



Středoškolská technika 2012

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH DĚTSKÝCH HŘIŠŤ PRO MŠ A VEŘEJNOST V OŘEŠÍNĚ

ZUZANA JIMRAMOVSKÁ



**Gymnázium, Brno-Řečkovice,
Terezy Novákové 2, Brno**

ANOTACE

Moje práce SOČ se zabývá návrhem funkční herní plochy pro děti, je část určena pro veřejnost a část pro soukromou školku v obci Ořešín. Práce obsahuje informace o dětských hřištích obecně, přehled pravidel a norem, podle kterých se řídí realizace hřišť-konkrétně v ČR a částečně v EU a se kterými lze porovnat návrh dětského hřiště pro Ořešín. Ten je inspirován hřišti nacházejícími se v okolí Brna a řídí se mými představami o ideálním hřišti pro děti. Spojením zajímavých a bezpečných prvků

a okolního prostředí (zeleň, podkladový materiál jako pryžová dlažba nebo tráva) i praktické kompozice by po realizaci návrhu vzniklo prostředí vhodné pro fyzický a psychický vývoj jeho uživatelů.

Práce byla poskytnuta stavebnímu úřadu obce Ořešín, který o projekt projevil zájem a nastínil jistou možnost realizace.

KLÍČOVÁ SLOVA: dětské hřiště, návrh, certifikát, Ořešín, školka

ANNOTATION

My work SOČ deals with the suggestion of functionable game field for children, one part for public and one part private for the kindergarten in the commune Ořešín. The work contains a general information facts about children fields-specifically in the Czech republic and partly in EU and which could be compared with the suggestion of the game field in Ořešín. This game field is inspired by other game fields situated in the surroundings of Brno and it is appropriate to my conception of an ideal game field for children. By the connection of the interesting, safe elements and the surroundings (verdure, background material such as rubber tiles and grass) and practical compositions would create the ambience for a physical and psychical development of its users.

The work was offered to the Building Authority of commune Ořešín which showed an interest in the project and sketched certain possibility of realization of the game field.

KEY WORDS: game field, plan, certificate, Ořešín, preschool

**ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH DĚTSKÝCH HŘIŠŤ
PRO MŠ A VEŘEJNOST V OŘEŠÍNĚ**

ZUZANA JIMRAMOVSKÁ

Brno 2012

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

2011/2012

OBOR Č. 11, STAVEBNICTVÍ, ARCHITEKTURA A DESIGN

INTERIÉRŮ

ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH DĚTSKÝCH HŘIŠŤ PRO

MŠ A VEŘEJNOST V OŘEŠÍNĚ

**Architectonic plan of game fields for the preschool and
the society in Ořešín**

AUTOR PRÁCE:

Zuzana Jimramovská

Gymnázium, Brno-Řečkovice

Terezy Novákové 2, 621 00 Brno, sexta

Jihomoravský kraj

ODBORNÝ KONZULTANT:

Ing. Jana Leischnerová

INTERNÍ KONZULTANT:

Mgr. Vlasta Krejčířová

BRNO, 2012

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem svou práci vypracovala samostatně, použili jsme pouze podklady (literaturu, SW atd.) citované v práci a uvedené v příloženém seznamu a postup při zpracování práce je v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Brně dne 15. 2. 2012.....

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat všem, kteří mi pomohli vypracovat tento projekt, a to mým konzultantům Ing. Janě Leischnerové zejména za pomoc při vytváření architektonického návrhu hřiště a Mgr. Vlastě Krejčířové, díky jejichž vedení jsem získala cenné rady a pomoc při vypracovávání mého projektu a vytváření návrhu.

Dále bych chtěla poděkovat Stavebnímu úřadu městské části Ořešín za dobrou spolupráci a ochotu při poskytování informací o parcele a možnosti využití a realizace hřiště.

ANOTACE

Moje práce SOČ se zabývá návrhem funkční herní plochy pro děti, je část určena pro veřejnost a část pro soukromou školku v obci Ořešín. Práce obsahuje informace o dětských hřištích obecně, přehled pravidel a norem, podle kterých se řídí realizace hřišť- konkrétně v ČR a částečně v EU a se kterými lze porovnat návrh dětského hřiště pro Ořešín. Ten je inspirován hřišti nacházejícími se v okolí Brna a řídí se mými představami o ideálním hřišti pro děti. Spojením zajímavých a bezpečných prvků a okolního prostředí (zeleně, podkladový materiál jako pryžová dlažba nebo tráva) i praktické kompozice by po realizaci návrhu vzniklo prostředí vhodné pro fyzický a psychický vývoj jeho uživatelů.

Práce byla poskytnuta stavebnímu úřadu obce Ořešín, který o projekt projevil zájem a nastínil jistou možnost realizace.

KLÍČOVÁ SLOVA: dětské hřiště, návrh, certifikát, Ořešín, školka

ANNOTATION

My work SOČ deals with the suggestion of functionable game field for children, one part for public and one part private for the kindergarten in the commune Ořešín. The work contains a general information facts about children fields-specifically in the Czech republic and partly in EU and which could be compared with the suggestion of the game field in Ořešín. This game field is inspired by other game fields situated in the surroundings of Brno and it is appropriate to my conception of an ideal game field for children. By the connection of the interesting, safe elements and the surroundings (verdure, background material such as rubber tiles and grass) and practical compositions would create the ambience for a physical and psychical development of its users.

The work was offered to the Building Authority of commune Ořešín which showed an interest in the project and sketched certain possibility of realization of the game field.

KEY WORDS: game field, plan, certificate, Ořešín, preschool

OBSAH

ÚVOD	7
METODIKA PRÁCE	8
CÍLE PRÁCE	8
DĚTSKÉ HŘIŠTĚ	9
MATERIÁLY	9
PRVKY VYSKYTUJÍCÍ SE NA DĚTSKÉM HŘIŠTI HRACÍ	10
TRENDY MODERNÍCH HŘIŠŤ	10
ROZDĚLENÍ TYPŮ HŘIŠŤ PODLE VYUŽITÍ, POLOHY, SKLADBY SE ZAMĚŘENÍM NA OBLAST BRNA	13
Parkové	13
Sídlisťové	14
Restaurační	16
Školní/u školky	17
NORMY, ZÁKONY, POKUTY VZTAHUJÍCÍ SE NA HŘIŠTĚ	19
HYGIENICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ	19
Prostorové podmínky	19
Technické normy pro hřiště	20
Pokyny pro provozovatele	20
KONTROLY A ÚDRŽBA	20
BĚŽNÁ VIZUÁLNÍ KONTROLA	20
PODROBNĚJŠÍ PROVOZNÍ KONTROLA	21
ROČNÍ HLAVNÍ KONTROLA	21
OPRAVY A ÚDRŽBA	21
POVINNOSTI V PŘÍPADĚ ÚRAZU	22
PROVOZNÍ ŘÁD	22
ÚČEL A VYUŽITÍ HŘIŠŤ	23
ROZDĚLENÍ HŘIŠŤ PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN: 0-3 ROKY; 3-10 LET; 10-14 LET	24
0-3	24
3-10	24
10-14	24
NÁVRH DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ PRO MATEŘSKOU ŠKOLKU OŘÍSEK V OŘEŠÍNĚ A DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ PRO VEŘEJNOST V OŘEŠÍNĚ	26
PARCELA	26
PLOCHY MĚSTSKÉ ZELENĚ	27
VYUŽITÍ NÁVRHU HŘIŠTĚ	27
MATEŘSKÁ ŠKOLKA OŘÍSEK	28

PRVKY, ZE KTERÝCH SE SKLÁDÁ NÁVRH DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ	29
HŘIŠTĚ PRO MATEŘSKOU ŠKOLKU	30
MOBILIÁŘ	36
HŘIŠTĚ PRO VEŘEJNOST	37
MOBILIÁŘ	40
NÁVRH	42
ZÁVĚR	43
POZNÁMKY	44
PŘÍLOHY	44
PŘÍLOHA 1	44
HYGIENICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ	45
Prostorové podmínky	45
TECHNICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ	46
POKYNY PRO PROVOZOVATELE	46
PŘÍLOHA 2	47
PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	47
PŘÍLOHA 3	48
Současný stav pozemku hřiště:	48
ZDROJE	51
Seznam použité literatury	51
Internetové zdroje	51
Obrázky prvků použitých v návrhu	51
Mobiliář	51
Obrázky	52
Články	52

ÚVOD

Moje práce SOČ je návrhem konkrétního a detailního řešení stavby a úpravy dětského hřiště. Část, která se nachází blíže školky je navržena pro účely tohoto zařízení, druhá část je určena a koncipována pro veřejnost. Hřiště je navrženo pro obecní parcelu na ulici Drozdí v Ořešíně u Brna, přesněji pro její část o rozloze 1290.00 m².

Při navrhování jsem dbala na vytvoření klidných a harmonických podmínek, které by nabízely možnost odpočinku, hry a relaxace jak pro děti, tak i pro dospělé, dále na dobré umístění hřiště (je navrženo v klidné části) a jeho využitelnost ze strany rodičů i dětí.

Zaměřila jsem se také na praktické a přehledné rozmístění prolézaček, tzn. aby prolézačky s vyšším stupněm obtížnosti byly koncipovány u sebe z praktických důvodů pro učitelky. A konečně na kvalitu a bezpečnost použitých prvků, výběr pouze od známých výrobců s certifikovanými prvky.

