

 Brehmová • Greinerová		Ing. Kristýna Greinerová, Sámova 28, 101 00 PRAHA 10 tel.: 00420 721 503 652, email.: greinerova.kristyna@gmail.com, IČ: 72285931	
Kontroloval: Ing. Hana Brehmová			
Vypracoval: Ing. Kristýna Greinerová			
Objednatel: Město Ostrov Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov			
Akce: Návrh dětského hřiště v obci Kfely		Datum	prosinec 2019
		Stupeň PD	DZS
Příloha: SO 01 VYBAVENOST DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ		Měřítko	
		Č. přílohy	D.1

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby:

NÁVRH DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ V OBCI KFELY

b) místo stavby:

k.ú. Kfely u Ostrova (664871), parc.č. 40/6

c) předmět dokumentace:

instalace herních prvků, mobiliáře, prvků drobné architektury a zřízení dopadových ploch

A.1.2 Údaje o žadateli

MĚSTO OSTROV

Jáchymovská 1

363 01 Ostrov

IČ: 00254843

DIČ: CZ 00254843

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Ing. KRISTÝNA GREINEROVÁ

Sámova 28, 101 00 Praha

IČ: 72285931

tel.: +420 721 503 652

email: greinerova.kristyna@gmail.com

Spolupráce a autorizace:

Ing. HANA BREHMOVÁ

Tyršova 269, 438 01 Žatec

tel.: 739 675 98

číslo autorizace ČKA 03 899

obor krajinářská architektura – A.3

2 Charakteristika stavby

2.1 Základní údaje

Řešené území je situováno v nezastavěné části obce Kfely na parcele p.č. 40/6 k.ú. Kfely u Ostrova (664871). Celková výměra řešeného území je cca 2253 m².

2.2 Popis objektu – stávající stav

Řešené území je součástí rozsáhlého travnatého porostu s náletovou a ruderální vegetací, který na severním okraji přechází v zapojený souvislý porost stromů.

3 Návrh

3.1 Navrhované herní prvky, mobiliář a altán

Budou zde umístěny tyto herní prvky: lanová dráha, šplhací sestava, kolotoč, houpadlo Čtyřlístek, trojhrazda, houpačka Hnízdo, dvojhoupačka, tři zapuštěné trampolíny.

Bude zde umístěn tento mobiliář: 4ks parkového setu (stůl s lavicemi), 5ks laviček s opěrkami, 2ks informačních tabulí.

Dále zde budou umístěny dva prvky drobné zahradní architektury: ohniště a altán.

Detailní popis herních prvků, mobiliáře, altánu a ohniště je v části *D.1.2 Popis vybavenosti dětského hřiště*.

3.2 Zpevněná pochozí plocha v prostoru altánu a ohniště

Z místa plánovaného ohniště a altánu bude odstraněn travní drn do hloubky 200 mm. Na ztuhlou pláň (min. 25 Mpa) bude navrstvena štěrkodrt' fr 0-32, následně štěrkodrt' fr 0-8mm:

Konstrukční a materiálové provedení nové stezky:

- ztuhlá pláň (min. 25 Mpa)
- 150mm štěrkodrt' frakce 0-32mm
- 50mm štěrkodrt' frakce 0-8mm

Štěrkové vrstvy je nutné hutnit postupně (max. 100 mm) vibrační deskou na min. 25 Mpa.

Vrstvy budou odvodněny v 2% spádu směrem do stávajícího porostu.

3.3 Navrhované dopadové plochy

3.3.1 Dopadové plochy z kačírku

Dopadové plochy u herních prvků s pádovou výškou větší než 1m jsou navrhovány z kačírku – prané oblé oblázky frakce 4/ 8mm světlé barvy. Mezi vrstvou kačírku a rostlý terén bude položena nerozpadavá netkaná geotextilie zabráňující prorůstání plevelů.

Mocnost kačírku bude 30 cm.

3.3.2 Dopadové plochy z EPDM technické pryže

Pryžové povrchy v okolí trampolín budou zhotoveny z recyklovaného granulátu vyrobeného z vysoce kvalitní EPDM technické pryže.

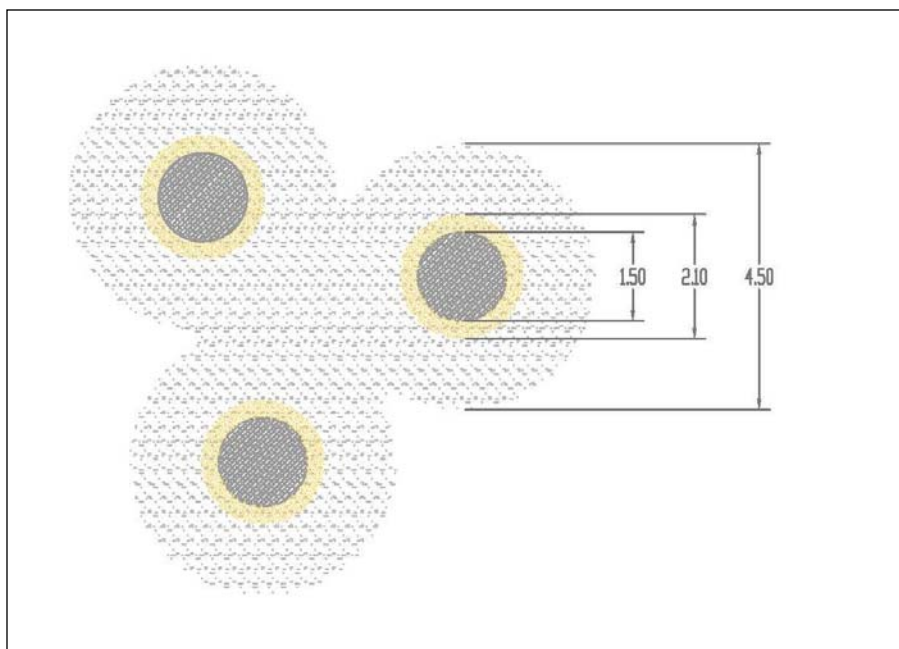
Navrhované pryžové plochy jsou z vodopropustného materiálu a budou instalovány na malé ploše, proto není řešeno spádování a odvodnění.

Celková plocha litého pryžového povrchu bude 44 m².

Budou použity dvě barvy – šedá a šedo-béžová (béžová 70%/šedá 30%).

Béžová bude použita na zvýraznění samotných trampolín – v kruhu o šířce 30 cm.

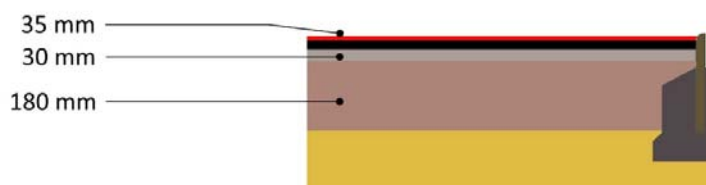
Viz schéma:



Instalace umělého bezpečnostního povrchu bude provedena na předem připravený podklad:

- zhutněná stavební pláň
- 18cm štěrkodrt' frakce 0-32mm
- 3cm štěrkodrt' frakce 0-4mm

Štěrkové vrstvy je nutné hutnit postupně (max. 100 mm) vibrační deskou na min. 25 Mpa.



