

**A - Súhrnná technická správa ..... 17-02-03-SP/A**

3				
2				
1				
Rev	Opis zmeny/Change description	Strana/Page	Dátum/Date	Podpis/Signature
Názov stavby/ Name of building	<b>Parčík za daňovým úradom - Street workoutový park</b>		<b>17-02-03-SP/A</b>	
Miesto/Place	Trnava, Okr. Trnava, č.p. 5671/6			
Obsah/Content Profesia/Profession	<b>A - Súhrnná technická správa</b>			
Stupeň/Level	<b>Projek pre stavebné povolenie a certifikáciu</b>		Zákazka č./Order No. <b>17-02-03-SP</b>	
Ing. Marek Rogel Hospodárska 84 917 01 Trnava Tel./Fax : +421 902 196 266 e-mail: marek.rogel@gmail.com	Autor/Author  Zodp.projektant/Chief architect Vypracoval/Developed by	Ing. Marek Rogel  Ing. Marek Rogel Ing. Marek Rogel	Dátum/Date <b>04/2017</b>  <b>04/2017</b> <b>04/2017</b>	Paré č./Folder No.  <b>1</b>

## **A – Súhrnná technická správa**

### **Obsah**

A.1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY .....	2
A.2.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU .....	3
2.1	Prvky priestorového usporiadania a využitia územia .....	3
2.2	Dispozičné riešenie .....	3
A.3.	PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV .....	3
A.4.	URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY ....	3
A.5.	ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY .....	4
A.6.	POPIS STAVEBNÝCH OBJEKTOV .....	4
6.1	Základová doska a podlaha .....	4
6.2	Fitness zariadenia .....	4
6.2.1	Fitness zariadenie – Typ 1 - Trojhrazda .....	7
6.2.2	Fitness zariadenie – Typ 2 - Trojkocka .....	7
6.2.3	Fitness zariadenie – Typ 3 – 45° Konštrukcia .....	8
6.2.4	Fitness zariadenie – Typ 4 - Bradlá .....	8
6.2.5	Fitness zariadenie – Typ 5 - Stálky .....	8
6.2.6	Fitness zariadenie – Typ 6 - Jumpboxy .....	8
6.2.7	Informačná tabuľa – Typ 7 .....	8
A.7.	Prípojky .....	9
7.1.1	Zdravotechnika .....	9
7.1.2	Plyn .....	9
7.1.3	Elektrika .....	9
A.8.	VECNE A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLIE .....	9
A.9.	PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV .....	9
A.10.	TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY .....	9
A.11.	SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA VO VZŤAHU K DOKONČENIU A KOLAUDÁCIÍ STAVBY .....	9
A.12.	CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY .....	9
A.13.	RIEŠENIE POŽIARNEJ A CIVILNEJ OCHRANY .....	10
A.14.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA, DOTKNUTÝCH OCHRANNÝCH PÁSIEM, POŽIADAVKY NA DEMOLÁCIE, RÚBANIE ZELENÉ .....	10
A.15.	VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....	10
A.16.	PRELOŽKY INŽINIERSKÝCH SIETÍ .....	10

## **A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY**

<b>Názov stavby</b>	:	<b>Parčík za daňovým úradom – Street workoutový park</b>
<b>Miesto stavby</b>	:	<b>Starohájska 7644/9A, 917 01 Trnava, p.č. 5671/6</b>
<b>Okres</b>	:	<b>Trnava</b>
<b>Kraj</b>	:	<b>Trnavský</b>
<b>Stupeň PD</b>	:	<b>Projekt pre stavebné povolenie a certifikáciu</b>
<b>Archívne číslo</b>	:	<b>17-02-03 SP</b>
<b>Druh stavby</b>	:	<b>Pozemné stavby – plochy pre telovýchovu nekryté</b>
<b>Klasifikácia stavby; JKSO</b>	:	<b>2412; 823 329</b>
<b>Charakter stavby</b>	:	<b>Novostavba</b>
<b>Objednávateľ</b>	:	<b>O.Z. BWT</b>
<b>Hlavný inžinier projektu</b>	:	<b>Ing. Marek Rogel</b>
<b>Autor</b>	:	<b>Ing. Marek Rogel</b>
<b>Profesie</b>		
<b>Architektúra, stavebná časť</b>	:	<b>Ing. Marek Rogel</b>
<b>Nosné konštrukcie – statika</b>	:	<b>Ing. Marek Rogel</b>

