

## 1. Identifikační údaje stavby :

Název stavby: Park Trnkova

Objekt : SO 04 – Mobiliář

## 2. Architektonické a stavebně technické řešení objektu

SO 04 Mobiliář řeší vybavení parkové plochy mobilářovými prvky. Stanovuje typ, materiálové provedení, barevnost a počet jednotlivých prvků.

### 2.1 Technická zpráva

a/ popis objektu .

součástí objektu jsou :

- Parkové lavice a křesla
- Odpadkové koše
- Herní prvky pro děti / 4 ks/
- Kondiční stroje pro dospělé / 3 ks
- Informační tabule

#### 2.1.1. Parkové lavice a křesla

Parkové lavice budou v prostoru úpravy těchto typů

- Základní lavice podél pěších tras a na odpočívadlech

Budou použity kvalitní pevné výrobky soudobého designu, kovová kostra dřevěný sedák a opěradlo / akát /. Kovové prvky s kvalitní povrchovou úpravou , bez poškození. Budou trvale zakotvené do podkladu.

- Lavice u dětského hřiště Lavice v hraně dětského hřiště, směrem k parku budou delších rozměrů. Vytipované polohy pro delší sezení budou osazeny lavicemi s opěradlem. Tři lavice budou bez opěradla. Budou použity kvalitní pevné výrobky soudobého designu, kovová kostra dřevěný sedák a opěradlo / akát, /. Kovové prvky s kvalitní povrchovou úpravou , bez poškození. Budou trvale zakotvené do podkladu. Dvě lavice s prodlouženou délkou budou také v ploše hřiště u herních prvků.

- Parková křesla Parková křesla budou stejného provedení jako základní parkové lavice, budou mít pouze zkrácený sedák oproti lavicím a budou opatřeny područkami. Budou umístěny na malé plošky z česaného betonu , lemovaného pásovinou do trávniku, budou k plochám pevně kotveny, jako lavice. Budou použity kvalitní pevné výrobky soudobého designu, kovová kostra dřevěný sedák a opěradlo / akát, nebo tropické dřevo/. Kovové prvky s kvalitní povrchovou úpravou , bez poškození.

#### 2.1.2. Odpadkové koše

Odpadkové koše Odpadkové koše budou dodány obdobného charakteru a materiálového provedení, jako lavice. Budou pevně zakotveny do podkladu , nezbytná plocha kolem nich bude zpevněná pro usnadnění úklidu.

### 2.1.3. Herní prvky pro děti

Všeobecné informace o navrženém systému herních prvků:

Navržený herní systém je určen pro děti od 3 do 14 let a je koncipován pro zatěžování dětským uživatelem.

Veškeré prvky musí vykazovat vysokou míru pevnosti a odolnosti proti vandalismu. Herní prvky musí být v souladu s ČSN EN 1176 koncipovány tak, aby byly z hlediska dětského uživatele maximálně bezpečné, nicméně zároveň obsahovaly stimulující složku dětské hry, kterou je přijetí rizika. Ze samotného principu průběhu pohybových dětských her na tomto zařízení nelze eliminovat poranění vzniklá běžnou hrou; jsou však koncipována tak aby eliminovala poranění vážného charakteru - jsou proto navrhována zcela ve shodě s požadavky ČSN EN 1176 a opatřena certifikátem. Herní prvky budou splňovat kritéria bezpečnosti a kvality definované normou ČSN EN 1176 «Dětská hřiště». Dodavatel ve své nabídce předloží platný certifikát výrobku vydaný autorizovanou osobou dle výše uvedeného.

#### OZNAČENÍ VÝROBKU

Herní sestavy budou řádně označeny podle platných norem ČSN EN 1176. Označení herního prvku je povinné u každého výrobku uvedeného na vnitřní i zahraniční trh. Rok výroby odpovídá aktuální produkci. Označení, materiálové zpracování, jeho rozměry a umístění jsou volitelné úměrně k velikosti výrobku, čitelnosti údajů a předpokládanému stupni vandalismu, kterému bude výrobek vystaven při užívání. Pro název zařízení je velikost písma min. 3,2 mm. Ostatní údaje na štítku z důvodu čitelnosti větší než 1,5 mm.

#### BEZPEČNOST:

Herní prvky budou splňovat kritéria bezpečnosti a kvality definované normou ČSN EN 1176 «Dětská hřiště». Dodavatel ve své nabídce předloží platný certifikát výrobku vydaný autorizovanou osobou dle výše uvedeného.

