky**

Toto stanovisko slúži k zlepšeniu sily a pohyblivosti trupu, čím zlepšuje držanie tela. Pevnosť postavy súvisí s lepším držaním tela a predchádzaním bolesti dolnej časti chrbta. Zariadenie je dostupné s povrchovou úpravou pozinkovanou povrchovou úpravou a voliteľnou práškovou povrchovou úpravou v striebornej sivej farbe RAL9007. Základné rozmery prvku sú 600x920x1610mm a bezpečnostná plocha musí byť 4530x3800mm. Fitness prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov, ktoré budú umiestnené pod spevnenou plochou.

### **FP2 – Fitness prvok – kardio**

Toto stanovisko slúži k zlepšeniu pohyblivosti a spenenia dolných končatín. Je zložené z dvoch prvkov na cvičenie. Zariadenie je dostupné s povrchovou úpravou pozinkovanou povrchovou úpravou a voliteľnou práškovou povrchovou úpravou v striebornej sivej farbe RAL9007. Základné rozmery prvku sú 2750x830mm a bezpečnostná plocha musí byť 5600x5680mm. Fitness prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov, ktoré budú umiestnené pod spevnenou plochou.

### **FP3 – Fitness prvok – runner**

Multifunkčné zariadenie, ktoré slúži na cvičenie s vlastnou váhou. Celková výška je 2430 mm. Prvok v sebe zahŕňa kruhy, bradlá a hrazdu. Základné rozmery prvku sú 2970x1480x2430mm. Bezpečnostná plocha je 4680x6210mm. Sada je vhodná aj pre začiatočníkov i pokročilých. Fitness prvok bude kotvený oceľovými pätkami do betónových základov, ktoré budú umiestnené pod EPDM plochou. Prvok bude doplnený informačnými tabuľkami s Qr kódom odkazujúcim na videá s návodmi pre cvičenie.

## **7. POPIS KONŠTRUKCIE DOPADOVÝCH PLÔCH, DREVENÝCH HRANOLOV**

Jednotlivé konštrukcie dopadových plôch zabezpečujú tlmenie dopadu, prípadne ochranu proti zraneniu pri pohybe a páde. Povrchy sú bezpečné, protišmykové a zdravotne nezávadné. Jednotlivé prvky mobiliáru a herné prvky budú osadené tak, aby kotviace prvky neboli viditeľné, ale aby boli prekryté štrkom alebo EPDM povrchom. Výkopové práce, oddelenie obrubníkmi a oceľovou pásovinou sú spracované v rámci SO 01.

### **Konštrukcia hernej plochy z liateho EPDM**

Navrhnutá je v časti detského ihriska pre deti predškolského veku a pod fitness prvkom FP3. Certifikovaná dopadová plocha pod herné prvky s pádovou výškou do 2,4m. Plocha je ukončená tvarovaním liatej gummy na pripravený povrch. Plocha EPDM je od okolia oddelená oceľovou pásovinou, ktorá bude skrytá pod vrstvou EPDM. Iba v časti vstupu na detské ihrisko pre malé deti a pri fitness prvku FP3 - pri styku s dlažbou, je oddelená obrubníkom. Štrkové vrstvy pod EPDM povrchom je nutné hutniť postupne (max. 100mm) vibračnou doskou na min. 25Mpa. Povrch je designovo riešený z rôznych farieb povrchu, ktoré vytvárajú v priestore nepravidelne umiestnené sústredné elipsy. Tie vizuálne vymedzujú pohyb detí a upozorňujú na bezpečnostné zóny jednotlivých herných prvkov. Farebnosť dopadových plôch: ružová, sv. zelená, tm. zelená, čierna 100%, svetlo modrá, bežová 50%+pieskové 50%. Navrhnuté sú aj kruhové vzory v EPDM – kruh s priemerom 300mm s písmenom alebo číslicou. Ich presná poloha a obsah budú upresnené v rámci autorského dozoru.