- | | |
|--|--|
|  - litý pryžový povrch (vrstva 35mm) |  - Zhutněná pláň (min 25Mpa) |
|  - Štěrkodrt' fr. 0-4mm (vrstva 30mm) |  - Kovová pásovina uchycena trny do betonového lože |
|  - Štěrkodrt' fr. 0-32mm (vrstva 180mm) | |

Povrch je pochozí po 24 hodinách od pokládky. Zcela vyzrálý povrch je po 3 dnech. Před započítím pokládky je nutné překontrolovat kvalitu podkladních vrstev.

Po instalaci může být povrch až měsíc mírně cítit, dochází zde k finálnímu vytvrzení polyuretanového pojiva a lepidla. Tento pach není závadný.

V případě znečištění povrchu mechanickými nečistotami (spadané listí, atd.) je nejjednodušší způsob údržby tyto nečistoty odstranit ručním fukarem.

LANOVÁ DRÁHA S JEDNÍM SLOUPEM

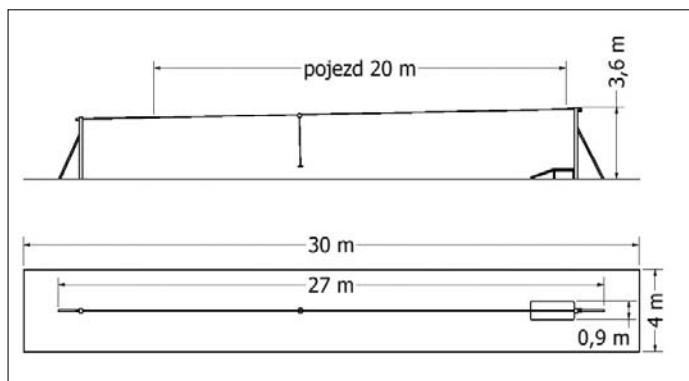
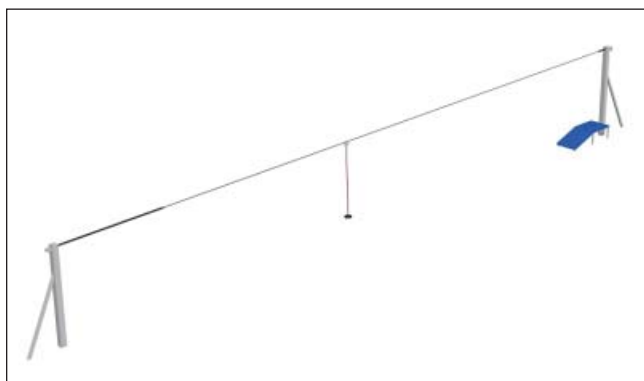
Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 27 x 0,9 x 3,6 m, hlavní čtvercový profil 180 x 180 mm.

Rozměry ochranné zóny (š x d): 4 x 30 m

Maximální výška pádu: 1 m

Materiál: konstrukce je vyrobena z oceli opatřené žárovým zinkem.



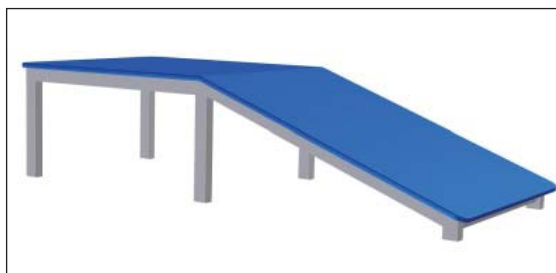
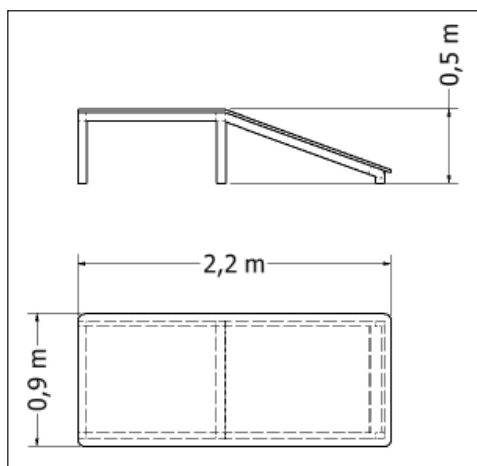
NÁSTUPIŠTĚ K LANOVÉ DRÁZE

Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 2,2 x 0,9 x 0,5 m

Maximální výška pádu: 1 m

Materiál: konstrukce je vyrobena z oceli opatřené žárovým zinkem, nástupní plošina z plastu



ŠPLHACÍ SESTAVA

Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 2,5 x 2,3 x 2,1 m

Rozměry ochranné zóny (š x d): 6,5 X 6,5 m

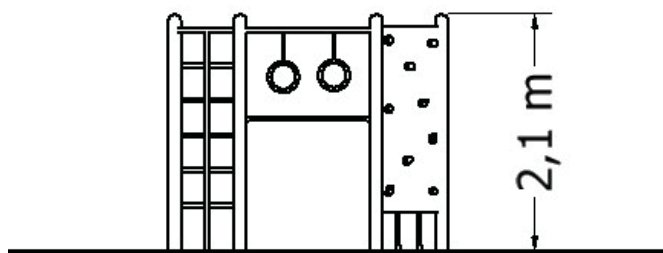
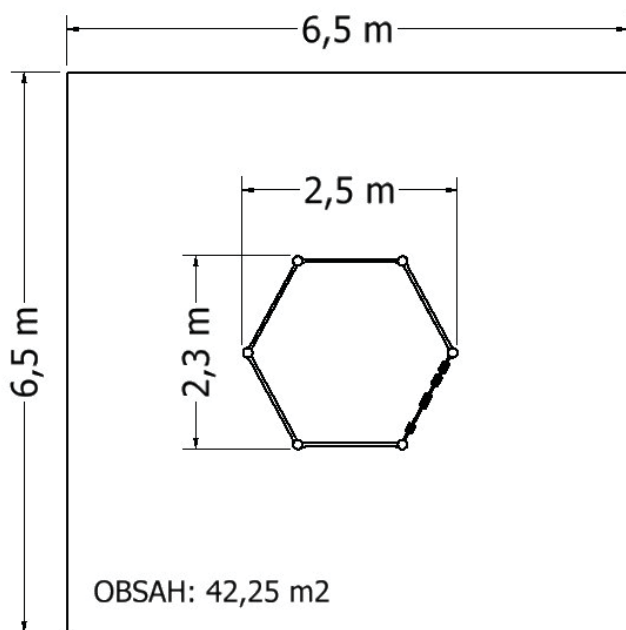
Maximální výška pádu: 2 m

Materiálové a barevné provedení: Konstrukce šplhací sestavy je tvořena kruhovými trubkami 114 mm z konstrukční oceli, které jsou ukotveny v zemi v betonových patkách.

