

REVITALIZACE VEŘEJNÉHO SPORTOVIŠTĚ PASTVISKO-BŘECLAV

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 01 – DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

Otnice: **revize 01/2023**
Zpracovatel: JANSPORT PROJEKT, s.r.o.
Ing. Tomáš JANSKÝ, Ondřej HOŠEK

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování dokumentace k žádosti o stavební povolení. Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

D.1. Účel objektu / technický popis

Dětské hřiště je navrženo v prostoru stávajícího hřiště. Návrh počítá s kompletní revitalizací objektu a jeho rozšířením. Dojde k odstranění stávajících prvků, včetně betonových patek a oplocení.

Nový návrh prvků, jejich rozmístění a dopadové plochy vycházejí z požadavků investora a architektonického začlenění do areálu. Vzhledem k faktu, že se jedná o dětské hřiště v blízkosti vodního toku, parku a je součástí volnočasového areálu, byli vybrány spíše přírodní materiály.

Celkem je navrženo 8 dětských prvků pro děti od 3 do 12 let. Pod prvky je dopadová plocha z kačírku předepsané tloušťky 300mm. Plocha kolem pískoviště je z důvodu údržby navržena ze zámkové dlažby. Ostatní plochy jsou zatravněny. Kolem kačírku a zámkové dlažby bude obruba z pískovcové dlažby. Nad pískovištěm je plánovaná zastíňovací plachta, která bude ukotvena na čtyřech akátových kůlech.

Celé dětské hřiště bude oploceno 2D pletivem do výšky 1m nad U.T. Plot bude prorůstán zelení tak, aby vznikl živý plot v kombinaci s pletivem. Vstup na hřiště je ze severní strany, kde je areálová dlažba navazující na páteřní chodník. Nachází se zde také stávající vzrostlé i nově vysázené stromy, které budou zachovány. Dojde k rozšíření zeleně o další sadové úpravy – viz. SO 07 Sadové úpravy. Součástí revitalizace je i doplnění městského mobiliáře.

D.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu

D.2.1 Architektonické řešení objektu

Architektonické řešení bude plně podřízeno funkčnímu využití dětského hřiště. Největšími prvky bude samotná dopadová plocha a lezecké prvky. Herní prvky, mobiliář i dopadové plochy jsou zvoleny z přírodních materiálů.

D.2.2 Dispoziční řešení objektu

Hlavní vstup na hřiště je ze severní strany od chodníku, který navazuje na reálový chodník. Celý areál je oplocen 2D pletivem a živým plotem. Objekt dětského hřiště není průchozí.

D.2.3 Barevné řešení

Mezi barevné řešení patří dopadové plochy. Většina plochy z praného kačírku, část plochy ze zámkové dlažby v přírodní šedé barvě a ostatní plochy z přírodního trávníku. Samotné prvky z akátového dřeva s lakováním v přírodním odstínu. Ostatní doplňky prvků v černé barvě. 2D pletivo bude lakováno zelenou barvou.

D.3. Základní údaje o objektu

Počet prvků :

Celkem 8 herních prvků + zastíňovací plachta

Kačírek :

Plocha hřiště z kačírku tl. 300mm cca 320 m2, ohraničení pískovcovou kostkou 120m

Dlažba :

Plocha z dlažby cca 40 m2

Zatravnění :

Plocha pro zatravnění cca 360 m2

Oplocení :

Délka oplocení 2D pletivem do výšky 1m cca 120m

D.4. Technické a konstrukční řešení

D.4.1 Přípravné práce

Dojde k odstranění stávajícího herního vybavení, včetně betonových patek a oplocení kolem hřiště. Jedná se o 10 herních prvků, 3x lavička, 2x odpadový koš a informační tabule. Následně se provede se polohové a výškové vytyčení s napojením na geodetický polohový a výškový vytyčovací bod.

Vytyčení inženýrských sítí

Po vyklizení plochy a před samotným zahájením výkopových prací dojde k vytyčení stávajících inženýrských sítí. V projektové přípravě byli nalezeny na ploše objektu a v přilehlém okolí tyto sítě:

- Kanalizace jednotná (VAK Břeclav)
- Vodovodní řád (VAK Břeclav)
- Nadzemní vedení NN (EG.D)
- Vedení VO (Technické služby, organizační složka města Břeclavi)
- Zatrubněný potok, Ladenská strouha (Povodí Moravy)
- Pata hráze vodního toku Dyje (Povodí Moravy)

D.4.2 H.T.Ú

Odstraní se přírodní trávník a drn v mocnosti cca 30cm. Dojde k výškovému vyrovnání a k výkopům pro základové patky. Následně se bude hutnit podloží pro finalání pochozí plochy.

D.4.3 Konstrukční a materiálové specifikace

2D pletivo s živým plotem

Hřiště bude do výšky 1m od U.T. oploceno pomocí 2D plotových panelů, které budou prorůstány živým plotem. Sloupky oplocení budou typové ocelové průřezu 60x40x3mm, kotvené min 350mm do základové patky z betonu třídy C16/20. Základová patka z prostého betonu kruhového tvaru o průměru 300mm do hloubky min. 600mm. Rozteč sloupků 2500mm, případně menší dle výkresové části (dle skutečného vytyčení inženýrských sítí). Panely s 2D prolisem o průměru drátu 4mm a velikost oka 50x200mm. Živý plot popsán navržen z ptačího zobu.

Pískovcová kostka

Kolem dopadových ploch z kačírku a betonové dlažby jsou navrženy pískovcové kostky formátu 10x10x10cm. Kostky budou vkládány do betonové lože.

Betonová dlažba

V místě pískoviště a blízkém okolí je navržena betonová dlažba. Tato dlažba je utažena mezi pískovcové kostky. Dlažba bude ložena na finální podklad z drceného kameniva frakce 4-8mm. Dlažba tloušťky 60mm o rozměru 200x100mm v odstínu natural.