## **A.2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU**

Stavba „Parčík za daňovým úradom – Street workoutový park „ je koncipovaný ako permanentne zabudované exteriérové fitness zariadenie slúžiaci pre ľudí obľubujúcich pohyb a ktorí sa chcú tejto záľube venovať aj v exteriéri. Zariadenie je navrhnuté tak, aby ponúkalo široké možnosti sebarealizácie a umožňovalo cvičencom vykonávať cviky na zlepšenie ich sily, výdrže, rovnováhy, flexibility a iných vlastností. Všetky zariadenia, ako aj samotný priestor parku sú navrhnuté v súlade s normou STN EN 16630:2015. Ihrisko nie je oplotené a je voľne prístupné zo všetkých strán.

### **2.1 Prvky priestorového usporiadania a využitia územia**

Celková výmera pozemku :	99626,00 m <sup>2</sup>
Celková výmera riešenej časti pozemku :	274,73 m <sup>2</sup>
Zastavaná plocha :	274,73 m <sup>2</sup>
Úžitková plocha :	274,73 m <sup>2</sup>

### **2.2 Dispozičné riešenie**

**Street workoutový park** pozostáva z plochy upravenej gumenou podlahou GU-70 podľa priloženého potvrdenia o zhode a ohraničenej chodníkovičnými obrubníkmi vymedzujúcimi priestor parku. V riešenom priestore parku sú umiestnené jednotlivé fitness zariadenia - Typ 1 až Typ 6 a informačná tabuľa - Typ 7 (rozmiestnenie viď výkres V-02).

V rodinnom dome vznikla jedna 4 izbová bytová jednotka s kompletným príslušenstvom.  
Zastavaná plocha = **274,73 m<sup>2</sup>**, úžitková plocha = **274,73 m<sup>2</sup>**.  
**+ 0,000 = 151,90 m.n.m. Bpv**

## **A.3. PREHL'AD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV**

Stavba sa nachádza na území obce Trnava, okres Trnava, Trnavský kraj. Objekt je umiestnený na parcele č. 5671/6.

• LV číslo	: 5000
• Okres	: Trnava
• Obec	: Trnava
• Katastrálne územie	: Trnava
• Parcela číslo	: 5671/6
• Výmera	: 99626 m <sup>2</sup>
• Druh pozemku	: Zastavaná plocha a nádvorie
• Umiestnenie pozemku	: Pozemok je umiestnený v zast. území obce
• Vlastník pozemku	: Mesto Trnava, Hlavná 1, Trnava, 91701
• Spoluvlastnícky podiel	: 1/1

## **A.4. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

Stavebný objekt „**RODINNÝ DOM**„ je koncipovaný ako jednopodlažný objekt slúžiaci na trvalé obývanie a umožňujúci jeho obyvateľom sebarealizáciu. Na 1.NP sa nachádzajú všetky miestnosti: vstupná hala, garáž, obývacia izba s jedálňou, kuchyňa, špajza, technická miestnosť, 2 kúpeľne a 3 izby.

Denná a nočná časť spolu s technickým zázemím domu sú koncipované tak, aby v maximálnej možnej miere spĺňali požiadavky na ne kladené. Denná a nočná časť umožňuje priamy kontakt s exteriérom za pomoci veľkých a otváracích presklených plôch. Priestory v dennej časti sú

dispozične a opticky prepojené, zatiaľ, čo v nočnej časti je dbané na dodržiavanie súkromia jednotlivých obyvateľov. Ku každej časti prislúcha aj sociálne zázemie v podobe kúpeľní, prípadne technické zázemie v závislosti od prevádzky.