Barevné komponenty (madla, celokovová konstrukce, výlezové tyče, šplhací tyče atd.) jsou opatřeny pozinkováním a následně vypalovanou barvou komaxit v odstínu RAL.

Lezecké stěny jsou vyrobeny z makromolekulárního vysoce odolného plastu (HDPE).

Síťové doplňky u herních sestav jsou vyrobeny z polypropylenových lan s ocelovým jádrem.



HOUPAČKA HNÍZDO

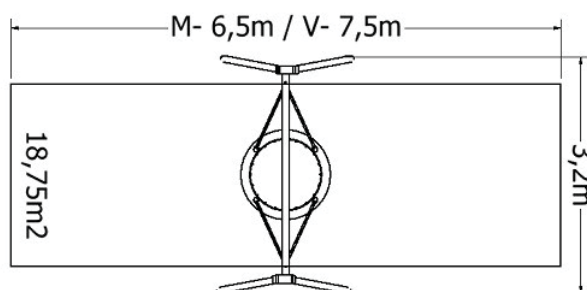
Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 3,6 x 2,2 x 2,3 m

Ochranná zóna: 7,5 x 3,2 m

Maximální výška pádu: 1,5 m

Materiálové a barevné provedení: Houpačka je vyrobena z konstrukční oceli. Konstrukci tvoří kruhové trubky o rozměru 89 mm, které jsou ukotvené do betonových patek. Konstrukce je opatřena zinkovým základem a následně vypalovanou barvou KOMAXIT v odstínu RAL. Sedák je vyroben z polypropylenových lan. Spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.



DVOJHOUPAČKA

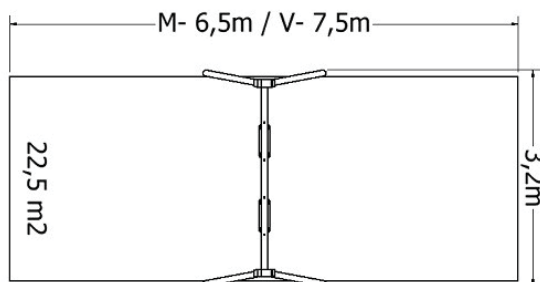
Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 3,6 x 2,2 x 2,3 m

Ochranná zóna: 7,5 x 3,2 m

Maximální výška pádu: 1,5 m

Materiálové a barevné provedení: Houpačka je vyrobena z konstrukční oceli. Konstrukci tvoří kruhové trubky o rozměru 90 mm, které jsou ukotvené do betonových patek. Konstrukce je opatřena zinkovým základem a následně vypalovanou barvou KOMAXIT v odstínu RAL. Sedáky jsou pogumované s hliníkovou výztuží uvnitř. Spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.



KOLOTOČ

Věková kategorie: 3 - 14 let, pro max 3 uživatele

Rozměry prvku (průměr plošiny): 1,15 m

Maximální výška pádu: 1,1 m

Materiálové a barevné provedení: Konstrukce kolotoče je vyrobena z kvalitní ocele. Součásti, které jsou zabudovány do země nebo se nachází v bezprostřední blízkosti terénu (základový rám, konstrukce plošiny), jsou upraveny žárovým zinkováním. Na ostatní kovové díly je použita prášková barva – komaxit. Povrch plošiny je vyroben z hliníkového protiskluzového plechu pro bezpečnější užívání výrobku. Snadné a bezpečné otáčení konstrukce zajišťují dvě masivní ložiska běžně používaná v průmyslu. Sedáky jsou vyrobeny z makromolekulárního polyetylénu HDPE s ochrannými přísadami proti působení UV záření.



TROJHRAZDA

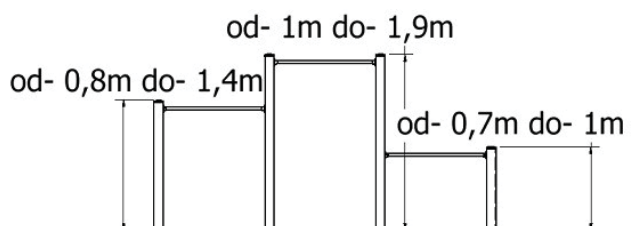
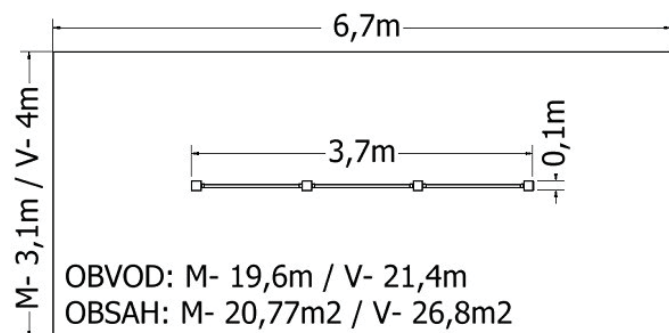
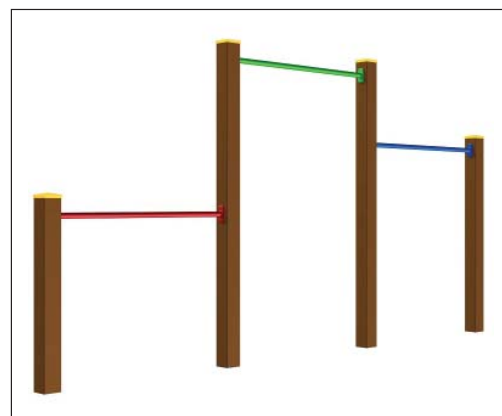
Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (max v x d x š): 2 x 3,7 x 0,1 m

Maximální výška pádu: 2 m

Ochranná zóna: 6,7 x 4 m

Materiálové a barevné provedení: Konstrukce hrazdy je vyrobena z čtvercových profilů 100x100 mm z nerezové nebo konstrukční oceli, které jsou ukotveny v zemi v betonových patkách. Barevné komponenty jsou opatřeny pozinkováním a následně vypalovanou barvou komaxit v odstínu RAL.