Kačírek

Na hutněný štěrkový podsyp bude ložena geotextíle s vlastností proti prorůstání rostlinami. Na tuto geotextílii bude nasypána vrstva praného kamene – kačírku. Kačírek bude zvolen předepsaného typu pro dětská hřiště (praný štěrk s oválným tvarem a frakce 2-8mm). Tloušťka kačírku zvolena dle kritické výšky pádu – 300mm. Dopadová plocha musí odpovídat ČSN EN 1176-1 ED.2

Zatravnění

na ploše dětského hřiště v jihozápadním rohu bude v místech zasažených stavbou založen nový parkový trávník. Nový osev bude proveden na cca 1/2 travní plochy, která bude v budoucnu ošetřována jako parkový trávník. Vhodný typ travní směsi je např. VV-4/1 univerzální rekreační směs, která je vhodná pro zásev většiny trávníků rekreačního charakteru. Díky druhové pestrosti je dostatečně plastická a nenáročná na stanovištní podmínky. Zvýšený podíl jílku vytrvalého ve směsi zajišťuje dostatečně rychlý vývoj porostu po zásevu a dobrou regeneraci. Svou odolností vůči sešlapávání se blíží hřišťovým trávníkům a je odolnější vůči plísni sněžné.

Doporučený výsevek rekreačních travních směsí je 25 - 30 g/m².

Na připravených plochách se provede obdělání půdy hrabáním. Založení trávníku bude provedeno výsevem (cca 6g osiva/m² pro luční trávník a 25g osiva/m² pro parkový trávník). Osivo se zapraví do půdy záseky. Následuje zaválení celé plochy a její zalití. Vhodné období pro zakládání trávníku je duben až květen a konec srpna až září.

Plochy trávníku budou založeny podle obvyklých technologií na předem upravené ploše. Příprava půdy bude provedena v souladu s ČSN DIN 18 915 „Sadovnictví a krajinářství – Práce s půdou“ a založení travnatých ploch podle ČSN DIN 18 917 „Sadovnictví a krajinářství – Zakládání trávníků“ a ČSN 83 9031 „Trávníky a jejich zakládání“. Dále budou veškeré technologie prováděny v souladu se standardy AOPK SPPK.

D.4.4 Konstrukce skladby

Podloží a povrch dětského hřiště

Na zhutněnou a srovnanou pláň budou vrstveny a hutněny frakce kameniva.

Skladba dopadové plochy z kačírku:

- Kačírek praný 4/8mm	300 mm
- Geotextílie	1,5mm
- Drcené kamenivo frakce 16-32mm	50 mm

Skladba přírodního trávníku:

- Přírodní trávník	30 mm
- Kořenový horizont	120 mm
- Štěrkopísek, frakce 0-4mm	100 mm

Skladba zámkové dlažby:

- Betonová dlažba	60 mm
- Drcené kamenivo frakce 4-8mm	40 mm
- štěrkodrt'	200 mm

D.5. Popis herních prvků

HP1 – Kruhové pískoviště

ilustrační vyobrazení



Pískoviště o kruhovém poloměru 1,75m, které bude ohraničeno akátovými kůly, které budou zapuštěné do země. Okolí pískoviště bude mít plochu ze zámkové dlažby z důvodu údržby. Mocnost křemičitého písku s oválným zrnem 300-350mm.

HP2 – Talířový kolotoč

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Povrchy z oceli jsou žárově pozinkované bezolovnatým zinkem uvnitř i vně.

Rozměry prvku: DxŠxV 49 x 49 x 47 cm.

Maximální výška pádu: 100 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 349 x 349 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 9,6 m2.

Herní prvek bude ukotvený do základové patky kruhového průměru 0,4m do hloubky 0,9m.

HP3 – Pružinové houpadlo 1

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Rukojeti a stupačky jsou z nerezové oceli a jsou vybaveny nalisovanými PUR rukojeťmi a stupačkami. Stupačky z PUR jsou navrženy s drážkami, které zajišťují protiskluzový povrch.

Pružiny jsou očištěny fosfátováním předtím, než jsou natřeny epoxidovým základním nátěrem a polyesterovým práškovým povlakem pro konečnou úpravu. Jsou připevněny pojistkami proti přiskřípnutí.

Rozměry prvku: DxŠxV 73 x 48 x 68 cm.

Maximální výška pádu: 60 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 248 x 298 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 6,50 m².

Herní prvek bude ukotvený na základovou desku, která bude 0,6m pod U.T. Tato deska tloušťky 12cm, bude po nakotvení prvku zalita betonem do úrovně pružiny. Rozměr základové patky 0,7x0,7x0,6m.

HP4 – Pružinové houpadlo 2

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Rukojeti a stupačky jsou z nerezové oceli a jsou vybaveny nalisovanými PUR rukojeťmi a stupačkami. Stupačky z PUR jsou navrženy s drážkami, které zajišťují protiskluzový povrch.

Pružiny jsou očištěny fosfátováním předtím, než jsou natřeny epoxidovým základním nátěrem a polyesterovým práškovým povlakem pro konečnou úpravu. Jsou připevněny pojistkami proti přiskřípnutí.

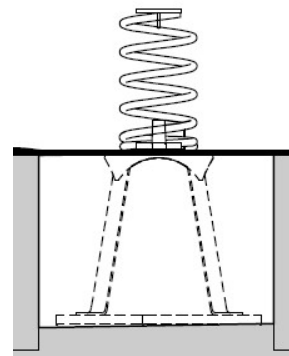
Rozměry prvku: DxŠxV 71 x 48 x 69 cm.

Maximální výška pádu: 60 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 248 x 322 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 7,10 m².

Herní prvek bude ukotvený na základovou desku, která bude 0,6m pod U.T. Tato deska tloušťky 12cm, bude po nakotvení prvku zalita betonem do úrovně pružiny. Rozměr základové patky 0,7x0,7x0,6m.



HP5 – Lezecká sestava

ilustrační vyobrazení



Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Polypropylenové lano v kokosovém stylu má průměr 15 cm. Vnitřní jádro z ocelového drátu má na obou koncích očnice, které slouží k připevnění lana k existujícím spojovacím prvkům.

Lana tl. 16 mm jsou s pozinkovanými čtyřpramennými ocelovými dráty a ocelovým jádrem. Každý pramen je

pevně obalen PES vláknem, které je nataveno na každý jednotlivý pramen. Lana jsou vysoce odolná proti opotřebení a vandalismu a mohou být v případě potřeby na místě vyměněna.

8mm nerezové dráty se zaoblenými konci jsou za pomoci speciálního hydraulického nástroje nalisovány kolem lana. Kovové vybavení je vyrobeno z nerezové nebo pozinkované oceli pro zajištění trvalých spojů s vysokou odolností proti korozi.

Rozměry prvku: DxŠxV 650 x 650 x 596 cm.