### Jednotlivé vrstvy konštrukcie:



vrstva EPDM	10-11mm
vrstva SBR	25mm
drvené kamenivo	30mm
štrkodrva fr. 0-32mm ŠD	180mm
spolu	245-246mm

### Výkaz výmer:

DOPADOVÁ PLOCHA (EPDM)	PLOCHA	JD
bežová 50% pieskovo žltá 50%	141,6	m2
svetlo modrá	8,3	m2
čierna	7,1	m2
tmavo zelená	12,0	m2
svetlo zelená	34,3	m2
ružová	11,6	m2
rôznofarebné vzory v EPDM_priemer 300mm - kruh s písmenom/číslicou	35	ks

### Konštrukcia dopadovej plochy z riečneho štrku

Navrhnutá je v časti detského ihriska pre deti školského veku. Podklad pod štrkovú dopadovú plochu je tvorený hutnou zeminou (je nutné hutniť vibračnou doskou na min. 25Mpa). Pod štrkovú dopadovú plochu je nutné rozprestrieť geotextíliu 300g/m<sup>2</sup>. Dopadová plocha je vymedzená obrubníkmi (dodávka SO 01) , mobiliárom – betónové bloky alebo masívnymi drevenými hranolmi. Budú použité drevené hranoly z tvrdého dreva (dub, agát) 300\*400mm, dĺžky 5100 a 4200 mm, ukotvené do základových pätiiek. Hranoly budú ošetrené impregnačným protiplesňovým a protihubovým náterom. Pod dreveným hranolom bude vytvorená drenážna vrstva z drveného kameniva fr. 16-32, hr. 100mm.

### Jednotlivé vrstvy konštrukcie:

riečny štrk fr. 8-16mm	300mm
geotextília	300g/m <sup>2</sup>
spolu	300mm

## 8. VYTÝČENIE A PODMIEŇUJÚCE PREDPOKLADY

Vytýčenie herných prvkov a mobiliáru sa vytyčia podľa vytyčovacieho výkresu, súradnicový systém S-JTSK, výškový systém Bpv. Vytýčenie je viazané na osadenie spevnených plôch, a stavebných objektov.

**Všetky herné prvky, dopadové plochy budú spĺňať stanovené slovenské, európske alebo medzinárodné technické normy: STN1176-1, STN1176-2, STN1176-3, STN1176-4, STN1176-5 a STN1177 a hygienické normy napr. zákon o ochrane zdravia č. 553/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov.**

Inštaláciu herných prvkov musí byť realizovaná výhradne odbornou firmou preverenou výrobcou, alebo výrobcou priamo, podľa inštrukcií pre inštaláciu konkrétneho typu herného zariadenia, v súlade s STN EN 1176 a s ohľadom na miestne legislatívne podmienky. Pred uvedením do prevádzky musí byť urobená kontrola celého ihriska, za účelom overenia zhody s požiadavkami použitých noriem STN EN 1176. Pokiaľ inštaláciu prevádza výrobca alebo nim poverená firma, je táto kontrola súčasťou inštalácie a urobí ju po dokončení „Poverená osoba“, od výrobcu. Pokiaľ si prevádzkovateľ zaistuje inštaláciu sám, alebo prostredníctvom objednanej firmy mimo poverenej

výrobcom, musí zaistiť prevedenie overenia zhody s STN EN 1176 s ohľadom na miestnu legislatívu oprávnenou osobou, a to ešte pred uvedením ihriska do prevádzky. Všetky produkty a realizácie detského ihriska, ktoré zabezpečuje výrobca sú v súlade s STN EN 1176:2009 a STN EN 1177. Zariadenia budú vybavené všetkými potrebnými certifikátmi.

#### **Upozornenie pre prevádzkovateľa detského ihriska**

Vykonávanie povinných ročných odborných technických kontrol (OTK) musí vykonávať oprávnená osoba (výrobca alebo revízny technik). Vzhľadom k tomu, že dochádza ku stálemu dopĺňaniu noriem a obzvlášť preto, že zachovanie bezpečnosti je prvoradou úlohou a povinnosťou prevádzkovateľa, odporúčame spolupracovať na kontrolách ihrísk s výrobcami a certifikovanými revíznymi technikmi. Minimálne 1 x ročne je podľa STN 1176 nutné vykonávať hlavnú kontrolu stavu detského ihriska.