HOUPADLO ČTYŘLÍSTEK

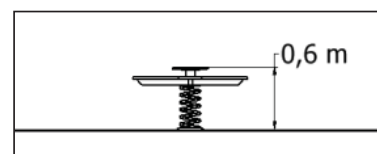
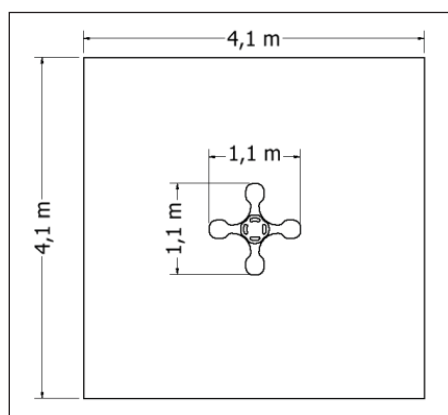
Věková kategorie: 3 - 14 let, pro max 4 uživatele

Rozměry prvku: 1,1 X 1,1 X 0,6 m

Ochranná zóna: 4,1 x 4,1 m

Maximální výška pádu: 0,56 m

Materiálové a barevné provedení: Tělo houpadla je vyrobeno z vysoce odolného polyetylenu (HDPE). Pružina je zhotovena ze speciální oceli, vyznačující se dobrou pružností v ohybu. Povrchovou úpravu tvoří prášková barva komaxit. Kotvící noha je opatřena žárovým zinkováním. Spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.



SKUPINA 3 SKÁKACÍCH TRAMPOLÍN

Vestavěná trampolína pro venkovní použití, zabudovaná do terénu, odolná proti vandalismu, certifikace TUV

Věková kategorie: 3 - 12 let

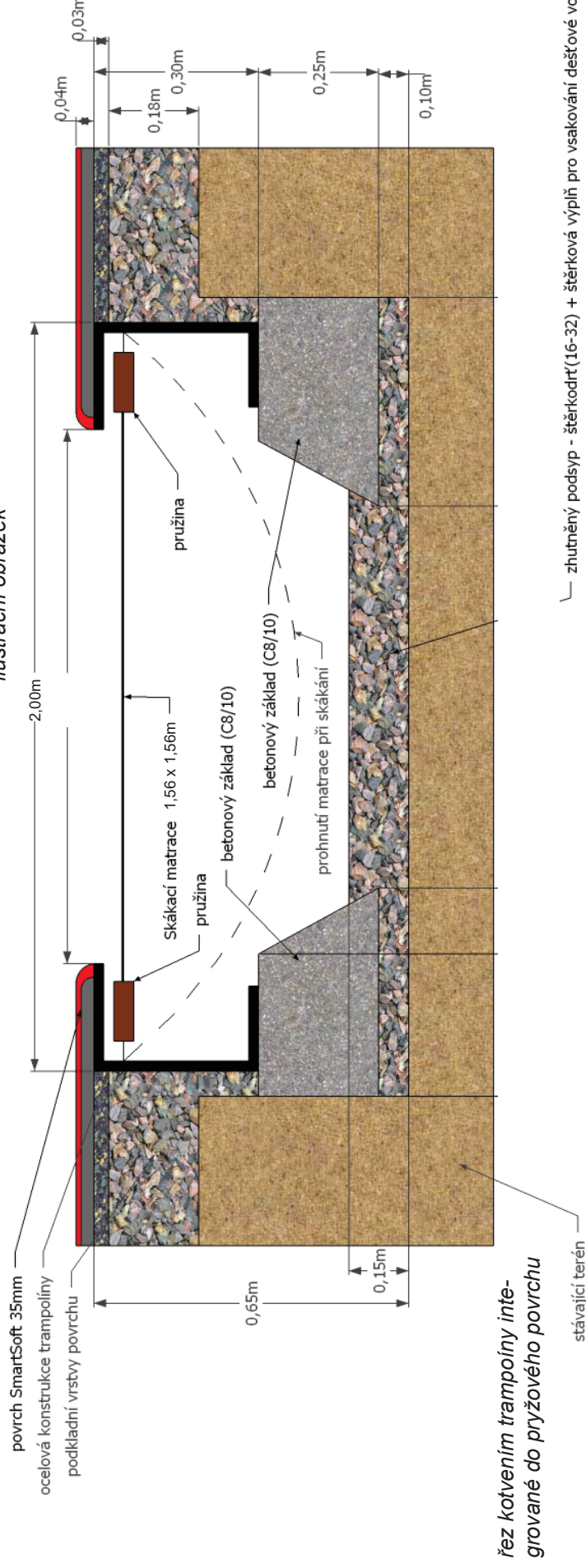
Rozměry: velikost rámu: 200 x 200, skákací matrace 156 x 156

Rozměry bezpečnostní plochy: min 1,5 m po celém vnějším obvodu

Materiál: skákací matrace vyztužená ocelovým lankem zapracovaným do jednotlivých pásů, dopadová plocha z litého pryžového povrchu



ilustrační obrázek



— zhutněný podsyp - šterkodit(16-32) + šterková výplň pro vsakování dešťové vody

PARKOVÝ SET - LAVICE A STŮL

Popis: posezení vychází z klasického pivního setu, dřevěná prkna jsou nahrazena plastovým recyklátem, snižují se tak nároky na údržbu

Rozměr: délka prken 1500 mm, šířka prken 120 mm, šířka sedáku 250 mm, tl. prken 40 mm, výška sedací plochy 450 mm, výška plochy stolu 750 mm, celkový rozměr 1500 x 1570 mm

Materiál: jechl 100 x 40 mm a plastová prkna (plný plastový profil), povrchová úprava ocelové konstrukce: komaxit v barvě dle vzorníku RAL 1021

Kotvení: zabetonování



PARKOVÁ LAVICE

Popis: ideální lavička do odlehlých částí měst a parků, dřevěná prkna jsou nahrazena plastovým recyklátem, snižují se tak nároky na údržbu

Rozměr: délka prken 1500 mm, šířka prken 120 mm, tl. prken 40 mm, výška sedací plochy 450 mm, výška opěradla 820 mm

Materiál: jechl 60 x 60 mm a plastová prkna (plný plastový profil), povrchová úprava ocelové konstrukce: komaxit v barvě dle vzorníku RAL 1021

Kotvení: zabetonování



ŠESTIHRANNÁ LAVIČKA

Popis: kovová šestihránná lavička

Rozměr: smrkové latě - 1500 x 120 x 35 mm (d x š x t), vnitřní průměr 900 mm, vnější průměr 2500 mm

Materiál: latě - smrkové dřevo ošetřeno bezbarvým lakem, konstrukce - jechl 60 x 20 mm, povrchová úprava ocelové konstrukce: komaxit v barvě dle vzorníku RAL 1021