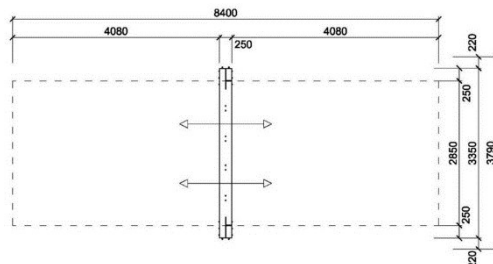
#### HOUPAČKA ŘETĚZOVÁ

##### Popis herního prvku

Velká řetězová houpačka se dvěma sedáky umístěnými v nosném rámu z lepených modřínových hranolů. Hliníkové nebo plastové lanové spojky a plastové doplňky. Spoje provedeny nerezovým nebo pevnostním zinkovaným spojovacím materiálem dimenzovaným podle míry a způsobu zatěžování. Kotvení je přes ocelové žárově zinkované kotvy do betonových patek. Dřevěné díly jsou opatřeny tenkovrstvou lazurou. Ocelové části konstrukce jsou žárově zinkovány. Veškeré materiály použité na povrchovou úpravu odpovídají současným hygienickým i ekologickým požadavkům.

##### KOTVENÍ:

Kotvení je přes ocelové žárově zinkované kotvy do betonových patek. Rozměry (m) 3,3 x 0,3 x 2,5  
Max. výška pádu (m) 1,5  
orientační vyobrazení



## MALÁ SKUPINOVÁ HOUPAČKA

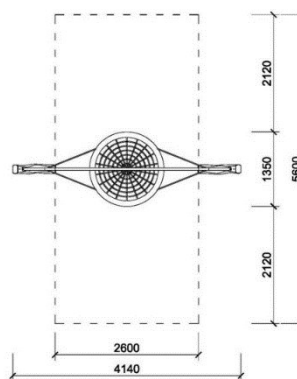
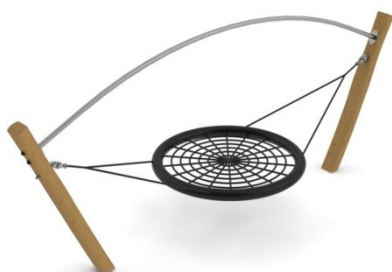
### Popis herního prvku

Skupinová houpačka na krátkém závěsu s madlem z ohýbané konstrukční oceli pr. 42,4mm umístěná mezi dvě akátové kulatiny opracované do tvaru prisky 100 x 100-150 mm se zachovaným charakterem přirozeně rostlé akátové kulatiny z jedné strany, zbylé tři strany jsou rovné. Spoje provedeny nerezovým nebo pevnostním zinkovaným spojovacím materiálem dimenzovaným podle míry a způsobu zatěžování, opatřeny bezpečnostními plastovými krytkami. Dřevěné (akátové) části jsou opatřeny tenkovrstvou lazurou, barevné provedení polotransparentní dokreslující přírodní odstín dřeva. Kovové části jsou opatřeny žárovým zinkem. Veškeré materiály použité na povrchovou úpravu odpovídají jak hygienickým, tak i ekologickým požadavkům. Kotvení je provedeno zabetonováním akátových priskem.