Maximální výška pádu: 239 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 1026 x 1026 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 101 m².

Herní prvek bude mít ukotvené 4 krají sloupy do základových patek průměru 0,45m do hloubky 1,1m pod úhlem cca 18°. Prostřední nosný sloup kotven do patky průměru 0,65m do hloubky cca 1,2m. Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP6 – Lezecká sestava se skluzavkou

ilustrační vyobrazení



Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Lana vyrobena z UV stabilizovaných PES pramenů lana s vnitřní výztuhou ocelovým lankem. Polyesterový obal je indukčně nataven na každý pramen, aby se získala vynikající odolnost proti opotřebení a roztržení.

Gumové sedáky EPDM s hladkým povrchem. Sedáky jsou nalisovány na žárově zinkované ocelové vložce, která zajišťuje trvalé připevnění k lanu.

Nerezové skluzavky s jednolitou skluznou plochou z nerezové oceli AISI 304.

Rozměry prvku: DxŠxV 813 x 518 x 360 cm.

Maximální výška pádu: 266 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 862 x 1187 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 56 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP7 – Lezecká dráha

ilustrační vyobrazení



Variace lezeckých a balančních aktivit se šikmými, zkroucenými s svislými sítěmi. Sedáky z EPDM nebo pryžové gumy. Sedáky jsou nalysovány na žárově zinkované ocelové vložce, která zajišťuje trvalé připevnění k lanu.

Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Sítě a lana jsou vyrobeny z PA stabilizovaného proti UV záření s vnitřní ocelovou výztuží. Lano je indukčně ošetřeno, aby se vytvořilo silné spojení mezi ocelí a lanem, což vede k dobré odolnosti proti opotřebení.

Kovové vybavení je vyrobeno z nerezové nebo pozinkované oceli pro zajištění trvalých spojů s vysokou odolností proti korozi.

Rozměry prvku: DxŠxV 465 x 999 x 273 cm.

Maximální výška pádu: 257 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 778 x 1322 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 62 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP8 – Trojhoupačka

ilustrační vyobrazení



Dvou oddílová houpačka kombinující 2 klasické sedáky se sedákem ptačí hnízdo.

Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Houpací závěsy pro akátové nosníky jsou vyrobeny z nerezových držáků a mohou se pohybovat po dvou osách. Ložiska příruby se silikonem, aby bylo zavěšení bezúdržbové.

Dvoustožkový sedák s vnitřním jádrem PP a vnější pryží.

Rozměry prvku: DxŠxV 723 x 208 x 284 cm.

Maximální výška pádu: 150 cm, dopadová plocha z kačírku

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 800 x 723 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 42,90 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem. Hloubka založení min. 1,2m pod U.T.

P1 – Stínicí plachta

ilustrační vyobrazení



Stínění je v každém rohu zvýšeno sloupky a plachta je ke sloupku připevněna nylonovým lanem a utažena ve V-drážce. Materiál z vysokohustotního polyetylenu je velmi odolný, Mírný déšť stéká, zatímco při silném dešti bude voda procházet materiálem plachty, aby se zabránilo poškození.

Nosné sloupy z akátového dřeva.

Plachta je z 100% HDPE v béžové barvě. Hustota přibližně 320 g/m².

Všechny fixační body budou vybaveny ocelovými držáky pro zajištění pevného spojení s nylonovým lanem používaným pro utahování.

Lano je připevněno ke sloupku nerezovým šroubem s okem a utaženo nylonovou konzolou s klínovou dráhou. Systém musí zajistit, že plachtu lze snadno nastavit, utáhnout a znovu sundat.

Plachta z HDPE je oprávněna používat UV označení třídy 10 v souladu s UV standardem 801.

Rozměry prvku: DxŠxV 912 x 564 x 339 cm.

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem. Patky o průměru min. 0,4m a hloubce 1m.

D.6. Obecně technické požadavky

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování projektové dokumentace k žádosti o stavební povolení. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb (OTP), vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb - vyhláška 398/2009 a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienické a požární). Stavební konstrukce nebo části stavby splňují normové hodnoty dle OTP.

Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů udávají technický standard stavby a je možné je zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Vypracoval: Ondřej Hošek

REVITALIZACE VEŘEJNÉHO SPORTOVIŠTĚ PASTVISKO-BŘECLAV

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 01 – DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

Otnice: **revize 01/2023**
Zpracovatel: JANSPORT PROJEKT, s.r.o.
Ing. Tomáš JANSKÝ, Ondřej HOŠEK

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování dokumentace k žádosti o stavební povolení. Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

D.1. Účel objektu / technický popis

Dětské hřiště je navrženo v prostoru stávajícího hřiště. Návrh počítá s kompletní revitalizací objektu a jeho rozšířením. Dojde k odstranění stávajících prvků, včetně betonových patek a oplocení.

Nový návrh prvků, jejich rozmístění a dopadové plochy vycházejí z požadavků investora a architektonického začlenění do areálu. Vzhledem k faktu, že se jedná o dětské hřiště v blízkosti vodního toku, parku a je součástí volnočasového areálu, byli vybrány spíše přírodní materiály.

Celkem je navrženo 8 dětských prvků pro děti od 3 do 12 let. Pod prvky je dopadová plocha z kačírku předepsané tloušťky 300mm. Plocha kolem pískoviště je z důvodu údržby navržena ze zámkové dlažby. Ostatní plochy jsou zatravněny. Kolem kačírku a zámkové dlažby bude obruba z pískovcové dlažby. Nad pískovištěm je plánovaná zastiňovací plachta, která bude ukotvena na čtyřech akátových kůlech.

Celé dětské hřiště bude oploceno 2D pletivem do výšky 1m nad U.T. Plot bude prorůstán zelení tak, aby vznikl živý plot v kombinaci s pletivem. Vstup na hřiště je ze severní strany, kde je areálová dlažba navazující na páteří chodník. Nachází se zde také stávající vzrostlé i nově vysázené stromy, které budou zachovány. Dojde k rozšíření zeleně o další sadové úpravy – viz. SO 07 Sadové úpravy. Součástí revitalizace je i doplnění městského mobiliáře.

D.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu

D.2.1 Architektonické řešení objektu

Architektonické řešení bude plně podřízeno funkčnímu využití dětského hřiště. Největšími prvky bude samotná dopadová plocha a lezecké prvky. Herní prvky, mobiliář i dopadové plochy jsou zvoleny z přírodních materiálů.