Kotvení: zabetonování



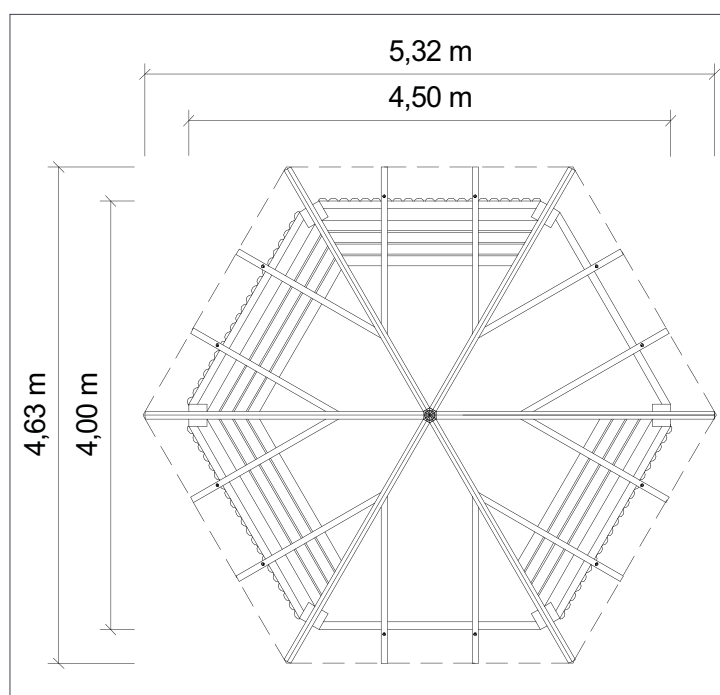
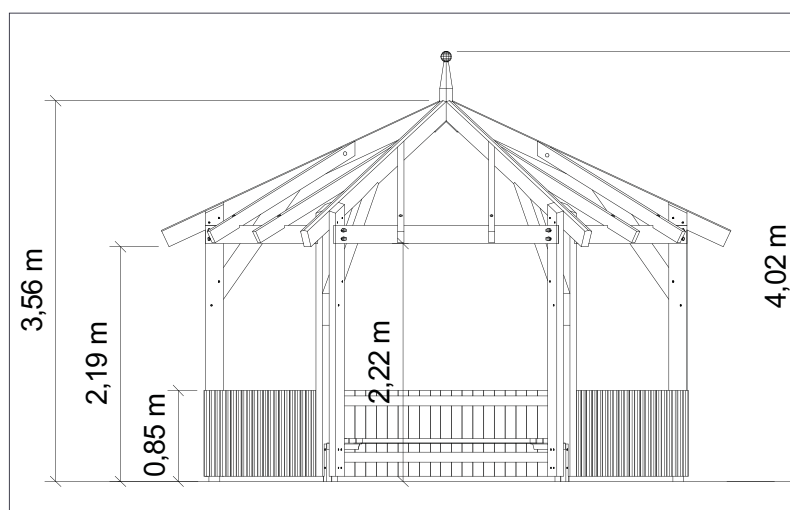
ŠESTIBOKÝ ALTÁN

Popis: altán se čtyřmi lavicemi se zástěnou.

Rozměry (d x š x v): 5,3 x 4,6 x 4 m

Materiál: Sloupy i krokve ze SM hranolů 70 x 170 mm, sloupy dvojité. Žárově pozinkované kotvící prvky profilu H. Záklop z masivních desek. Krytina střechy z asfaltového šindele. Veškeré dřevo ošetřeno impregnací.

Kotvení: zabetonováním



OHNIŠTĚ

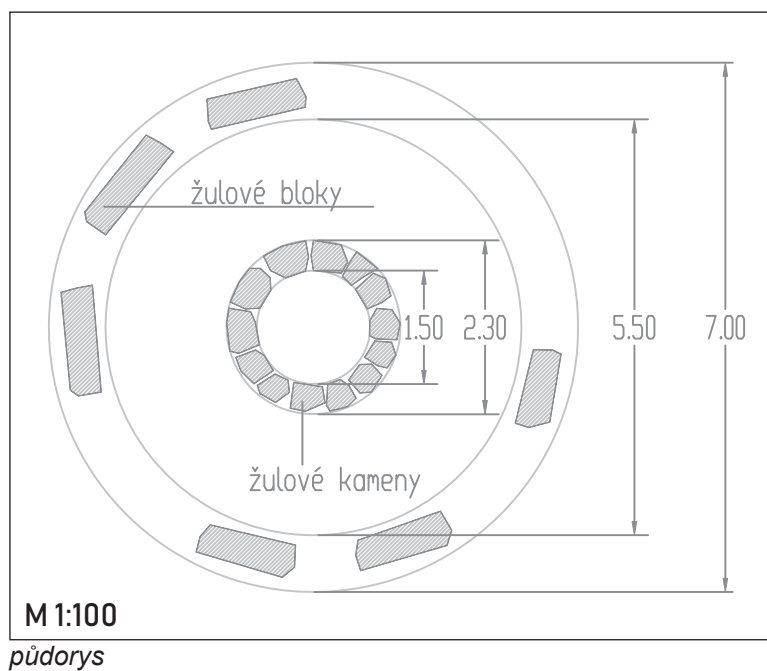
Popis: přírodní ohniště pro větší skupinu lidí

Rozměry: celkový průměr ohniště - 7m, vnitřní průměr pro rozdělání ohně - 1,5m

Materiál: prostor ohniště bude ve šterkodrti, pro vymezení prostoru pro rozdělání ohně budou použity žulové kameny, které budou zapuštěny na úroveň okolního terénu, po obvodu ohniště budou rozmístěny žulové bloky určené k sezení.



ilustrační obrázek



LANOVÁ DRÁHA S JEDNÍM SLOUPEM

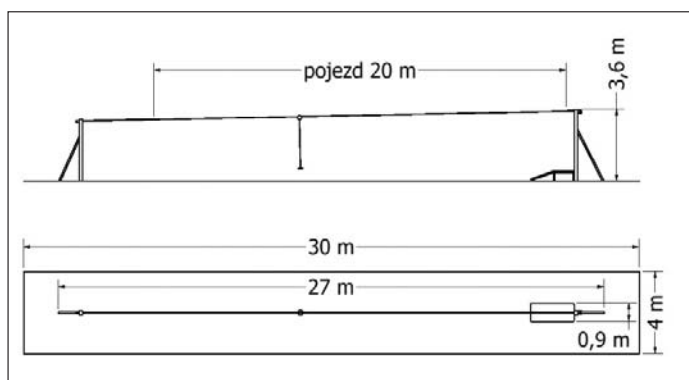
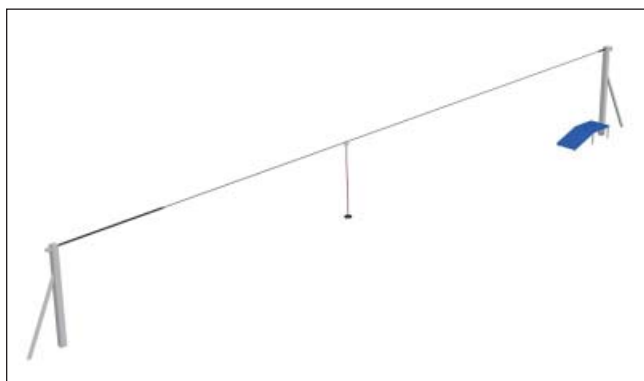
Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 27 x 0,9 x 3,6 m, hlavní čtvercový profil 180 x 180 mm.

Rozměry ochranné zóny (š x d): 4 x 30 m

Maximální výška pádu: 1 m

Materiál: konstrukce je vyrobena z oceli opatřené žárovým zinkem.



