

SO 02 – DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace je sestavena dle požadavků Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o rozsahu a obsahu dokumentace staveb a Vyhlášky č. 405/2017, kterou se mění stávající vyhláška – Příloha č. 13 dokumentace pro provádění stavby, platnost od 1.1.2018

Název stavby:

DĚTSKÉ HŘIŠTĚ PADĚLKY – II. ETAPA

Investor:

Město Otrokovice

Náměstí 3. května 1340

765 02 Otrokovice

IČO: 002 84 301

DIČ: CZ00284301

zastoupení: Bc. Hana Večerková, DiS., starostka města

Projektant:

Eva Palová

projekční a inženýrská činnost v oboru sportovní stavby

Obeciny XV 4109

76001 Zlín

IČO: 743 96 722

provozovna: Svárovec 1012, 763 02 Zlín-Malenovice

Autorizace:

Ing. Jiří Viktorín

autorizovaný inženýr ČKAIT, obor Pozemní stavby (IP 00)

č. autorizace 1301307

Stupeň:

DPS

Datum:

02/2020

účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje;

Jedná se o objekt určený pro provozování sportovně-rekreačních aktivit.

Sportovní aktivity: malá kopaná (atypický rozměr), volejbal, nohejbal, tenis, florbal

Předpokládaná max. kapacita: 12 uživatelů

architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby;

Charakter stavby neklade důraz na architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení - podléhá přednostně funkčnímu řešení.

Stavba je bezbariérová.

celkové provozní řešení, technologie výroby;

Řeší provozní řád hřiště.

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;**VYTYČENÍ**

Umístění stavby dětského hřiště je dáno ochranným pásmem vodovodního řádu, pozicí stávající přístupové plochy ke sportovnímu hřišti a vzdáleností od ulice padělký. Výškové umístění vychází z výšky přístupové zpevněné plochy ke sportovnímu hřišti. Tvar dětského hřiště je nepravidelný, musí být vytyčen dle kót výkresové části a přesné pozice vodovodního řádu.

ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce zahrnují odkopávky pro konstrukci hřiště a výkop jamek pro základové patky. Předpokládá se těžitelnost zeminy č. III. Stavební jámy o hloubce 150 cm a více musí být paženy. Výkopy budou zajištěny proti pádu osob.

ODVODNĚNÍ

Dopadová plocha a podkladní vrstvy hřiště jsou vodopropustné. Srážková voda bude vsakována skladbou a podloží hřiště, případně steče na okolní travnaté plochy, kde se přirozeně odpaří nebo vsákne.

ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Jedná se o základové konstrukce pro herní prvky a mobiliář. Základové konstrukce budou provedeny z betonu tř. C 25/30 XC2 dle výkresu základů. Základová deska pro herní prvek „sestava průřezek“ bude výškově osazena tak, aby výška pádu z herního prvku odpovídala útlumu dopadové plochy.

KONSTRUKCE VÍCEÚČELOVÉHO HŘIŠTĚ

Dopadová plocha bude položena na podkladu z několika vrstev z drceného kameniva. Zemní pláň bude řádně zhutněna. Konstrukce hřiště je lemována betonovými obrubníky 1000/50/250 mm (případně 500/50/250 mm).

S1 - SKLADBA HŘIŠTĚ	celkem tl. 350 mm	
DOPADOVÁ PRYŽOVÁ PLOCHA, 2-VRSTVÁ, HIC 229 CM	tl. 50 mm	
HUTNĚNÉ DRCENÉ KAMENIVO FR. 0/32, TŘ. A	tl. 100 mm	E/def2 > 50 MPa
HUTNĚNÉ DRCENÉ KAMENIVO FR. 32/63, TŘ. A	tl. 300 mm	
ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ/ROSTLÝ TERÉN,	tl. -	E/def2 > 25 MPa

DOPADOVÁ PLOCHA

Finální bezpečností dopadová plocha bude z pryžového monolitického dvouvrstvého vodopropustného povrchu (tloušťka dle certifikace hic výrobce). Spodní vrstva je tvořena směsí recyklované černé SBR pryže a PU pojiva. Nášlapná vrstva tloušťky cca 10 mm je tvořena směsí plně probarveného granulátu a PU pojiva.