D.2.2 Dispoziční řešení objektu

Hlavní vstup na hřiště je ze severní strany od chodníku, který navazuje na reálový chodník. Celý areál je oplocen 2D pletivem a živým plotem. Objekt dětského hřiště není průchozí.

D.2.3 Barevné řešení

Mezi barevné řešení patří dopadové plochy. Většina plochy z praného kačírku, část plochy ze zámkové dlažby v přírodní šedé barvě a ostatní plochy z přírodního trávníku. Samotné prvky z akátového dřeva s lakováním v přírodním odstínu. Ostatní doplňky prvků v černé barvě. 2D pletivo bude lakováno zelenou barvou.

D.3. Základní údaje o objektu

Počet prvků :

Celkem 8 herních prvků + zastiňovací plachta

Kačírek :

Plocha hřiště z kačírku tl. 300mm cca 320 m2, ohraničení pískovcovou kostkou 120m

Dlažba :

Plocha z dlažby cca 40 m2

Zatravnění :

Plocha pro zatravnění cca 360 m2

Oplocení :

Délka oplocení 2D pletivem do výšky 1m cca 120m

D.4. Technické a konstrukční řešení

D.4.1 Přípravné práce

Dojde k odstranění stávajícího herního vybavení, včetně betonových patek a oplocení kolem hřiště. Jedná se o 10 herních prvků, 3x lavička, 2x odpadový koš a informační tabule. Následně se provede se polohové a výškové vytyčení s napojením na geodetický polohový a výškový vytyčovací bod.

Vytyčení inženýrských sítí

Po vyklizení plochy a před samotným zahájením výkopových prací dojde k vytyčení stávajících inženýrských sítí. V projektové přípravě byli nalezeny na ploše objektu a v přilehlém okolí tyto sítě:

- Kanalizace jednotná (VAK Břeclav)
- Vodovodní řád (VAK Břeclav)
- Nadzemní vedení NN (EG.D)
- Vedení VO (Technické služby, organizační složka města Břeclavi)
- Zatrubněný potok, Ladenská strouha (Povodí Moravy)
- Pata hráze vodního toku Dyje (Povodí Moravy)

D.4.2 H.T.Ú

Odstraní se přírodní trávník a drn v mocnosti cca 30cm. Dojde k výškovému vyrovnání a k výkopům pro základové patky. Následně se bude hutnit podloží pro finalání pochozí plochy.

D.4.3 Konstrukční a materiálové specifikace

2D pletivo s živým plotem

Hřiště bude do výšky 1m od U.T. oploceno pomocí 2D plotových panelů, které budou prorůstány živým plotem. Sloupky oplocení budou typové ocelové průřezu 60x40x3mm, kotvené min 350mm do základové patky z betonu třídy C16/20. Základová patka z prostého betonu kruhového tvaru o průměru 300mm do hloubky min. 600mm. Rozteč sloupků 2500mm, případně menší dle výkresové části (dle skutečného vytyčení inženýrských sítí). Panely s 2D prolisem o průměru drátu 4mm a velikost oka 50x200mm. Živý plot popsán navržen z ptačího zobu.

Pískovcová kostka

Kolem dopadových ploch z kačírku a betonové dlažby jsou navrženy pískovcové kostky formátu 10x10x10cm. Kostky budou vkládány do betonové lože.

Betonová dlažba

V místě pískoviště a blízkém okolí je navržena betonová dlažba. Tato dlažba je utažena mezi pískovcové kostky. Dlažba bude ložena na finální podklad z drceného kameniva frakce 4-8mm. Dlažba tloušťky 60mm o rozměru 200x100mm v odstínu natural.

Kačírek

Na hutněný štěrkový podsyp bude ložena geotextíle s vlastností proti prorůstání rostlinami. Na tuto geotextílii bude nasypána vrstva praného kamene – kačírku. Kačírek bude zvolen předepsaného typu pro dětská hřiště (praný štěrk s oválným tvarem a frakce 2-8mm). Tloušťka kačírku zvolena dle kritické výšky pádu – 300mm. Dopadová plocha musí odpovídat ČSN EN 1176-1 ED.2

Zatravnění

na ploše dětského hřiště v jihozápadním rohu bude v místech zasažených stavbou založen nový parkový trávník. Nový osev bude proveden na cca 1/2 travní plochy, která bude v budoucnu ošetřována jako parkový trávník. Vhodný typ travní směsi je např. VV-4/1 univerzální rekreační směs, která je vhodná pro zásev většiny trávníků rekreačního charakteru. Díky druhové pestrosti je dostatečně plastická a nenáročná na stanovištní podmínky. Zvýšený podíl jílku vytrvalého ve směsi zajišťuje dostatečně rychlý vývoj porostu po zásevu a dobrou regeneraci. Svou odolností vůči sešlapávání se blíží hřišťovým trávníkům a je odolnější vůči plísni sněžné.

Doporučený výsevek rekreačních travních směsí je 25 - 30 g/m².

Na připravených plochách se provede obdělání půdy hrabáním. Založení trávníku bude provedeno výsevem (cca 6g osiva/m² pro luční trávník a 25g osiva/m² pro parkový trávník). Osivo se zapraví do půdy záseky. Následuje zaválení celé plochy a její zalití. Vhodné období pro zakládání trávníku je duben až květen a konec srpna až září.

Plochy trávníku budou založeny podle obvyklých technologií na předem upravené ploše. Příprava půdy bude provedena v souladu s ČSN DIN 18 915 „Sadovnictví a krajinářství – Práce s půdou“ a založení travnatých ploch podle ČSN DIN 18 917 „Sadovnictví a krajinářství – Zakládání trávníků“ a ČSN 83 9031 „Trávníky a jejich zakládání“. Dále budou veškeré technologie prováděny v souladu se standardy AOPK SPPK.

D.4.4 Konstrukce skladby

Podloží a povrch dětského hřiště

Na zhutněnou a srovnanou pláň budou vrstveny a hutněny frakce kameniva.