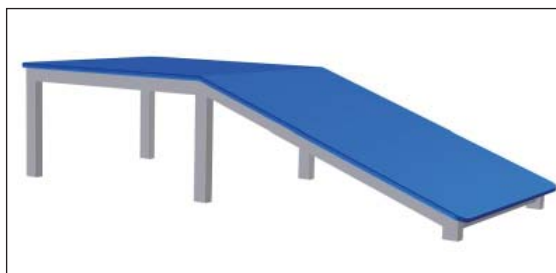
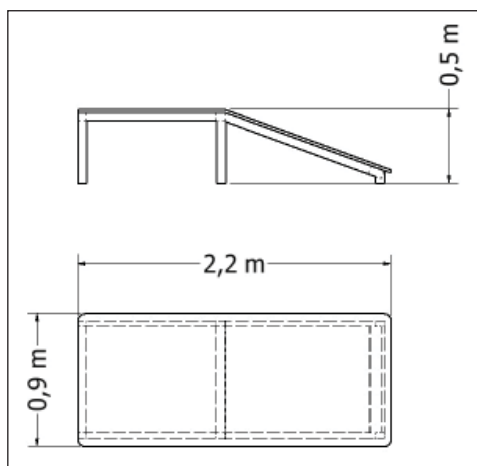
NÁSTUPIŠTĚ K LANOVÉ DRÁZE

Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 2,2 x 0,9 x 0,5 m

Maximální výška pádu: 1 m

Materiál: konstrukce je vyrobena z oceli opatřené žárovým zinkem, nástupní plošina z plastu



ŠPLHACÍ SESTAVA

Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 2,5 x 2,3 x 2,1 m

Rozměry ochranné zóny (š x d): 6,5 X 6,5 m

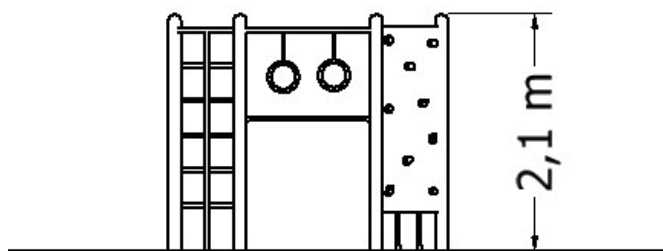
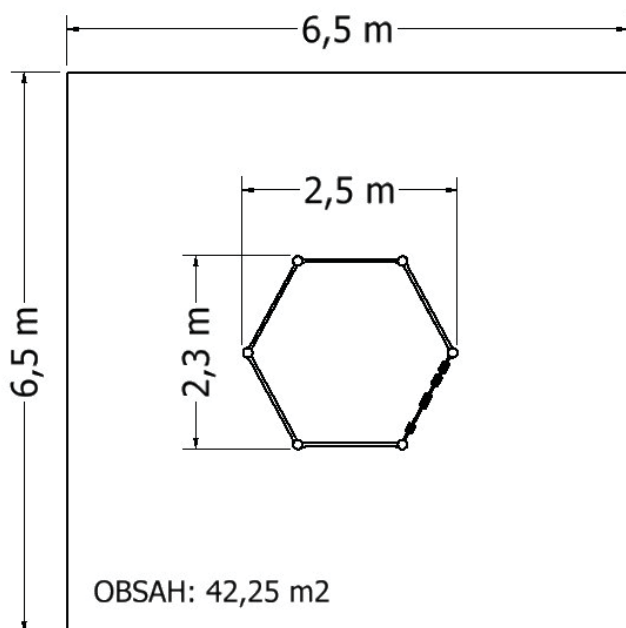
Maximální výška pádu: 2 m

Materiálové a barevné provedení: Konstrukce šplhací sestavy je tvořena kruhovými trubkami 114 mm z konstrukční oceli, které jsou ukotveny v zemi v betonových patkách.

Barevné komponenty (madla, celokovová konstrukce, výlezové tyče, šplhací tyče atd.) jsou opatřeny pozinkováním a následně vypalovanou barvou komaxit v odstínu RAL.

Lezecké stěny jsou vyrobeny z makromolekulárního vysoce odolného plastu (HDPE).

Síťové doplňky u herních sestav jsou vyrobeny z polypropylenových lan s ocelovým jádrem.



HOUPAČKA HNÍZDO

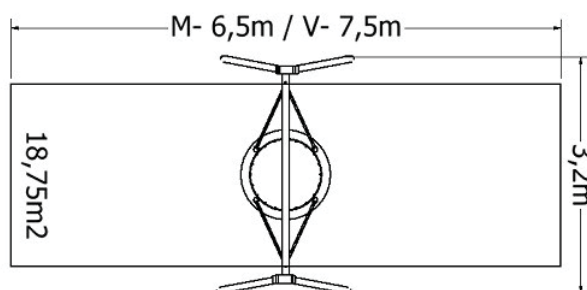
Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 3,6 x 2,2 x 2,3 m

Ochranná zóna: 7,5 x 3,2 m

Maximální výška pádu: 1,5 m

Materiálové a barevné provedení: Houpačka je vyrobena z konstrukční oceli. Konstrukci tvoří kruhové trubky o rozměru 89 mm, které jsou ukotvené do betonových patek. Konstrukce je opatřena zinkovým základem a následně vypalovanou barvou KOMAXIT v odstínu RAL. Sedák je vyroben z polypropylenových lan. Spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.



DVOJHOUPAČKA

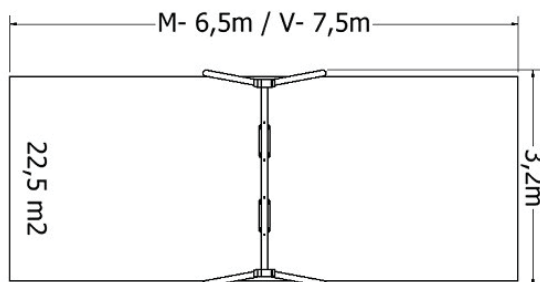
Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (d x š x v): 3,6 x 2,2 x 2,3 m

Ochranná zóna: 7,5 x 3,2 m

Maximální výška pádu: 1,5 m

Materiálové a barevné provedení: Houpačka je vyrobena z konstrukční oceli. Konstrukci tvoří kruhové trubky o rozměru 90 mm, které jsou ukotvené do betonových patek. Konstrukce je opatřena zinkovým základem a následně vypalovanou barvou KOMAXIT v odstínu RAL. Sedáky jsou pogumované s hliníkovou výztuží uvnitř. Spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.