Dopadová plocha musí být certifikována pro tlumení pádu HIC (Head Injury Criterion) z výšky minimálně 229 cm dle normy ČSN EN 1177 (leden 2018).

VYBAVENÍ DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ

Herní prvek kolotoč

DOPADOVÁ PLOCHA

pryžový bezpečnostní povrch

v okruhu 2000 mm kolem prvku (dle normy EN1177)

BEZPEČNOST VÝROBKU

certifikováno dle normy EN1176

INSTALACE

výrobek je instalován na betonový základ



SKLADOVÁNÍ	v originálním balení na paletě v teplotách v rozmezí -40° C až 50° C
SLOŽENÍ VÝROBKU	alifatické PU pojivo, SBR pryžový granulát, EPDM pryžový granulát, vysoce odolný laminátový skelet
BAREVNÁ KOMBINACE	modrá, žlutá, oranžová, zelená (jiné kombinace na vyžádání)
BAREVNÁ STÁLOST	odolné vůči UV záření
HMOTNOST	185 kg
KRYTICKÁ VÝŠKA PÁDU	1205 MM
POČET UŽIVATELŮ	5
VĚK UŽIVATELŮ	5-12 LET
ROZMĚRY	D = 2000 mm H = 1200 mm

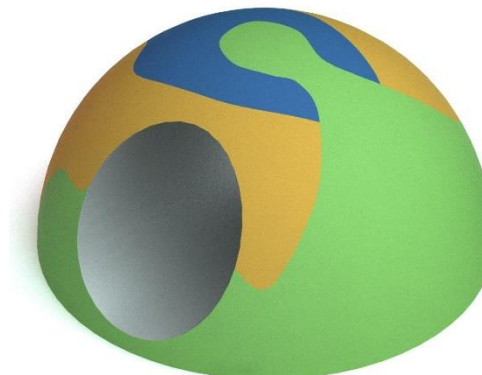
Herní prvek boule s průřezem

SLOŽENÍ VÝROBKU

pojivo, pryžový granulát, sklolaminátový skelet
průřez variantně v provedení PVC nebo nerez

BAREVNÁ KOMBINACE

běžová / modrá / zelená (jiné barevné kombinace na
požádání)



BAREVNÁ STÁLOST

odolné vůči UV záření

DOPADOVÁ PLOCHA

pryžový povrch, bezpečnostní zóna v okruhu 1500mm kolem prvku (dle
normy EN1177)

BEZPEČNOST VÝROBKU

certifikováno dle normy EN1176

INSTALACE

výrobek je instalován na betonový základ

SKLADOVÁNÍ

v originálním balení na paletě v teplotách v rozmezí -40° C až 50° C

HMOTNOST

orientačně 150 kg (atyp.)

KRYTICKÁ VÝŠKA PÁDU

800 mm

POČET UŽIVATELŮ

3

VĚK UŽIVATELŮ

2-8 LET

ROZMĚRY

D = 1500 mm
H = 800 mm

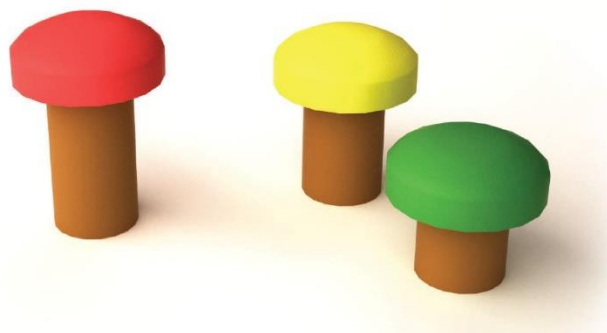
Herní prvek hříb

SLOŽENÍ VÝROBKU

alifatické pojivo, EPDM pryžový granulát,
lehčený beton

BAREVNÁ KOMBINACE

na požádání možno dodat ve všech barvách
naší nabídky



BAREVNÁ STÁLOST

UV stabilní

DOPADOVÁ PLOCHA

pryž / štěrk / písek / štěpky / trávnik
není vyžadována žádná bezpečnostní zóna (dle normy EN1177)