## **A.5. ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY**

- Základová doska a podlaha
- Fitness zariadenie – Typ 1 - Trojhrazda
- Fitness zariadenie – Typ 2 - Trojkocka
- Fitness zariadenie – Typ 3 - 45° konštrukcia
- Fitness zariadenie – Typ 4 - Bradlá
- Fitness zariadenie – Typ 5 - Stálky
- Fitness zariadenie – Typ 6 - Jumpboxy
- Informačná tabuľa – Typ 7

## **A.6. POPIS STAVEBNÝCH OBJEKTOV**

### **6.1 Základová doska a podlaha**

Základová doska je navrhnutá hrúbky 150 mm z betónu triedy C16/20, s vystužením sieťovinou pri oboch povrchoch. Navrhnutá je sieťovina Ø8-150. Pod základovou doskou bude zhotovené štrkové lôžko hrúbky 100 mm.

Finálnu úpravu povrchu bude tvoriť gumená podlaha červenej farby s hrúbkou 70 mm – GU-70 (typ podľa priloženého certifikátu v dokumentácii). Podlaha spĺňa požiadavky pre max. výšku voľného pádu 2,5 m podľa EN 1177. Gumená podlaha bude ukladaná až po realizácii fitness zariadenia a ich ukotvenia do základovej dosky.

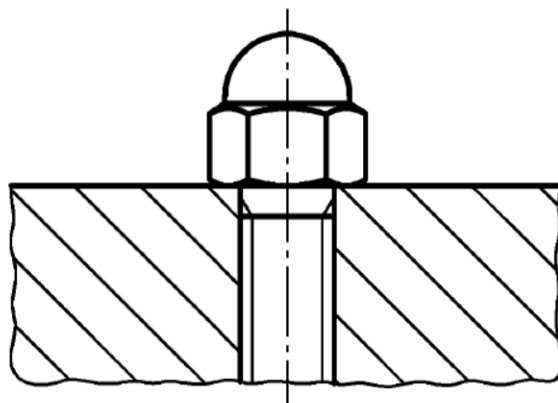
### **6.2 Fitness zariadenia**

Návrh pevne zabudovaných exteriérových fitness zariadení bol vykonaný v súlade s normou STN EN 16630/2015 a to predovšetkým s dôrazom na :

- Statickú únosnosť (STN EN 16630/2015 4.3.2)
- Povrchová úprava prístupných častí zariadenia (STN EN 16630/2015 4.3.3)
- Požiadavky na úchop (STN EN 16630/2015 4.3.12.2)
- Priestory a oblasti (STN EN 16630/2015 4.3.14)

**Statická únosnosť** jednotlivých zariadení je predmetom priloženého statického posudku. Zohľadnenie normy STN EN 16630/2015 sa premietlo v použitých zaťaženiach pre výpočet. Aj napriek tomu, že na každom zariadení má cvičiť len jedna osoba, bola uvážená najnepriaznivejšia možnosť ktorá môže nastať – viacero osôb nachádzajúcich sa súčasne na fitness zariadení. Súčasne s kritériom únosnosti sú posúdené aj maximálne dovolené pretvorenia konštrukcie a jej hlavných nosných prvkov.

**Povrchová úprava prístupných častí zariadenia** bude riešená v rámci odporúčaných možností. Priechádzajúce časti závitov budú opatrené šesťhrannými vysokými uzavretými maticami podľa DIN 1587. (viď. Obr. 1; výkres V-11).