Skladba dopadové plochy z kačírku:

- Kačírek praný 4/8mm	300 mm
- Geotextílie	1,5mm
- Drcené kamenivo frakce 16-32mm	50 mm

Skladba přírodního trávníku:

- Přírodní trávník	30 mm
- Kořenový horizont	120 mm
- Štěrkopísek, frakce 0-4mm	100 mm

Skladba zámkové dlažby:

- Betonová dlažba	60 mm
- Drcené kamenivo frakce 4-8mm	40 mm
- štěrkodrt'	200 mm

D.5. Popis herních prvků

HP1 – Kruhové pískoviště

ilustrační vyobrazení



Pískoviště o kruhovém poloměru 1,75m, které bude ohraničeno akátovými kůly, které budou zapuštěné do země. Okolí pískoviště bude mít plochu ze zámkové dlažby z důvodu údržby. Mocnost křemičitého písku s oválným zrnem 300-350mm.

HP2 – Talířový kolotoč

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Povrchy z oceli jsou žárově pozinkované bezolovnatým zinkem uvnitř i vně.

Rozměry prvku: DxŠxV 49 x 49 x 47 cm.

Maximální výška pádu: 100 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 349 x 349 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 9,6 m².

Herní prvek bude ukotvený do základové patky kruhového průměru 0,4m do hloubky 0,9m.

HP3 – Pružinové houpadlo 1

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Rukojeti a stupačky jsou z nerezové oceli a jsou vybaveny nalisovanými PUR rukojeťmi a stupačkami. Stupačky z PUR jsou navrženy s drážkami, které zajišťují protiskluzový povrch.

Pružiny jsou očištěny fosfátováním předtím, než jsou natřeny epoxidovým základním nátěrem a polyesterovým práškovým povlakem pro konečnou úpravu. Jsou připevněny pojistkami proti přiskřípnutí.

Rozměry prvku: DxŠxV 73 x 48 x 68 cm.

Maximální výška pádu: 60 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 248 x 298 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 6,50 m².

Herní prvek bude ukotvený na základovou desku, která bude 0,6m pod U.T. Tato deska tloušťky 12cm, bude po nakotvení prvku zalita betonem do úrovně pružiny. Rozměr základové patky 0,7x0,7x0,6m.

HP4 – Pružinové houpadlo 2

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Rukoveti a stupačky jsou z nerezové oceli a jsou vybaveny nalisovanými PUR rukovětmi a stupačkami. Stupačky z PUR jsou navrženy s drážkami, které zajišťují protiskluzový povrch.

Pružiny jsou očištěny fosfátováním předtím, než jsou natřeny epoxidovým základním nátěrem a polyesterovým práškovým povlakem pro konečnou úpravu. Jsou připevněny pojistkami proti přiskřípnutí.

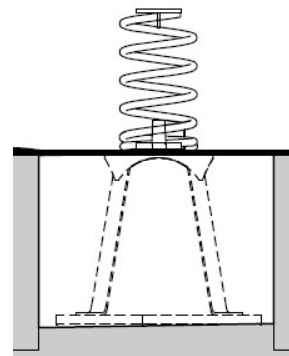
Rozměry prvku: DxŠxV 71 x 48 x 69 cm.

Maximální výška pádu: 60 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 248 x 322 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 7,10 m².

Herní prvek bude ukotvený na základovou desku, která bude 0,6m pod U.T. Tato deska tloušťky 12cm, bude po nakotvení prvku zalita betonem do úrovně pružiny. Rozměr základové patky 0,7x0,7x0,6m.



HP5 – Lezecká sestava

ilustrační vyobrazení



Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Polypropylenové lano v kokosovém stylu má průměr 15 cm. Vnitřní jádro z ocelového drátu má na obou koncích očnice, které slouží k připevnění lana k existujícím spojovacím prvkům.

Lana tl. 16 mm jsou s pozinkovanými čtyřpramennými ocelovými dráty a ocelovým jádrem. Každý pramen je

pevně obalen PES vláknem, které je nataveno na každý jednotlivý pramen. Lana jsou vysoce odolná proti opotřebení a vandalismu a mohou být v případě potřeby na místě vyměněna.

8mm nerezové dráty se zaoblenými konci jsou za pomoci speciálního hydraulického nástroje nalisovány kolem lana. Kovové vybavení je vyrobeno z nerezové nebo pozinkované oceli pro zajištění trvalých spojů s vysokou odolností proti korozi.

Rozměry prvku: DxŠxV 650 x 650 x 596 cm.

Maximální výška pádu: 239 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 1026 x 1026 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 101 m².

Herní prvek bude mít ukotvené 4 krají sloupy do základových patek průměru 0,45m do hloubky 1,1m pod úhlem cca 18°. Prostřední nosný sloup kotven do patky průměru 0,65m do hloubky cca 1,2m. Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP6 – Lezecká sestava se skluzavkou

ilustrační vyobrazení



Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Lana vyrobena z UV stabilizovaných PES pramenů lana s vnitřní výztuhou ocelovým lankem. Polyesterový obal je indukčně nataven na každý pramen, aby se získala vynikající odolnost proti opotřebení a roztržení.

Gumové sedáky EPDM s hladkým povrchem. Sedáky jsou nalisovány na žárově zinkované ocelové vložce, která zajišťuje trvalé připevnění k lanu.

Nerezové skluzavky s jednolitou skluznou plochou z nerezové oceli AISI 304.

Rozměry prvku: DxŠxV 813 x 518 x 360 cm.

Maximální výška pádu: 266 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 862 x 1187 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 56 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP7 – Lezecká dráha

ilustrační vyobrazení



Variace lezeckých a balančních aktivit se šikmými, zkroucenými s svislými sítěmi. Sedáky z EPDM nebo pryžové gumy. Sedáky jsou nalysovány na žárově zinkované ocelové vložce, která zajišťuje trvalé připevnění k lanu.

Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Sítě a lana jsou vyrobeny z PA stabilizovaného proti UV záření s vnitřní ocelovou výztuží. Lano je indukčně ošetřeno, aby se vytvořilo silné spojení mezi ocelí a lanem, což vede k dobré odolnosti proti opotřebení.

Kovové vybavení je vyrobeno z nerezové nebo pozinkované oceli pro zajištění trvalých spojů s vysokou odolností proti korozi.

Rozměry prvku: DxŠxV 465 x 999 x 273 cm.

Maximální výška pádu: 257 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 778 x 1322 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 62 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP8 – Trojhoupačka

ilustrační vyobrazení



Dvou oddílová houpačka kombinující 2 klasické sedáky se sedákem ptačí hnízdo.

Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Houpací závěsy pro akátové nosníky jsou vyrobeny z nerezových držáků a mohou se pohybovat po dvou osách. Ložiska příruby se silikonem, aby bylo zavěšení bezúdržbové.