BEZPEČNOST VÝROBKU

certifikováno dle normy EN1176

INSTALACE

výrobek je instalován na betonový základ

SKLADOVÁNÍ

v originálním balení na paletě v teplotách v rozmezí - 40° C až 50° C

HMOTNOST

20-35 Kg/m²

KRYTICKÁ VÝŠKA PÁDU

< 600 mm

POČET UŽIVATELŮ

1

VĚK UŽIVATELŮ

2-8 LET

ROZMĚRY

D = 390 mm
H = 300 - 600 mm

Herní prvek sestava průlezek



ROZMĚRY: 423 X 733 CM
779 X 1133 CM

CELKOVÁ VÝŠKA: 352 CM

VÝŠKA PÁDU: 229 CM

VÁHA NEJTĚŽŠÍ ČÁSTI: 50 KG

ROZMĚR NEJVĚTŠÍ ČÁSTI: 385 CM

ODPOVÍDÁ NORMÁM: EN 1176-1:2017

VĚK UŽIVATELŮ: 3 - 12 YEARS

POZNÁMKA: SKLUZAVKU OTOČENOU NA JIH Z DŮVODU ZAHŘÍVÁNÍ SLUNEČNÍM ZÁŘENÍM NEPROVÁDĚT Z NEREZU. NAHRADIT SKLUZAVKOU V PROVEDENÍ Z PLASTU.

ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Dětské hřiště bude doplněno o zpevněné dlážděné plochy. Dlažba bude zámková betonová tl. 60 mm kladená do štěrkové lože, barva přírodní, obrubníky budou tzv „záhonové“ š. 50 mm uložené v betonové loži s opěrrou.

S2 - SKLADBA ZPEVNĚNÉ PLOCHY	celkem tl. 350 mm	
ZÁMKOVÁ DLAŽBA BETONOVÁ 60 MM, BARVA PŘÍRODNÍ	tl. 60 mm	
HUTNĚNÉ DRCENÉ KAMENIVO FR. 4/8, TŘ. A	tl. 40 mm	
HUTNĚNÉ DRCENÉ KAMENIVO FR. 0/63 TŘ. A	tl. 100 mm	E/def2 > 50 MPa
HUTNĚNÉ DRCENÉ KAMENIVO FR. 32/63 TŘ. A	tl. 150 mm	
ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ/ROSTLÝ TERÉN	tl. –	E/def2 > 25 MPa

MOBILIÁŘ

Lavička s opěradlem délky 1,8 m



Charakter konstrukce: odlitky ze slitiny hliníku spojené dřevěnými deskami pomocí šroubových spojů z nerez.

Povrchová úprava: odlitky bočnic se dodávají buď bez další povrchové úpravy nebo se na přání opatřují práškovým vypalovacím lakem.

Nosná kostra: odlitky ze slitiny hliníku.

Sedák: 3 desky z masivního dřeva obdélníkového průřezu (120×33 mm) délky 1800 mm.

Opěradlo: 2 desky z masivního dřeva obdélníkového průřezu (120×33mm) délky 1800 mm.

1 deska z masivního dřeva obdélníkového průřezu (95×33 mm) délky 1800 mm.

Barevnost: odstíny polyesterových práškových laků v jemné struktuře mat dodávaných standardně

Kotvení: kotvení pod dlažbu do betonového základu pomocí závitových tyčí M8.

Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost.

