

**Multifunkční hřiště K Rybníčku**  
parc.č. 1051, 1052/1, 1052/5, 1052/3  
k.ú.Svítkov, Pardubice

INVESTOR

Statutární město Pardubice - Městský obvod Pardubice VI  
Kostnická 865, 530 06, Pardubice

ZHOTOVITEL

ARS FABRICA, s.r.o.  
Na Dolinách 8/30, 147 00 Praha 4  
tel.: 241 433 563



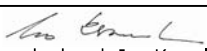
**NÁZEV**

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

STUPEŇ

DÚR+DSP

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

  
Ing.Mgr.akad.arch.Ivo Kraml

DATUM

10/2013

MĚŘÍTKO

VYPRACOVALA

Ing.arch.Květa Čulejová

PARÉ Č.

VÝKRES Č.

**B**

## **B.1 Popis území stavby**

### *a) charakteristika stavebního pozemku*

Pozemky, které je určeny pro realizaci záměru, se nacházejí při místní komunikaci K Rybníčku v městské části Pardubice VI – Svítkov, v okraji lokality, zastavěnými převážně obytnou zástavbou (rodinné domy), na ně navazuje pozemek lesa. Pozemky jsou zatravněny, rovinaté, v části pozemků jsou vzrostlé stromy. Na ploše je již realizováno sportoviště s oplocení z drátěného pletiva na ocelových sloupcích (takto je oplocena jedna dlouhá a dvě kratší části). Na sportoviště je antukový povrch, a je zde osazen jeden basketbalový koš. Celé toto sportoviště je v nevyhovujícím stavu (povrch neudržovaný, prorostlý travou, pletivo je poničené). Stav hřiště je nevyhovující, jelikož není pro únik míčů při hře zcela uzavřeno.

Ve středu řešeného území je odpočinková zóna pro veřejnost, především rodiče s dětmi, osazeny jsou zde dva herní prvky pro nejmenší děti (pérová houpadla) s dopadovou plochou z pryžových dlaždic, lemovanou betonovými obrubníky. Na ni navazuje ze 3 stran po obvodu plocha ze zámkové dlažby, navazující na stejně pojaté parkové komunikace. V této ploše jsou nyní 3 parkové lavičky a sloupek s provozním řádem hřiště. V místě mezi sportovištěm a touto oddychovou zónou s lavičkami se nachází obdélníková deska z betonové dlažby, která tvořila základ malého zázemí pro údržbu (domku), který byl demontován a odstraněn. V tomto prostoru je též 1 lavička. Zbytek řešené plochy od této odpočinkové zóny směrem k samotné ulici K Rybníčku je zatravněn.

Stavba, spočívající v rekonstrukci stávajícího hřiště s oplocením (nový povrch, oplocení a vybavení), v osazení nových herních a fitness a sportovních prvků, odstranění jednoho vzrostlého stromu a dalších terénních a parkových úpravách je v souladu s územním plánem a požadavky na využití území. Klasifikace dle územního plánu: funkční plocha - ZVu (zeleň městská všeobecná – parkově upravené plochy). Přípustné využití doplňkové je pro dětská hřiště, sportovní hřiště s přírodními povrchy.

### *b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)*

Vzhledem k charakteru stavby nebyly realizovány žádné průzkumy.

Byla provedena identifikace všech inženýrských sítí na předmětných pozemcích. Rovněž bylo provedeno zaměření stávajících prvků a vybavení hřiště, oddychové zóny, parkových komunikací atd.

### *c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Na pozemku s vyskytují inženýrské sítě, které mají ochranná pásma. Jedná se o plynovod STL a NTL (OP min. 1 m od tohoto zařízení), podzemní vedení elektro NN do 1kV (OP min. 1 m od tohoto zařízení), veřejné osvětlení, kanalizace D700 (OP min. 1,5 m od tohoto zařízení, vodovod PVC 110, LT 150 (OP min. 1 m od tohoto zařízení) a podzemní vedení telekomunikační sítě Telefonica O2. Do těchto ochranných pásem není navrženou stavbou zasahováno. Záměr se dotýká i ochranného pásma lesa (50m), kdy pozemek rekonstruovaného hřiště navazuje přímo na pozemek s funkcí lesa. Jiná ochranná a bezpečnostní pásma se nevyskytují.

### *d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,* Pozemek není v záplavovém území.

### *e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území*

Vzhledem k charakteru provozu (rekonstrukce víceúčelové hřiště a „hřiště“ – stávající zóny s prvky pro děti a doplněna o další herní a fitness prvky), funkci realizovaných prvků vybavení nedojde ke zvýšení stávajících limitů či hodnot uvedených sledovaných ukazatelů (hluk, zplodiny, vibrace, prach, zápach).

V některých ohledech naopak dojde ke zlepšení stavu vůči stávajícímu (doplnění oplocení kolem víceúčelového hřiště). Doplněvané herní prvky a jejich umístění na pozemku optimalizují rozložení akustického hluku vůči sousední zástavbě. Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

Nejsou známy žádné negativní vlivy stavby na okolní pozemky a stavby.

Stavební činnost musí probíhat v úzké návaznosti na stávající zástavbu, sítě a dopravní obslužnost v dotčené lokalitě. V dostatečném časovém předstihu před zahájením stavby zajistí investor vytýčení a zřetelné označení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci. Při výstavbě budou respektována ochranná stávajících sítí a komunikací atd.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, usprádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Podle platných předpisů zajistí zhotovitel požární zabezpečení staveniště.

Dočasný zábor veřejných ploch a veřejných komunikací pro potřeby stavby mimo pozemky, které jsou předmětem realizace záměru, bude případně uvažován pouze v nezbytném rozsahu a po dobu omezenou na provedení vlastních prací. Po ukončení jejich užívání jako staveniště budou uvedeny do původního stavu.

Vliv stavby na životní prostředí se projeví vzhledem ke svému okolí zejména zvýšenou prašností, hlučností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. Zhotovitel v rámci své přípravy a zejména v průběhu realizace prací by měl být veden snahou v maximální možné míře tyto nepříznivé dopady eliminovat.

Zejména bude nutno dbát na ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna. Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno a prašnost likvidována postřikem.

Stavební činnost zhotovitele musí probíhat v souladu s požadavky nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a v souladu se studií hluku ze stavební činnosti. Pro dodržení hlukových hladin musí zhotovitel stavebních prací používat v průběhu prací stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Při provádění prací se předpokládá vznik běžného stavebního odpadu, zařazeného dle vyhlášky 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) do skupiny odpadů 17. Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací se bude zhotovitel řídit zákonem o odpadech 185/2001 Sb. a vyhláškou 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Vzniklý odpad na stavbě bude ve smyslu výše uvedené legislativy a na základě dohod účastníků výstavby průběžně odvážen na řízené skládky a do recyklačních center.

Vliv stavby po dokončení objektu na okolní pozemky a stavby z hlediska denního osvětlení a oslunění, vlivu na ovzduší, hluku a vlivu na životní prostředí je minimální a výstavbou nového hřiště nedojde ke zhoršení stávající situace v lokalitě.

Realizací stavebních úprav se odtokové poměry v území nemění. Provádění stavebních prací může částečně negativně ovlivňovat okolí dopravou nákladními automobily zásobujícími stavbu stavebními materiály, mobilními mechanismy provádějícími montážní a podobné práce.

Pro minimalizaci uvedených negativních vlivů jsou navržena následující opatření:

pro max. zkrácení délky vlivu budou stanoveny minimální lhůty zatěžujících stavebních činností

navržené materiály minimalizují dopravu a manipulaci s těžkými a nadměrnými stavebními prvky

budou používány stroje se sníženou hlučností v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány, v době 22.00 - 6.00 hodin nebudou stavební práce prováděny

*f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

Realizace stavebního záměru vyžaduje odstranění stávajícího hřiště (povrch vč. oplocení), zbytku obdélníkového základu (plochy) po servisním objektu, odstranění stávající pryžové dlažby pod 2 pérovými houpadly (ty zůstávají na svých místech) a demontáž stávajících 5 ks laviček a sloupku s provozním řádem. Kácení dřevin spočívá v odstranění jedné vykloněné vzrostlé břízy ve skupince dalších vzrostlých stromů.

*g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)*

Realizace stavebního záměru nevyžaduje zábory z ZPF atd.

*h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)*

Realizace stavebního záměru nevyžaduje žádné územně technické podmínky.

*i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

Stavba nevyvolává žádné časové vazby, nepodmiňuje související investice.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Stavba bude užívána jako v jednotlivých zónách pro víceúčelové hřiště pro sport (malá kopaná, nohejbal, volejbal a basketbal), veřejné hřiště s herními prvky pro děti a fitness prvky, oddychová a relaxační část bude vybavena mobiliárem (lavičky, odpadkové koše).