METODIKA PRÁCE

Nejdříve jsem vypracovala teoretickou část práce, která významně ovlivnila návrh hřiště. Poté jsem připravila část praktickou.

Vybrala jsem si parcelu a šla na Stavební úřad městské části Ořešín, kde jsem konzultovala s paní Ing. Soňou Dvořákovou, jestli je tato parcela vhodná pro výstavbu hřiště. Paní Ing. Dvořáková mi sdělila, že plocha je vhodná pro realizaci hřiště po drobné změně územního plánu.

Poté jsem provedla fotodokumentaci plochy a zjistila základní bezpečnostní a hygienické normy, podle kterých jsem se řídila při vytváření návrhu.

Posléze jsem vybrala prvky, ze kterých se návrh skládá a popsala jejich důležité vlastnosti.

Udělal jsem náčrtek hřiště, který posloužil ke zlepšení celkové kompozice rozmístění prolézaček a použitých podkladů.

Poté jsem udělala architektonický návrh hřiště v programu AutoCAD a návrh poté poskytla stavebnímu úřadu.

CÍLE PRÁCE

Mým cílem bylo navrhnout a poskytnout možnost pro vytvoření funkčního dětského hřiště, které by mohly děti ze školky a veřejnost využívat a které by vyhovovaly základním bezpečnostním a hygienickým podmínkám, jako je vzdálenost prolézaček nebo dopadová plocha. Hlavním impulsem pro vytvoření návrhu byla absence dětského hřiště pro školku v Ořešíně. K tomuto hřišti jsem připojila i hřiště pro veřejnost.

Důvodem, proč jsou tato hřiště navržena u sebe je, že když si budou rodiče děti ze školky vyzvedávat, mohou jít s dětmi na hřiště pro veřejnost a využívat jiné prolézačky a sami si děti ohlídat, děti naváží vztahy s ostatními kamarády, navíc pro ně bude hřiště pro veřejnost známým prostředím z dob, kdy chodily do školky.

DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

Dětské hřiště je vymezený areál na určitém prostranství (často park, školka/škola, sídliště), kde mají děti možnost volného pohybu a využití všech nemovitých objektů (prolézačky, pískoviště) sloužících ke sportování a hrám všech dětí omezených pouze možnostmi a kapacitou hřiště.

Hřiště jsou přehledná pro rodiče i pro děti kvůli své otevřené dispozici. Musí dodržovat bezpečnostní pravidla a normy (např.: všechny ostré předměty musí být zabezpečeny, na všech hřebících musí být plastový kryt, aby se o ně děti nemohly pořezat).

Hřiště musí dítěti umožňovat volný pohyb a využití všech objektů v areálu, neurčují dítěti konkrétní postup, dítě si tvoří svůj kreativní vlastní, který vyhovuje jemu a jeho schopnostem. Může hru kdykoliv opustit nebo do ní vstoupit.

Prolézačky jsou určeny pro různé věkové skupiny dětí podle stupně jejich obtížností. Pro účinnější rozvoj kreativity a fantazie jsou hřiště často ztvárněna v pohádkovém nebo fantasy stylu. Hřiště často bývají ohrazena drátěným či dřevěným plotem nebo zdí. Dětská hřiště se vyrábějí z různých materiálů.

MATERIÁLY

Materiály pro využitelné objekty: dřeviny: smrk, akát; kovy; plasty; lana; kameny; různý uzpůsobený a nově využitelný odpad jako opotřebované pneumatiky, lamináty, umělé hmoty, plasty apod.

Povrchová úprava prolézaček: nátěry barvou, penetračními nátěry, louhování - zejména dřeva, broušení – plastů, různá leštidla - kovů

Materiály tlumící náraz: štěrk, písek, mulčovací kůra, dřevěné hobliny, pryžová dlažba, půda.

PRVKY VYSKYTUJÍCÍ SE NA DĚTSKÉM HŘIŠTI

Domeček se skluzavkou nebo samostatná skluzavka, závěsná houpačka, vahadlová houpačka, výkyvné sedačky na perech, kolotoč, hrazdy, lanové konstrukce, lanovka, kovové lezecké konstrukce, dřevěný můstek, lezecká stěna, pískoviště, zahradní domeček, basketbalové koše, malé branky, lavičky.

TRENDY MODERNÍCH HŘIŠŤ

Bezpečnost, odolnost;

Design a kreativní využití;

Maximální fyzické vyžití pro všechny sociální a věkové skupiny;

Hlídané hřiště;

Změnila se ochrana hřišť, dříve byla hřiště volně v prostoru na sídlišti nebo ve městě, dnes jsou chráněna plotem či zídou. Slouží jako ochrana proti psům, částečně i proti vandalům. Změnila se také struktura hřišť, jsou větší, přehlednější a mají více prolézaček.

Dbá se na bezpečnostní a hygienické podmínky hřiště, celkový komfort hřiště. Každý rok je kontrolováno komisí pro bezpečnost a hygienu (dále jen v kapitole o zákonech, pokutách a normách pro hřiště). Na hřiště se přidávají lavičky, zlepšuje se přístup, přidávají se plošiny pro matky s kočárky a seniory.



Prvek zvaný Výtah z fitparku v Kladně

Používají se nové materiály: dřevo - akát, plast, kámen, naopak ustupuje kov, zpracovaný v tyčovité podobě a beton. Začaly se také více, než dříve používat materiály tlumící dopad, dnes již téměř není možno vidět prolézačky, pod kterými by nebyl tlumící materiál - štěrk, písek, mulčovací kůra, dřevěné hobliny, trávnik, pryžová dlažba. Starší hřiště měla jako nárazovou zónu jenom ztvrdlý písek, půdu nebo roznesený štěrk.

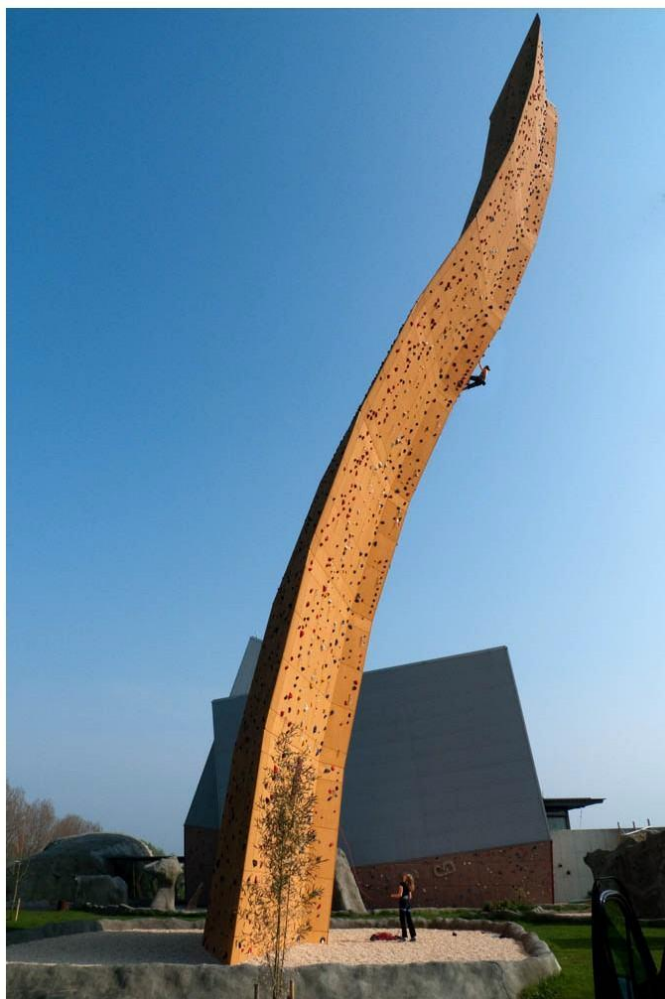


Typické hřiště z kovových trubek z období 70. let 20. stol. Příklad moderního hřiště z plastu, dřeva, lan

Změnil se také typ samotných prolézaček, dříve neexistovaly žádné síťové systémy a pyramidy.

Vznikají složitější soustavy spojených prolézaček, houpaček a skluzavek. Do hřišť jsou zasazovány sochy, které slouží ke hře dětí, často mají podobu pro děti atraktivních prvků, objektů či symbolů, např.: zvířat, dinosaurů, hraček, aut, bagrů.

Používají se také nově lezecké stěny, v okolí Brna se například nachází lezecká stěna na hřišti za nákupním střediskem Olympia v Modřicích, která je podobná, jako na obrázku níže, kde je vyfocena lezecká stěna ze Slovenska. Dále také lanovky, houpačky, spletené z lan, ve tvaru hnízda, trampolíny. Pískoviště by měla být kryta plachtou nebo poklopem proti kočkám a psům, kteří by svými výkaly mohli zašpinit písek a roznášet parazity. Pro tyto účely se používají květiny, které odpuzují kočky i jiná zvířata, např. africké kopřivy.



Lezecká stěna v lezeckém parku na Slovensku



Africká kopřiva

Vznikají hřiště s vytříbeným designem - mají podobu přírodní, jsou zasazovány do krajiny, jsou zde sázeny stromy, keře, či mají technický nebo futuristický vzhled, který je dokreslován různými sovkami. Takováto ztvárnění například v období komunismu, nebo ještě i před pár lety nebyla téměř nebo vůbec k vidění.