KOLOTOČ

Věková kategorie: 3 - 14 let, pro max 3 uživatele

Rozměry prvku (průměr plošiny): 1,15 m

Maximální výška pádu: 1,1 m

Materiálové a barevné provedení: Konstrukce kolotoče je vyrobena z kvalitní ocele. Součásti, které jsou zabudovány do země nebo se nachází v bezprostřední blízkosti terénu (základový rám, konstrukce plošiny), jsou upraveny žárovým zinkováním. Na ostatní kovové díly je použita prášková barva – komaxit. Povrch plošiny je vyroben z hliníkového protiskluzového plechu pro bezpečnější užívání výrobku. Snadné a bezpečné otáčení konstrukce zajišťují dvě masivní ložiska běžně používaná v průmyslu. Sedáky jsou vyrobeny z makromolekulárního polyetylénu HDPE s ochrannými přísadami proti působení UV záření.



TROJHRAZDA

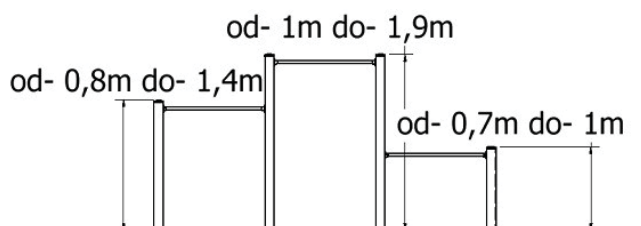
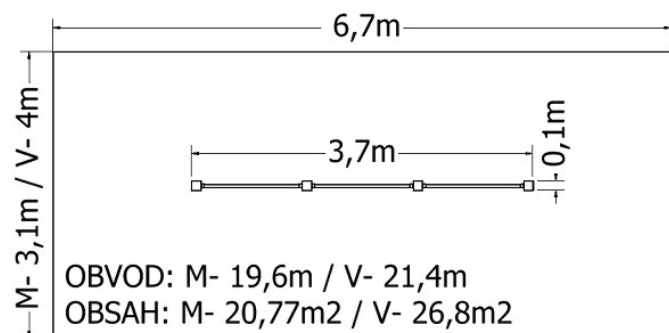
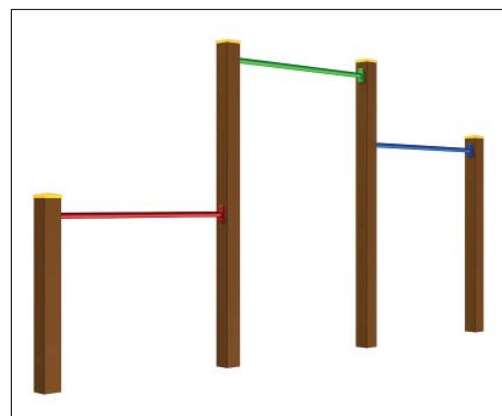
Věková kategorie: 3 - 14 let

Rozměry prvku (max v x d x š): 2 x 3,7 x 0,1 m

Maximální výška pádu: 2 m

Ochranná zóna: 6,7 x 4 m

Materiálové a barevné provedení: Konstrukce hrazdy je vyrobena z čtvercových profilů 100x100 mm z nerezové nebo konstrukční oceli, které jsou ukotveny v zemi v betonových patkách. Barevné komponenty jsou opatřeny pozinkováním a následně vypalovanou barvou komaxit v odstínu RAL.



HOUPADLO ČTYŘLÍSTEK

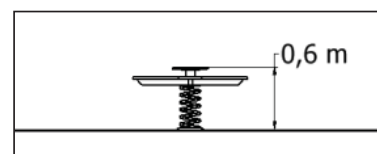
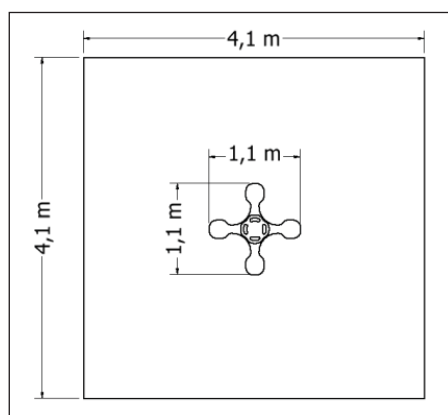
Věková kategorie: 3 - 14 let, pro max 4 uživatele

Rozměry prvku: 1,1 X 1,1 X 0,6 m

Ochranná zóna: 4,1 x 4,1 m

Maximální výška pádu: 0,56 m

Materiálové a barevné provedení: Tělo houpadla je vyrobeno z vysoce odolného polyetylénu (HDPE). Pružina je zhotovena ze speciální oceli, vyznačující se dobrou pružností v ohybu. Povrchovou úpravu tvoří prášková barva komaxit. Kotvící noha je opatřena žárovým zinkováním. Spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.



SKUPINA 3 SKÁKACÍCH TRAMPOLÍN

Vestavěná trampolína pro venkovní použití, zabudovaná do terénu, odolná proti vandalismu, certifikace TUV

Věková kategorie: 3 - 12 let

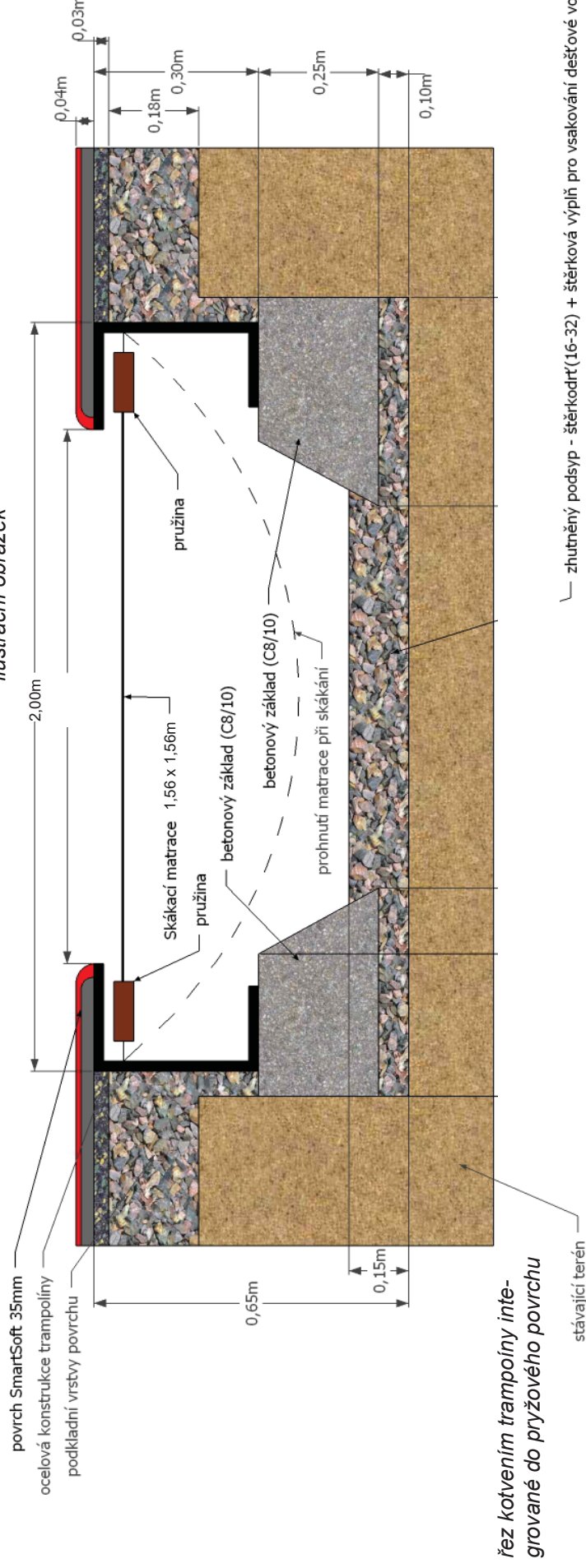
Rozměry: velikost rámu: 200 x 200, skákací matrace 156 x 156