Hmotnost:

49,3 kg

Odpadkový koš

Odpadkový koš na centrální noze, opláštěný hliníkovými protlačovanými profily, s hliníkovou stříškou

Varianta:

verze s plastovou nádobou

Charakter konstrukce: ocelová konstrukce s horním litým hliníkovým rámečkem, hliníkovými protlačovanými profily spojenými pomocí šroubových spojů z nerez a litou hliníkovou sklopnou stříškou.



Nosná kostra: svařenec z výpalků z ocelového plechu a ocelových uzavřených profilů, horní rámeček je hliníkový odlitek.

Opláštění: 4 hliníkové protlačované profily.

Stříška: hliníkový odlitek upevněný na ocelových sklopných suportech, variantně s popelníkem o objemu 0,8 l.

Vnitřní nádoba: plastová nádoba z HDPE o objemu 45 l nebo lehký ocelový výklopný rámeček pro uchycení plastového pytle.

Povrchová úprava: ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Hliníkové profily jsou povrchově chráněny přírodním eloxem nebo komaxitem.

Barevnost: odstíny polyesterových práškových laků v jemné struktuře mat dodávaných standardně

Kotvení: kotvení pod dlažbu nebo ve ztuhlém terénu do betonového základu pomocí závitových tyčí M12.

Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost.

Hmotnost: 23,5 kg

Stojan na kola celoodcelový

Varianta: pro šest kol

Charakter konstrukce: ocelová konstrukce umožňující postavení a uzamčení jízdních kol

Povrchová úprava: opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem

Tělo: svařenec z ocelového plechu tloušťek 3, 4 a 8 mm a trubky 60,3×2,9 mm



Půdorysný rozměr stojanu 650×1000 mm (650×1500 mm), výška 850 mm

Barevnost: odstíny polyesterových práškových laků v jemné struktuře mat dodávaných standardně

Kotvení: kotvení do betonového základu ustaveného v rovině dlažby nebo terénu pomocí závitových tyčí M10, variantně volně položeno

Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrhnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost.

Hmotnost: 60 kg

bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí;

Řeší provozní řád hřiště. Provozní řád bude vypracován vlastníkem a vyvěšen u stavby před zahájením provozu.

stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí;

Stavba nevyžaduje.

požadavky na požární ochranu konstrukcí; údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení;

Stavba nevyžaduje.

popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;

Stavba nevyžaduje.

požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele;

Výrobní dokumentace oplocení hřiště

stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami;

Stavba nevyžaduje.

výpis použitých norem.

ČSN 73 6133 , ČSN EN 1271, ČSN EN 16579, ČSN EN 1510, ČSN EN 1177, ČSN EN 1271 +A1, ČSN EN 15312, ČSN EN 15312+A1

závěr

Technická zpráva specifikuje technické parametry stavby, konstrukcí, prvků a prací. Je nedílnou součástí grafické části projektu. Na úrovni daného stupně projektové dokumentace upřesňuje požadavky norem, zákonů, vyhlášek, technických a technologických předpisů, investora, architektonického záměru. Popis nenahrazuje prováděcí a výrobní dokumentace, pouze doplňuje grafickou část projektu.

Při provádění stavebních prací musí být dodrženy platné předpisy a nařízení pro výstavbu, platné ČSN a schválená projektová dokumentace. Dále musí být dodrženy bezpečnostní předpisy pracovníků na stavbách a vyhláška úřadu bezpečnosti práce.

Veškeré změny proti projektu musí být předem projednány s generálním projektantem a technickým dozorem. Dále musí být dodrženy bezpečnostní předpisy pracovníků na stavbách a vyhláška bezpečnosti práce. Jestliže dodavatel stavby nemůže dodržet předepsané postupy či návrhy, či má jiné překážky nebo pochybnosti, musí bezpodmínečně vyzoomět projektanta a technický dozor investora, aby se daný problém vyjasnil. Při vlastním provádění stavby musí být kóty ověřeny přímo na stavbě. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově označeny a zabezpečeny před zahájením stavby.

Vypracovala: Eva Palová