ROZDĚLENÍ TYPŮ HŘIŠŤ PODLE VYUŽITÍ, POLOHY, SKLADBY SE ZAMĚŘENÍM NA OBLAST BRNA

Parkové

Je umístěné v městském parku, dostupné pro širokou veřejnost, je určeno pro všechny věkové skupiny uživatelů. Areál je oplocený, např.: Obilný trh.



Parkové hřiště na Obilném trhu

Sídlisťové

Je umístěné na sídlišti, využívají je především obyvatelé sídliště, často rodiče nebo prarodiče s malými dětmi, je určeno pro všechny věkové skupiny uživatelů, většinou nebývá oplocené, např. Herčíkova 1;18.



Sídlisťové hřiště na Herčíkové 18



Jednoduché hřiště na Herčíkové 1

Přírodní

Je umístěno v lese, velkém parku - v přírodním prostředí, jsou do něj zakomponovány přírodní objekty: větve, stromy, kameny, rostliny, pařezy. Je dostupné pro širokou veřejnost. Bývá využíváno všemi věkovými skupinami uživatelů. Často se zde vyskytují prvky, jako lanovky, lanové soustavy, prolézačky určené pro děti, které chtějí hru divočejšího rázu. Není často oplocené, např.: Wilsonův les: park, ve kterém byla vybudována různá hřiště, stanoviště, vyhlídky,...Je vyrobeno z přírodních materiálů.



Hřiště ve Wislonově lese

Restaurační

Hřiště umístěné v areálu restaurace nebo hospody, dostupné pro hosty stravovacího zařízení, je určené pro všechny věkové skupiny uživatelů, více se na něm však vyskytují prolézačky pro děti nižšího věku, jako skluzavky, závěsné houpačky nebo výkyvné sedačky na perech. Oplocení není nutné, občas se však vyskytuje jako ochrana proti psům nebo míči, který by mohl trefit stoly z fotbalového hřiště, např.: Restaurace Myslivna v Útěchově.



Hřiště u restaurace na koňském ranči v Ořešíně

Školní/u školky

Bývá umístováno na pozemku školy nebo školky, je určeno pouze pro žáky MŠ nebo ZŠ kvůli bezpečnosti a hygieně, jelikož veřejnost by zde mohla zanechat nebezpečný odpad jako rozbité lahve nebo dokonce injekční stříkačky, psí trus, apod. Děti by se mohly ztratit mezi ostatními dětmi. Za děti a za jejich úrazy na hřišti odpovídá škola, školka, které pozemek patří, jakož i učitel/ka, který/á na děti dohlíží. Umisťují se zde objekty, které jsou určené pro děti od 3 do 6 let, jako závěsné houpačky, skluzavky, pískoviště atp., Hřiště je nutně oploceno, např.: hřiště u MŠ a ZŠ v Jehnicích, Blanenská 1.



Hřiště u školky v Jehnicích, Blanenská 1

Kromě těchto variant můžeme dětské hřiště nalézt také např. v zoologické zahradě.

NORMY, ZÁKONY, POKUTY VZTAHUJÍCÍ SE NA HŘIŠTĚ

Provozovatel dbá na kvalitu pořízených prolézaček a při jejich inspekcích se zasazuje o důslednou a přísnou kontrolu. Odpovědnost za bezpečnost a provoz herních zařízení se týká všech provozovatelů. Každý provozovatel veřejnosti přístupných dětských herních zařízení, tzn. soukromý provozovatel dětských herních koutků - v restauraci, obchodě, městské a obecní úřady jsou odpovědni za provoz a bezpečnost herních prvků.

Provozovatel není zodpovědný za herní objekty pouze z hlediska občanského zákoníku, ale i z hlediska trestně právního - možnost obecního ohrožení. Česká obchodní inspekce kontroluje nabídku těchto výrobků na základě platné legislativy a může určit peněžní sankci za porušení zákonem stanovených norem nebo dokonce dětské hřiště zavřít.

Při pořizování hřiště je jistou zárukou bezpečnosti hřiště vystavení certifikátu, což je zhodnocení vnějším subjektem - zkušebnou, která vydá provozovateli certifikát po kontrole souladu s pravidly, které se týkají technických norem. Jestliže jsou hřiště postavena z herních prvků, které jsou kvalitativně na vyšší úrovni a jsou vyrobena z lépe ošetřovatelných materiálů, vydrží delší dobu, později se zničí, nemusí se nějakou dobu téměř vůbec ošetřovat. Vyšší odolnost, trvanlivost a tudíž také bezpečnost totiž automaticky zaručuje kvalitní materiál. Nižší cena, byť certifikovaného hřiště není výhodná, protože jeho menší kvalita může nakonec znásobit jeho původní cenu velkými částkami, které souvisí s obtížnější údržbou a opravami. Veřejnost je stále více informována o těchto záležitostech a bude stále přibývat stížností a žádostí o odškodnění za vzniklou škodu nebo úraz, způsobený na hřišti.

HYGIENICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ

Vyhláška ze dne 4. října 2005 uvádí tyto důležité údaje:

Prostorové podmínky

Plocha dětského hřiště musí být nejméně 4 m² na 1 dítě. Nezastavěná plocha pozemku u zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání, sloužící k pobytu dětí předškolního věku by měl být minimálně 30 m² na 1 dítě. Hřiště musí být oploceno.

Vzdálenost sazené dřeviny od zdi jakékoli budovy musí být minimálně stejná, než je její maximální výška. Rostliny, dřevin a travnaté plochy musí být dobře udržovány. Ochrana zdraví a rozumová vyspělost dětí je hlavní faktor, podle kterého se rozhoduje při výběru rostlin a dřevin. Na hřišti musí být zajištěn přívod vody ke kropení a čištění v požadované kvalitě závlahové vody.

Technické normy pro hřiště

Hřiště musí mít dostatečný stupeň bezpečnosti při využívání (např. šrouby by měly být zakryty plastovým poklopem, aby se o ně dítě nemohlo odřít nebo do něj strčit prst), hraní si v, na, nebo okolo objektu, musí umožňovat a podporovat aktivity a mít vlastnosti, které dětem pomáhají získat cenné zkušenosti a které jim umožní vyrovnat se situacemi mimo dětské hřiště.

Pokyny pro provozovatele

Přístup veřejnosti na dětské hřiště je zakázán, pokud hřiště není v souladu s bezpečnostními a hygienickými normami. Návod výrobce při instalaci zařízení musí být dodržen s ohledem na rozdíly mezi národními nebo místně stavebně bezpečnostními normami. Pokud je hřiště navrženo a vyrobeno speciálně, uměleckým způsobem, nikoliv sériově, potřebuje hřiště speciální certifikaci. Na hřišti by měly být umístěny informace o čísle pro spojení s údržbou, telefonním čísle k přivolání záchranné služby v případě úrazu, adresa dětského hřiště a jeho název.

Měla by být vedena kontrolní a servisní kniha, listy nebo počítačové záznamy o provedených kontrolách a údržbě a vede ji majitel/provozovatel nebo osoba určená pro kontrolu a údržbu zařízení.

KONTROLY A ÚDRŽBA

BĚŽNÁ VIZUÁLNÍ KONTROLA

Kontrolu provádí pracovník, který je poučený a určený provozovatelem. Měl by rozeznat nápadné vady na hřišti, způsobené vandalismem, povětrnostními podmínkami nebo samotným použitím, např. rozbité láhve, větve, které leží na prolézačkách, které se ulomily ze stromu, ulomené, zlomené části, atd. U intenzivně využívaných hřišť nebo

vystavených vandalismu je nutná denní prohlídka.

PODROBNĚJŠÍ PROVOZNÍ KONTROLA

Kontrolu provádí pracovník, pověřený provozovatelem, seznámený s problematikou dětských hřišť, nebo výrobce v rozmezí 1 až 3 měsíců, nebo jak je uvedeno v návodu výrobce. Zaměřuje se na stabilitu a funkčnost hřišť. Může ji také provést odborná firma. V záznamu o kontrole je uvedena také účinnost běžných kontrol, díky které si může provozovatel udělat obrázek o běžné kontrole hřiště a případně si vybrat jiného člověka pro běžnou kontrolu, který by funkci plnil účinněji. Kontroly může rovněž uskutečnit odborná firma.

ROČNÍ HLAVNÍ KONTROLA

Kontroluje celkovou úroveň bezpečnosti daného komplexu, základů, známek rozpadu povrchů, kontroly plynoucí z provedených oprav, kontroly bezpečnostních dopadových ploch apod.). O uskutečněné kontrole je vystaven provozovateli protokol. Roční hlavní kontroly se provádějí v rozsahu podle ČSN EN 1176-7 v období nepřekračujícím 12 měsíců. Pro zamezení úrazům, by měl provozovatel nebo majitel dohlédnout na to, aby byl zaveden a udržován odpovídající rozvrh kontrol pro každé hřiště. Je potřeba brát ohled na pokyny výrobce a místní podmínky, které mohou četnost kontrol ovlivnit. Prolézačky, na kterých byly nalezeny vady musí být ihned odstaveny. Pokud to není možné, musí být dané prvky zabezpečeny proti použití (odstranit nebo znehybnit).