#### **Odporúčanie pre kontrolu detského ihriska**

Odporúčame prevádzkovateľovi vykonávať pravidelné kontroly a uskutočňovať ich podľa potreby vyplývajúcej z umiestnenia zariadenia, technickej náročnosti, frekvencie používania a miery prípadného vandalizmu na konkrétnom stanovisku detského ihriska.

Bežná kontrola spočíva vo vizuálnom posúdení stavu zariadení a povrchu plochy ihriska a zistení či nedošlo k poškodeniu jednotlivých dielov, uvoľneniu konštrukcií a mechanických spojov medzi jednotlivými dielmi, opotrebeniu sietí, uvoľneniu žlabov kĺzačiek, alebo či na drevených častiach zariadení nie sú triesky.

Pri kontrole povrchov tlmiacich pád odporúčame kontrolu výšky násypu ak sa jedná o sypké voľne presunuteľné povrchy ( piesok, riečny vymývaný štrk ). Výšku sypkého povrchu určuje viditeľne vyznačená výšková ryska na spodnej hrane stojky. Taktiež odporúčame zabezpečiť čitateľnosť prevádzkového poriadku ihriska.

V prípade ak pracovník zistí pri kontrole závalu, ktorá by mohla byť nebezpečná, odporúčame zabezpečiť zariadenie proti vstupu detí. Odporúčaný počet bežných kontrol je minimálne 1x za dva týždne. Okrem bežných kontrol odporúčame podrobné prevádzkové kontroly, ktoré by mali vykonávať kvalifikované osoby kvartálne.

Prevádzková kontrola spočíva v činnostiach bežnej kontroly, ďalej dôkladnej kontroly celej zostavy a fyzickým zaťažením exponovaných častí sa preveruje stav najviac zaťažených spojov, pevnosť konštrukcie, apod. Kvalifikovaný pracovník prevedie kontrolu:

- stability a stavu namáhaných spojov, úchytov a priečných líšt výlezov, sietí pokiaľ sú inštalované, otvorov v konštrukciách a hrán
- povrchu konštrukcií a prvkov z hľadiska opotrebenia
- stavu uchytenia šmýkačky

Doporučená množstvo kontroly je minimálne 1x za 3 mesiace, s prihliadnutím k frekvencii používania a charakteru miesta inštalácie. Bežnú a prevádzkovú kontrolu vykonáva osoba so zodpovedajúcou kvalifikáciou určená prevádzkovateľom.

#### **Odporúčania pre údržbu a opravu detského ihriska**

Údržbu a opravy odporúčame vykonávať s vylúčením vstupu užívateľov ( detí, rodičov a ďalších nezainteresovaných osôb ) a to v priamej nadväznosti na pravidelné kontroly a nimi zistené prípadné nedostatky. Údržbu a opravy odporúčame vykonávať osobami kompetentnými a následne zodpovednými za vykonané opravy. Ako náhradné diely odporúčame použiť certifikované komponenty.

#### **Rozsah bežnej údržby**

Odporúčame odstraňovanie črepov a iných znečisťujúcich predmetov z plochy, čistenie povrchov herných zariadení od nečistôt, uťahovanie skrutkových spojov a dopĺňovanie ochranných krytiel, dopĺňovanie sypkého materiálu podľa značiek od výrobcu a 1 x ročne premazanie ložísk

**Všetky prvky mestského mobiliára, herných prvkov a fitness prvkov musia byť riadne ukotvené podľa podkladov výrobcov, v opačnom prípade hrozí prevrhnutie výrobku, za ktorého následky nenesie výrobca žiadnu zodpovednosť.**

Spracoval: Ing. Magdalena Horňáková  
V Bratislave: december 2017