Rozměry (m) 4,2 x 1,4 x 1,7

Max. výška pádu (m) 0,95

orientační vyobrazení



## PROLÉZAČKA SE SKLUZAVKOU

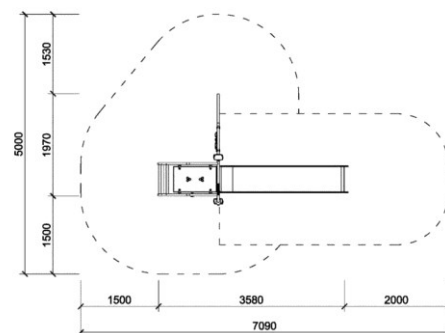
### Popis herního prvku

Nerezová zvlněná skluzavka s dvěma akátovými stojinami, lezecká stěna s chytý, šplhací tyč, závěsné madlo, plošina, žebřík. Akátové kulatiny opracované do tvaru prisky 100 x 100-150 mm se zachovaným charakterem přirozeně rostlé akátové kulatiny z jedné strany, zbylé tři strany jsou rovné. Další konstrukce a kovové herní atrakce (šplhací tyče, žebříky) jsou z přímých a ohýbaných ocelových trubek Ø42,4 mm. Lezecké stěny, podlahy jsou z barevných plastových desek HDPE tl. 19mm. Lanové prvky budou z lan Ø 16 mm. Lano bude ocelové zinkované 6-ti pramenné, madlo z HDPE. Každý pramen bude opláštěn cca 6mm polyesterovou přízí. Hliníkové nebo plastové lanové spojky a plastové doplňky. Lana a plošné plastové části (lezecké stěny, podlahy) jsou k trubkám upevněny přes spojky z hliníkové slitiny a k priskám přes ocelové spojky žárově zinkované. Celonerezové skluzavky. Spoje provedeny nerezovým nebo pevnostním zinkovaným spojovacím materiálem podle míry a způsobu zatěžování, opatřeny bezpečnostními plastovými krytkami. Dřevěné (akátové) části jsou opatřeny tenkovrstvou lazurou, barevné provedení polotransparentní dokreslující přírodní odstín dřeva. Kovové části jsou opatřeny žárovým zinkem. Veškeré materiály použité na povrchovou úpravu odpovídají jak hygienickým, tak i ekologickým požadavkům. Kotvení je provedeno zabetonováním akátových priskem a ocelových trubek.

Rozměry (m) 3,7 x 1,9 x 3,3

Max. výška pádu (m) 2,3

orientační vyobrazení



## SÍŤOVÁ PYRAMIDA

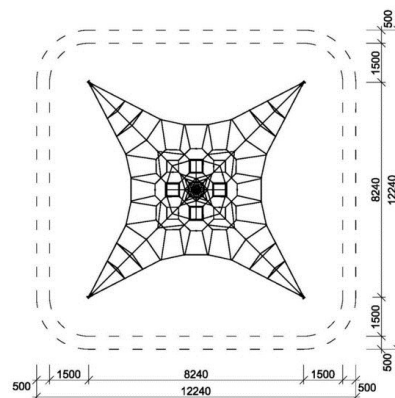
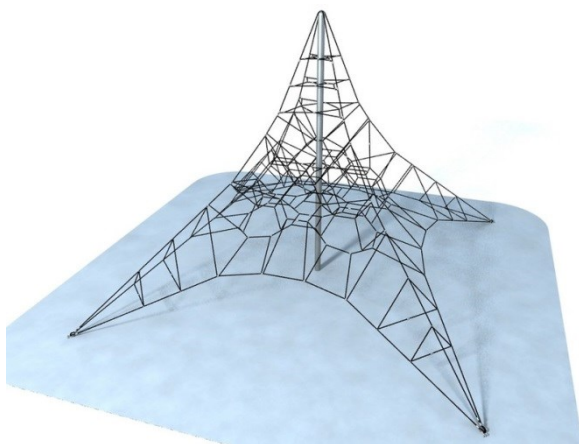
Popis herního prvku

Síťová pyramida s nosným sloupem z nerezové oceli o průměru min. 120 mm, kotvení a napínací segmenty z oceli žárově zinkované, lana pr. 18mm s ocelovým kordem, lanové spojky hlava upevnění sítě z hliníku. Kotvení provedeno zabetonováním ocelových, žárově pozinkovaných patek.

Rozměry (m) 8,2 x 8,2 x 6,0

Max. výška pádu (m) 1,3

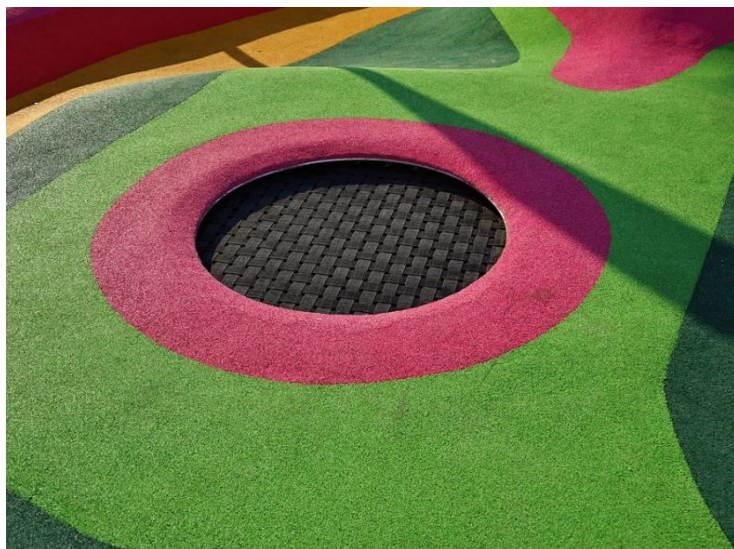
orientační vyobrazení



## **ZAPUŠTĚNÁ TRAMPOLÍNA**

### **Popis herního prvku**

Zapuštěná kruhová trampolína, velikost rámu 200 x 200 cm, výška 30 cm. Skákací matrace 156 y 156 cm, odolná proti vandalismu výpletem ocelovým lankem, žárově pozinkované pružiny / 52 ks/ , gumový ochranný lem