Dvoustožkový sedák s vnitřním jádrem PP a vnější pryží.

Rozměry prvku: DxŠxV 723 x 208 x 284 cm.

Maximální výška pádu: 150 cm, dopadová plocha z kačírku

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 800 x 723 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 42,90 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem. Hloubka založení min. 1,2m pod U.T.

P1 – Stínicí plachta

ilustrační vyobrazení



Stínění je v každém rohu zvýšeno sloupky a plachta je ke sloupku připevněna nylonovým lanem a utažena ve V-drážce. Materiál z vysokohustotního polyetylenu je velmi odolný, Mírný déšť stéká, zatímco při silném dešti bude voda procházet materiálem plachty, aby se zabránilo poškození.

Nosné sloupy z akátového dřeva.

Plachta je z 100% HDPE v béžové barvě. Hustota přibližně 320 g/m².

Všechny fixační body budou vybaveny ocelovými držáky pro zajištění pevného spojení s nylonovým lanem používaným pro utahování.

Lano je připevněno ke sloupku nerezovým šroubem s okem a utaženo nylonovou konzolou s klínovou dráhou. Systém musí zajistit, že plachtu lze snadno nastavit, utáhnout a znovu sundat.

Plachta z HDPE je oprávněna používat UV označení třídy 10 v souladu s UV standardem 801.

Rozměry prvku: DxŠxV 912 x 564 x 339 cm.

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem. Patky o průměru min. 0,4m a hloubce 1m.

D.6. Obecně technické požadavky

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování projektové dokumentace k žádosti o stavební povolení. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb (OTP), vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb - vyhláška 398/2009 a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienické a požární). Stavební konstrukce nebo části stavby splňují normové hodnoty dle OTP.

Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů udávají technický standard stavby a je možné je zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Vypracoval: Ondřej Hošek

REVITALIZACE VEŘEJNÉHO SPORTOVIŠTĚ PASTVISKO-BŘECLAV

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 01 – DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

Otnice: **revize 01/2023**
Zpracovatel: JANSPORT PROJEKT, s.r.o.
Ing. Tomáš JANSKÝ, Ondřej HOŠEK

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování dokumentace k žádosti o stavební povolení. Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

D.1. Účel objektu / technický popis

Dětské hřiště je navrženo v prostoru stávajícího hřiště. Návrh počítá s kompletní revitalizací objektu a jeho rošířením. Dojde k odstranění stávajících prvků, včetně betonových patek a oplocení.

Nový návrh prvků, jejich rozmístění a dopadové plochy vycházejí z požadavků investora a architektonického začlenění do areálu. Vzhledem k faktu, že se jedná o dětské hřiště v blízkosti vodního toku, parku a je součástí volnočasového areálu, byli vybrány spíše přírodní materiály.

Celkem je navrženo 8 dětských prvků pro děti od 3 do 12 let. Pod prvky je dopadová plocha z kačírku předepsané tloušťky 300mm. Plocha kolem pískoviště je z důvodu údržby navržena ze zámkové dlažby. Ostatní plochy jsou zatravněny. Kolem kačírku a zámkové dlažby bude obruba z pískovcové dlažby. Nad pískovištěm je plánovaná zastíňovací plachta, která bude ukotvena na čtyřech akátových kůlech.

Celé dětské hřiště bude oploceno 2D pletivem do výšky 1m nad U.T. Plot bude prorůstán zelení tak, aby vznikl živý plot v kombinaci s pletivem. Vstup na hřiště je ze severní strany, kde je areálová dlažba navazující na páteří chodník. Nachází se zde také stávající vzrostlé i nově vysázené stromy, které budou zachovány. Dojde k rozšíření zeleně o další sadové úpravy – viz. SO 07 Sadové úpravy. Součástí revitalizace je i doplnění městského mobiliáře.

D.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu

D.2.1 Architektonické řešení objektu

Architektonické řešení bude plně podřízeno funkčnímu využití dětského hřiště. Největšími prvky bude samotná dopadová plocha a lezecké prvky. Herní prvky, mobiliář i dopadové plochy jsou zvoleny z přírodních materiálů.

D.2.2 Dispoziční řešení objektu

Hlavní vstup na hřiště je ze severní strany od chodníku, který navazuje na reálový chodník. Celý areál je oplocen 2D pletivem a živým plotem. Objekt dětského hřiště není průchozí.

D.2.3 Barevné řešení

Mezi barevné řešení patří dopadové plochy. Většina plochy z praného kačírku, část plochy ze zámkové dlažby v přírodní šedé barvě a ostatní plochy z přírodního trávníku. Samotné prvky z akátového dřeva s lakováním v přírodním odstínu. Ostatní doplňky prvků v černé barvě. 2D pletivo bude lakováno zelenou barvou.

D.3. Základní údaje o objektu

Počet prvků :

Celkem 8 herních prvků + zastíňovací plachta

Kačírek :

Plocha hřiště z kačírku tl. 300mm cca 320 m2, ohraničení pískovcovou kostkou 120m

Dlažba :

Plocha z dlažby cca 40 m2

Zatravnění :

Plocha pro zatravnění cca 360 m2

Oplocení :

Délka oplocení 2D pletivem do výšky 1m cca 120m

D.4. Technické a konstrukční řešení

D.4.1 Přípravné práce

Dojde k odstranění stávajícího herního vybavení, včetně betonových patek a oplocení kolem hřiště. Jedná se o 10 herních prvků, 3x lavička, 2x odpadový koš a informační tabule. Následně se provede se polohové a výškové vytyčení s napojením na geodetický polohový a výškový vytyčovací bod.

Vytyčení inženýrských sítí

Po vyklizení plochy a před samotným zahájením výkopových prací dojde k vytyčení stávajících inženýrských sítí. V projektové přípravě byli nalezeny na ploše objektu a v přilehlém okolí tyto sítě:

- Kanalizace jednotná (VAK Břeclav)
- Vodovodní řád (VAK Břeclav)
- Nadzemní vedení NN (EG.D)
- Vedení VO (Technické služby, organizační složka města Břeclavi)
- Zatrubněný potok, Ladenská strouha (Povodí Moravy)
- Pata hráze vodního toku Dyje (Povodí Moravy)

D.4.2 H.T.Ú

Odstraní se přírodní trávník a drn v mocnosti cca 30cm. Dojde k výškovému vyrovnání a k výkopům pro základové patky. Následně se bude hutnit podloží pro finalání pochozí plochy.