Kapacity prvků:

- 2 fitness prvky (současně může cvičit 5 dospělých osob)
- 2 stávající a 3 nové samostatné herní prvky (celkem cca 10 dětí dle věku podle charakteru prvku)
- 1 samostatně stojící sportovní prvek (stůl pro stolní tenis - 2 až 4 osoby).
- 1 multifunkční hřiště, max. rozměr hrací plochy 18 m x 10 m, rozměr s oplocením 18,2 m x 11,4 m), určené pro kolektivní sporty (malé kopaná / nohejbal / volejbal / basketbal ) - počet uživatelů dle typu sportu – hry.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

*a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Pozemky, které spolu sousedí, na sebe navazují, jsou investorem v souladu s územním plánem nadále ponechány pro rekonstrukci a rozšíření stávajících funkcí (víceúčelové hřiště s oplocením, zóna s herními prvky pro děti a s lavičkami). Řešený prostor bude nadále sloužit pro oddych, relaxaci, sport a hry pro děti. Je respektováno stávající rozložení jednotlivých zón s tím, že v kontaktu s lesním pozemkem je ve stávající pozici rekonstruováno a modernizováno víceúčelové hřiště s oplocením, na něj směrem ke komunikaci K Rybníčku navazuje zóna se stolem pro stolní tenis, lavičkou a dvěma prvky pro fitness, ve středu řešené plochy je oddychová zóna se dvěma prvky pro děti a oddychová plocha se 3 lavičkami a 2 odpadkovými koši a nejbližší ke komunikaci jsou nově situovány dva herní prvky pro děti.

Umístění herních prvků a dalších prvků vybavení je také limitováno odstupovou vzdáleností od komunikace a především inženýrskými sítěmi, které vedou pod pozemky .

Návrh je zaměřen na vytvoření prostoru pro dětskou hru, pro rozvíjení sportovních, pohybových dovedností, na fyzioterapeutické procesy a relaxaci dospělých, a v neposlední řadě kultivaci stávajícího „zeleného prostoru“ při okraji obytné zástavby. Vznikne tak místo pro krátkodobou rekreaci a další aktivity obou věkových skupin v nové uživatelské kvalitě.

Jedná se o stavbu občanské vybavenosti, bude užívána pro veřejné účely. Část s herními prvky je koncipována pro věkovou kategorii od nejmenších (od 3 let) cca do cca 2ti let. Hřiště je veřejně přístupné. Sportoviště (víceúčelové hřiště s oplocením) a stůl na stolní tenis jsou určeny především pro mládež a dospělé. S ohledem na stávající rozložení (zónování) je navrženo rozložení prvků pro hru a relaxaci ve třech pomyslných celcích, kdy v kontaktu s lesním pozemkem je víceúčelové hřiště (stávající poloha), v kontaktu s ulicí K Rybníčku pak fitness prvky a prvky pro hru dětí (kolotoč a multifunkční prvek). Plocha zeleně v křížení ulic K Rybníčku a Kostnická zůstává dále zachována bez větších zásahů (pouze 2 nové herní prvky v této části), tak že nadále má celé území charakter přírodního parku. Tomu odpovídá i zachování a integrace stávajících stromů, které jsou mimo lesní pozemek vpravo od víceúčelového hřiště (jeden vykloněný bude poražen) do celkového řešení (umístěna houpací síť, lavičky).

*b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení*

Za použití barevného odlišení hraničních čar lze na jediném prostoru zkombinovat několik sportů. Víceúčelové hřiště lze využít pro míčové hry, volejbal, basketbal, nohejbal, malou kopanou či házenou. Umožňují široké sportovní využití - rekreační i výkonnostní hru.

Architektonický návrh vychází z předpokladu, že na prvky vybavení hřiště pro děti i prvky fitness pro dospělé lze právem nahlížet jako na prvky městského mobiliáře, jehož funkce je dočasná, materiálem a především samou podstatou služby determinovaná. I z tohoto důvodu jsou navrženy hlavní prvky subtilní, střídme.

Na základě zadání investora záměr představuje rehabilitaci stávajícího hřiště pro sport vč. oplocení, doplnění nových herních prvků pro děti a mládež. Tím dojde také k oživení stávající zelené nevyužívané plochy v křížení ulic Kostnická a K Rybníčku a k vytvoření plochy pro relaxaci a pohyb dětí i dospělých v úrovni současného standardu, norem a předpisů atd v nové kvalitě.

Kompoziční uspořádání herních prvků a doplňkového mobiliáře je standardní, kdy je dbáno nerozmístění prvků s respektováním jednotlivých ochranných a dopadových zón, které výrobce a norma pro jednotlivé prvky stanovuje. Dispoziční řešení je předurčeno jednak polohou a funkční náplní, jednak terénní konfigurací, polohou komunikací a zeleně a vzrostlých stromů a v neposlední řadě polohou stávajícího hřiště, zpevněné plochy s lavičkami atd. Herní prvky jsou seskupeny do dvou základních zón s ohledem na věkové kategorie.

Při komunikaci K Rybníčku (její slepé části) jsou umístěny při pohledu z ní nejprve dva herní prvky pro děti (kolotoč a multifunkční sestava), na ni navazuje (s předělem pěší komunikace do zóny s lavičkami, která pozemek přetíná) druhá skupina prvků. Jedná se o 2 fitness prvky (šlapadlo - brusle, twister). Za nimi je hlouběji v odstupu od komunikace umístěn stůl pro stolní tenis.

Třetí skupinu v zadní linii při lesním pozemku představuje multifunkční hřiště ve stávající poloze, které bude modernizováno. Tato zóna je doplněna o prvek s houpací sítí. Všechny zóny jsou pak vybaveny doplňkovým mobiliářem (lavičky, odpadkové koše, sloupek s provozním řádem).

Jako materiály jsou použity v případě herních prvků (kov, plast, lano atd.), dopadové zóny jsou litého polyuretanového povrchu dvou tloušťek, lemovaného pryžovými nebo betonovými obrubníky dle konkrétní situace. Betonové obrubníky jsou použity i na olemování ploch ze zámkové betonové dlažby pod fitness prvky a pod stolem na stolní tenis (Best – Elegia, barva colormix Sahara, tl. 60 mm). Doplňkový mobiliář je volen tak,

aby byl pevný, odolný vůči poškození (antivandal) a nedal se odcizit. Pro to jsou použity lavičky v kombinaci konstrukce betonu a dřevoplastu a podobně koše betonové s ocelovým krytem.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Vzhledem k charakteru stavby (víceúčelové a dětské hřiště) se jedná o řešení dané Provozním a návštěvním řádem hřiště, který na něm bude umístěn na viditelném místě (destička s textem na ocelovém sloupku).

Z hlediska technologie výroby se jedná o realizaci sportovního povrchu herní plochy na místě strojově z jednotlivých komponentů směsi na příslušný připravený podklad a navazující montáž oplocení, o osazení a montáž typizovaných a certifikovaných prvků z jednotlivých komponentů do plochy pozemku (betonové patky v případě herních prvků a fitness prvků) a následné stavební práce, spočívající v osazení obrubníků do betonu, pokládky pryžové dlažby na šterkopískový podklad, terénní a parkové úpravy.

Typ technologie umožňuje používání standardních, obvyklých postupů, adekvátních při podobném typu výstavby.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Navazující veřejně přístupné plochy a komunikace jsou řešeny jako bezbariérové. Instalace speciálních herních prvků pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace není investorem požadována

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba řešit bezpečnost užívání stavby zvláštním způsobem.

Dopadové plochy jsou navrženy dle ČSN EN 1176.

Veškeré herní prvky musí mít platný certifikát dle ČSN EN 1176-1, 2,4,5,11

K dopadovým plochám bude dodáno prohlášení o shodě s ČSN EN 1176-1

Bude dodán doklad o HIC od autorizované osoby pro možnost úpravy vrstev sypkého materiálu v dopadových plochách.

Součástí dokumentace budou technické listy, návody na užívání a provoz a certifikáty k herním prvkům, nebo prohlášení o shodě

Před uvedením do provozu bude dle ČSN EN 1176-7 provedena vstupní revize nezávislou certifikovanou osobou.

Víceúčelové sportovní i dětské hřiště bude mít zpracovaný a v místě uveřejněný provozní řád.

Zařízení venkovních hracích ploch - musí splňovat bezpečnostní normy, a to jak ve vztahu k prevenci úrazů, tak i ve vztahu k požadavkům zdravotní nezávadnosti. Zařízení musí rovněž respektovat věkové zvláštnosti dětí ve smyslu ČSN EN 1176 – 1 (zařízení pro děti do 36 měsíců, zařízení pro děti starší 36 měsíců, zařízení pro děti se zdravotním handicapem). Režim údržby a kontrol venkovní hrací plochy bude v provozním řádu viz ČSN EN 1176 a ČSN EN 1177.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

Stavba sestává z několika součástí s dělením podle charakteru a účelové funkce jednotlivých objektů: víceúčelové hřiště s oplocením / herní prvky / doplňkový mobiliář / povrchy / parkové úpravy a zeleň.

Jedná se ale o jeden stavební objekt SO 01.

Stavební řešení zahrnuje celé, případně části plochy všech čtyř pozemků, vymezené pro daný účel investorem i stávajícím způsobem užívání.

Použity budou standardní stavební postupy a procesy.

Nejdříve dojde k demontáži stávajícího oplocení hřiště, demontáži laviček a odstranění dvou stávajících herních prvků a pryžové plochy pod nimi.