## **UMĚLÝ HERNÍ POVRCH**

Herní plocha bude provedena z EPDM granulátu, barva písková s šedou v melíru. Povrchová vrstva bude uložena na štěrkovou podkladní vrstvu / v případě modelací na betonovou vrstvu/. Plocha nebude lemovaná obrubníkem, okraj porchu bude zasunut pod okolní terén. V případě sousedství s dlížděným povrchem, lemovaným pásovinou, bude povrch výškově napojen cca dlažbu.

Plocha hřiště bude cca 15 mm nad okolním terénem v případě travnatého terénu.

**Plocha bude vytyčena dle vytyčovací sítě a za řítomnosti projektanta.**

Bude provedeno nezbytné sejmutí horní vrstvy zeminy se stávajícím podkladním materiálem / materiál odvezen/. Pak bude vytyčen okraj herní plochy a povrch bude zhutněn.

Pak bude provedeno uložení podkladních vrstev z drceného kameniva bude zřízena podkladní betonová vrstva pro modelace a následně realizován povrch z polyuretanu.

Materiál na realizaci litého povrchu EPDM bude mít doložen doklad o původu z Evropského zdroje, pro zajištění kvalitativní úrovně.

Navržena je barevnost povrchu v podobě melíru barev takto :

Základní plocha č. 1 béžová 3 díly, pískově žlutá 2 díly, šed 1 díl

Základní plocha č. 2 : vínová 4 díly, šedá 2 díly

Kruhy červené : vínová 5 dílů, šedá 1 díl

Kruhy modré : světle modrá 5 dílů, šedá 1 díl

Proužky červené / lemy/ dtto červené kruhy

Pásky šedé : šedá 5 dílů , béžová 1 díl

Skladba jízdní dráha:

- Polyuretanový povrch	- barevná vrstva	11 mm
-Podkladní betonová mazanina C12/15 (B12,5)		150 mm
-Štěrkopísek		100 mm
/ Podklad stávající rostlý terén EDF min 25 Mpa/		

---

Celkem	261mm
--------	-------

Skladba modelace:

- Polyuretanový povrch	- barevná vrstva	11 mm
- Polyuretanový povrch	- bezpečnostní vrstva dle herního prvku	25 mm
-Podkladní betonová mazanina C12/15 (B12,5)		100 - 350 mm
-Štěrkopísek		100 mm
/ Podklad stávající rostlý terén EDF min 25 Mpa/		

---

Celkem	236 – 486 mm
--------	--------------

Skladba pod herními prvky:

- Polyuretanový povrch	-barevná vrstva	11 mm
- Polyuretanový povrch	-bezpečnostní vrstva dle herního prvku	35 - 80 mm
-Štěrkopísek		200 mm
/ Podklad stávající rostlý terén EDF min 25 Mpa/		
-----		
Celkem		246 - 291mm

V okolí herní plochy, dle rozsahu v situaci, bude doplněna zemina v mocnosti cca 100 mm, zemina bude dodána a rozprostřena tak, aby bylo hřiště 15 mm nad úroveň okolního terénu.

#### Plochy pod kondičními prvky

Tři kondiční prvky budou osazeny do patek v malých ploškách povrchu z polyuretanu, plocha vždy cca 1500 x 2000 mm.. Okraje pravidelných plošek budou zapuštěny pod travní drn, dtto plocha dětského hřiště. Přesný rozměr bude aktualizovaný podle přesné velikosti výrobku.

Barevnost plochy - melír v poměru : pískově žlutá 7 dílů, béžová 5 díl, šedá 1 díl

#### *Parametry a technologie realizace bezpečnostních povrchů :*

Hrací plocha z polyuretanu bude zřízena na podkladu ze štěrku. Lem plochy bude zřízen z betonového obrubníku / hřiště pro míčové hry/, nebo zatažením nepravidelné linie lemu pod terén s travním drnem / dětské hřiště/. Po dokončení úpravy plochy a zpětném osazení herních prvků a bude třeba zregenerovat okolní trávník.

Pryžový bezpečnostní povrch je schválený systém pryžové podložky pro zmírnění účinků pádů osob, zejména na dětských hřištích a v jiných prostorech, kde je taková ochrana vyžadována normou ČSN EN 1177. Vlastnosti bezpečnostního povrchu zajišťují utlumení nárazu rozptýlením kinetické energie tak, že se sníží zrychlení pádu v celém prostoru

nárazové plochy. Dvouvrstvý systém / dětské hřiště/ nahrazuje běžně používané, volně drobné materiály (písek, kačírek, borku apod.)