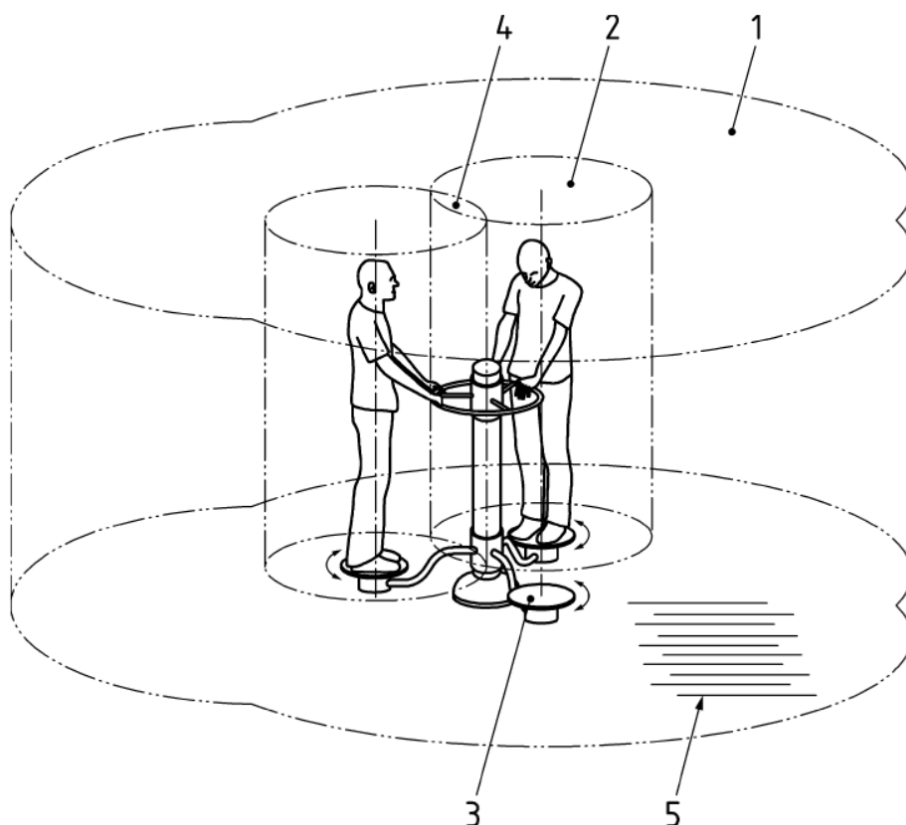


Obr. 1 – Ochrana skrutiek a závitov

**Požiadavky na úchop** limitujú priemer použitých profilov pre bradlá a hrazdy na rozmedzie 16 až 45 mm. V prípade bradiel je navrhnutý prierez RO 44,5 x 3,2 s priemerom 44,5 mm, pre Hrazdy sú navrhnuté prierezy RO 33,7 x 3,6 s priemerom 33,7 mm. Pre konštrukcie typu „flag,, sú