Po té dojde k odstranění povrchu stávajícího hřiště a další zeminy pod povrchem na úroveň – 400 až 500 mm pod finální úroveň sportovního povrchu (spád 1cm na 1mb). Zároveň dojde k výkopu stavebních jam pro betonové patky jednotlivých herních a fitness prvků dle návodů výrobce a výkopů pro realizaci dopadových zón (výkop 30 cm pod konečnou úroveň terénu) a rýh či výkopů pro osazení pryžových či betonových obrubníků, vymežujících zóny, povrchy dle druhu.

Obrubníky v přímých liniích nebo obloukových křivkách budou osazeny do betonu tak, že budou zároveň s terénem (travní plochou i s dopadovou zónou), budou pouze tyto zóny oddělovat. Zároveň dojde k montáži sloupků oplocení obetonováním. V další fázi budou provedena podloží pod polyuretanový povrch Conipur EPDM a Superelastic EPDM a vlastní aplikace směsi povrchů. Rovněž bude položena zámková dlažba. V závěrečné fázi může dojít ke kompletaci oplocení s brankou a herních prvků specializovanou firmou či jejich dodavatelem. Osazen bude doplňkový mobiliář (umístěn koš, osazeny lavičky, sloupek s provozním řádem atd.). Nakonec dojde k rozprostření zeminy, k osetí travní směsí.

Podrobnosti skladeb souvrství, detail osazení obrubníku atd. jsou patrné z PD a rovněž z jednotlivých montážních návodů dodavatelů herních a fitness prvků.

### **b) konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukční a materiálové řešení je dáno samotným výběrem certifikovaných prvků.

Dále se jedná o standardní řešení, používaná pro hřiště a sportoviště (obrubníky, dopadové zóny – kačírek, pryžová dlažba, sportovní polyuretanový EPDM povrch) atd., terénní úpravy osetím, výsadba zeleně.

### **HERNÍ PRVKY – zóna dětské hřiště**

**Technické údaje herních prvků:**

#### **HAGS - Kolotoč šlapací (Bicycle Roundabout Pedal) Výrobek č.8002457**

Délka 6300 mm, Šířka 6300 mm, Výška 0 mm

Hmotnost 113 kg, Objem 5.55 m<sup>3</sup>

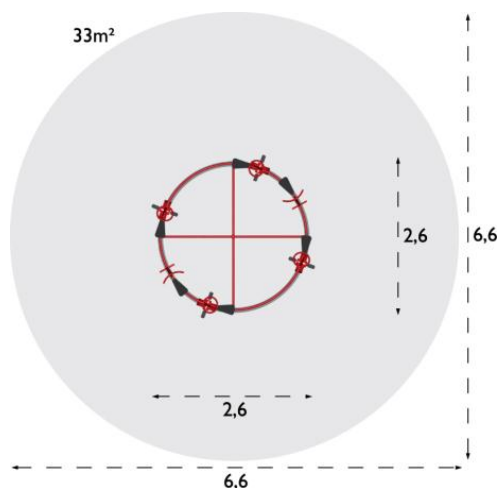
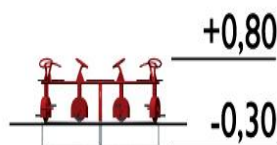
Věk 2-5 let

Čas montáže 0.5

Výška pádu 700 mm - postačuje travní plocha, ale navržen litý povrch Superelastic EPDM 35

Bezpečnostní plocha šířka 0 mm, Bezpečnostní plocha délka 0 mm

Safety Area 33 m<sup>2</sup>



**HAGS - Víceúčelový prvek Agito Corro, výrobek č. 8022959**

Délka 4100 mm / Šířka 3900 mm / Výška 3080 mm

Hmotnost 569.47 kg / Objem 5.57 m<sup>3</sup>

Věk5-12

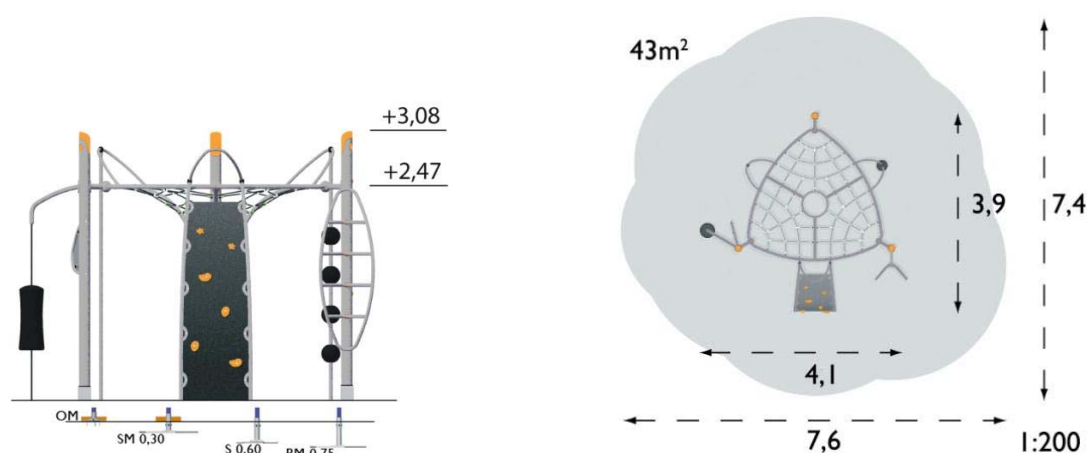
Čas montáže 35 hodiny

Výška pádu 2500 mm - litý povrch Superelastic EPDM 80 (pozor: tl. 80 mm)!!

Bezpečnostní plocha šířka 7400 mm / Bezpečnostní plocha délka 7600 mm

Safety Area 43 m<sup>2</sup>

Barva GR



**Montáž prvků HAGS**

Na základě požadavků na přepravu a zohlednění životního prostředí je vybavení HAGS dodáváno jedním ze tří způsobů: nesmontované, s předem smontovanými součástmi nebo plně smontované. Aby byla zajištěna bezpečná a správná montáž vybavení, musí být montážní práce provedeny plně v souladu s montážními pokyny, které jsou přiloženy ke všem výrobkům HAGSu. Vybavení musí být nainstalováno kvalifikovanými odborníky. Pokud vybavení není nainstalováno v souladu s pokyny k montáži, může dojít k ohrožení bezpečnosti a následnému zániku záruky. Pokud potřebujete další montážní pokyny, kontaktujte prosím svého zástupce HAGSu. Aby nedošlo k úrazům, musí být naprosto zakázán přístup k danému prostoru, dokud nejsou montážní práce zcela ukončeny.

**Kontrola.**

Jakmile je montáž ukončena a herní vybavení je bezpečně umístěno, musí být zkontrolováno s ohledem na bezpečnost, funkčnost a správnou montáž. Případné odchylky je třeba vždy vyřešit, než je vybavení schváleno k použití.

---

**HUCK - Závěsná síť ze článků ocelového lana, HUCK výr. č. 906**

Vybavení: plocha k ležení ze speciální článkové rohože s ocelovou vložkou, bez závěsných ložisek a sloupů, závěsná lana Herkules (Ø 16 mm, 6 pramenů, s ocelovou vložkou), včetně řetězů k nastavení délky

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Výška zavěšení:         | 1.70 m               |
| Potřeba místa:          | 4.80 x 0.80 m        |
| Bezpečnostní prostor:   | 4.80 x 4.00 m        |
| Ochrana proti pádu min: | 19.20 m <sup>2</sup> |
| Výška pádu:             | 1.00 m               |
| Dopadová plocha:        | travnatá plocha      |

**HUCK – sloupky pro závěsné sítě, ocel, HUCK výr. č. 805 S (sada dvou sloupů)**

ocel (Ø 102 mm), délka 2,50 m

Zařízení k zabetonování

Beton: C25/30

Potřeba betonu: ~ 1,60 m<sup>3</sup>

Velikost výkopu a základů:

0,60 m délka x 0,60 m šířka, celková hloubka 0,80 m vč. 10 cm propustné vrstvy.

0,60 m délka x 0,60 m šířka x 0,40 m výška, horní hrany betonu zaoblené.

**VENKOVNÍ FITNESS ZAŘÍZENÍ** (dodává Flora servis ČR - [www.floraservis.cz](http://www.floraservis.cz))

je opatřeno popisy se cvičebními postupy a je certifikováno pro veřejné prostranství dle ČSN EN 1176-1:2009 a ČSN EN 957-1:2006.

**FIT 15 - Šlapadlo - brusle**

Krátký popis: Zařízení je určeno pro zvýšení pohyblivosti dolních končetin. Procvičuje rovnováhu a celkovou koordinaci pohybu. Je vhodný i k rehabilitačním účelům. Určeno pro všechny věkové kategorie s výjimkou malých dětí.

Rozměry herního prvku: 110 x 40 x 140 cm

**FIT 21 - Twister**

Krátký popis: Slouží k procvičování pružnosti a pohyblivosti pasu. Je vhodný k procvičování zádových svalů. Zvyšuje celkovou pohyblivost těla. Je vhodný i k rehabilitačním účelům. Určeno pro všechny věkové kategorie s výjimkou malých dětí.