Stavba: : Park Trnkova, Brno v K.ú. LÍŠEŇ  
DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE A REALIZACI  
červen 2017

Spodní vrstva systému je tvořena gumovým SBR granulátem pojeným polyuretanem. Vrchní vrstva je tvořena barevným gumovým EPDM granulátem. Konstrukce musí odpovídat výšce pádu herních prvků.

Příprava podkladu před aplikací bezpečnostního povrchu

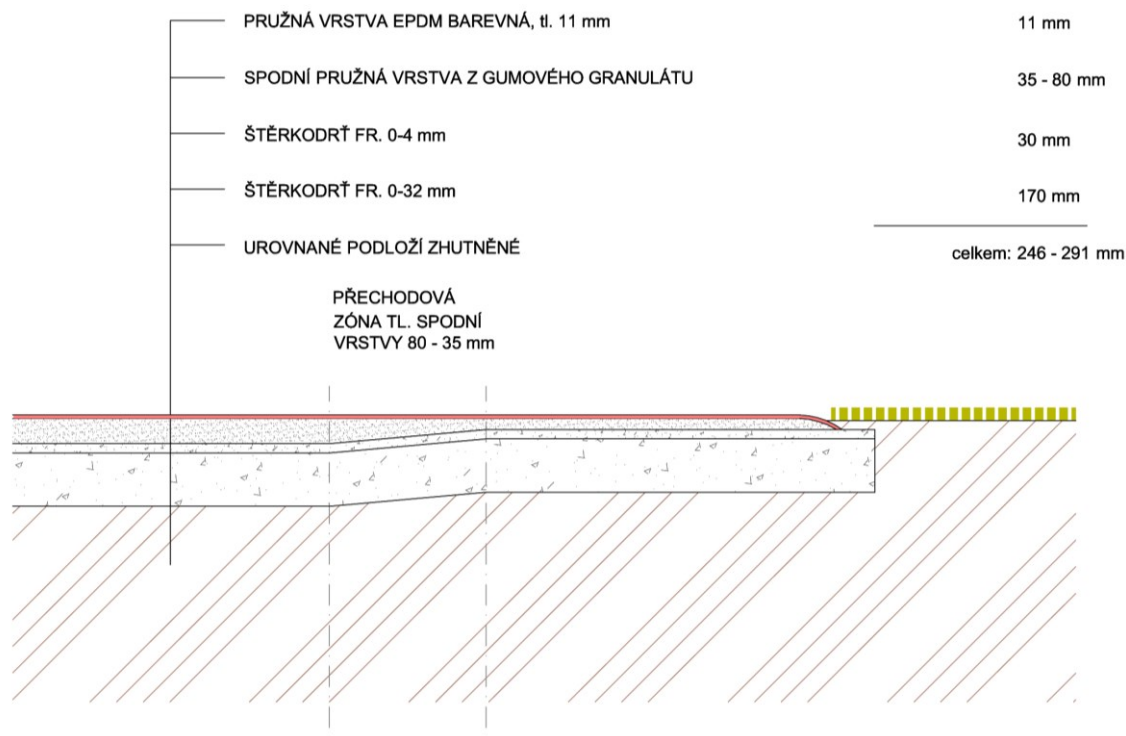
Bezpečnostní povrch lze aplikovat na různé typy podkladů. Před aplikací vlastního materiálu je třeba zajistit, aby podkladový povrch byl čistý, bez povrchových vad, suchý a bez přítomnosti oleje a jiných nečistot, které by mohly působit jako inhibitory pojivového materiálu.

Trhliny, vrstvení a jiné závady v podkladové vrstvě musí být opraveny nebo odstraněny, všechny výběžky a výstupky musí být zarovnány před provedením vlastní aplikace bezpečnostního povrchu. Jako podklad je možné použít řádně zvlhovaný vyrovnaný jemný štěrk, nebo štěrkopísek. Při kladení bezpečnostního povrchu je nutná vyrovnaná odvodněná a dostatečně zhuťněná podložka.

Vymezená plocha hřiště pro míčové hry bude ohraničena v betonu osazenými obrubníky.

Materiál povrchu : polyuretan, SBR a EPDM granulát.

#### SCHÉMATICKÝ ŘEZ PRUŽNÝM POVRCHEM DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ



Příloha TZ 1 výkresy herních prvků

Příloha TZ 2 inspirační fotografie