Rozměry bezpečnostní plochy: min 1,5 m po celém vnějším obvodu

Materiál: skákací matrace vyztužená ocelovým lankem zapracovaným do jednotlivých pásů, dopadová plocha z litého pryžového povrchu



ilustrační obrázek



— zhutněný podsyp - šterkodit(16-32) + šterková výplň pro vsakování dešťové vody

PARKOVÝ SET - LAVICE A STŮL

Popis: posezení vychází z klasického pivního setu, dřevěná prkna jsou nahrazena plastovým recyklátem, snižují se tak nároky na údržbu

Rozměr: délka prken 1500 mm, šířka prken 120 mm, šířka sedáku 250 mm, tl. prken 40 mm, výška sedací plochy 450 mm, výška plochy stolu 750 mm, celkový rozměr 1500 x 1570 mm

Materiál: jechl 100 x 40 mm a plastová prkna (plný plastový profil), povrchová úprava ocelové konstrukce: komaxit v barvě dle vzorníku RAL 1021

Kotvení: zabetonování



PARKOVÁ LAVICE

Popis: ideální lavička do odlehlých částí měst a parků, dřevěná prkna jsou nahrazena plastovým recyklátem, snižují se tak nároky na údržbu

Rozměr: délka prken 1500 mm, šířka prken 120 mm, tl. prken 40 mm, výška sedací plochy 450 mm, výška opěradla 820 mm

Materiál: jechl 60 x 60 mm a plastová prkna (plný plastový profil), povrchová úprava ocelové konstrukce: komaxit v barvě dle vzorníku RAL 1021

Kotvení: zabetonování



ŠESTIHRANNÁ LAVIČKA

Popis: kovová šestihránná lavička

Rozměr: smrkové latě - 1500 x 120 x 35 mm (d x š x t), vnitřní průměr 900 mm, vnější průměr 2500 mm

Materiál: latě - smrkové dřevo ošetřeno bezbarvým lakem, konstrukce - jechl 60 x 20 mm, povrchová úprava ocelové konstrukce: komaxit v barvě dle vzorníku RAL 1021

Kotvení: zabetonování



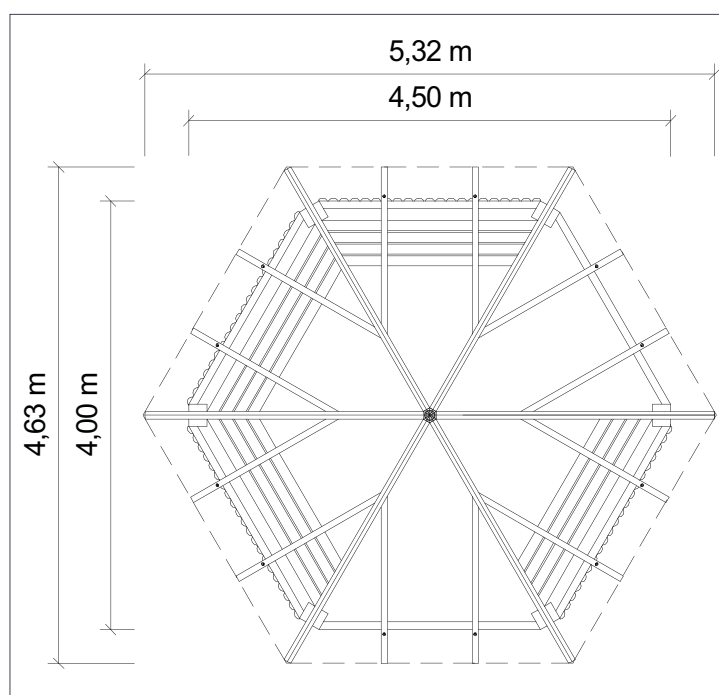
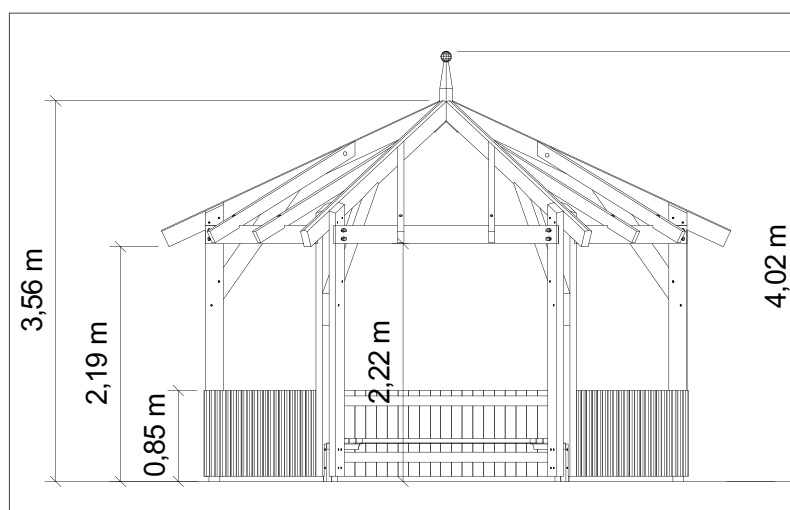
ŠESTIBOKÝ ALTÁN

Popis: altán se čtyřmi lavicemi se zástěnou.

Rozměry (d x š x v): 5,3 x 4,6 x 4 m

Materiál: Sloupy i krokve ze SM hranolů 70 x 170 mm, sloupy dvojité. Žárově pozinkované kotvící prvky profilu H. Záklop z masivních desek. Krytina střechy z asfaltového šindele. Veškeré dřevo ošetřeno impregnací.

Kotvení: zabetonováním



OHNIŠTĚ

Popis: přírodní ohniště pro větší skupinu lidí

Rozměry: celkový průměr ohniště - 7m, vnitřní průměr pro rozdělání ohně - 1,5m

Materiál: prostor ohniště bude ve šterkodrti, pro vymezení prostoru pro rozdělání ohně budou použity žulové kameny, které budou zapuštěny na úroveň okolního terénu, po obvodu ohniště budou rozmístěny žulové bloky určené k sezení.



ilustrační obrázek