OPRAVY A ÚDRŽBA

Kontroloři, kteří jsou pověřeni provozovatelem nebo majitelem, musí být kvalifikovaní odborníci v daném oboru, co se týče materiálu (dřevo, plast, kov). Podmínkou je minimálně vyučení v příbuzném oboru a kvalifikace pro jisté úkony (sváření, tesařina apod.). Měli by mít také informace o svých úkolech, prvcích, možnostech včetně z toho vyplývající zodpovědnosti. Opravy musí být provedeny v souladu s požadavky ČSN EN 1176 a pokyny výrobce.

Provozovatel může požádat o opravu objektů i samotného provozovatele, který má náhradní díly a má větší zkušenosti s opravami tohoto typu objektů. Jakékoliv opravy či

úpravy jsou povinností výrobce v záruční době. Kvůli bezpečnosti se během oprav a údržby zamezuje veřejnosti přístupu k prvkům, které jsou upravovány.

POVINNOSTI V PŘÍPADĚ ÚRAZU

V případě úrazu musí být pořízen zápis, ve kterém se potvrdí dvěma podpisy kromě data a času zranění, herní prvek a místo, jméno a věk zraněného, počet uživatelů na místě v době zranění, jejich věk a jak byl zraněný oblečen a obut. Musí být také přiložen popis zranění a kdo zranění popsal. V popisu také musí být uveden rozsah zranění, jaké části těla byly poraněny a jak byly dané části těla ošetřeny. Musí být také přiložena jména, adresy a podpisy svědků a jejich výpovědi. Je nutné uvést jméno a podpis člověka, který zápis pořídil a zapsal, jak bude prvek zabezpečen proti úrazu, jestliže byl způsoben technickými nedostatky hřiště nebo herního prvku; (ostatní podle vyhlášky č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů).

PROVOZNÍ ŘÁD

Je nutné mít pro provoz hřiště zpracovaný provozní řád, který je závazný od prvního dne platnosti. O tom, co řád obsahuje, musí být seznámeni zaměstnanci, které provozovatel nebo statutární zástupce pověří písemně k provádění inspekci nebo provozních kontrol na dětském hřišti. Všechny protokoly o kontrolách a proškolení pověřených osob jsou archivovány. Inspekce by měla provádět vnější subjekt-firma, která se zabývá kontrolami v tomto oboru.

ÚČEL A VYUŽITÍ HŘIŠŤ

Hřiště je určeno pro rozvíjení tvůrčí fantazie dětí, k co možná nejvyšší podpoře rozvoje fyzických schopností dětí všech věkových kategorií, jelikož dnešní generace dětí již nemají takovou fyzickou kondici, jako generace předešlé. Slouží ke komunikaci mezi dětmi, k navazování kamarádských vztahů, je to prostředí stvořené k novým objevům. Je určeno pro rozvoj hrubé základní motoriky, na rozvoj jemné motoriky a také koordinace pohybů, postavením některých malých herních elementů, např. hracích panelů. Promyšlené hřiště podněcuje děti k aktivní činnosti k sebepoznávání a zdokonalování. Mělo by mít vždy výchovnou funkci.

Velký důraz se klade na uspokojení specifických požadavků teenagerů. Zohledňovány jsou společné aktivity celých rodin a také fyzické vyžití seniorů a handicapovaných.

Účel hřiště se mění podle věkové skupiny, pro kterou bylo hřiště postaveno.

ROZDĚLENÍ HŘIŠŤ PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN:

0-3 ROKY; 3-10 LET; 10-14 LET

0-3

Oblíbený je domeček, protože dítěti připomíná v přeneseném smyslu domov - bezpečí, tudíž se nebojí do něj vlézt, přistupuje ke hře. Dále také jsou používány pískoviště, kolotoč, houpačky. Aktivním prvkem ve hře dítěte jsou především rodiče nebo prarodiče, kteří dítěti pomáhají ve využívání prolézaček a kontrolují, aby se dítě neporanilo.

Slouží k rozvoji hrubé motoriky a koordinace těla.

3-10

Tato věková skupina má nejširší spektrum prolézaček, které jsou určené pro tyto děti: houpačky, kolotoč, hračky na pružině, hrazdy, lezecké kužely, lezecké stěny, lanovky, skluzavky, trampolíny, basketbalové koše, malé branky,...

Slouží k rozvoji jemné motoriky, koordinace těla a zlepšování fyzické kondice.

Tato skupina obsahuje i speciální věkovou skupinu pro děti od 3 do 6 let, pro kterou se využívají určité herní objekty umístěné ve školkách a pro děti od 6 do 10 let umístěné ve školách (ve kterých se samozřejmě využívají i objekty pro děti do 14 let), uvedené v kapitole o druzích dětských hřišť v oblasti Brna v odstavci o hřištích u škol/školek.

10-14

Složité systémy šplhadel, nášlapů, žebříků, ručkovadel. Basketbalové koše, stavebnice s mnoha tvary z kvalitních materiálů, lanové prolézačky. Slouží ke zlepšení fyzické kondice a k přísunu adrenalinu.



Lanová prolézačka pro děti od 10 do 14 let

Starší děti by už mohly svou vahou a silou průlezky zničit nebo by nesloužily k jejich účelům.

NÁVRH DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ PRO MATEŘSKOU ŠKOLKU OŘÍŠEK V OŘEŠÍNĚ A DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ PRO VEŘEJNOST V OŘEŠÍNĚ

PARCELA

Hřiště je navrženo pro parcelu p.č. 178, kat. území Ořešín, část o ploše 43×30.00 m v její horní části.

Vlastnosti pozemku:

Funkční plochy	
druh plochy	nestavební - volná
stabilita	stabilizovaná
název funkce	městská zeleň
funkční typ	ostatní

Parcela na ulici Drozdí má rozměry 43×30.00 m, tedy 1290.00 m². Bude příčně rozdělena na dvě části, na jedné bude dětské hřiště pro mateřskou školku a na části vzdálenější od školky bude hřiště pro veřejnost. Část pro veřejnost bude mít rozměry 21.75×30 m a hřiště pro školku 21.25×30 m. Na části pro mateřskou školku se budou nacházet prolézačky určené pro menší děti-od 0 do 6 let, některé prolézačky budou pro děti až od 5 let. Tyto prvky budou umístěny u sebe, aby učitel/ka měla lepší přehled o dětech, které si na těchto prolézačkách hrají, (i nad dětmi, které si hrají na prolézačkách s menším stupněm obtížnosti) a nemusely tak přecházet z místa na místo. Na hřišti pro veřejnost budou prolézačky pro děti od 0 do 14 let.

Současný stav parcely je takový, že její povrch je nakloněný, pro výstavbu hřiště by se však plocha musela vyrovnat a podepřít ve spodní části betonovou zídrou, aby hřiště drželo v rovině. V tom také pomohou vysázené rostliny a stromy, které svými kořeny

půdu zpevní a zabrání tak půdnímu sesuvu. Na ploše parcely jsou náletové keře a stromy, tyto rostliny budou odstraněny. Hřiště bude podsypáno štěrkem a na tuto vrstvu bude nanášena hlína pro výsev trávy, zbytek plochy bude pokryt pryžovou dlažbou (hřiště u mateřské školky). Prolézačky samotné budou mít jako podklad štěrk, písek, pryžovou dlažbu, písek nebo travu. Kolem pozemku dětského hřiště nejsou žádné budovy, kromě školky, na pozemku nebudou umístěny v blízkosti zařízení žádné dřeviny, které by ohrožovaly míru denního osvětlení ve školce nebo poškozovaly budovu. Mezi školkou a hřištěm bude vybudována silnice, která však nebude příliš frekventována, bude vést do ulice Pluháčkova a tudíž by neměl být pro děti problém přecházet tuto silnici cestou na hřiště.

PLOCHY MĚSTSKÉ ZELENĚ

Jsou záměrně vytvořeny jako náhrada za původní přírodní prostředí, veřejně přístupné a slouží jako zázemí pro odpočinek a rekreační aktivity. Zahrnují zejména: parkově upravená veřejná prostranství, liniovou zeleň a uliční stromořadí, významnou izolační a ochrannou zeleň.

VYUŽITÍ NÁVRHU HŘIŠTĚ

Vyjádření¹ paní Ing. Soni Dvořákové ze stavebního úřadu v Ořešíně o návrhu a výstavbě dětského hřiště v Ořešíně: „Využití pozemku p.č. 178, kat. úz. Ořešín část o ploše 43×30.00 m jako dětské hřiště: přibližně ½ pro MŠ, ½ pro veřejnost bude při drobné změně územního plánu možné. Pro MČ by to bylo velmi vhodné, jde o klidnou lokalitu a využívali by ji jistě všichni občané. MČ by byla nápomocna k vyřizování i výstavbě hřiště. Upozorňujeme na vybavení certifikovanými prvky a nutnost dopadových ploch.“

MATEŘSKÁ ŠKOLKA OŘÍŠEK

Školka je kontejnerová a byla postavena z důvodu nedostatku místa ve školce v Jehnicích, kde se původně plánovala přístavba k budově školy, protože se v dalších letech očekává nárůst počtu prvňáků, ale nebyl dostatek peněžních prostředků pro její vybudování. Školka v Ořešíně stála asi 4 miliony korun, obec Ořešín přispěla 0.5 milionu a byla postavena během 6 týdnů o letních prázdninách, proto do ní děti mohly přijít už 1. září 2011. Současně má kapacitu 25 dětí, je v klidné lokalitě a není u ní ještě postaveno žádné hřiště, které by mohly děti využívat. U školky je sice plocha v přibližném tvaru písmene L, která není zastavěná, avšak pro výstavbu dětského hřiště je moc malá, proto se nabízí část parcely na druhé straně školky, která ještě není zastavěná a je větší.