navrhnuté profily RO 38 x 2,3 a RO 44,5 x 2,3. Všetky uvedené prierezy spĺňajú kritéria minimálneho a maximálneho priemeru.

**Priestory a oblasti** je možné rozdeliť podľa STN EN 16630 na tri základné kategórie (viď Obr. 2)

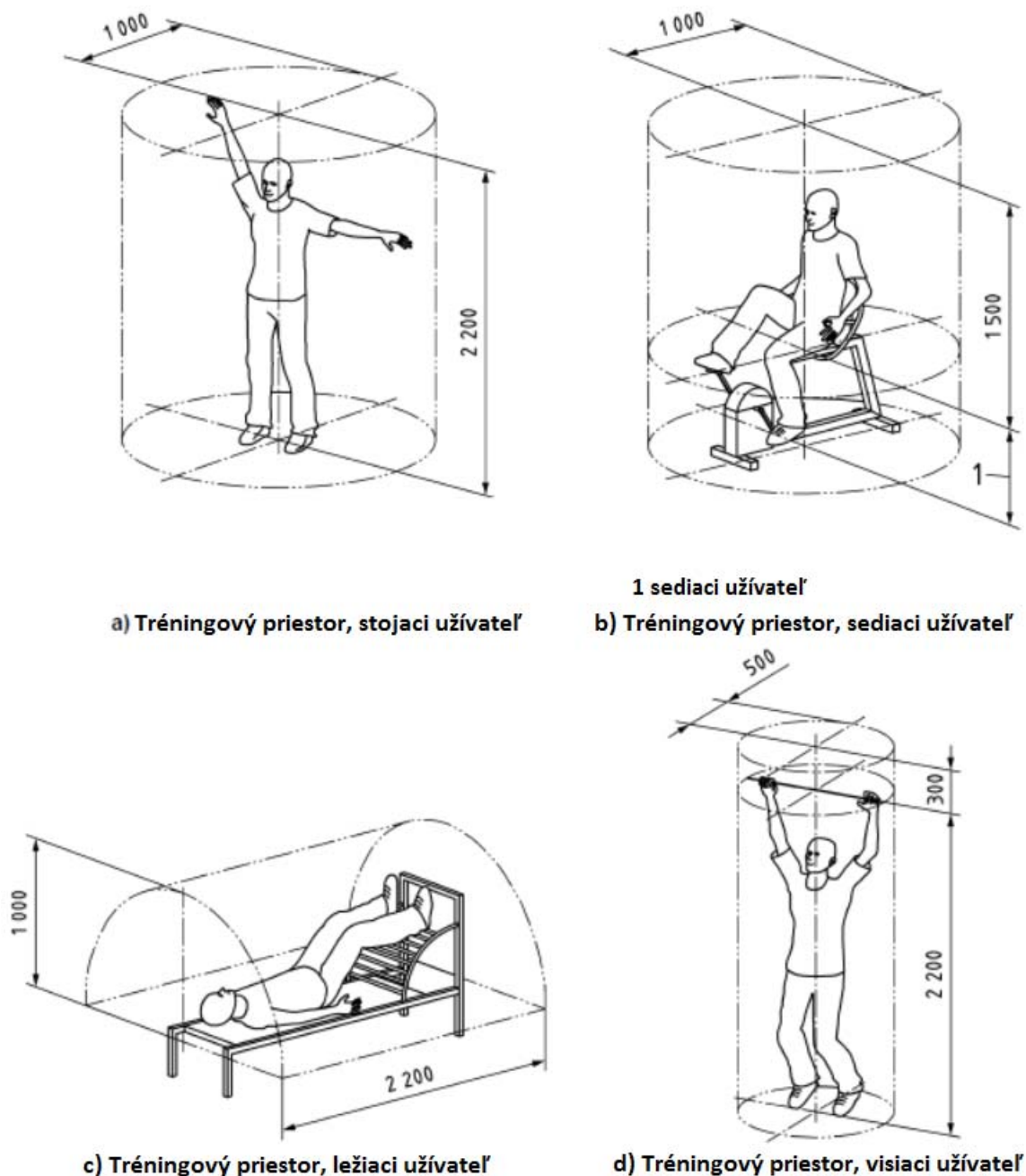
- Priestor ktorý zaberá samotné zariadenie
- Tréningový priestor
- Oblasť pohybu