Rozměry herního prvku: 150 x 150 x 125 cm

Fitness prvky mají ochranná pásma 1,5m. Není požadavek na druh povrchu z hlediska dopadu. Pro komfortní užívání a zamezení ničení travní plochy přímo pod prvky je v jejich bezprostředním okolí navržen povrch ze zámkové betonové dlažby (Best – Elegia, barva colormix Sahara, tl. 60 mm), osazené do betonových obručků (Best Parkan II – žlutá, 150 x 50 x 500 mm).

### **Betonový stůl na stolní tenis se sítí**

Stůl je určen pro nadšence stolního tenisu každého věku. Své uplatnění nalezne na veřejných prostranstvích, sportovních areálech, školách, kempech, hřištích aj.

hrací deska a konstrukce jsou vyrobeny z velmi kvalitního betonu za použití vysoce kvalitního cementu SPC 42,5 desky i nohy stolu jsou armovány drátem o síle 6mm

rozměr stolu 274x153x76 cm

hmotnost 450 kg

povrchová úprava je řešena dvousložkovým akrylátovým nátěrem, který je nanesen ve čtyřech vrstvách

stůl se vyznačuje kvalitním odrazem

desky stolu nevyžadují zvláštní údržbu. Je nutné je chránit před mechanickým poškozením a pro údržbu používat vodu, popř. slabý saponátový roztok

stůl doporučujeme instalovat nejlépe na zpevněnou nosnou plochu, která by měla mít minimální rozměr 140 cm ( délka ) x 110 cm ( šířka ).

povrchová nerovnost stolu je 0-12mm na jedné hrací desce 152x132 cm ( dle požadavků ČAST pro hraní rekreačního stolního tenisu )

Kovová síťka na venkovní betonový stůl na stolní tenis. PRODEJNÁ POUZE V SETU SE STOLEM.

("dodavatel :www.klimsport.cz).

Pro komfortní užívání a zamezení ničení travní plochy v přímém okolí je v jeho bezprostředním okolí navržen povrch ze zámkové betonové dlažby (Best – Elegia, barva colormic Sahara, tl. 60 mm), osazené do betonových obrubníků.

### **POVRCHY**

Z důvodu dobrého komfortu pro uživatele hřiště pro děti (bezpečnostní a dopadové zóny) i dospělé a s ohledem na normové požadavky na dopadové zóny u jednotlivých prvků jsou realizovány tam, kde nevyhovuje s ohledem na výšku pádu (max. 1 m) jako dopadová zóna trávník, je část povrchů navržena v provedení litý povrch Superelastic EPDM v tloušťce dle požadavků na výšku pádu u jednotlivých prvků.

#### ***Předepsaný podklad dopadové zóny dle výšky dopadu:***

Kritická výška pádu označuje maximální bezpečnou výšku volného pádu dítěte na hlavu z určité výšky, pro kterou poskytne typ a úprava povrchu přijatelnou úroveň tlumení.

Požadavky na povrch dětského hřiště, společně se specifikací a zkušebními metodami jsou stanoveny evropskou normou EN 1177. Podstatou je stanovení tlumivých vlastností povrchové úpravy dětského hřiště při nárazu, která je definována pomocí tzv. HIC kritéria (Head Injury Criterion) neboli „kritické výšky pádu“. Ta představuje horní mez účinnosti povrchu pro zabránění poranění hlavy

| Podkladový materiál        | Popis mm             | Minimální tloušťka vrstvy mm | Maximální výška pádu mm |
|----------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------|
| <b>tráva/vrchní vrstva</b> |                      |                              | <b>&lt;= 1000*</b>      |
| mulčovací kůra             | 20 – 80 velikost zrn | 400                          | <= 3000                 |
| dřevěná drť                | 5 – 30 velikost zrn  | 400                          | <= 3000                 |
| písek                      | 0,2 – 2 velikost zrn | 400                          | <= 3000                 |

| Podkladový materiál  | Popis mm           | Minimální tloušťka vrstvy mm | Maximální výška pádu mm |
|----------------------|--------------------|------------------------------|-------------------------|
| štěrk / kačírek      | 2 – 8 velikost zrn | 400                          | <= 3000                 |
| jiné půdní materiály | dle prověrky HIC   |                              |                         |

**Drny / travní plocha:**

Obecně platí pravidlo, že u herních prvků, u nichž je stanovena maximální výška pádu 1m, postačuje v nárazové ploše udržovaný trávník. Drnovka – přírodní tráva má nízké pořizovací náklady, ale vyžaduje častou údržbu a při zamrznutí je nevhodný. V případě dobrého udržování je tato varianta schopna tlumit nárazy do stanovené hodnoty, tj. max. 1m výšky volného pádu. V případě nedostatečné údržby je tlumicí schopnost výrazně snížena. Proto je nutné travnatou plochu udržovat v dobrém vyhovujícím stavu.

**Pryžový povrch:**

Pryžový povrch je moderní, stále více používaný materiál, který je určen pro tlumení pádu a který má atesty stanovující vhodné provedení pro různé výšky pádu.

**Syntetické povrchy****Monolitické syntetické povrchy**

Dalším způsobem, jak vytvořit pryžový povrch je pomocí lité pryžové hmoty – tzv. litý povrch. Jde o jakousi celistvou pryžovou plochu, která je opět určena k tomu, aby tlumila možný pád a současně vytvářela ucelenost herního prvku. Obě varianty se vyznačují vysokou praktičností a minimální údržbou ze strany provozovatele. Velmi často je pryžová dlažba vybírána do těch míst, kde jsou instalovány moderní hodnotné prvky, protože tento povrch kromě praktických vlastností vykazuje i velkou míru tzv. estetické čistoty. Aby pryžový povrch plnil svůj účel a přitom se neměnily jeho vlastnosti, je nutné pod každou pokládku vytvořit vhodnou skladbu podloží, která se současně stává i drenážní vrstvou pro odvod vody.

Jedná se o speciální elastické vodopropustné povrchy na bázi směsi pryžových granulátů a polyuretanových pojiv. Obvykle je povrch aplikován jako dvouvrstvá elastická sendvičová konstrukce na podkladě ze stabilizovaného kameniva nebo drenážního asfaltu. Jádrem o tloušťce 30 až 60 mm tvoří směs recyklované pryže a PUR pojiva. Nášlapná vrstva tloušťky 8–10 mm je tvořena směsí barveného nebo obarveného EPDM granulátu a PUR pojiva. Za nesporné výhody monolitických syntetických povrchů dětských hřišť lze považovat absenci spár povrchu, vysokou odolnost proti opotřebení spojenou s dlouhodobou a v podstatě bezúdržbovou životností, až na nutné odstranění mechanických nečistot, dále možnost mnoha barevných variantních kombinací. Povrchy jsou vodopropustné a zdravotně nezávadné s vysokou mírou tlumení proti nárazu i při minusových venkovních teplotách. Jejich snad jedinou nevýhodou je vyšší pořizovací cena (1450 až 2700 Kč/m<sup>2</sup>).

**Povrch pod HERNÍ PRVKY (dle specifikace níže)****Povrch Superelastic EPDM**

Určen jako dopadová zóna pod herní prvky:

Superelastic EPDM 80 – barva béžová: HAGS - Víceúčelový prvek Agito Corro, výrobek č. 8022959

Superelastic EPDM35 – barva béžová: HAGS - Kolotoč šlapací (Bicycle Roundabout Pedal), výrobek č.8002457, stávající pérová houpadla (2 ks).

Superelastic EPDM je připravován přímo na stavbě dětského hřiště, lze aplikovat na různé typy podkladů, bez nutnosti větších úprav, je k dispozici v mnoha pestrých barvách, nabízí kreativní řešení designu.

Superelastic EPDM je maximálně odolný a prakticky bezúdržbový, je monolitický povrch beze spár, zamezuje prorůstání trávy či usazování zeminy, lze realizovat v různě silných vrstvách dle požadované pádové výšky herního prvku

Superelastic EPDM je umělý bezpečnostní povrch, který účinně tlumí pády a zajišťuje ochranu dětí při hře na dětských hřištích. Výhodou povrchů Superelastic EPDM je jejich snadná údržba, barevná variabilita a ekonomická dostupnost. Tento moderní povrch nahrazuje dříve používaný volně drobný materiál, obvykle písek, kačírek, borku apod.

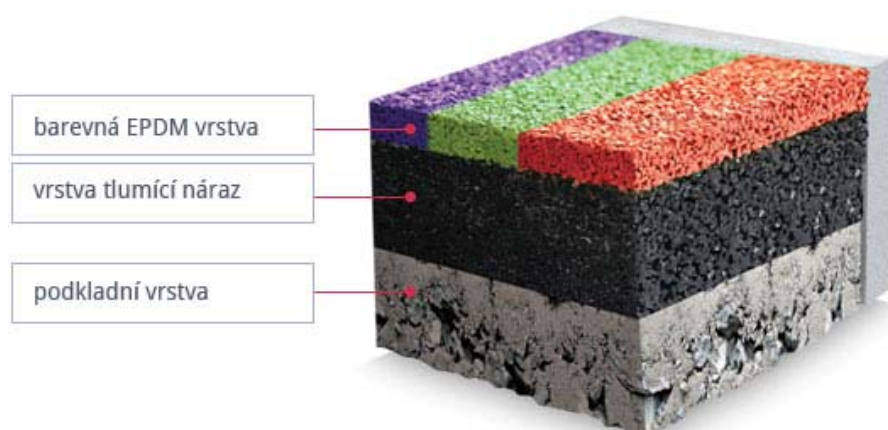
Monolitický povrch Superelastic EPDM je ideální řešení pro vaše stávající či nově budované dětské hřiště. Při rekonstrukci již existujícího hřiště, nemusí být herní prvky demontovány. Stačí upravit podklad a plochu olemovat obrubníkem.