Fotografie současného stavu parcely:



Malý pozemek v blízkosti školky



Mateřská školka Oříšek na ulici Drozdí v Ořešíně

PRVKY, ZE KTERÝCH SE SKLÁDÁ NÁVRH DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ

V popisku prvků pro dětské hřiště budu vždy uvádět tyto údaje:

Doporučený věk, dále jen DV

Rozměry (délka × šířka × výška) v metrech, (R)

Minimální volný prostor (délka × šířka × výška) v metrech, (MVP)

Minimální nárazová zóna (délka × šířka) nebo (m²), (MNZ)

Materiál nárazové zóny (MNZ)

HŘIŠTĚ PRO MATEŘSKOU ŠKOLKU

Plocha hřiště je **21.25×30 m**, tedy **598 m²**, prolézačky zabírají prostor 493m². Rozdíl obou hodnot je 105 m². S ohledem na normy o prostorových podmínkách (na každé dítě musí mít pro svůj pobyt na hřišti mít 4 m² volné plochy) počet metrů čtverečních umožňuje využívat hřiště počtu dětí odpovídajícímu kapacitě školky.

Plastová skluzavka se dřevěnou konstrukcí se žebříkem v podobě domečku s pískovištěm

DV: 0-12 let

R (m): 3.00×1.60×3.00

MVP (m): 3.00×1.60×3.00

MNZ (m): 3.00×1.60

MNZ: pryžová dlažba



Dvoumístná závěsná houpačka se dřevěnou konstrukcí s sedáky v podobě jednoduchých prken zavěšených na řetězech

DV: 3-12 let

R (m): 3.77×2.39×2.47

MVP (m): 8.00×4.00×3.10

MNZ (m): 8.00×4.00

MNZ: pryžová dlažba



Dřevěné pískoviště s krytem ve tvaru hexagonu, kolem nějž bude umístěno pět pařezů na posazení

DV: 0-12 let

R (m): $\text{Ø}1.50 \times 0.25$

MVP (m): -

MNZ (m): -

MNZ: písek



Dřevěný opičí můstek zavěšený na řetězech se schůdky ze dřevěných špalků

DV: 3-14 let

R (m): $3.30 \times 1.20 \times 1.30$

MVP (m): 6.70×4.40

MNZ (m): 6.70×4.40

MNZ: štěrk



Kovový kolotoč se dvěma sedadly a otočným volantem

DV: 3-8 let

R (m): $\text{Ø}1.76 \times 0.70$

MVP (m): $\text{Ø}6.40 \times 2.50$

MNZ (m): $\text{Ø}6.40$

MNZ: štěrk



Bagr s kovovou konstrukcí a plastovou sedačkou a lopatou

DV: 3-12 let

R (m): 1.40×0.23×0.80

MVP (m): Ø 4.70

MNZ (m): Ø 4.70

MNZ: písek²



Dvě dřevěné vahadlové houpačky s kovovými úchytkami a nárazníky v podobě pneumatik.

DV: 3-10 let

R (m): 3.50×0.63×0.95

MVP (m): 6.50×4.00×1.50

MNZ (m): 6.50×4.00

MNZ: pryžová dlažba



Trojité kovové hrazda se zvyšujícími se stupni

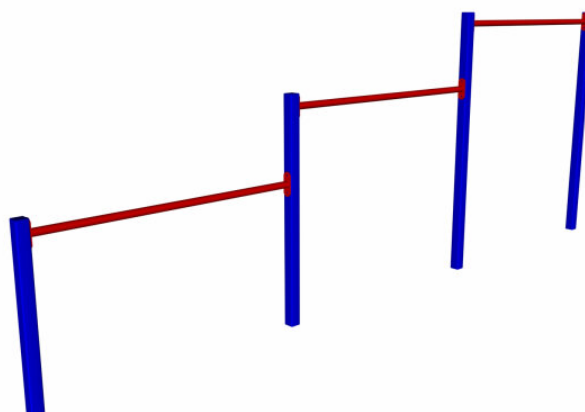
DV: do 14 let

R (m): 4.47×0.06×1.65; 1.25;

MVP (m): 6.50×2.10×3.50

MNZ (m): 8.20×3.80

MNZ: pryžová dlažba



Dřevěná hračka na pružině v podobě koníka

DV: 3-12 let

R (m): 1.00×0.24×0.90

MVP (m): 3.50×3.00×1.40

MNZ (m): 3.50×3.00

MNZ: pryžová dlažba



Dřevěná hračka na pružině v podobě tuleně

DV: 3-12 let

R (m): 1.00×0.24×0.90

MVP (m): 3.50×3.00×1.40

MNZ (m): 3.50×3.00

MNZ: pryžová dlažba



Závěsná lanová houpačka s polyamidovou obručí a dvěma dřevěnými nosnými sloupy

DV: 3-14 let

R (m): 3.90×1.30×1.65

MVP (m): 6.00×2.50×1.6

MNZ (m): 6.00×2.50

MNZ: pryžová dlažba



Oboustranná ohnutá lezecká stěna s prolézacím otvorem

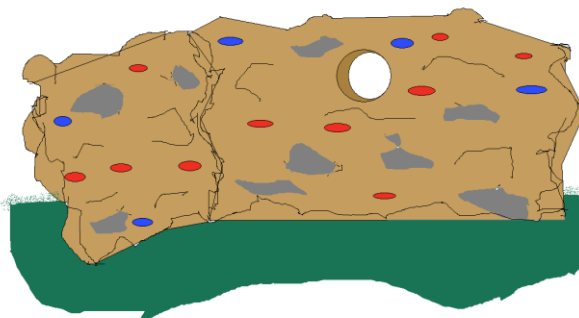
DV: 5-12 let

R (m): 2,39×1,58×1,52

MVP (m): 6,04×5,23

MNZ (m²): 22.00

MNZ: pryžová dlažba



Dřevěný zahradní domek se žebříkem, skluzavkou a terasou

DV: 0-14 let

R (m): 5.00×4.00×5.20

MVP (m): 5.00×4.00×3.20

MNZ (m²): 20.00

MNZ: tráva



Lanová pentagoda

DV: 3-14 let

R (m): 8.40×8.00×4.00

MVP (m): 11.40×11.00×1.00

MNZ (m): 11.40×11.00

MNZ: štěrk



Síťový kolotoč s kovovou konstrukcí

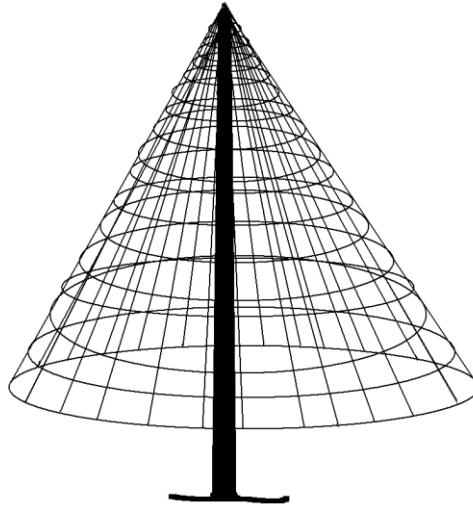
DV: 3-14 let

R (m): 2.10×2.10×2.40

MVP (m): 6.10×6.10×2.10

MNZ (m): 6.10×6.10

MNZ: pryžová dlažba



MOBILIÁŘ

Na hřišti budou umístěny dvě dřevěné lavice s opěradlem, rozměry 1.75×0.50×1.10 m.

Dále dva kovové odpadkové koše s dřevěnými prkny vysoké 1.20 m s objemem 35 l.

Prolézačky, které jsou určeny pro starší děti budou umístěny u sebe, aby učitel/ka, která bude děti hlídat nemusela chodit z jednoho místa na druhé a bude u nich umístěna lavička.



Vchod bude vést z pozemku školky-u pravého dolního rohu, aby cizí děti nebo neoprávnění lidé neměli přístup na tuto část hřiště a nemohli způsobit škody.

Na hřišti bude umístěno určité množství zeleně: 2×lípa, 4×šeřík, 3×zlatý déšť, 3×bez černý, 2×třešeň, rododendron, jedle. Okolo pískoviště a roztroušeně podél plotu hřiště budou vysázeny africké kopřivy. Celý povrch hřiště mimo prolézačky bude osázen trávou-od hlavního bloku zeleně při plotu oddělujícím obě hřiště směřuje linie

úhlopříčkou směrem do pravého horního rohu podél prolézaček po lezeckou stěnu, kde se stočí a hranice oddělující trávu a pryžovou dlažbu bude kolmá na plot. Zbytek plochy hřiště bude pokryt již výše zmíněnou pryžovou dlažbou. Oba podklady budou odděleny nízkými dřevěnými sloupky-palisádou.