1. Priestor pohybu 2. Tréningový priestor 3. Stanovisko cvičenca 4. Prekrývajúci sa tréningový priestor (4.3.14.2) 5. Oblasť pohybu

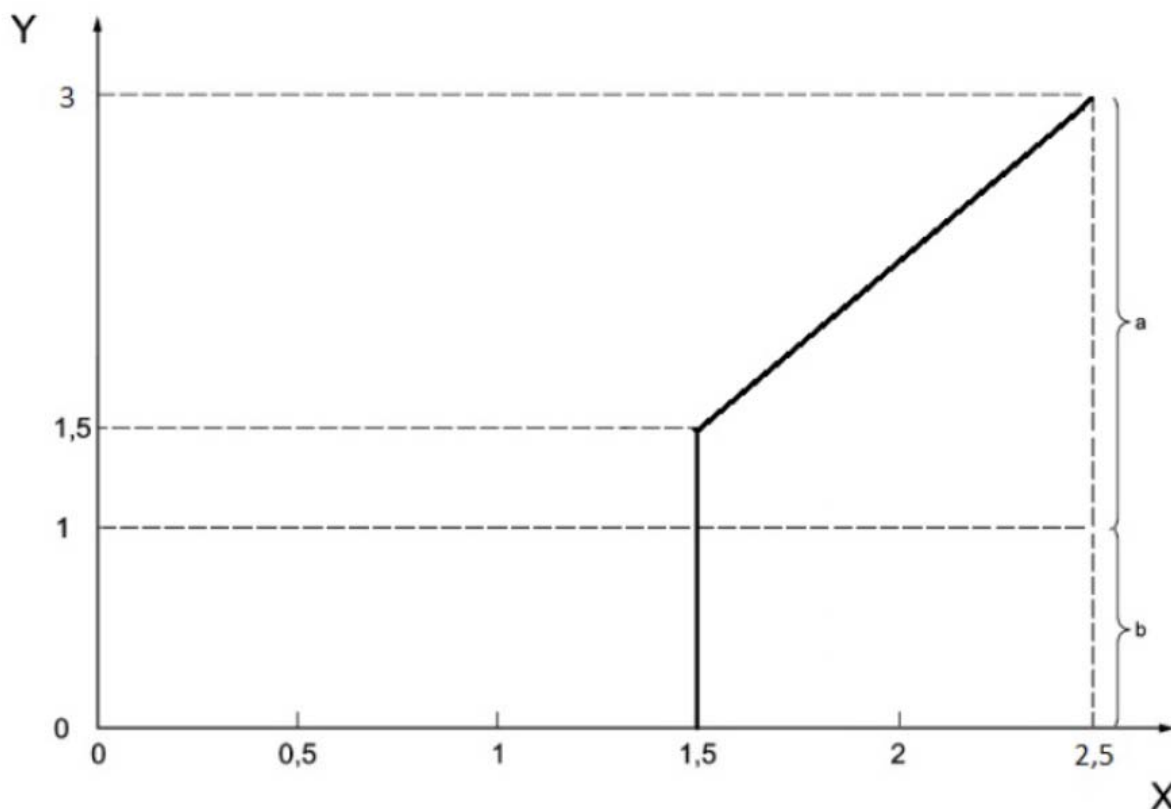
Obr. 2 – Priestory a oblasti

**Tréningový priestor** je navrhnutý tak, aby ponúkla cvičiacej osobe dostatočný priestor na vykonávanie aktivít, na ktoré bolo dané fitness zariadenie navrhnuté. Tieto priestory vychádzajú z priemernej veľkosti cvičiacej osoby a typu pohybu ktorý vykonáva. Základné typy a ich rozmery vid'. Obr. 3. V tomto priestore je zabezpečené, aby sa nachádzali tvrdé prekážky alebo prekážky s ostrými hranami.



Obr. 3 – Tréningové priestory pre jednotlivé typy použitých zariadení

**Oblasť pohybu** závisí od predpokladaného pohybu užívateľa zariadenia a samotného zariadenia. Základný predpoklad pre určenie oblasti pohybu vid' Obr. 4. Oblasť pohybu neslúžia ako miesta pre pozorovateľov. V tejto oblasti je zabezpečené, aby sa nenachádzali žiadne prekážky. Jednotlivé oblasti pohybu sa smú prekrývať, keďže žiadne zo zariadení nie je navrhnuté ako zariadenie s núteným pohybom.



**X - minimálny rozmer oblasti pohybu**

**Y - výška voľného pádu**

**a - dopadová plocha so špeciálnymi požiadávkami**

**b - dopadová plocha bez špeciálnych požiadaviek**

Obr. 4 – Rozmery oblasti pohybu

**Výška voľného pádu** vychádza z predpokladu pohybu zariadenia a užívateľa. Dovoľené maximálne výšky pádu vid' Tab. 1. Danej výške voľného pádu musí zodpovedať aj úprava povrchu. Navrhnutá je gumená podlaha GU-70 hrúbky 70 mm, ktorá podľa doloženého certifikátu vyhovuje pre maximálnu výšku voľného pádu 2,5 m. Navrhované konštrukcie nemajú dovoľenú výšku voľného pádu viac ako 2,5 m.

Všetky navrhované fitness zariadenia sú chránené voči poveternostným vplyvom úpravou základného materiálu žiarovým zinkovaním a povrchovou úpravou na báze termoplastickej farby.

#### **6.2.1 Fitness zariadenie – Typ 1 - Trojhrazda**

Navrhované fitness zariadenie je tvorené oceľovou nosnou konštrukciou (stĺpy SHS 100x4), ku ktorým sú prikotvené 2 hrazdy – každá v rozličnej výške a bradlo. Profily hrázd a bradla sú navrhnuté z profilu RO 33,7x3,6. Zariadenie slúži na cvičenie s vlastnou váhou. Uvažovaný pohyb je vo zvislom smere, kde cvičenec visí za ruky a podporu tvoria hrazdy. Hrazda neslúži ako gymnastický prvok. Z tohto dôvodu, nie je uvažovaný nútený pohyb v horizontálnom smere. Stĺpy sú opatrené termoplastickou farbou s odtieňom RAL 3020, Hrazdy a bradlá sú opatrené rovnakou farbou v odtieni RAL 9005, na vybranom stĺpe sa nachádza nápis podľa výkresovej dokumentácie.