Bezpečnostní povrch je certifikovaný dle platné normy ČSN EN 1177 (zkouška HIC) a je vodo-propustný dle platné normy EN 14877.

Složení - bezpečnostní povrch je tvořen spodní vrstvou z recyklovaného SBR granulátu a polyuretanového pojiva, na kterou je nanесena finální vrstva z celobarevného EPDM granulátu (1 – 3 mm) a polyuretanového pojiva.

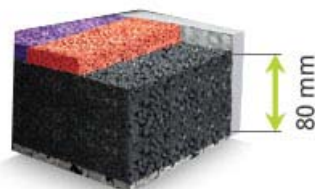
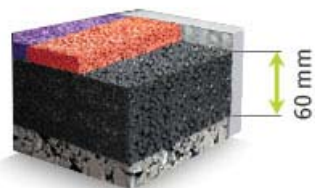
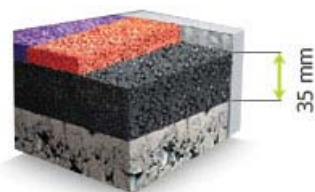
### **Požadavky na podklad**

Ideálním podkladem pro instalaci povrchu je ztuhlá drenážní vrstva z drceného kameniva, případně podkladní vrstva z betonu či asfaltu. Připravenou plochu je třeba vymezit betonovým obrubníkem.



Certifikováno dle ČSN 1177

Síla vrstvy umělého povrchu je odvozena od výšky herního prvku, pod kterým je zřízena. Certifikát dle ČSN EN 1177 je vydán na konkrétní typ umělého povrchu v závislosti na kritické výšce pádu.



#### **Superelastic EPDM 35**

35 mm = 150 cm max. výšky volného pádu

35 cm silná vrstva ochrání před pádem z výšky 150 cm

#### **Superelastic EPDM 60**

60 mm = 210 cm max. výška volného pádu

60 cm silná vrstva ochrání před pádem z výšky 210 cm

#### **Superelastic EPDM 80**

80 mm = 270 cm max. výška volného pádu

80 cm silná vrstva ochrání před pádem z výšky 270 cm

#### **Pryžový obrubník CHARLES.**

*Tento obrubník je použit na olemování kruhových dopadových zón z litého polyuretanového povrchu Superelastic EPDM.*

Obrubníky budou s ohledem na bezpečnost a dobré tvarování do křivek použity pryžové (EPDM granulát).

Použití: Bezpečná hrana (zakončení) dětských hřišť (dle norem). Zakončení všech druhů použitých pryžových desek a dlažeb

Rozměr: 1000 x 250 x 40 mm

Hmotnost: 7,5 kg/ks

Barevné provedení: červená.

Obrubník bude položen na šterkopískový podklad a oboustranně obetonován tak, aby navazovaly jednotlivé obrubníky plynule do křivek. Bude osazen tak, aby byl zároveň s upraveným terénem (cca 1 2 cm nad úroveň zeminy – upraveného terénu za předpokladu sečení trávy na výšku v této toleranci).

Pozn.: Je ovšem potřeba počítat s mírným sednutím zeminy (terénu), proto je doporučeno zeminu dát zároveň s obrubníkem a provést osetí travní směsí. Více také – viz. detail v PD.

### **Povrch pod MULTIFUNKČNÍ HŘIŠTĚ – SPORTOVIŠTĚ**

Max. rozměr hrací plochy 18 m x 10 m (bez vystupující plochy branek), rozměr s oplocením 18,2 m x 11,4 m), plocha povrchu vč. plochy pod brankami: 218 m<sup>2</sup>.

Pro sporty: basketbal, házená, malá kopaná, míčové a školní hry, tenis, volejbal.

### **Sportovní polyuretanový povrch Conipur EPDM**

Nejčastěji používanými sportovními umělými povrchy pro víceúčelová hřiště jsou polyuretanové sportovní povrchy. Umělý povrch Conipur EPDM zaručí bezpečnost hráčů a skvělý pocit ze hry. Všechny námi nabízené sportovní povrchy pro víceúčelová hřiště splňují standardy a normy DIN 18035 část 6/7 a jsou certifikovány pro jednotlivé druhy sportů.

Conipur EPDM je sportovní umělý povrch určený pro sportovní zařízení, tvořen vrstvou plnobarevného EPDM gumového granulátu. Jedná se o jednovrstvý, voděpropustný polyuretanový povrch s rovnou, porézni vrstvou. Svrchní vrstva je tvořena EPDM gumovým granulátem ve standardní cihlově červené barvě, velikost zrna granulátu 1 - 3 mm a polyuretanovým pojivem Conipur.

Celková tloušťka povrchu je maximálně 13 mm. Finální povrch je trvale elastický a zajišťuje vhodnou absorpci nárazů. Vykazuje vysokou stabilitu vůči UV záření.

#### *Vlastnosti povrchu*

Výsledný povrch je trvale elastický, nepropustný, odolný proti povětrnostním vlivům, snadný na údržbu. Barevné provedení standard: cihlově červená, zelená (na přání i jiné barvy).

#### *Atesty*

Tento povrch je testován a certifikován mezinárodní asociací atletických federací (IAAF – International Association of Athletics Federation). Splňuje všechny důležité mezinárodní normy, např. atesty DIN 18035-6 pro atletické dráhy, IAAF specifikace pro umělé povrchy atletických drah (outdoor), voděpropustný dle evropské normy ČSN EN 14877 (Povrchy pro sportoviště – Syntetické povrchy pro venkovní sportovní zařízení) a americké normy ASTM F 2157.

#### *Požadavky na podklad*

Ideálním podkladem pro instalaci povrchu je drenážní asfaltový koberec. Alternativou voděpropustného asfaltu je použití ET pružné podložky o tloušťce 3,5 cm (směs černého gumového granulátu SBR, kameniva a polyuretanového pojiva). Rovinatost podle normy +/- 4 mm na 4 m. Asfaltový koberec, beton. Spádování 1 % - 2% od jedné strany dráhy (plochy) ke druhé.

Před samotným zahájením aplikace povrchu musí být podklad pevný, suchý, neklouzavý, oddělený od působících látek jako olej, tuk či další. Vlhkost nesmí překročit 4%. Teplota podkladu musí být alespoň 3°C nad aktuální teplotou rosného bodu.

Tento umělý, venkovní sportovní povrch je nutné zabezpečit kvalitním odvodněním. Conipur EPDM je voděpropustný dle evropské normy ČSN EN 14877. Voda je celým systémem odvedena do drenážní vrstvy, kterou tvoří štěrkový podklad

#### *Aplikace*

Na předem připravený podklad (elastická podložka Conipur ET) se aplikuje směs polyuretanového pojiva Conipur 322 a EPDM gumového granulátu o frakci 1 – 3 mm je před aplikací připravena ve speciálním mísicím zařízení. Připravená směs je aplikována **pomocí finišeru**, který provede instalaci povrchu. Proces tvrdnutí závisí na teplotě a vlhkosti.

#### *Lajnování*

Vždy záleží na velikosti víceúčelového hřiště. Lajnování v tomto případě není striktní a nemusí vycházet přesně z pravidel pro multifunkční hřiště. Lajnování se provádí speciálními polyuretanovými barvami s UV od společnosti Conica BASF.

#### *Skladba souvrství:*

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Celobarevný CONIPUR EPDM granulát | - 13 mm (barva tmavě červená standard)                |
| ELASTICKÁ PODLOŽKA CONIPUR ET     | - 35 mm   |
| Štěrkořísek                       | - 50 mm   |
| štěrkořík 0 – 32                  | - 100 mm  |
| štěrkořík 0 – 63                  | - 250 mm průměr (200 až 300 mm při spádu 1 cm na 1mb) |
| geotextile 250g/m <sup>2</sup>    | - xx  |
| terén                             |   |

**Drenážní odvodňovací systém tvoří sklon zemní pláně v příčném řezu ve spádu 1 cm / 1mb ve spádu směrem k lesnímu pozemku.**

#### **Elastická podložka Conipur ET**

CONIPUR ET JE ALTERNATIVOU PODKLADU POD VĚTŠINU PRYŽOVÝCH SPORTOVNÍCH POVRCHŮ ET. Podložka nahrazující podkladní vrstvu drenážního asfaltu, případně betonu. Povrch je vodopropustný, vhodný i pod umělou travu. Testováno dle DIN 18035/7. Tento povrch splňuje veškeré požadavky IAAF specifikace pro umělé povrchy atletických drah.

Povrch je tvořen směsí pryžového černého, recyklovaného SBR granulátu, gumové SBR drásaniny, kameniva a polyuretanového pojiva Conipur. Celková síla povrchu je cca 35 mm (průměrně). Povrch se aplikuje na nevázaný podklad z kameniva. Povrch se pokládá na místě speciálním finišerem.