D.4.3 Konstrukční a materiálové specifikace

2D pletivo s živým plotem

Hřiště bude do výšky 1m od U.T. oploceno pomocí 2D plotových panelů, které budou prorůstány živým plotem. Sloupky oplocení budou typové ocelové průřezu 60x40x3mm, kotvené min 350mm do základové patky z betonu třídy C16/20. Základová patka z prostého betonu kruhového tvaru o průměru 300mm do hloubky min. 600mm. Rozteč sloupků 2500mm, případně menší dle výkresové části (dle skutečného vytyčení inženýrských sítí). Panely s 2D prolisem o průměru drátu 4mm a velikost oka 50x200mm. Živý plot popsán navržen z ptačího zobu.

Pískovcová kostka

Kolem dopadových ploch z kačírku a betonové dlažby jsou navrženy pískovcové kostky formátu 10x10x10cm. Kostky budou vkládány do betonové lože.

Betonová dlažba

V místě pískoviště a blízkém okolí je navržena betonová dlažba. Tato dlažba je utažena mezi pískovcové kostky. Dlažba bude ložena na finální podklad z drceného kameniva frakce 4-8mm. Dlažba tloušťky 60mm o rozměru 200x100mm v odstínu natural.

Kačírek

Na hutněný štěrkový podsyp bude ložena geotextíle s vlastností proti prorůstání rostlinami. Na tuto geotextílii bude nasypána vrstva praného kamene – kačírku. Kačírek bude zvolen předepsaného typu pro dětská hřiště (praný štěrk s oválným tvarem a frakce 2-8mm). Tloušťka kačírku zvolena dle kritické výšky pádu – 300mm. Dopadová plocha musí odpovídat ČSN EN 1176-1 ED.2

Zatravnění

na ploše dětského hřiště v jihozápadním rohu bude v místech zasažených stavbou založen nový parkový trávník. Nový osev bude proveden na cca 1/2 travní plochy, která bude v budoucnu ošetřována jako parkový trávník. Vhodný typ travní směsi je např. VV-4/1 univerzální rekreační směs, která je vhodná pro zásev většiny trávníků rekreačního charakteru. Díky druhové pestrosti je dostatečně plastická a nenáročná na stanovištní podmínky. Zvýšený podíl jílku vytrvalého ve směsi zajišťuje dostatečně rychlý vývoj porostu po zásevu a dobrou regeneraci. Svou odolností vůči sešlapávání se blíží hřišťovým trávníkům a je odolnější vůči plísni sněžné.

Doporučený výsevek rekreačních travních směsí je 25 - 30 g/m².

Na připravených plochách se provede obdělání půdy hrabáním. Založení trávníku bude provedeno výsevem (cca 6g osiva/m² pro luční trávník a 25g osiva/m² pro parkový trávník). Osivo se zapraví do půdy záseky. Následuje zaválení celé plochy a její zalití. Vhodné období pro zakládání trávníku je duben až květen a konec srpna až září.

Plochy trávníku budou založeny podle obvyklých technologií na předem upravené ploše. Příprava půdy bude provedena v souladu s ČSN DIN 18 915 „Sadovnictví a krajinářství – Práce s půdou“ a založení travnatých ploch podle ČSN DIN 18 917 „Sadovnictví a krajinářství – Zakládání trávníků“ a ČSN 83 9031 „Trávníky a jejich zakládání“. Dále budou veškeré technologie prováděny v souladu se standardy AOPK SPPK.

D.4.4 Konstrukce skladby

Podloží a povrch dětského hřiště

Na zhutněnou a srovnanou pláň budou vrstveny a hutněny frakce kameniva.

Skladba dopadové plochy z kačírku:

- Kačírek praný 4/8mm	300 mm
- Geotextílie	1,5mm
- Drcené kamenivo frakce 16-32mm	50 mm

Skladba přírodního trávníku:

- Přírodní trávník	30 mm
- Kořenový horizont	120 mm
- Štěrkopísek, frakce 0-4mm	100 mm

Skladba zámkové dlažby:

- Betonová dlažba	60 mm
- Drcené kamenivo frakce 4-8mm	40 mm
- štěrkodrt'	200 mm

D.5. Popis herních prvků

HP1 – Kruhové pískoviště

ilustrační vyobrazení



Pískoviště o kruhovém poloměru 1,75m, které bude ohraničeno akátovými kůly, které budou zapuštěné do země. Okolí pískoviště bude mít plochu ze zámkové dlažby z důvodu údržby. Mocnost křemičitého písku s oválným zrnem 300-350mm.

HP2 – Talířový kolotoč

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Povrchy z oceli jsou žárově pozinkované bezolovnatým zinkem uvnitř i vně.

Rozměry prvku: DxŠxV 49 x 49 x 47 cm.

Maximální výška pádu: 100 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 349 x 349 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 9,6 m².

Herní prvek bude ukotvený do základové patky kruhového průměru 0,4m do hloubky 0,9m.

HP3 – Pružinové houpadlo 1

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Rukojeti a stupačky jsou z nerezové oceli a jsou vybaveny nalisovanými PUR rukojeťmi a stupačkami. Stupačky z PUR jsou navrženy s drážkami, které zajišťují protiskluzový povrch.

Pružiny jsou očištěny fosfátováním předtím, než jsou natřeny epoxidovým základním nátěrem a polyesterovým práškovým povlakem pro konečnou úpravu. Jsou připevněny pojistkami proti přiskřípnutí.

Rozměry prvku: DxŠxV 73 x 48 x 68 cm.

Maximální výška pádu: 60 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 248 x 298 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 6,50 m².

Herní prvek bude ukotvený na základovou desku, která bude 0,6m pod U.T. Tato deska tloušťky 12cm, bude po nakotvení prvku zalita betonem do úrovně pružiny. Rozměr základové patky 0,7x0,7x0,6m.

HP4 – Pružinové houpadlo 2

ilustrační vyobrazení



Sedák z akátového dřeva.

Rukojeti a stupačky jsou z nerezové oceli a jsou vybaveny nalisovanými PUR rukojeťmi a stupačkami. Stupačky z PUR jsou navrženy s drážkami, které zajišťují protiskluzový povrch.