HŘIŠTĚ PRO VEŘEJNOST

Plocha hřiště je **21.75×30 m**, tedy **653 m²**, prolézačky zabírají plochu 324 m². Rozdíl obou hodnot je 329 m², což je dostačující volná plocha umožňující využitelnost hřiště nejen pro celou obec.

Dvoumístná závěsná kovová houpačka se sedačkami pro malé děti zavěšená na kovových řetězech.

DV: 3 - 14 let

R (m): 5.00×3.30×1.70

MVP (m): 8.00×4.70×1.70

MNZ (m): 8.00×4.70

MNZ: pryžová dlažba



Dřevěná hračka na pružině ve tvaru vorvaně.

DV: 3-12 let

R (m): 1.00×0.24×0.90

MVP (m): 3.50×3.00×1.40

MNZ (m): 3.50×3.00

MNZ: pryžová dlažba



Lanová sestava s kovovou konstrukcí v podobě draka.

DV: 3-14 let

R (m): 4.40×4.80×2.00

MVP (m): 7.80×7.40×1.50

MNZ (m²): 48.00

MNZ: štěrk



Lanová dráha s jednou sedačkou a dřevěnou konstrukcí.

DV: 6-14 let

R (m): 17.50×2.70×3.80

MVP (m): 20.00×5.30×2.60

MNZ (m): 20.00×5.30

MNZ: tráva



Lanová sestava s kovovou konstrukcí s lanovým žebříkem Spaceball S.

DV: 3-14 let

R (m): 3.70×3.70×3.00

MVP (m): 6.60×6.60×2.00

MNZ (m): 6.60×6.60

MNZ: pryžová dlažba



Vahadlová kovová houpačka s plošinou na postavení navíc na 2 pružinách a sloupku.

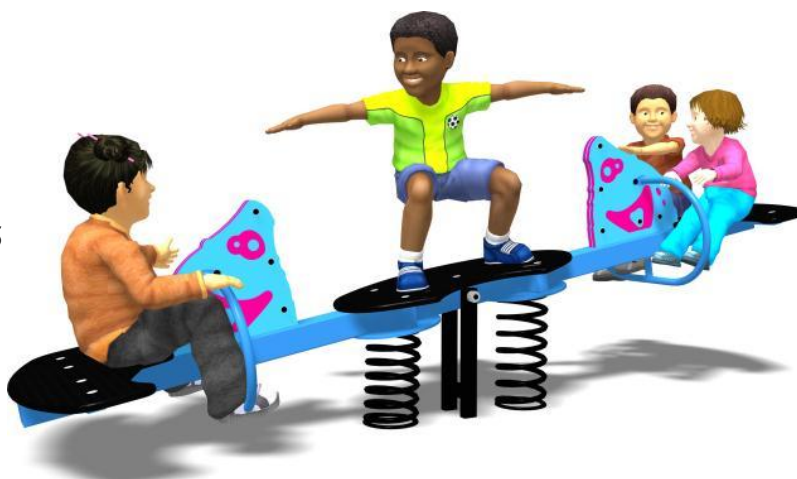
DV: 3-12 let

R (m): 4.79×2.77×0.90

MVP (m): 4.79×2.77×1.15

MNZ (m²): 11.69

MNZ: pryžová dlažba



Dřevěná herní konstrukce s lanovými žebříky, lezeckou stěnou, nástupní plošinou, skluzavkou, lanem a vyhlídkovou plošinou ve tvaru škuneru.

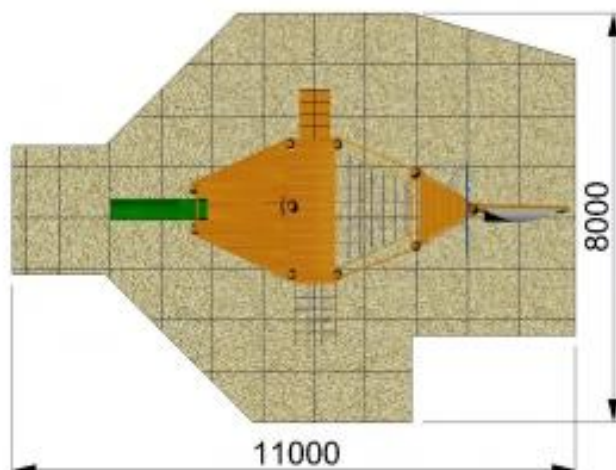
DV: 4-14 let

R (m): 9.00×5.00×4.80

MVP (m): 11.00×8.00×4.40

MNZ (m²): 64.00

MNZ: pryžová dlažba



MOBILIÁŘ

Na hřišti budou umístěny tři speciální designované dvojité kovové obloukové lavičky, spojením vzniká esovitě zahnutá s opěradlem, jedna část má každá 1.75×0.50×0.75 m.

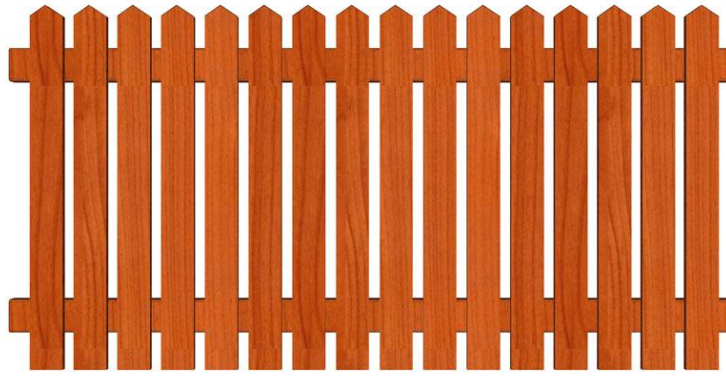
Dále tři kovové odpadkové koše s dřevěnými prkny vysoké 1.20 m s objemem 35 l. Na hřišti budou umístěny dva.



Vchod na hřiště bude na pravé straně plotu viditelného z ulice Drozdí.

Na hřišti bude umístěno množství keřů a stromů, japonská vrba, javor babyka, 4×bez černý, zlatý déšť, 3×šeřík, rododendron. Okolo plotu budou roztroušeně vysázeny africké kopřivy. Od plotu podél lanovky, poté směrem k levé stěně plotu pod úhlem 90°, kde ohraničuje území, kde je bez a rododendron a směrem zpět k plotu viditelnému z ulice je na ploše blíž ke vchodu štěrk, na zbytku plochy je tráva.

Obě hřiště budou ohraničena a oddělena laťovým plotem a zelení.



18×90×1800 mm, přírodní, smrk.

NÁVRH⁴

ZÁVĚR

Podářilo se mi díky teoretické řásti shrnout podobu a strukturu dětského hřiště, pravidla, podle kterých se řídí jeho tvorba a provoz, popsat stav a druhy dětských hřišť v Brně a jeho okolí, díky řemuž si mohou řtenářři mé práce vytvořit ucelenou představu o tom, co skutečně hřiště je- například že neslouží pouze jako odkladiště dětí, jak má vypadat a uvědomí si pravidla a zákonitosti, podle kterých jsem návrh vytvořila.

Vytvořila jsem návrh dětského hřiště, které chybělo školce a které se obvykle u řetřcho zařízení nachází. Zároveň jsem vytvořila plnohodnotný návrh hřiště, které může využívat veřejnost nejen v Ořešíně a tím řástečně zlepšit tvář obce v očích turistů, okolních měst, ale i samotných obyvatel Ořešína a může i zpřijemnit prostředí v obci.

Celý návrh jsem poskytla stavebnímu řřadu v obci a jeho vyjádření bylo pozitivní. Návrh zařadí do seznamu eventualit pro řešení využití parcely ř. p. 178.

Přiliš jsem se nezabývala materiály, ze kterých jsou prolézačky vyrobeny, jako je například druh dřeva, kovu, řím je lano proplétáno nebo z jakého materiálu je malá úchytka na laně. Charakteristika materiálů je uvedena pouze zhruba.

Dále jsem podrobně neřešila cenu prolézaček, protože u nich nebyla na stránkách uvedena, pro zjištění musí zákazník zavolat výrobcu na uvedené říslo. Přestože je tato stránka věci asi nejvíce řležité u každé stavby, tímto řematem se v práci zatím nezabývám, protože se v ní řídím pouze představami a požadavky, které vyhovují dětem, které především budou hřiště využívat. Zjišťování cen u jednotlivých prolézaček by bylo také řasově náročné a pro výrobce bezpředmětné. Nezaobírala jsem se ani úpravou podloží. Plocha bude muset být vyrovnána a podepřena ve spodní řásti betonovou zídka, aby hřiště drželo v rovině, půdu také zpevní vysázené dřeviny a rostliny. Jakými materiály a technikami se však nezaobírám, jelikož jako laik bych v řetřcho postupech udělala spoustu chyb. Moje práce proto neobsahuje řádné technicko konstrukční návrhy, postupy a výpočty. Také jsem nerozváděla místní infrastrukturu (rozvod elektrické energie, plyn, vodovod, kanalizace, slaboproudé rozvody), jelikož nemám k dispozici výchozí plány této infrastruktury a toto nebylo cílem práce.

Součástí mojí práce je však nákras návrhu hřiště, který mapuje situaci po možném uskutečnění návrhu, fotodokumentace současné situace pozemku, který byl využit v návrhu, a fotografie a nákrasy použitých prolézaček.