#### **Požadavky na podklad**

Ideálním podkladem pro instalaci povrchu je zhutněná vrstva drceného kameniva uzavřená prachem.

#### *Aplikace*

Směs polyuretanového pojiva Conipur 326/324, pryžového černého, recyklovaného SBR granulátu o frakci 1-5 mm, recyklovaných pryžových vláken o frakci 2-8 mm a kameniva o frakci 2-5 mm, je před aplikací připravena ve speciálním mísicím zařízení. Připravená směs je aplikována pomocí finišeru, který provede instalaci povrchu. Proces tvrdnutí závisí na teplotě a vlhkosti.

#### *Aplikace Conipur 2S*

Na předem připravený asfaltový, případně betonový podklad je za pomoci rozprašovací trysky aplikován polyuretanový penetrační nástřik. U asfaltového podkladu je použita enetrace Conipur 70, u betonového podkladu penetrace Conipur 74. Penetračním nástřikem docílíme optimální přilnavosti pokládaného povrchu.

Černý, recyklovaný granulát SBR a polyuretanové pojivo Conipur 322 jsou smíseny ve speciálním mísicím zařízení. Připravená směs je aplikována pomocí finišeru.

Spodní vrstva se nechá ztvdnout. Proces tvrdnutí závisí na teplotě a vlhkosti. Svrchní vrstva plnobarevného EPDM gumového granulátu o frakci 1 – 3 mm a polyuretanového pojiva Conipur 322 jsou rovněž smíseny ve speciálním mísicím zařízení. Připravená směs je aplikována pomocí finišeru. Svrchní EPDM vrstva se nechá ztvdnout. Proces tvrdnutí závisí na teplotě a vlhkosti.

Lajnování provádíme speciálními polyuretanovými barvami s UV od společnosti Conica BASF.

Ekologicky nezávadné

Monolitické povrchy ekologicky nezávadné mohou být „ušity“ přímo na míru podle Vašich požadavků na design, barvu i lajnování.

Můžete se zcela spolehnout, že dostanete nejvyšší kvalitu, která je standardně dostupná.

### **Lajnování**

Za použití barevného odlišení hraničních čar lze na jediném prostoru zkombinovat několik sportů. Víceúčelové hřiště lze využít pro míčové hry, volejbal, basketbal, nohejbal, malou kopanou či házenou. Umožňují široké sportovní využití - rekreační i výkonnostní hru.

Vždy záleží na velikosti víceúčelového hřiště. Lajnování v tomto případě není striktní a nemusí vycházet přesně z pravidel pro multifunkční hřiště. Lajnování se provádí speciálními polyuretanovými barvami s UV od společnosti Conica BASF.

**Obrubník betonový** (Best LIMITA – červená, délka 0,5 m) je použit pro olemování - vymezení plochy multifunkčního hřiště. Kladen do štěrkopískového lože s obetonováním (viz. také PD).

### **Povrh - zámková dlažba**

Určen jako plocha pod fitness prvky a pod plochu se stolem na stolní tenis.

Navržena je zámková dlažba v barevnosti a provedení (Best – Elegia, barva colormix Sahara, tl. 60 mm), kladena do štěrkopískového lože.

*Skladba souvrství:*

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| zámková dlažba Best            | - 60 mm  |
| kladeční vrstva kamenivo 3-5   | - 30 mm  |
| štěrkodrt' 8 – 16              | - 50 mm  |
| štěrkodrt' 32 – 63             | - 250 mm |
| geotextile 250g/m <sup>2</sup> | - xx     |
| terén                          |          |

**Oplocení a integrovaná vstupní branka, další vybavení - MULTIFUNKČNÍ HŘIŠTĚ - SPORTOVIŠTĚ**

Základní a ekonomická varianta síťového oplocení COURT se skládá z hluboko kotvených sloupků kruhového průřezu s tloušťkou stěny 3 mm, které jsou protikorozně chráněny žárově nanášenou vrstvou zinku. Celý obvod oplocení je lemován betonovým obrubníkem.

Pro horní a spodní uchycení sítě mohou být použity buď lanka z nerezavějící oceli nebo vodorovné výztuhy kruhového průřezu, které výrazně zpevní konstrukci a zvyšují estetický vzhled oplocení. Krajiní sloupky oplocení jsou pro zachycování sil vyztuženy šikmými vzpěrami. Celá struktura je navržena tak aby vyloučila jakékoliv hrany ohrožující uživatele při hrách a sportovních výkonech.

*Technické parametry:*

Osová vzdálenost sloupků 3 m

Výška oplocení standardně 4 m

Sloupek - ocelová trubka kruhového průřezu o pr. 76 mm

Lanka z nerezavějící oceli pr. 5 mm

Vodorovné výztuhy - ocelová trubka kruhového průřezu o pr. 42,4 mm

Výplň - polypropylenová síť, pletivo pozinkované potažené plastem

Uvnitř hřiště jsou použity šrouby s čočkovou hlavou

Vně hřiště jsou použity kloboučkové matice.

*Integrované doplňky*

Oplocení je doplněno integrovanou míčovou brankou (*nerozbitná branka SAM 3x2m s košem*, která je včleněna do oplocení a rovněž tak přispívá k pasivní bezpečnosti sportoviště. Nerozbitná branka o rozměrech 3x2 m z galvanizované oceli s basketbalovým košem pro použití především na veřejných hřištích. Pro výrobu byly vybrány takové ocelové profily, aby obstály i to nejděsnější zacházení a zároveň byl zachován dobrý vzhled branky. Rám branky je vyroben z oceli o průměru 4,2 cm. Ostatní profily, plnící i funkci sítě, jsou vyrobeny z oceli o průměru 2,8 mm a tloušťce stěny 2,8 mm. Hloubka branky je 80 cm v horní části a 100 cm v dolní části branky. Váha - 230 kg. Součástí dodávky jsou potřebné zemní kotvy, ocelová deska s basketbalovým košem a řetězovou sítí. Branka je certifikována TÜV.

*Vstup na sportoviště*

Vstup na sportoviště umožňuje zamykatelná branka kombinovaná s bránou o světlé šířce 2,92 m a výšce 2,12 m, čímž je zajištěn i vjezd pro údržbu sportoviště. Mechanismus zamykání křídla brány je skrytý uvnitř rámu, čímž opět přispívá k bezpečnosti sportoviště.

## **DOPLŇKOVÝ MOBILIÁŘ AREÁLU**

Jedná se o lavičky, odpadkové koše a sloupek s provozním řádem.

S ohledem na místo a funkci stavby je použita ekologická a superodolná lavička ADVAS s prkny vyrobenými z recyklovaného plastu (5 ks). Podstavce lavičky tvoří velmi pevný pohledový beton s ocelovou výztuží. Tato kombinace betonu a plastu zaručuje dokonalou odolnost vůči povětrnostním vlivům a vandalismu po desítky let. Délka lavičky je 170 cm. Katalogové č.: LBPO2, montáž volně nebo s kotvením. ([www.lavicky-kose.com](http://www.lavicky-kose.com)).

Odpadkové koše (3 ks), které jsou navrženy, jsou v základní části vyrobeny z betonu s ocelovým krytem. Koš rozměr: 48x98 cm, hmotnost: 150 kg, objem: 85 l. Ocelový kryt výška: 18 cm, hmotnost: 5 kg. ([www.lavicky-kose.cz](http://www.lavicky-kose.cz)).

---

Provozní a návštěvní řád hřiště: ocelový dvojsloupek + destička pro umístění provozního řádu hřiště (bude znovu osazen stávající, pouze oprava a nátěr).

### **ÚPRAVY ZATRAVNĚNÝCH PLOCH, TERÉNNÍ ÚPRAVY**

Realizace záměru v jednotlivých částech řešeného území bude vyžadovat provedení minimálních terénních a parkových úprav různého rozsahu.

Po osazení prvků a mobiliáře bude provedeno vyrovnaní terénu, rozprostřena kvalitní zemina pro osetí travní směsí (zátěžový trávnik pro hřiště a sportovní plochy.) Rozsah úpravy terénu a nového osetí travní směsí je dán nutným záborem plochy, potřebným pro osazení herních prvků atd. Nebude se týkat celého řešeného území. S ohledem na tuto skutečnost je nutné provádět stavební práce, skládky materiálu a pohybovat se se stavebními mechanismy po pozemcích v řešeném území!

#### *c) mechanická odolnost a stabilita*

Mechanická odolnost a stabilita je dána použitím typových certifikovaných herních prvků dětských hřišť.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### *a) technické řešení*

Výrobní a nevýrobní zařízení není v rámci této akce řešeno.

#### *b) výčet technických a technologických zařízení*

Výrobní a nevýrobní zařízení není v rámci této akce řešeno.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Vzduchotechnika.**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Elektroinstalace.**

Vzhledem k charakteru akce (dětské hřiště) není tento bod řešen. Hřiště nemá speciální večerní osvětlení. Jelikož se nachází těsně při komunikaci, jeho plocha je přiměřeně z hlediska bezpečnosti a ochrany před poškozením osvětlena sloupy VO.

#### **Zařízení autonomní detekce a signalizace.**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Vytápění.**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### *i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními*

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### *j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.*

---

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

*a) kritéria tepelně technického hodnocení*

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

*b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.*

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

*Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).*

#### **Větrání**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Vytápění**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Ohřev TV solárním okruhem**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

.

#### **Osvětlení**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Zásobování vodou**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Likvidace dešťových vod**

Dešťové vody budou likvidovány jako dosud vsakem na zatravněné ploše pozemků, na nichž je záměr realizován. Drenážní odvodňovací systém multifunkčního hřiště tvoří sklon zemní pláň v příčném řezu ve spádu 1 cm / 1mb ve spádu směrem k lesnímu pozemku a na ni položené souvrství (viz. povrch pod multifunkční hřiště).

#### **Kanalizace**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Plynovod**

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **Vibrace, hluk, prašnost**

*Vibrace*

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

#### *Hluk*

Hladina hluku v objektu RD nepřesáhne přípustné hodnoty.

Zdrojem hluku během stavby budou hlavně středně těžké dopravní mechanismy a zařízení, nákladní automobily a drobné stavební mechanismy. K tomu, aby byly dodrženy požadavky hygienických předpisů na hlučnost ve venkovním prostoru před chráněnými místnostmi a následně ve vnitřním prostoru chráněných místností v době stavební činnosti, je třeba dodržet následující limity hluku (dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.)

- V době od 6.00 do 7.00 hodin - 60 dB
- V době od 7.00 do 21.00 hodin - 65 dB
- V době od 21.00 do 22.00 hodin - 60 dB
- V době od 22.00 do 6.00 hodin - 55 dB

Zhotovitel stavby je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Stavební stroje a zařízení budou v provozu výhradně po dobu vlastní práce. Jinak budou mít vypnuté motory. Nákladní automobily, které budou jezdit na stavbu musí mít po dobu nakládání a vykládání vypnutý motor.

#### *Prašnost*

V průběhu provádění zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### *a) ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Vzhledem k charakteru akce není tento bod řešen.

#### *b) ochrana před bludnými proudy*

Vzhledem k charakteru akce není tento bod řešen.

#### *c) ochrana před technickou seismicitou*

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### *d) ochrana před hlukem*

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### *e) protipovodňová opatření*

Vzhledem k umístění stavby se neřeší.

#### *f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).*

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

*a) napojovací místa technické infrastruktury*

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

*b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **B.4 Dopravní řešení**

*a) popis dopravního řešení*

Stávající dopravní řešení se nemění. Realizace hřiště nemá vliv na dopravní řešení v místě.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Zůstává beze změn.

*c) doprava v klidu*

Realizace hřiště nemá vliv na dopravu v klidu. Vzhledem k charakteru akce (hřiště) není tento bod řešen.

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

*a) terénní úpravy*

Během stavby nedojde k větším terénním úpravám. Stávající řešení bude zachováno – tj. rovinatá převážně zatravněná plocha s dopadovými zónami herních a fitness prvků, v okraji pozemku pak multifunkční hřiště.

*b) použité vegetační prvky*

Plocha hřiště bude vyjma dopadových zón herních z lité pryže, zámkové dlažby pod fitness prvky, stolem pro stolní tenis a polyuretanového povrchu multifunkčního hřiště zatravněna. Použito bude osivo pro zatěžový trávník, vhodné pro frekventované a zatěžované plochy. Travní směsi pro takový trávník obsahující odrůdy s vysokou odolností proti poškození a sešlapání. Žádná nová zeleň není realizována.

#### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

*a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda*

##### **Vlivy na ovzduší**

Vzhledem k typu stavby nedojde ke změně vlivu na ovzduší.

##### **Vlivy na vodu**

Během výstavby se nepředpokládá, že by nastal vliv na změnu charakteru odvodnění oblasti. Výrazný negativní širší dopad nelze předpokládat.

Směr a rychlost proudění podzemních vody nebudou realizací stavby ovlivněny. Výstavbou ani pozdějším užíváním hřiště a odpočinkové zóny nebude zasažen žádný povrchový tok a nepředpokládá se negativní ovlivnění kvality povrchových ani podzemních vod.

### **Vlivy na půdu a les**

Pozemky určené pro stavební záměr jsou vedeny v katastru nemovitostí jako „ostatní komunikace“ a druh pozemku „ostatní plocha“. Proto vlivy na půdu (ZPF) a pozemky plnící funkci lesa (PPFL) jsou v lokalitě bezpředmětné.

*b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině*

V rámci provádění stavby se nebudou kácet stromy a keřové dřeviny na pozemcích, určených ke stavbě s výjimkou jednoho stromu ve skupině dalších (bříza, která je nadměrně vykloněna).

Území dotčené realizací není součástí maloplošných ani velkoplošných zvláště chráněných území ani jejich ochranných pásem (národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní památka, přírodní památka). §

Část řešeného území se nachází v ochranném pásmu lesa (50 m).

Lokalita nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod, nezasahuje do výhradních ložisek dle „Horního zákona“.

.

*c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

V území stavby a jeho nejbližším okolí nebyl zjištěn žádný druh uvedený v Přehledu druhů z přílohy I směrnice Rady Evropského společenství 79/409/EHS (NATURA 2000). Přítomnost druhů jmenovaných touto směrnicí nelze ani předpokládat.

V území dotčeném stavbou nebyly zjištěny druhy uvedené v Přehledu druhů z přílohy II směrnice Rady Evropského společenství 92/43/EHS (NATURA 2000). Přítomnost druhů jmenovaných touto směrnicí nelze ani předpokládat.

Předmětný záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality, které jsou uvedeny v příloze č. 1 – 863 nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterými se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit ani ptačí oblasti.

Z hlediska zájmů ochrany přírody nedojde na předmětném území k ovlivnění přítomnosti zvláště chráněných druhů a jejich populací. Dojde pouze k pokácení dřevin v prostoru stávající ostatní plochy.

Realizací hřiště nedojde k ovlivnění jiných ekosystémů mimo hranice záměru.

*d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*

Vzhledem k charakteru a místu stavby se neřeší.

*e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Vzhledem k charakteru a místu stavby se neřeší, nová ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva*

Vzhledem k charakteru a místu stavby se neřeší.

### **B.8 Zásady organizace výstavby**

*a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Všechna potřebná média pro stavbu zajišťována mimo napojení na inženýrské sítě v místě. Jedná se o zdroj vody (nádrž, barely na vodu, dovážené na stavbu nebo cisterna), elektřina bude vyráběna pomocí elektrocentrály. Stavební materiály budou zajištěny běžným způsobem ve specializovaných prodejnách, betonárnách, od specializovaných dodavatelů atd.

*b) odvodnění staveniště*

Vzhledem k charakteru stavby a poměrům na pozemku není nutno řešit. Dešťové vody budou po dobu stavebních úprav likvidovány stávajícím způsobem (vsak do půdy).

*c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Na staveniště (na hranu pozemků) vede zpevněná komunikace, která se bude využívat pro po dobu výstavby pro veškeré zásobování stavebním materiálem atd.

*d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Stavba bude v průběhu výstavby produkovat zvýšenou hlučnost a prašnost. Stavebník by měl tyto nežádoucí vlivy maximálně eliminovat

*e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

Pro ochranu okolí staveniště není potřeba činit žádná opatření. Se zařízením staveniště nejsou spojeny žádné související asanace, demolice a kácení dřevin. Při realizaci stavby je třeba brát ohled nastávající vzrostlé stromy a případně kolem jejich kmenů provést ochranný kryt (např. z dřevěných prken s ovázáním drátem).

*f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)*

Pro trvalý zábor staveniště jsou vyčleněny pozemky parc.č. 1051, 1052/1, 1052/2, 1052/3, k.ú. Svítkov, na nichž bude stavba realizována. Tyto pozemky jsou ve vlastnictví investora.

*g) produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

*Odpady*

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

Zákon č.111/1994, o silniční dopravě (část III- Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;

Zákon č.185/2001, o odpadech ve znění pozdějších předpisů;

Vyhláška MŽP a Mzd 376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;

Vyhláška MŽP 381/2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;

Vyhláška MŽP 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů;

Nařízení vlády 197/2003, o Plánu odpadového hospodářství ČR

*Povinnosti původce odpadu :*

Nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001. Původce odpadu, podle § 2 odstavce 12 zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Dále je podle §5 povinen odpad třídit a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé během stavby:

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

Dále bude odvážena přebytečná zemina z výkopů.

**Tabulka hlavních druhů odpadů**

| Číslo  | Název odpadu                               | Kategorie | Likvidace                |
|--------|--|-----------|--------------------------|
| 150101 | Papírové a lepenkové obaly                 | 0         | recyklace                |
| 150102 | Plastové obaly                             | 0         | recyklace                |
| 150103 | Dřevěné obaly                              | 0         | spalovna                 |
| 170101 | Beton                                      | O         | recyklace nebo skládka   |
| 170102 | Cihly                                      | O         | recyklace nebo skládka   |
| 170201 | Dřevo                                      | O         | spalovna nebo skládka    |
| 170202 | Sklo                                       | O         | recyklace                |
| 170203 | Plasty                                     | 0         | recyklace                |
| 170405 | Železo a ocel                              | 0         | recyklace                |
| 170904 | Směsné stavební a demoliční odpady ostatní | 0         | recyklace nebo skládka   |
| 200301 | Směsný komunální odpad                     | 0         | spalovna KO nebo skládka |

Vysvětlivky:

- způsob nakládání:                   1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace atd.)  
  2 – odstranění (skládování, spalování atd.)  
  3 – biologická úprava

- kategorie odpadu:                   O - ostatní  
  N – nebezpečný Emise

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

Nařízení vlády 351/2002, kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí ve znění pozdějších předpisů;

Nařízení vlády 146/2007, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů;

Nařízení vlády 615/2006, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů;

Vyhlášku MŽP 355/2002, kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu ve znění pozdějších předpisů;

Vyhlášku MŽP 356/2002, kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování ve znění pozdějších předpisů.

*h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Deponie zemin bude umístěna na pozemku investora. Výkopové práce budou spočívat především v lokálním sejmutí zeminy z povrchu stavbou dotčených pozemků a z výkopu jam pro realizaci patek kotvicích prvků vybavení hřiště (herní a fitness prvky, lavičky a koš atd.) a ve větším objemu ze sejmutí vrstvy terénu pro realizaci souvrství víceúčelového hřiště. Po ukončení stavebních prací bude sejmutá zemina částečně použita pro vyrovnaní terénních nerovností. Přebývajcí zemina bude vyvezena na k tomu určenou skládku.

*i) ochrana životního prostředí při výstavbě*

Nejsou známy žádné negativní vlivy stavby na okolní pozemky a stavby. Provádění stavebních prací může částečně negativně ovlivňovat okolí dopravou nákladními automobily zásobujícími stavbu stavebními materiály, mobilními mechanizmy provádějícími montážní a podobné práce.

Pro minimalizaci uvedených negativních vlivů jsou navržena následující opatření:

pro max. zkrácení délky vlivu budou stanoveny minimální lhůty zatěžujících stavebních činností, navržené materiály minimalizují dopravu a manipulaci s těžkými a nadměrnými stavebními prvky budou používány stroje se sníženou hlučností v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány, v době 22.00 - 6.00 hodin nebudou stavební práce prováděny

*j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů*

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména bude nutno dbát nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Všechny konstrukce jsou navrženy tak, aby jejich užívání neohrožovalo bezpečnost uživatelů. Stavební materiály musí splňovat požadavky zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v aktuálním znění a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v úplném znění.

*k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Navrhovanou stavbou nevznikají požadavky ve smyslu vyhlášky č.369/2001 Sb., na řešení bezbariérového přístupu, resp. z hlediska provozu stavby.

*l) zásady pro dopravní inženýrská opatření*

Vzhledem k charakteru stavby nejsou vyžadovány.

*m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

Vzhledem k charakteru stavby nejsou vyžadovány.

*n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

První fázi představují demontáž oplocení hřiště, skryvka vrchní vrstvy v celé ploše pozemků (trávník), dále výkopové práce pro patky herních a fitness prvků, pro souvrství sportoviště a pro dopadové zóny, obrubníky, sloupky oplocení. Následují osazení jednotlivých prvků vybavení stavby dle montážních návodů /části ve styku s terénem), obrubníků atd., sloupků oplocení. Další fázi představuje realizace dopadových ploch a sportovního polyuretanového povrchu. Následuje kompletace herních prvků, oplocení s brankami, osazení prvků mobiliáře atd.. Následují terénní a parkové úpravy (rozproštění zeminy a osetí travní směsí).

S ohledem na konkrétní typ procesu je potřebné dodržovat technologické přestávky, předepsané normami a návody od jednotlivých dodavatelů či výrobců.

Zahájení stavby: V/2014

Dokončení stavby: X/2014

#### **Poznámka:**

#### **Zásady provozu volných hracích ploch:**

**Principy provozu venkovních hracích ploch k plnění požadavků daných zákonem č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění posledních předpisů a zákonem č.22/1997 sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění posledních předpisů.**

**Zákon č.258 /2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění posledních předpisů stanoví Hygienické požadavky v § 13 odst. 2 a Vyhláškou č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích (§ 33 a příloha č. 10). Metodický pokynu HH č.j. MZDR 35023/2004 HEM poskytuje základní hygienické požadavky pro provoz venkovních hracích ploch ve smyslu zákona č.285/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění včetně sjednocení zásad hygienického dozoru. V příloze tohoto pokynu jsou uvedeny doporučené metody pro odběr vzorků písku, parazitologická a mikrobiologická stanovení ve vzorcích písku.**

Technické požadavky na velké hračky stanoví Zákon č. č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění posledních předpisů, další specifické bezpečnostní požadavky jsou stanoveny v technických normách ČSN EN 1176 a ČSN EN 1177.

Toto „odborné doporučení „ poskytuje základní principy pro provoz volných ploch a hřišť tak aby bylo možno vyhovět výše uvedeným legislativním požadavkům. Současně předkládá vzorové provozní a návštěvní řády.

Doporučení bylo vypracováno odbornými pracovníky, provozovateli dětských hřišť ve spolupráci s pracovníky SZÚ na základě dosavadních provozních, zahraničních i odborných zkušeností a je určeno provozovatelům volných hracích ploch.

## **NÁROKY SOUČASNĚ PLATNÉ LEGISLATIVY V OBLASTI DĚTSKÝCH HŘIŠŤ**

Oblast působnosti zákona 22/1997 Sb. v návaznosti na nařízení vlády 173/1997 Sb. byla do data 1.12.2002 oblastí, která se týkala pouze houpaček, kolébaček, kolotočů a lanových drah, jež spadaly pod stanovené výrobky. Od tohoto data jsou v rámci novely nařízení vlády 329/2002 Sb. přílohy č. 2 pořadového čísla 7 potom stanovenými výrobky veškerá zařízení dětských hřišť.

Normy a legislativa v platném znění, která souvisí s dětskými hřišti

- \_ ČSN EN 1176-1:2000 Zařízení dětských hřišť – Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody
- \_ ČSN EN 1176-2:2000 Zařízení dětských hřišť – Část 2: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro houpačky
- \_ ČSN EN 1176-3:2000 Zařízení dětských hřišť – Část 3: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro skluzavky
- \_ ČSN EN 1176-4:2000 Zařízení dětských hřišť – Část 4: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro lanové dráhy
- \_ ČSN EN 1176-5:2000 Zařízení dětských hřišť – Část 5: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolotoče
- \_ ČSN EN 1176-6:2000 Zařízení dětských hřišť – Část 6: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolébačky
- \_ ČSN EN 1176-7:1998 Zařízení dětských hřišť – Část 7: Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz
- \_ ČSN EN 1177:1998 Povrch hřiště tlumící náraz – Bezpečnostní požadavky a zkušební metody
- \_ ENV 1991-2-3, ENV 1991-2-2 a ENV 1991-2-4 – Výpočty zatížení teplotou, větrem a sněhem
- \_ Vyhláška 108/2001 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení
- \_ Vyhláška 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
- \_ Nařízení vlády č. 173/2002 Sb., které stanovuje vybrané výrobky pro posuzování shody
- \_ Pokyn HH ČR č.j. MZDR 35023/2004 HEM - Venkovní hrací plochy
- \_ Vyhláška MZ ČR č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
- \_ Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (ve znění pozdějších předpisů)
- \_ Zákon 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- \_ Zákon 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku
- \_ Zákon 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů
- \_ Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů – hygienické požadavky na venkovní hrací plochy pro hry dětí
- \_ Zákon 634/2000 Sb., o ochraně spotřebitele v platném znění

## **Evropské technické normy a legislativa vztahující se k dětským hřištím**

ČSN EN 1176-1 > všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1176-1 > změna A1 | ČSN EN 1176-1 > změna A2

ČSN EN 1176-2 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro houpačky > ČSN EN 1176-2 > změna A1

---

ČSN EN 1176-3 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro skluzavky | ČSN EN 1176-3 > změna A1

ČSN EN 1176-4 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro lanové dráhy | ČSN EN 1176-4 > změna A1

ČSN EN 1176-5 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolotoče | ČSN EN 1176-5 > změna A1 | ČSN EN 1176-5 > změna A2

ČSN EN 1176-6 > specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolébačky | ČSN EN 1176-6 > změna A1

ČSN EN 1176-7 > pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz

ČSN EN 1177 > povrch hřiště tlumící náraz - bezpečnostní požadavky a zkušební metody | ČSN EN 1177 > změna A1

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění | zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele | zákon č.102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků v platném znění (zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky v platném znění | zákon č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu, způsobenou vadou výrobku | zákon č. 78/1999 Sb., o certifikování prvků s pohyblivým stanovištěm | vyhláška č.135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch - očekává se metodický pokyn MZd, který vyjde k této problematice patrně koncem června 2004

Nařízení vlády č.173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody v platném znění | Nařízení vlády č.179/1997 Sb., kterým se stanoví grafická podoba značky shody | Nařízení vlády č.171/1997 Sb., technické požadavky na hračky v platném znění (pozor: prvky, které jsou certifikovány dle ČSN EN-71- bezpečnost hraček, mohou být používány pouze v privátním prostředí soukromých zahrad, nikoliv však v prostorech užívaných veřejností).