Pružiny jsou očištěny fosfátováním předtím, než jsou natřeny epoxidovým základním nátěrem a polyesterovým práškovým povlakem pro konečnou úpravu. Jsou připevněny pojistkami proti přiskřípnutí.

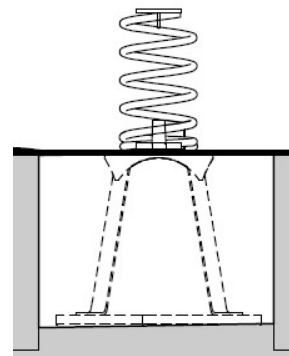
Rozměry prvku: DxŠxV 71 x 48 x 69 cm.

Maximální výška pádu: 60 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 248 x 322 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 7,10 m².

Herní prvek bude ukotvený na základovou desku, která bude 0,6m pod U.T. Tato deska tloušťky 12cm, bude po nakotvení prvku zalita betonem do úrovně pružiny. Rozměr základové patky 0,7x0,7x0,6m.



HP5 – Lezecká sestava

ilustrační vyobrazení



Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Polypropylenové lano v kokosovém stylu má průměr 15 cm. Vnitřní jádro z ocelového drátu má na obou koncích očnice, které slouží k připevnění lana k existujícím spojovacím prvkům.

Lana tl. 16 mm jsou s pozinkovanými čtyřpramennými ocelovými dráty a ocelovým jádrem. Každý pramen je

pevně obalen PES vláknem, které je nataveno na každý jednotlivý pramen. Lana jsou vysoce odolná proti opotřebení a vandalismu a mohou být v případě potřeby na místě vyměněna.

8mm nerezové dráty se zaoblenými konci jsou za pomoci speciálního hydraulického nástroje nalisovány kolem lana. Kovové vybavení je vyrobeno z nerezové nebo pozinkované oceli pro zajištění trvalých spojů s vysokou odolností proti korozi.

Rozměry prvku: DxŠxV 650 x 650 x 596 cm.

Maximální výška pádu: 239 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 1026 x 1026 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 101 m².

Herní prvek bude mít ukotvené 4 krají sloupy do základových patek průměru 0,45m do hloubky 1,1m pod úhlem cca 18°. Prostřední nosný sloup kotven do patky průměru 0,65m do hloubky cca 1,2m. Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP6 – Lezecká sestava se skluzavkou

ilustrační vyobrazení



Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Lana vyrobená z UV stabilizovaných PES pramenů lana s vnitřní výztuhou ocelovým lankem. Polyesterový obal je indukčně nataven na každý pramen, aby se získala vynikající odolnost proti opotřebení a roztržení.

Gumové sedáky EPDM s hladkým povrchem. Sedáky jsou nalisovány na žárově zinkované ocelové vložce, která zajišťuje trvalé připevnění k lanu.

Nerezové skluzavky s jednolitou skluznou plochou z nerezové oceli AISI 304.

Rozměry prvku: DxŠxV 813 x 518 x 360 cm.

Maximální výška pádu: 266 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 862 x 1187 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 56 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP7 – Lezecká dráha

ilustrační vyobrazení



Variace lezeckých a balančních aktivit se šikmými, zkroucenými s svislými sítěmi. Sedáky z EPDM nebo pryžové gumy. Sedáky jsou nalysovány na žárově zinkované ocelové vložce, která zajišťuje trvalé připevnění k lanu.

Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Sítě a lana jsou vyrobeny z PA stabilizovaného proti UV záření s vnitřní ocelovou výztuží. Lano je indukčně ošetřeno, aby se vytvořilo silné spojení mezi ocelí a lanem, což vede k dobré odolnosti proti opotřebení.

Kovové vybavení je vyrobeno z nerezové nebo pozinkované oceli pro zajištění trvalých spojů s vysokou odolností proti korozi.

Rozměry prvku: DxŠxV 465 x 999 x 273 cm.

Maximální výška pádu: 257 cm, dopadová plocha z kačírku.

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 778 x 1322 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 62 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem.

HP8 – Trojhoupačka

ilustrační vyobrazení



Dvou oddílová houpačka kombinující 2 klasické sedáky se sedákem ptačí hnízdo.

Hlavní nosné prvky z akátového dřeva.

Houpací závěsy pro akátové nosníky jsou vyrobeny z nerezových držáků a mohou se pohybovat po dvou osách. Ložiska příruby se silikonem, aby bylo zavěšení bezúdržbové.

Dvoustožkový sedák s vnitřním jádrem PP a vnější pryží.

Rozměry prvku: DxŠxV 723 x 208 x 284 cm.

Maximální výška pádu: 150 cm, dopadová plocha z kačírku

Rozměry bezpečnostní plochy jsou 800 x 723 cm.

Celková výměra bezpečnostní plochy je 42,90 m².

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem. Hloubka založení min. 1,2m pod U.T.

P1 – Stínicí plachta

ilustrační vyobrazení



Stínění je v každém rohu zvýšeno sloupky a plachta je ke sloupku připevněna nylonovým lanem a utažena ve V-drážce. Materiál z vysokohustotního polyetylenu je velmi odolný, Mírný déšť stéká, zatímco při silném dešti bude voda procházet materiálem plachty, aby se zabránilo poškození.

Nosné sloupy z akátového dřeva.

Plachta je z 100% HDPE v béžové barvě. Hustota přibližně 320 g/m².

Všechny fixační body budou vybaveny ocelovými držáky pro zajištění pevného spojení s nylonovým lanem používaným pro utahování.

Lano je připevněno ke sloupku nerezovým šroubem s okem a utaženo nylonovou konzolou s klínovou dráhou. Systém musí zajistit, že plachtu lze snadno nastavit, utáhnout a znovu sundat.

Plachta z HDPE je oprávněna používat UV označení třídy 10 v souladu s UV standardem 801.

Rozměry prvku: DxŠxV 912 x 564 x 339 cm.

Základové patky a kotvení prvku bude dáno výrobcem herního prvku a bude doloženo statickým výpočtem. Patky o průměru min. 0,4m a hloubce 1m.

D.6. Obecně technické požadavky

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování projektové dokumentace k žádosti o stavební povolení. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb (OTP), vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb - vyhláška 398/2009 a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienické a požární). Stavební konstrukce nebo části stavby splňují normové hodnoty dle OTP.

Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů udávají technický standard stavby a je možné je zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Vypracoval: Ondřej Hošek