POZNÁMKY

1 Osobní rozhovor ze dne 7.12.2011

2 Dítě může lopatou nabírat písek, bagr je tedy funkční a dítě jej bude moci používat jako opravdový bagr, tím zdokonalí svou hru.

3 U některých prolézaček kvůli nepravidelnému tvaru nelze uvádět minimální nárazovou zónu jako délku×šířku, ale musí se uvádět v m².

4 Návrh v měřítku 1:175 přiložený na formátu A3 s legendou

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1

HYGIENICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ

410

VYHLÁŠKA

ze dne 4. října 2005

o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Ministerstvo zdravotnictví v dohodě s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstvem práce a sociálních věcí stanoví podle § 108 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb. a zákona č. 362/2003 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 7 odst. 1 zákona:

Prostorové podmínky

§ 3

Nezastavěná plocha pozemku u zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozoven určených pro výchovu a vzdělávání pro pobyt dětí předškolního věku musí činit nejméně 30 m² na 1 dítě. Pozemek musí být oplocen. Plocha dětského hřiště musí činit nejméně 4 m² na 1 dítě. Velikost pozemku zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozoven pro výchovu a vzdělávání s výjimkou těch, které jsou uvedeny v odstavci 1, musí činit nejméně 34 m² na 1 žáka, z toho zastavěná plocha pozemku je nejvýše 4,6 m² na 1 žáka, plocha pro tělovýchovu a sport nejméně 16 m² na 1 žáka, plocha pro pobyt na volném vzduchu minimálně 4 m² na 1 žáka. Pozemek musí být oplocen. Při volbě rostlin a dřevin vysazovaných na pozemky určené pro zařízení a provozovny pro výchovu a vzdělávání musí být zohledněna ochrana zdraví dětí a žáků a jejich rozumové schopnosti. Nově vysazované dřeviny nesmí snižovat požadované parametry denního osvětlení ve vnitřních prostorách okolních budov. Vzdálenost sázené dřeviny od

obvodové zdi budov by měla být stejná, jako je její předpokládaná maximální výška. Vysazené rostliny, travnaté plochy a dřeviny musí být řádně udržovány. Pro venkovní hrací plochy musí být zabezpečen přívod vody ke kropení a čištění v kvalitě závlahové vody I. třídy jakosti odpovídající normovým hodnotám 5).

TECHNICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ

Bezpečnostní požadavky na zařízení a povrchy veřejných hřišť stanovuje technická norma ČSN EN 1176 část 1 až 11 Zařízení a povrch dětského hřiště. Její první část stanovuje všeobecné bezpečnostní požadavky na zařízení a povrchy veřejného dětského hřiště, další části pak uvádějí konkrétní bezpečnostní požadavky na specifické části zařízení dětského hřiště. Cílem normy je zabezpečit dostatečný stupeň bezpečnosti při využívání, hraní si v, na nebo kolem objektu dětského hřiště a zároveň podporovat činnosti a vlastnosti, které děti poznávají ke svému prospěchu, neboť pomáhají získat cenné zkušenosti, které dětem umožní vyrovnat se situacemi mimo dětské hřiště.

Další normou upravující podmínky pro dětská hřiště je ČSN EN 1177 Zařízení a povrch dětského hřiště.

POKYNY PRO PROVOZOVATELE

Povinnosti pro provozovatele dětských hřišť jsou zakotveny v zákonech ČR a v ČSN EN 1176 část 7 Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz. Tady jsou uvedeny základní požadavky na provozování hřišť, kam patří:

Není-li zařízení bezpečné, měl by být veřejnosti, včetně dětí, přístup zakázán.

Zařízení by mělo být instalováno bezpečně v souladu s návodem výrobce a s přihlédnutím k dalším, např. národním či místním stavebně bezpečnostním předpisům.

Pokud je hřiště navrženo a vyrobeno speciálně, uměleckým způsobem, nikoliv sériově, potřebuje hřiště speciální certifikaci.

Na hřišti by měly být umístěny informace o telefonním čísle k přivolání záchranné

služby, čísla pro spojení s údržbou, název dětského hřiště s adresou a další odpovídající místní informace je-li to účelné.

Majitel/provozovatel nebo osoba pověřená kontrolou a údržbou zařízení by měli vést kontrolní a servisní knihu/listy nebo počítačové záznamy o provedených kontrolách a údržbě.

PŘÍLOHA 2

PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Zákon č. 40/1964 Sb. – občanský zákoník

Zákon č. 140/1961 – trestní zákoník

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Vyhláška č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch

Nařízení vlády č. 173/1997 Sb., stanoví vybrané výrobky k posuzování shody

Zákon č. 59/1988 S., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele; nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů

Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů

Metodický pokyn MŠMT č. j. 37 014/2005

Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních.

Norma ČSN EN 1176 Zařízení a povrch dětského hřiště

ČSN EN 1176-1 – Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1176-2 – Část 2: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro houpačky

ČSN EN 1176-3 – Část 3: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro skluzavky

ČSN EN 1176-4 – Část 4: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro lanovky

ČSN EN 1176-5 – Část 5: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolotoče

ČSN EN 1176-6 – Část 6: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolébačky

ČSN EN 1176-7 – Část 7: Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz

ČSN EN 1176-10 – Část 10: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro zcela ohrazená dětská zařízení

ČSN EN 1176-11 – Část 11: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro prostorové sítě

ČSN EN 1177 Povrch dětského hřiště tlumící náraz – Stanovení kritické výšky pádu

Autor: Ing. Ladislav Fuxa

PŘÍLOHA 3

Současný stav pozemku hřiště:





ZDROJE

Seznam použité literatury

[1] PhDr. LENKA ŽIŽKOVÁ, Prof. Akad. arch. JAN FIŠER, PhDr. DAGMAR KOUDELKOVÁ, TEREZA BUTHANSOVÁ. Český interiér a nábytkový design. vyd. 1. Praha: Prostor-architektura, interiér, design, 2000. Základní škola, s. 48-53. ISBN 80-902736-1-0.

[2] Ing. arch. MILOSLAV BAŠE, PhDr. BENJAMIN FRAGNER, Ing. arch. PAVEL HALÍK. Česká architektura 1945-1995
vyd. 1. Praha: DURABO-Stará Boleslav, 1995. Česká architektura, s. 40-47.

[3] GRAHAM VICKERS. Key moments in Architecture. vyd. 1. London: Hamlyn, 1998. Občanská a rodinná výstavba, s. 45-47.
ISBN 80-7249-034-6.

Internetové zdroje

Internetové adresy
Datum a hodina návštěvy

Obrázky prvků použitých v návrhu

<http://www.karim.cz>

17.11.2011 15:45

<http://www.hags.cz>

8.11.2011 15:59

<http://www.prolemax.cz>

17.11.2011 19:21

<http://hraci-domecky.heureka.cz>

29.11.2011 21:37

<http://www.trantos.cz>

28.11.2011 19:52

<http://www.hriste.cz>

17.11.2011 15:49

<http://www.junglegym.cz>

19.11.2011 17:22

<http://www.vladeko.cz>

19.11.2011 16:58

Mobiliář

<http://www.karim.cz>

18.11.2011 16:11

<http://www.vladeko.cz>

23.11.2011 19:535

Satelitní mapa plochy

http://gis.brno.cz/tms/uzemni_plan_a/index.php#c=-597276%252C-1151922&z=8&l=tiled_uzemni_plan_a,parcely_vnk,mc_tiles&p=&

19.12.2011 13:53

Informace o parcele

<http://gis.brno.cz/tms/doc/up/regulativy/ZO.htm>

19.12.2011 14:09

Obrázky

<http://www.google.cz>

2.12. 2011 16:51

<http://zsjechnice.rajce.idnes.cz>

25.11.2011 16:56

<http://www.karim.cz>

2.12.2011 17:37

<http://gabi00.rajce.idnes.cz>

25.11.2011 18:45

Články

<http://www.lidovky.cz>

13.11.2011 19:35

<http://brnensky.denik.cz>

11.11.2011 18:34

<http://www.nm-bydleni.cz>

13.11.2011 16:36

<http://detska-hriste-clanky.cz>

18.11.2011 18:46

<http://www.brno-oresin.cz>

4.11.2011 15:12

<http://cs.wikipedia.org>

2.11.2011 19:36

Legenda:¹

Hřiště pro veřejnost:

1. Dvojitá závěsná houpačka
2. Hračka na pružině „Vorvaň“
3. Lanová prolézačka v podobě draka
4. Jednomístná lanovka
5. Lanová prolézačka „Spaceball“
6. Vahadlová houpačka
7. Multifunkční loď se skluzavkou a lanovými sestavami

Hřiště pro školku:

1. Domeček se skluzavkou
2. Dvojitá závěsná houpačka
3. Pískoviště
4. Opičí můstěk
5. Kolotoč
6. Bagr
7. Vahadlové houpačky
8. Trojitá hrazda
9. Hračka na pružině „Lachtan“
10. Hračka na pružině „Koník“
11. Závěsná houpačka „hnízdo“
12. Oboustranná lezecká stěna
13. Domeček
14. Lanová „pentagoda“
15. Otočný síťový kolotoč