#### **6.2.2 Fitness zariadenie – Typ 2 - Trojkocka**

Navrhované fitness zariadenie je tvorené oceľovou nosnou konštrukciou (stĺpy SHS 100x4), ku ktorým je prikotvených 10 hrázd, 1x „flag bar,, veľký a 4x „flag bar,, malý. Hrazdy sú umiestnené v rozličnej výške. Profily hrázd sú navrhnuté z profilu RO 33,7x3,6, „flag bar,, veľký je navrhnutý



z profilu RO 44,5 x 2,3 a „flag bar,, malý z profilu RO38 x 2,3. Zariadenie slúži na cvičenie s vlastnou váhou. Uvažovaný pohyb na hrazdách je vo zvislom smere, kde cvičenec visí za ruky a podporu tvoria hrazdy. Hrazda neslúži ako gymnastický prvok. Prvky typu „flag bar,, slúžia na cvičenie s vlastnou váhou, kde je telo cvičenca umiestnené do horizontálnej polohy, nenahrádzajú gymnastický prvok. Z tohto dôvodu, nie je uvažovaný nútený pohyb v horizontálnom smere. Stĺpy sú opatrené termoplastickou farbou s odtieňom RAL 3020, Hrazdy a „flag bary,, sú opatrené rovnakou farbou v odtieni RAL 9005, na vybranom stĺpe sa nachádza nápis podľa výkresovej dokumentácie.

### **6.2.3 Fitness zariadenie – Typ 3 – 45° Konštrukcia**

Navrhované fitness zariadenie je tvorené oceľovou nosnou konštrukciou (stĺpy SHS 100x4 a T120), ku ktorým je prikotvená hrazda, „monkey bar,, a rebriny. Profily hráz, „monkey baru,, a rebrín sú navrhnuté z profilu RO 33,7x3,6. Zariadenie slúži na cvičenie s vlastnou váhou. Uvažovaný pohyb je vo zvislom smere, kde cvičenec visí za ruky a podporu tvoria hrazdy a rebriny. Hrazda, „monkey bar,, a rebriny neslúžia ako gymnastický prvok. Z tohto dôvodu, nie je uvažovaný nútený pohyb v horizontálnom smere. Stĺpy sú opatrené termoplastickou farbou s odtieňom RAL 3020, Hrazdy, „monkey bar,, a rebriny sú opatrené rovnakou farbou v odtieni RAL 9005, v stĺpe z prierezu T120 sa nachádza vyrezaný nápis podľa výkresovej dokumentácie.

### **6.2.4 Fitness zariadenie – Typ 4 - Bradlá**

Navrhované fitness zariadenie je tvorené oceľovým nosným rámom (SHS 80x3), ku ktorému sú kotvené bradlá (RO 44,5x3,2) na jednej strane a na druhej do betónovej základovej dosky. Na jednej strane konštrukcie sa nachádzajú troje bradlá, na druhej dvojce. Uvažovaný pohyb je vo zvislom smere, kde je cvičenec vzoprený na rukách a podporu tvoria bradlá. Bradlá neslúžia ako gymnastický prvok. Z tohto dôvodu, nie je uvažovaný nútený pohyb v horizontálnom smere. Stĺpy sú opatrené termoplastickou farbou s odtieňom RAL 3020, bradlá sú opatrené rovnakou farbou v odtieni RAL 9005, na vybranom stĺpe sa nachádza nápis podľa výkresovej dokumentácie.

### **6.2.5 Fitness zariadenie – Typ 5 - Stálky**

Stálky slúžia na zdokonaľovanie rovnováhy a nepredstavujú gymnastické zariadenie, ktoré by mohlo vyvolať nútený pohyb. Kotvené sú k betónovej základovej doske a opatrené sú povrchovou úpravou termoplastickou farbou v odtieni RAL 9005.

### **6.2.6 Fitness zariadenie – Typ 6 - Jumpboxy**

Navrhnuté fitness zariadenie slúži na podporu a rozvoj výbušnej sily dolných končatín pomocou výskokov na vyvýšenú podložku – Jump box. Konštrukciu tvorí oceľový rám (SHS 40x3) opláštený oceľovým plechom hr. 2,5 mm s oválnymi výstupkami podľa DIN 59 220/83 do ktorého sú vyrezané otvory podľa výkresovej dokumentácie. Bradlá neslúžia ako gymnastický prvok. Z tohto dôvodu, nie je uvažovaný nútený pohyb v horizontálnom smere. Celá konštrukcia vrátane opláštenia je opatrená termoplastickou farbou s odtieňom RAL 9005.

### **6.2.7 Informačná tabuľa – Typ 7**

Informačná tabuľa bude slúžiť na umiestnenie informačných oznamov, upozornení o možnosti užívaní zariadení, výškových a vekových požiadavkách na užívateľov, cvičebných inštrukcií a iného. Nosná konštrukcia pozostáva z oceľových profilov (SHS 80x3) a vnútorného podporného rámu pre opláštenie (SHS 80x40x3). Opláštenie tvoria panely Alucobond hr. 3 mm. Informačná tabuľa nepredstavuje fitness zariadenie.

## **A.7. Prípojky**

### **7.1.1 Zdravotechnika**

#### **Vodovod**

Zásobovanie objektu vodou nie je vyžadované, nakoľko sa v danom mieste nenachádza objekt s potrebou zásobovania vodou. Na predmetnom pozemku v danej lokalite nie je vedomosť o výskyte vodovodných potrubí a prípojok.

#### **Kanalizácia**

Odkanalizovanie objektu nie je vyžadované, nakoľko sa v danom mieste nenachádza objekt s potrebou pripojenia na kanalizáciu. Na predmetnom pozemku v danej lokalite nie je vedomosť o výskyte kanalizačných potrubí a prípojok.

### **7.1.2 Plyn**

Pripojenie objektu na zásobovanie zemným plynom nie je nutné, nakoľko sa v danom mieste nenachádza objekt s potrebou pripojenia na rozvod plynu. Na predmetnom pozemku v danej lokalite nie je vedomosť o výskyte kanalizačných potrubí a prípojok.

### **7.1.3 Električka**

Pripojenie samotného objektu na elektrickú rozvodnú sieť nie je nutné, nakoľko sa v danom mieste nenachádzajú zariadenia vyžadujúceho ho, avšak na riešenom území sa nachádzajú prvky verejného osvetlenia, ktoré sú už napojené na elektrickú rozvodnú sieť. Vedenie sa nachádza v hĺbke 0,40 m pod úrovňou terénu. Počas výkopových prác pre základové konštrukcie nie je predpokladané dosiahnutie tejto hĺbky. Správca siete osvetlenia vydal kladné stanovisko so zámerom vybudovania ihriska za ním stanovených podmienok.

## **A.8. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLIE**

Stavba – parčík za daňovým úradom – Street workoutový park nemá vplyv na okolitú výstavbu a na súvisiace investície.

## **A.9. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV**

Prevádzkovateľom zariadenia bude Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 01 Trnava a zariadenie bude slúžiť širokej verejnosti vo veku od 15 rokov a výšky nad 1,4 m.

## **A.10. TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY**

Započatie stavby je plánované na 06/2017 a predpokladané ukončenie 10/2017.

## **A.11. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA VO VZŤAHU K DOKONČENIU A KOLAUDÁCIÍ STAVBY**

Postupné uvádzanie stavby do prevádzky alebo predčasné prevádzkovanie častí stavby sa nepredpokladá, dielo bude funkčné po jeho plnom skolaudovaní.

## **A.12. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY**

Vid' rozpočet stavby.

### **A.13. RIEŠENIE POŽIARNEJ A CIVILNEJ OCHRANY**

Z hľadiska PO a CO sa nepredpokladá s nárokmi na zariadenia nakoľko objekt nie je v takom pásme ohrozenia, ktoré by si vyžadovalo vyvolané investície alebo posúdenie.

### **A.14. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA, DOTKNUTÝCH OCHRANNÝCH PÁSIEM, POŽIADAVKY NA DEMOLÁCIE, RÚBANIE ZELENÉ**

Na voľnej parcele, nie sú vznesené požiadavky na demolácie predchádzajúcich objektov alebo rúbanie zelene.

### **A.15. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Objekt nebude vplývať negatívne na životné prostredie. Odpady sa budú zhromažďovať v kontajneroch v danej lokalite, ktoré budú vyvážené technickými službami mesta na základe uzatvorených zmlúv o likvidácii odpadu.

### **A.16. PRELOŽKY INŽINIERSKÝCH SIETÍ**

Počas výstavby nedôjde k preložkám inžinierskych sietí.