Značky podkladů:



tráva



štěrk



pryžová dlažba

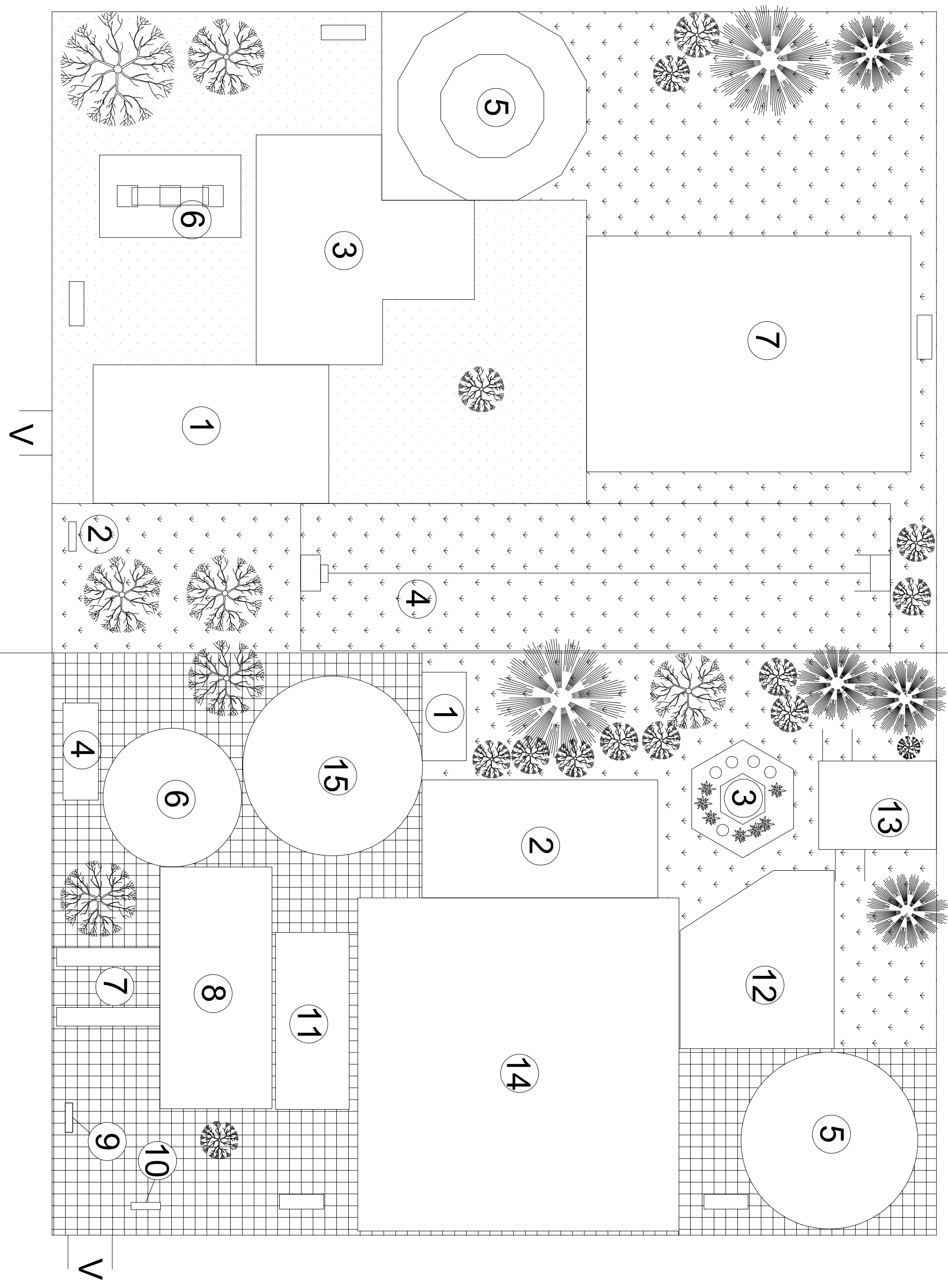
V=vchod

¹ Detailní obrázky prolézaček i mobiliáře s popisem jsou v práci.

NÁVRH HŘIŠTĚ

HŘIŠTĚ PRO VEŘEJNOST

HŘIŠTĚ PRO MŠ



PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1

HYGIENICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ

410

VYHLÁŠKA

ze dne 4. října 2005

o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Ministerstvo zdravotnictví v dohodě s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstvem práce a sociálních věcí stanoví podle § 108 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb. a zákona č. 362/2003 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 7 odst. 1 zákona:

Prostorové podmínky

§ 3

Nezastavěná plocha pozemku u zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozoven určených pro výchovu a vzdělávání pro pobyt dětí předškolního věku musí činit nejméně 30 m² na 1 dítě. Pozemek musí být oplocen. Plocha dětského hřiště musí činit nejméně 4 m² na 1 dítě. Velikost pozemku zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozoven pro výchovu a vzdělávání s výjimkou těch, které jsou uvedeny v odstavci 1, musí činit nejméně 34 m² na 1 žáka, z toho zastavěná plocha pozemku je nejvýše 4,6 m² na 1 žáka, plocha pro tělovýchovu a sport nejméně 16 m² na 1 žáka, plocha pro pobyt na volném vzduchu minimálně 4 m² na 1 žáka. Pozemek musí být oplocen. Při volbě rostlin a dřevin vysazovaných na pozemky určené pro zařízení a provozovny pro výchovu a vzdělávání musí být zohledněna ochrana zdraví dětí a žáků a jejich rozumové schopnosti. Nově vysazované dřeviny nesmí snižovat

požadované parametry denního osvětlení ve vnitřních prostorách okolních budov. Vzdálenost sázené dřeviny od obvodové zdi budov by měla být stejná, jako je její předpokládaná maximální výška. Vysazené rostliny, travnaté plochy a dřeviny musí být řádně udržovány. Pro venkovní hrací plochy musí být zabezpečen přívod vody ke kropení a čištění v kvalitě závlahové vody I. třídy jakosti odpovídající normovým hodnotám 5).

TECHNICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ

Bezpečnostní požadavky na zařízení a povrchy veřejných hřišť stanovuje technická norma ČSN EN 1176 část 1 až 11 Zařízení a povrch dětského hřiště. Její první část stanovuje všeobecné bezpečnostní požadavky na zařízení a povrchy veřejného dětského hřiště, další části pak uvádějí konkrétní bezpečnostní požadavky na specifické části zařízení dětského hřiště. Cílem normy je zabezpečit dostatečný stupeň bezpečnosti při využívání, hraní si v, na nebo kolem objektu dětského hřiště a zároveň podporovat činnosti a vlastnosti, které děti poznávají ke svému prospěchu, neboť pomáhají získat cenné zkušenosti, které dětem umožní vyrovnat se situacemi mimo dětské hřiště.

Další normou upravující podmínky pro dětská hřiště je ČSN EN 1177 Zařízení a povrch dětského hřiště.

POKYNY PRO PROVOZOVATELE

Povinnosti pro provozovatele dětských hřišť jsou zakotveny v zákonech ČR a v ČSN EN 1176 část 7 Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz. Tady jsou uvedeny základní požadavky na provozování hřišť, kam patří:

Není-li zařízení bezpečné, měl by být veřejnosti, včetně dětí, přístup zakázán.

Zařízení by mělo být instalováno bezpečně v souladu s návodem výrobce a s přihlédnutím k dalším, např. národním či místním stavebně bezpečnostním předpisům.

Pokud je hřiště navrženo a vyrobeno speciálně, uměleckým způsobem, nikoliv sériově, potřebuje hřiště speciální certifikaci.

Na hřišti by měly být umístěny informace o telefonním čísle k přivolání záchranné služby, čísle pro spojení s údržbou, název dětského hřiště s adresou a další odpovídající místní informace je-li to účelné.

Majitel/provozovatel nebo osoba pověřená kontrolou a údržbou zařízení by měli vést kontrolní a servisní knihu/listy nebo počítačové záznamy o provedených kontrolách a údržbě.

PŘÍLOHA 2

PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Zákon č. 40/1964 Sb. – občanský zákoník

Zákon č. 140/1961 – trestní zákoník

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Vyhláška č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch

Nařízení vlády č. 173/1997 Sb., stanoví vybrané výrobky k posuzování shody

Zákon č. 59/1988 S., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele; nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů

Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů

Metodický pokyn MŠMT č. j. 37 014/2005

Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách

a školských zařízeních.

Norma ČSN EN 1176 Zařízení a povrch dětského hřiště

ČSN EN 1176-1 – Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1176-2 – Část 2: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro houpačky

ČSN EN 1176-3 – Část 3: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro skluzavky

ČSN EN 1176-4 – Část 4: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro lanovky

ČSN EN 1176-5 – Část 5: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolotoče

ČSN EN 1176-6 – Část 6: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolébačky

ČSN EN 1176-7 – Část 7: Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz

ČSN EN 1176-10 – Část 10: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro zcela ohrazená dětská zařízení

ČSN EN 1176-11 – Část 11: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro prostorové sítě

ČSN EN 1177 Povrch dětského hřiště tlumící náraz – Stanovení kritické výšky pádu

Autor: Ing. Ladislav Fuxa

PŘÍLOHA 3

Současný stav pozemku hřiště:



