

Identifikační údaje:

Identifikační údaje:

Název: Obnova programu, vybavenosti a doprovodných vegetačních prvků
Lesoparku v Třinci II. etapa

Technická zpráva

Stupeň: Dokumentace k realizaci stavby

Investor: Statutární Město Třinec
Jablunkovská 160
739 61 Třinec

IČ: 00 297 313

Místo: Třinec

Katastr: Třinec, Lyžbice, Oldřichovice

Zpracoval: Ing. Pavel Šimek - Florart, projekční a poradenská kancelář pro zahradní a
krajinářskou tvorbu, Rybářská 401, 688 01 Uherský Brod
Tel., fax.: 572 632 520, E-mail: florart@florart.cz, www.florart.cz

ČKA: prof. Ing. Pavel Šimek, Ph.D.
ČKA: 01269

Projektovali: Ing. Zdena Rudolfová
Ing. Martin Kovář
Ing. Tomáš Kročil
prof. Ing. Pavel Šimek, Ph.D.

Uherský Brod
Květen 2025

1. Úvod a metodika zpracování

1.1. Pobytové prostory

Podobně jako u původního projektu, který je takto aktualizován je pracováno s principem, že se pohybujeme v lesním prostředí a výkresy založení a úprav jsou prezentovány jako schémata, kdy je s velkou mírou počítáno s přizpůsobením se podmínkám místa a nezbytnosti autorského dozoru při realizaci jednotlivých opatření, či umístění nových aktivit a prvků.

Revize vegetačních prvků – návrh obnovy

Původní vegetační prvky jsou ve větší nebo menší míře odžité nebo jsou v provozně údržbovém stavu s výpadky jednotlivých taxonů. Pro obnovu je navržena výměna substrátu pěstebních ploch, nová výsadba trvalek a cibulovin. Stávající rostliny, které je možno rozdělit a odplevelit budou použity jako solitérní jedinci do záhonů mezi novou výsadbu, případně jako posílení výsadby do okrajů předělu pobytové plochy a porostu. Velký důraz je v tomto případě kladen na účast autorského dozoru při realizaci plochy. Vždy určuje míru možného použití stávajícího rostlinného materiálu. Trávníkové plochy jsou obnovovány pouze podle potřeby, rozsah je u každého pobytového prostoru určen procentem obnovované plochy. V některých případech je navržena pouze míra čištění porostního okraje od náletových, podrostových a plevelných dřevin, zpravidla jde o pás kolem pobytového prostoru do hloubky 5 – 10 m do interiéru porostu.

Revize technických prvků – návrh a změny

Stávající herní vybavenost, případné doplnění herního programu. Zejména v typizovaných prvcích je navrženo částečné doplnění herního programu případně rozšíření věkového spektra. Ze standardu původní vybavenosti vybočuje umístění svahové terénní skluzavky, které je požadavkem zadavatele.

Atypický mobiliář

Principem návrhu je zmenšení míry použití a tím i zjednodušení provozu lesoparku. Odsouhlaseným principem je náhrada stávajících rozcestníků (Lízátek) typizovaným novým prvkem – patníkem či směrníkem ve formě jednoduššího hranolu.

Autorské lavice, které překvapivě vydržely na většině míst od založení budou podél pěšin nahrazeny jednodušší hranolovou lavicí. Jejich obnova se předpokládá pouze v pobytových prostorech. Důvodem tohoto rozhodnutí je především sjednocující a zavedená designová podoba celkového konceptu lesoparku.

Pěstební opatření a kácení dřevin

Jsou rozdělena na opatření u pobytových prostor a vstupů a podél pěšin a lesních cest. Návrh opatření je koordinován s majitelem pozemků lesa – Lesy České republiky, Lesní správa Jablunkov, Žihla 900 739 91 Jablunkov.

Návrh opatření nezasahuje do struktury porostu, soustřeďuje se na okolí vstupů, pobytových prostor a tras pěšin. Opatření spojená především s provozní bezpečností, případně s uvolněním cenných jedinců – především dlouhověkých dřevin, jdou za provozovatelem lesoparku – souvisí s rekreační funkcí objektu. Na některých místech je navrhovaná pěstební probírka v podrostu – zpravidla v místech samovolné obnovy v jedincích do tloušťky do 10cm, výjimečně do 20 cm. Místa, kde je potřeba tyto zásahy provázat již na vzrostlejší jedince, případně zasahující do porostní struktury jsou vyznačena ve výkresu č. 1. Koordinační situace k další koordinaci mezi vlastníkem a uživatelem objektu.

Forma zpracování je odsouhlasena na pracovním jednání, část dřevin je evidována v rámci městského systému SAFE TREES, návrhem provedená opatření budou pak evidována v režimu pravidelné kontroly tohoto systému.

Dřeviny ošetřované v rámci porostu budou vyznačeny autorským dozorem včetně případných dřevin ke kácení. Kácení souší souvisí se standardní pěstební činností vlastníka, ostatní bezpečnostní a rizikové kácení zahrnuje výkaz dřevin opatření provozovatele. Hmoty z pěstebních opatření – klest a nevyužitelné hroubí bude štěpkováno a je možno jej použít na doplnění povrchů cest – pokud nebudou obsahovat listí, jinak na dorovnání nerovností v rámci objektu. Nakládání se zbytkovou dřevní hmotou (palivo) v minimálním rozsahu bude předmětem koordinace majitele provozovatele objektu.

Veškeré pěstební i stavební činnosti budou probíhat v koordinaci a vzájemné informovanosti majitele pozemků, tzn. odpovědného revírníka.

1.2. Pěšiny a asfaltové cesty

Nástupní prostory a stav dřevin podél tras – návrh pěstebních opatření a kácení. Principy jsou shodné s výše uvedeným popisem.

V rámci založení a stabilizace tras bylo provedeno odvodnění problematických míst, které by mělo být průběžně čištěno. V rámci navrhované revize lesoparku je navrženo vyčištění těchto technických zařízení. **(Není součástí etapy)**

2. Pobytové prostory a jejich řešení – přehled principů řešení

Pobytovým prostorem je chápán buď vstup nebo prostor v lese s vloženou funkcí a odpovídající vybaveností.

Označení pobytového prostoru	Název	Návrh
PPB	PPB Na vyhlídce	<ul style="list-style-type: none"> • Výměna autorských herních prvků za novou herní vybavenost a doplnění mobiliáře • Herní prvky RICHTER • Úpravy povrchů vyvolané změnou programového vybavení • Doplnění terénní skluzavky do zlomu k potoku Křivec – požadavek zadavatele • Pěstební činnost v porostním okraji podél vyhlídkové cesty do údolí potoka • Oprava odvodnění na vyhlídkové pěšině
PPE	PPE Lesní učebna	<ul style="list-style-type: none"> • Redukce na odpočívadlo, nevyužívaný prostor • Pěstební opatření • Podpora bylinného lemu a rozšíření rozsahu travníkové plochy
PPG	PPG Na louce	<ul style="list-style-type: none"> • Obnova vegetačních prvků • Kácení rizikových a odumírajících dřevin • Doplnění herního prvky k obohacení programové skladby • Dosadba po kácení • Pěstební opatření
PPH	PPH Trojúhelník	<ul style="list-style-type: none"> • Změna řešení autorských prvků • Výsadba solitérního stromu • Instalace kruhové lavice • Obnova vegetačních prvků
PPL	PPL Na Frýdecké	<ul style="list-style-type: none"> • Pěstební opatření • Odstranění autorského prvku sedmihlavá saň • nové hřiště, herní prvky RICHTER

K projektové dokumentaci je doloženo souhlasné stanovisko LČR, projednané na LS Jablunkov 23. 8. 2023.

Stav inženýrských sítí je proti původní projektové dokumentaci z návrhu lesoparku v roce 2009 nezměněn, proto nejsou k projektu dokládána stanoviska jednotlivých správců sítí.

Výkresová dokumentace – pro změny a doplnění například zpevněných ploch či technických prvků jsou přiloženy nové výkresy. Při obnově stávajících trvalkových záhonů se počítá z důvodu použití části vyčištěných stávajících trsů trvalek a tím i úpravy stávajících osazovacích detailů na místě, proto nejsou tyto obnovy tištěny, budou pak řešeny operativně s realizační firmou v rámci autorského dozoru, přičemž jako základ budou sloužit původní osazovací schémata předaná vybranému dodavateli před realizací.

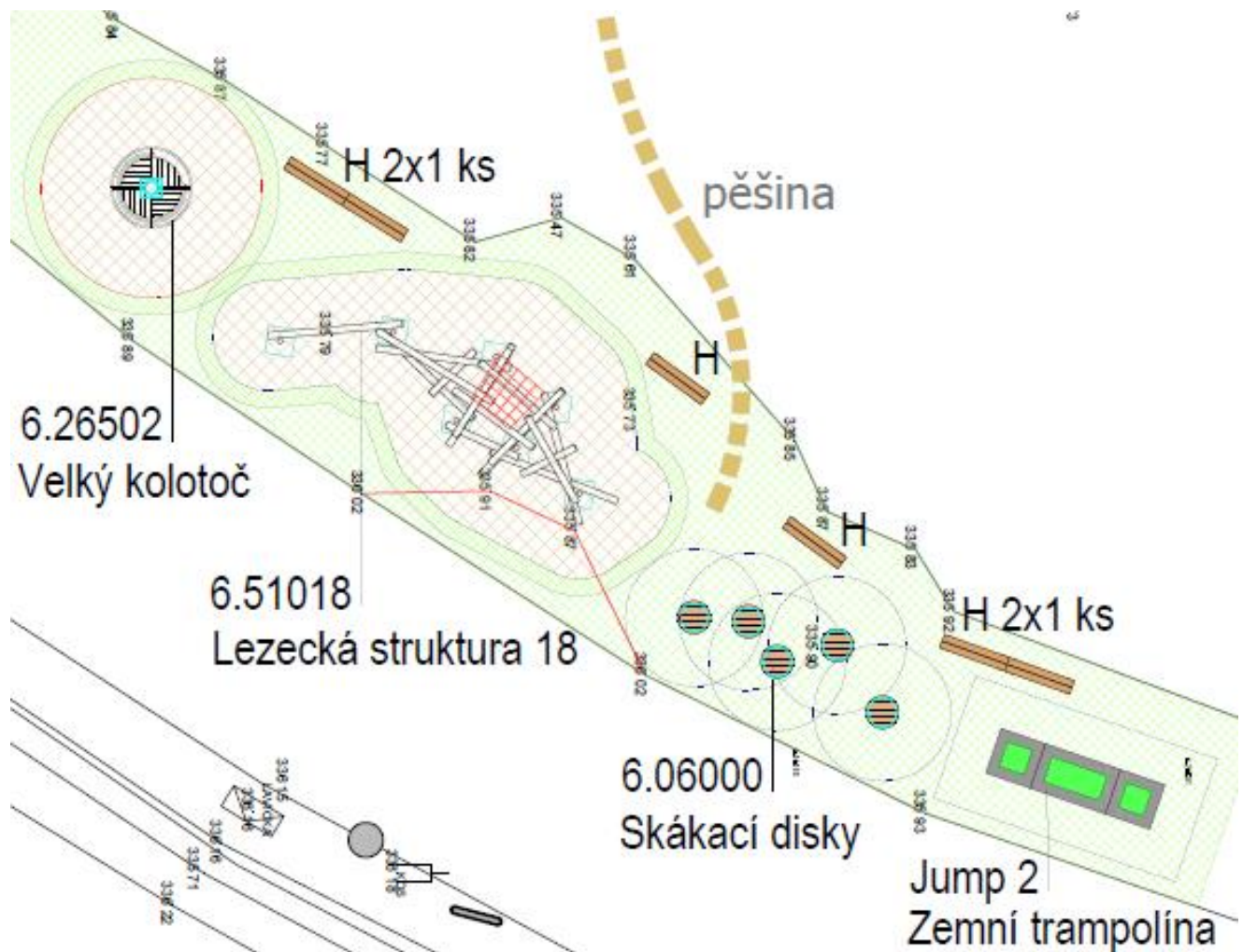
PPB Na vyhlídce

Prostor je umístěn v lemu porostu. Dominantu tvoří dřevěné umělecké prvky umístěné ve štěpkované ploše. Součástí je i trávnicková plocha před porostem.



Schéma založení

Samostatně pobytová plocha PPB



Návrh řešení

Vložení terénní skluzavky	1 ks
Štěpkování povrchu dopadové plochy	15 m2
Odstranění autorské lavice	3 ks

Obnova autorského prvku

Popis	m.j.	počet m.j.
Demontáž stávajících autorských herních prvků	ks	7
6.26502 Velký kolotoč	ks	1
6.06000 Skákací disky	ks	5
6.51018 Lezecká struktura 18	ks	1
Zemní trampolíny JUMP 2	ks	1
Atypická lavice bez opěradla	ks	6
terénní val kolem štěpky (šířka cca 50 cm, výška 20 cm)	bm	30
Dopadová plocha štěpka	m2	102
Štěrkový trávník	m2	241

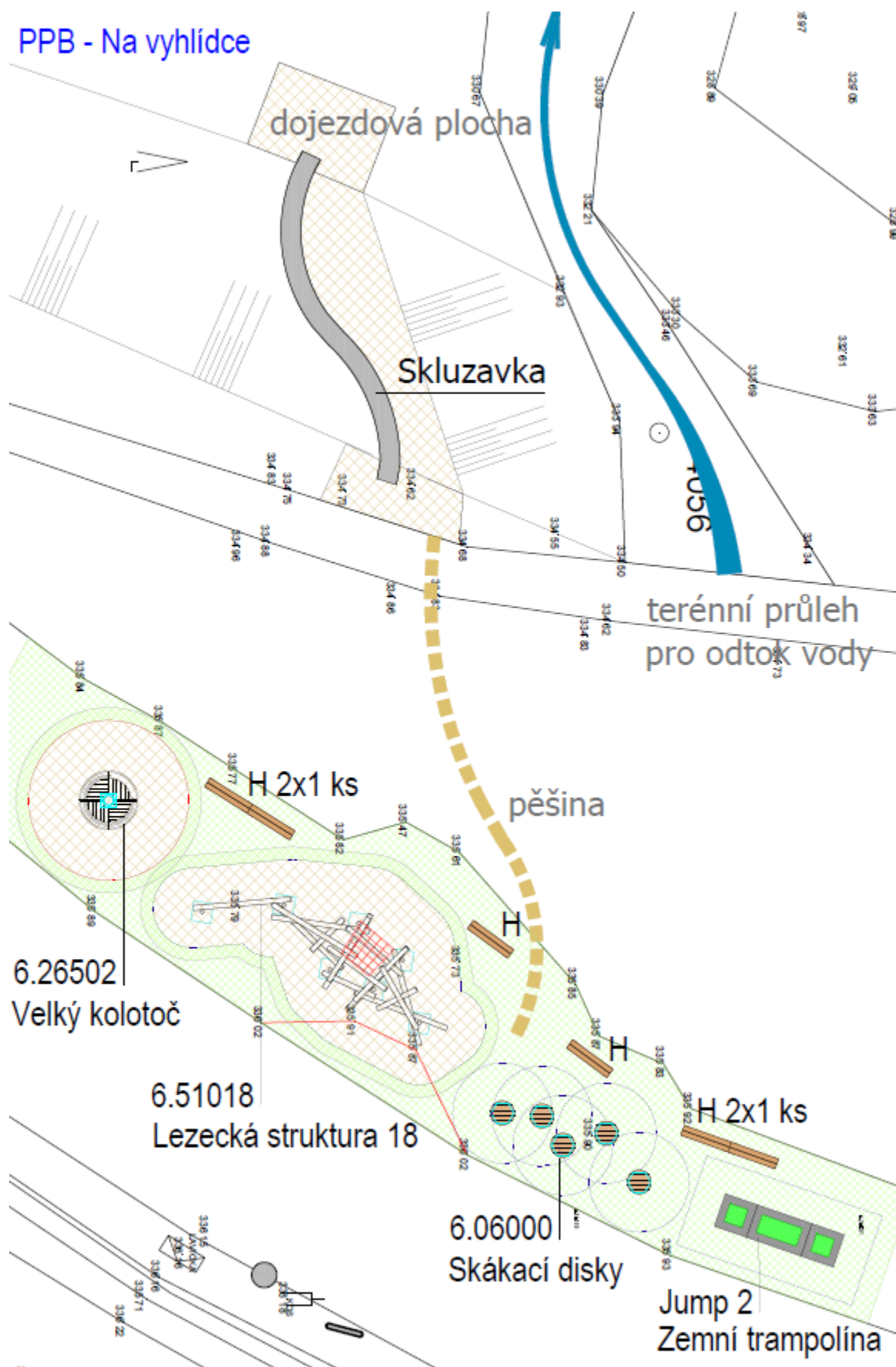
Popis	ks
kácení listnatých dřevin, průměr do 200 mm	1
kácení listnatých dřevin, průměr nad 200 do 300 mm	3
kácení listnatých dřevin, průměr nad 400 do 500 mm	2
probírka podrostu, listnaté dřeviny, průměr 100 - 150 mm	10

Pěstební opatření

Lokální redukce +Zdravotní řez	4ks
Vyčištění porostního okraje (Odstranění nárostu)	600 m2

Změna řešení zahrnuje celkovou úpravu herního programu z autorského na typové řešení s výrazně širší nabídkou. Skladby prvků pro větší děti a mládež vychází z intenzivního využívání dětmi z blízké ZŠ a ze skutečnosti, že hřiště pro menší věkové kategorie je u Mateřské školy. Prvky jsou voleny tak, aby programově předcházely i dalším pobytovým prostorům, zejména Křižovatka a na Frýdecké.

Požadavkem zadavatele bylo umístit v Lesoparku atrakci terénní skluzavky. Vzhledem ke konfiguraci terénu bylo nalezeno jediné provozně alespoň hraničně dostačující možné umístění v doteku s Pobytovým prostorem PPB. Nachází se na hraně svahu údolnice potoka Křivce – viz schéma, kde porostní situace umožňuje vložení jak přímé nebo zakřivené varianty skluzavky. Stávající převýšení hrany svahu (cca 2,5 - 3 m) a omezený prostor pro nástup, kvůli hustým kořenovým systémům horní hrany svahu, však prvek bude řadit k pomalejším. Přímá varianta by byla mírně rychlejší. Porost údolnice potoka je však poměrně hustý a skluzavka bude po většinu roku v trvalém zástínu.





Možný referenční výrobek – přímá varianta

Vzhledem k hustotě porostu a tím i k omezeným možnostem pro výkopové práce je nutno v rámci dodávky prvku počítat s potřebou pořízení dílenské dokumentace a s možnou atypickou úpravou jak prvku, tak jeho založení na danou situaci.

Dojezdová plocha i trasa přístupového chodníku bude překryta dřevní štěpkou bez listí v tloušťce 10 – 20 cm.

VELKÝ KOLOTOČ

6.26502



6+



2 osoby /cca 6 hodin

Informace o produktu

typ produktu: kolotoč
Certifikace: EN – 1176
Rozměry: v 0,85 m, Ø 2,35m

Technické informace

Max. pádová výška: < 1 m
Ochranná zóna: Ø 6,35 m
Počet uživatelů: 6
Kotvení do betonu

Materiály

Konstrukce kolotoče: tryskaná nerezová ocel V2A; konstrukce Ø 60 mm, madla Ø 32,7 mm
Podlaha kolotoče: neimpregnovaný alpský modřín, prkna o síle 35 mm,
Ložiska: dvojité, kuličkové, snadno vyměnitelná;

Popis produktu

Masivní kolotoč na stání i sezení v provedení se středovým otočným madlem pro děti od 6 let pro sbírání prvních zkušeností s odstředivou silou rotačního pohybu.



SKÁKACÍ DISKY

6.06000



Informace o produktu

typ produktu: skákadlo
Certifikace: EN – 1176
Rozměry: v 0,35 m, Ø 1 m

Technické informace

Max. pádová výška: ≤ 0,6 m
Ochranná zóna: Ø 4 m
Počet uživatelů: 1
Kotvení do betonu

Materiály

Dřevěné části: alpský modřín, bezjádrové dřevo,
Pružiny jsou připevněny ke skákacímu disku napínacím železem. Pružiny jsou standardně potažené červenou barvou. Upevňovací prvky jsou galvanizované.

Popis produktu

Kruhová pružná plošina je upevněná na silné, nízké pružině. Tento prvek umožňuje klasické skákání nahoru a dolů a také děti mohou seskočit do jakéhokoliv směr jako z odrazového můstku nebo trampolíny.



Kat.č. 6.51018 Lezecká struktura – typ 18



6 +



2 -4 osoby /cca 16 hodin

Informace o produktu

typ produktu: herní prvek - lezecká struktura
Certifikace: TÜV Certifikace - EN 1176
Rozměry: viz popis v obrázku

Technické informace

Max. pádová výška: ≤ 3.00 m
Kotvení do betonu
Základy: 80 x 80 x 60 cm(7x), beton C25/30
Hloubka výkopu: 80 cm
Požadovaný prostor vč. bezpečnostních rozměrů:
14.2 x 8.2 m

Materiály

Dřevo akát Ø 15 - 21 cm. Tvar kmene je zachován. Zkosený řez (ochranné opatření).

Lano typu Richter Hercules, kombinace pozinkovaných šestipramenných ocelových lan a polyesterové přize, průměr > 20 mm, s velmi dobrou odolností proti oděru. Válcově lisované se zaoblenými konci.

S-spojky / S-konektory Ø 8,1 mm z vysoce kvalitní nerezové oceli, zaoblené.

Profilovaná podložka pro zakrytí vyčnívajících částí hlavy šroubů podle normy.

Nastavitelný dvoudílný šroubový spoj, snadná údržba, žádné vyčnívající závitů.

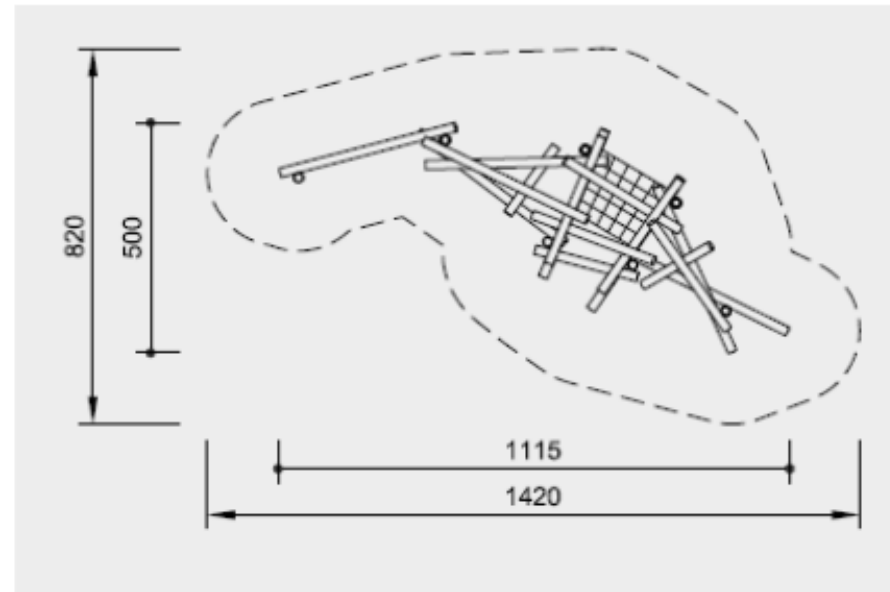
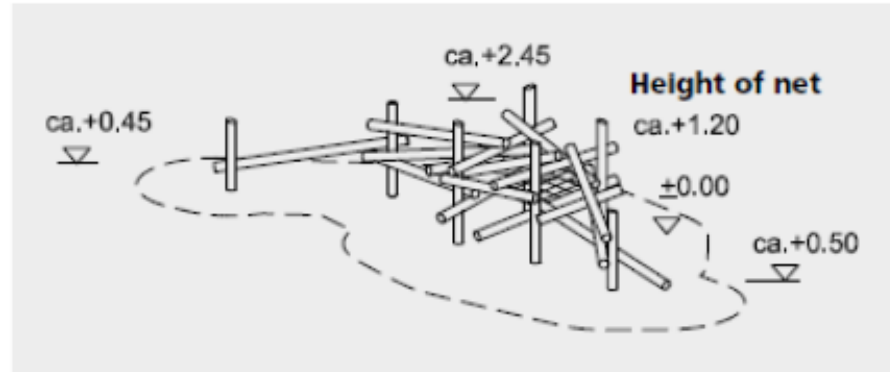
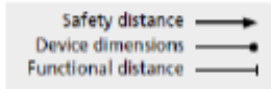
Řetězy z oceli s vysokou odolností proti korozi. Krátké řetězy, bez oček na řetězu, snadno vyměnitelné.

Standardní barva lana: přírodní

Popis produktu

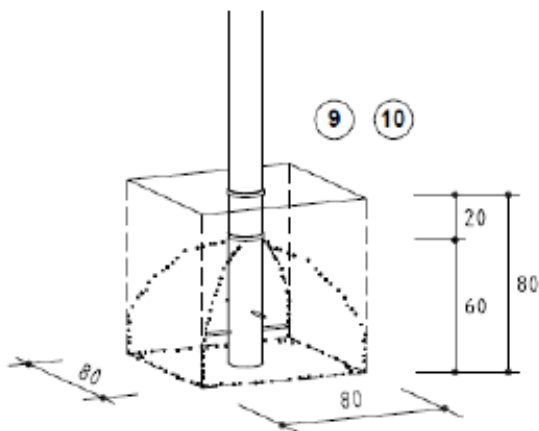
Lezecká struktura z ručně opracovávaných materiálů z nepravidelných kulatin se lehce začleňuje do přírodně orientovaného prostředí. Má velmi expresivní charakter. Děti různých věkových kategorií si tak mohou společně hrát na malém prostoru a všichni se mohou začlenit do plynulého rytmu hry a vzájemné komunikace. Struktura není určena pouze k lezení; lze na ní zažít pocit z výšky nebo využít jako příjemné posezení - k odpočinku a pozorování.





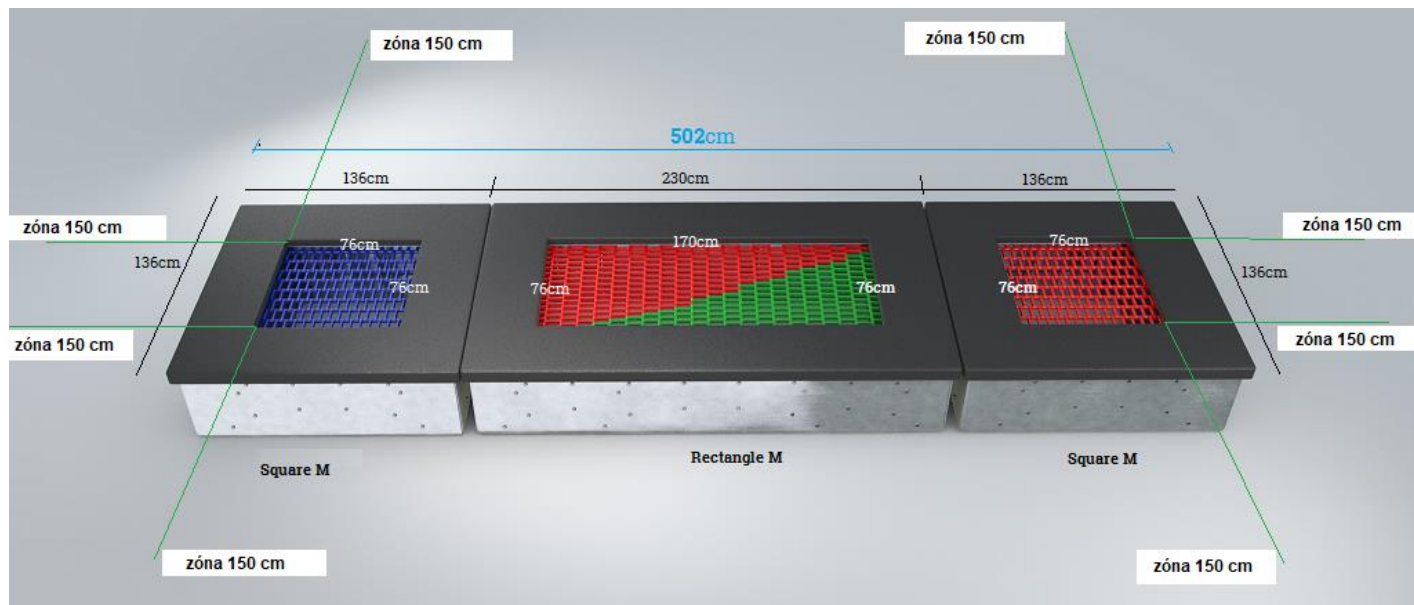
Detail kotvení:

..



Trampolína Jump 2

S vyznačením bezpečnostních zón – shodné s výkresem



Založení štěrkového trávníku

V ploše po odstranění štěpce mimo obnovené dopadové plochy je zakládán štěrkový trávník. Zatravněný štěrk je směs vegetačního substrátu a kameniva ve složení:

- 25 % vegetační substrát, např.:
 - směs křemičitého písku frakce 1/2, rašeliny a písčitohlinité zeminy v poměru 2:1:1
 - zásobního hnojení plným minerálním hnojivem dle výsledků půdního rozboru použité směsi
- 75 % drcené kamenivo frakce 16/32 (ostrohranného štěrku)

Zde není povrch pojížděn, proto není nutno vytvářet podklad ze štěrkodrti ani hutnit odhalenou pláň.

Po rozprostření se povrch srovná a uhrabe, o výsevu travní směsi se povrch upraví válcem.

Doporučení travní směs:

RSM 5.1 - Štěrkový trávník s řebříčkem - složení produktu

Trávy 98 %: kostřava červená dlouze výběžkatá 'Gondolin' (*Festuca rubra rubra*) 10 %, kostřava červená krátce výběžkatá 'Laroma' (*Festuca rubra trichophylla*) 13 %, kostřava drsnolistá 'Dorotka' (*Festuca trachyphylla*) 5 %, jílek vytrvalý 'Ahoj' (*Lolium perenne*) 40 %, lipnice luční 'Struga' (*Poa pratensis*) 30 %

Byliny 2 %: řebříček obecný (*Achillea millefolium*) 2 %

Výsevek: 30g./m²

PPE lesní učebna

Je umístěna v interiéru lesa, nedaleko Křivce. Je tvořena soustavou povrchů kamenné dlažby a dřevěné štěpky. Součástí vybavenosti jsou dřevěné dvojlavice a sezení pro učitele. lavice bude vyrobena z jiného dřeva.



Pěstební opatření

Zdravotní řez

2 ks

Odstranění nárostu do 1m

300 m²

Návrh úprav je obsahem samostatného výkresu č. 2a PPE lesní učebna a 2b obsahujícího rušené a doplňované konstrukce.

Návrh řešení

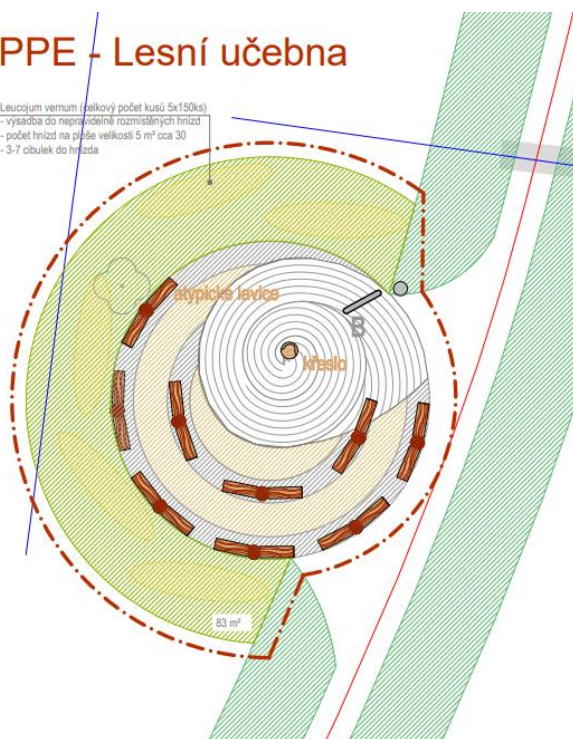
Pobytový prostor je k původně zamýšlené funkci Lesní učebna již nevyužíván a prvky vybavenosti jsou dožilé a místy již v rozpadu. Zpevněné plochy budou redukovány a vybavenost odstraněna. Materiál z vybouraných oblouků dlažby bude použit na dodláždění náběhů k pěšině.

	ks	m ²
Odstraněné prvky a konstrukce		
bourání dlažby		30
vybrání štěpky		27
demontáž původních atypických lavic	9	
bourání betonových patek atypických lavic (0,8x0,4x0,2)	18	
bourání autorského křesla (průměr dřevěné části cca 0,6 m)	1	
Doplňná vybavenost		
atypická lavice bez opěradla	3	
kamenná dlažba		25
založení trávníku včetně doplnění zeminy		50

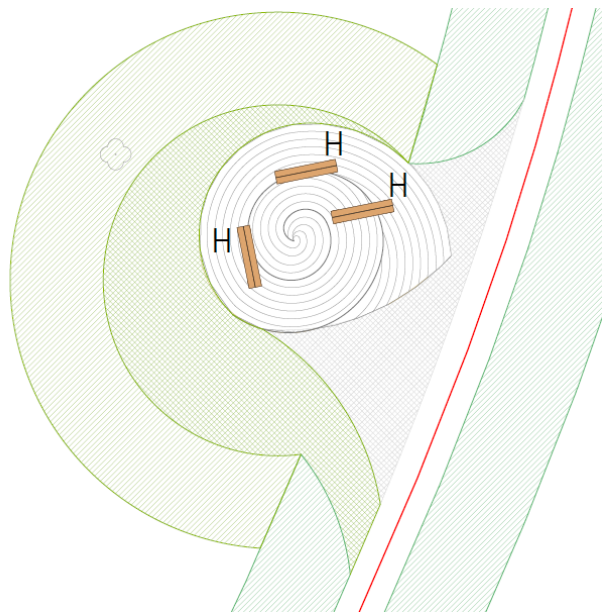
Původní schéma založení

PPE - Lesní učebna

Leucopium vernum (alkalický počet kusů 5x150ks)
- výsadba do nepravidelně rozmístěných hrází
- počet hrází na ploše velikosti 5 m² cca 30
- 3-7 obulek do hrázte



Úprava stavu



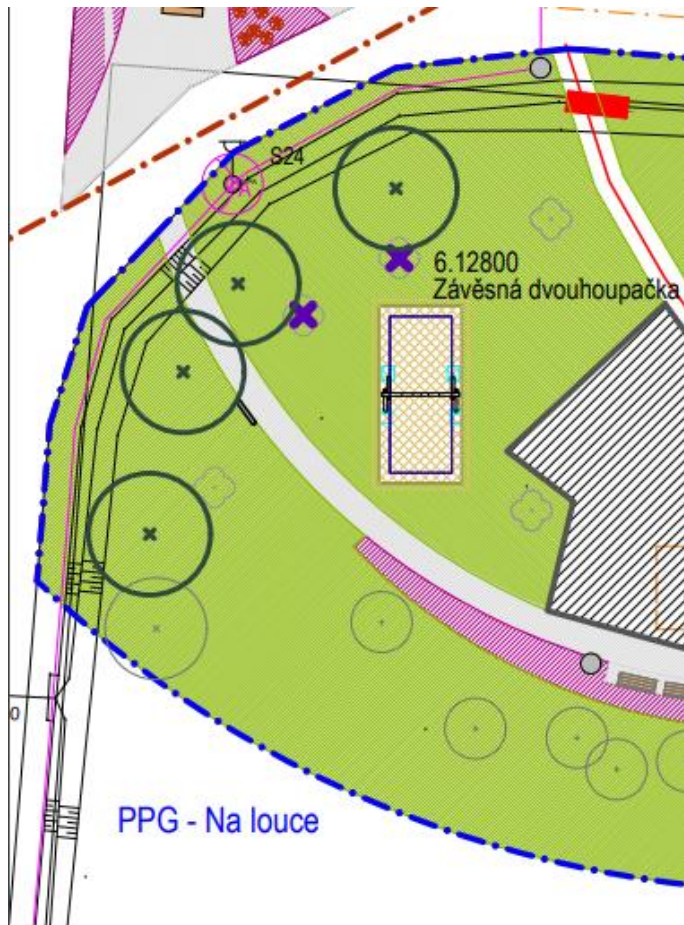
PPG Na louce

Prostor na křížení cest na okraji nově vysázeného porostu. Staré, z porostu uvolněné stromy jsou buď odstraněny nebo jsou nahrazeny novými. V ploše trávníku jsou umístěny herní sestavy, podél cesty jsou umístěny parkové lavice. Plocha je doplněna lanovkou



Lokalizace vloženého nového prvku obsahuje výkres č. 3 PPG Na louce. Lokalizace výsadby bude provedena na místě v rámci autorského dozoru po odstranění stávajících dřevin ve východní části plochy u křižovatky.

Schéma založení



Návrh řešení

Návrh	ks	m ²
Herní prvek nový		
6.12800 Závěsná dvouhoupáčka	1	
dopadová plocha - štěpka včetně tvarování okolního valu z výkopu plochy		35

Vyčištění zpevněného povrchu 105 m²
 Trávník kolem nově vloženého prvku a po odstraněných dřevinách včetně obnovy 150 m²

Výsadba stromu

Quercus robur 4 ks

Pěstební opatření

Zdravotní řez 11 ks
 Odstranění zdravotně nevyhovujících dřevin 6 ks
 Vyčištění porostního okraje 400 m²

ZÁVĚSNÁ DVOUHOUPAČKA

6.12800



3+

Informace o produktu

typ produktu: houpačka
Certifikace: EN – 1176
rozměry: v 2,8 m, š 4,3 m,
d 2,15 m

Technické informace

Max. pádová výška: $\leq 1,5$ m
Ochranná zóna: 8,6 x 5 m

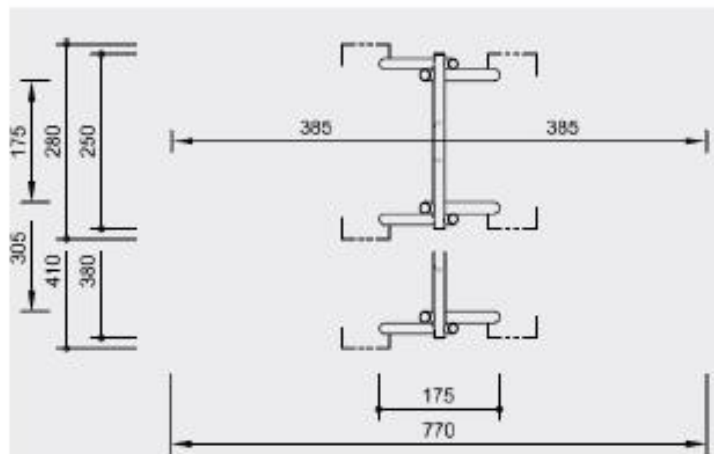
Kotvení do betonu

Materiály

Dřevěné části: alpský modřín, Ø 15-18 cm;
Závěsné galvanizované řetězy Ø 6 mm;
Anatomicky tvarovaná plastová sedátka;
Bezúdržbový samomazný houpací mechanismus;

Popis produktu

Houpání je typický pohyb pro dětství. Děti objevují nové pohyby, jak rozpohybovat houpačku, ať už jsou samy na houpačce, či houpou svého kamaráda. Houpání uklidňuje, odstraňuje napětí a v neposlední řadě skýtá potěšení, zejména pokud se mohou houpat vedle sebe.



PPH Trojúhelník

Tvoří pohledovou dominantu na prostorovém zakončení jedné z hlavních cest. Autorským prvkem je dominantní obelisk, který je obklopen dřevěným sezením. Plocha křížení cest je koncipována jako průchozí – nebo jako potkávací bod.



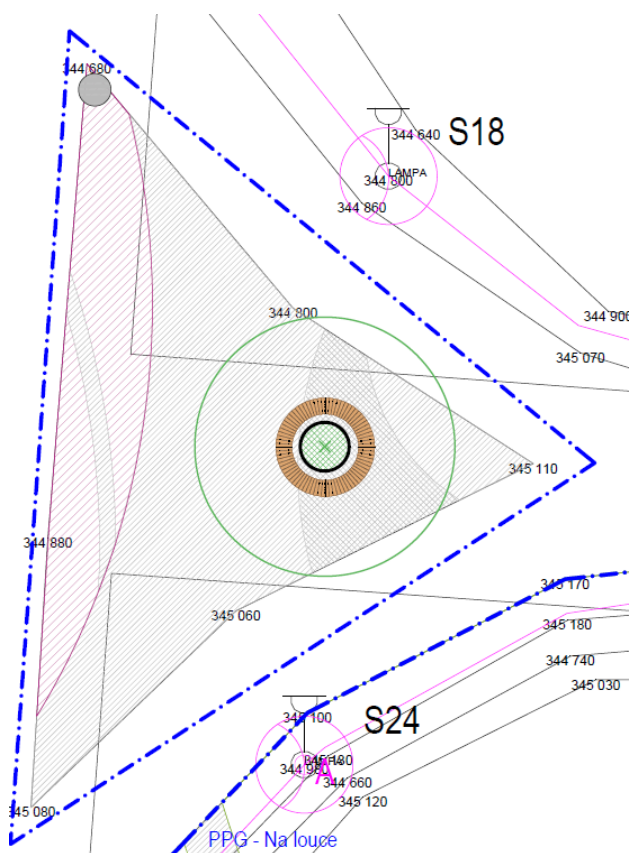
Návrh řešení

Odstranění autorského prvku Obelisk se sezením	1 ks
Vyčištění zpevněného povrchu	111 m ²
Výsadba stromu 20-25	1 ks
Dlažba kamenná	20 m ²
Založení záhonu trvalek	35 m ²
Výsadba trvalek	408 ks
Výsadba trvalek stávající trsy 15%	61 ks

Rostlinný materiál

Název rostliny (počet kusů/m ²)	m.j.	počet m.j.
<i>Digitalis purpurea</i> (1 ks/bod)	ks	26
<i>Geranium sanguineum</i> (7 ks)	ks	364
<i>Deschampsia caespitosa</i> (1 ks/bod)	ks	18

Schéma založení



PPL Na Frýdecké

Je pokračováním prostoru křižovatka, od kterého je oddělen stávajícím odvodňovacím příkopem. Prostor je tvořen kamenem dlážděným zálivem s lavicemi a autorským prvkem sedmihlavá saň.

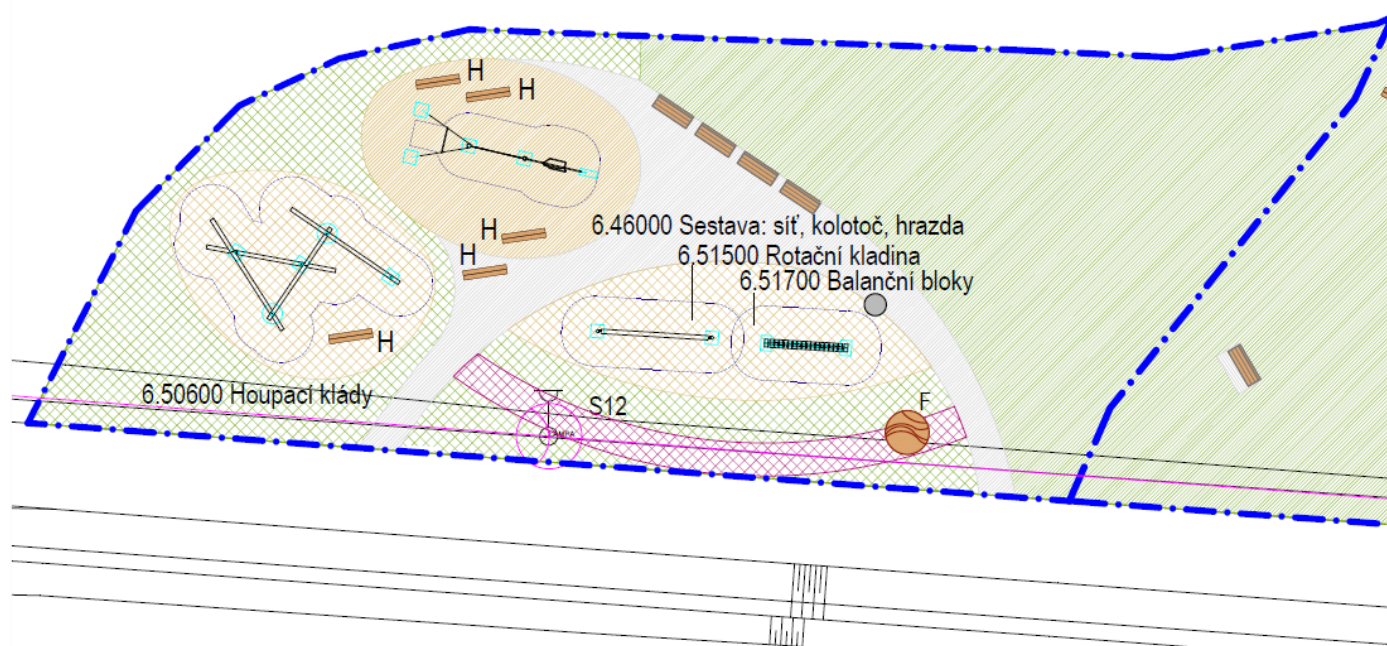


Změna programu a funkce plochy:

Do stávajících povrchů jsou vloženy nové typové herní prvky pro zlepšení pohybových schopností. Program navazuje na PPG Na louce. Viz výkres č. 4a a 4b Na Frýdecké

Návrh	ks	m2
demontáž autorského herního prvku	1	
Vyčištění zpevněného povrchu		62
herní prvek nový		
6.46000 Sestava: síť, kolotoč, hrazda	1	
6.50600 Houpací klády	1	
6.51500 Rotační kladina	1	
6.51700 Balanční bloky	1	
dopadová plocha - štěpka včetně tvarování okolního valu		172
výměna - doplnění štěpky		91
atypická lavice bez opěradla	5	
obnova trvalkového záhonu		36
Výsadba trvalek nové	280	
Výsadba trvalek stávající trsy 15%	43	
obnova nebo založení trávníku (150+70)		220

Schéma založení



SESTAVA MIKÁDO

6.50600



6+

Informace o produktu

typ produktu: balanční sestava
Certifikace: EN – 1176
rozměry: v 0,75 m, š 5,25 m,
d 8,8 m

Technické informace

Max. pádová výška: ≤ 1 m
Ochranná zóna: 11,8 x 8,2 m

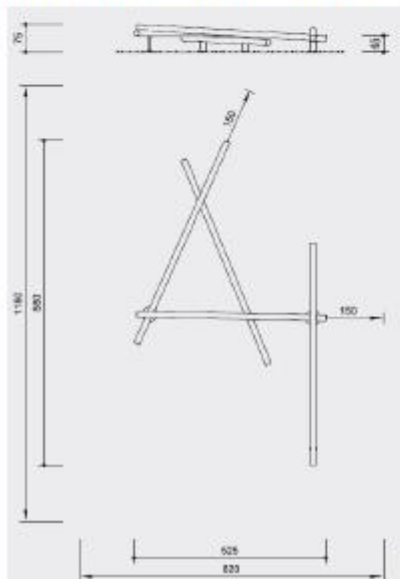
Kotvení do betonu

Materiály

Dřevěné části: neimpregnované dřevo horský modřín/akát, dřevo je zbaveno kůry a běle a je zachován jeho přirozený tvar. Dřevo je reliéfně seříznuto tak, aby se minimalizovalo přirozené pnutí ve dřevě a tím tvorba velkých výsušných prasklin.
Pohyb trámů je zabezpečen gumovými tlumiči;

Popis produktu

Tento důmyslný herní prvek díky své konstrukci rozvíjí u dětí schopnost kontrolovat své tělo, udržet rovnováhu a pomáhá rozvíjet koordinaci v prostoru. Když se pohne jeden trám, rozpohybují se neočekávaně i ostatní.



Pozn. V některých provedeních je uváděn jako Houpací Klády

ROTAČNÍ KLADINA

6.51500



6+



2 osoby /cca 6 hodin

Informace o produktu

typ produktu: balanční kladina
Certifikace: EN – 1176
Rozměry: v 0,35 m, š 0,2 m,
d 5,35 m

Technické informace

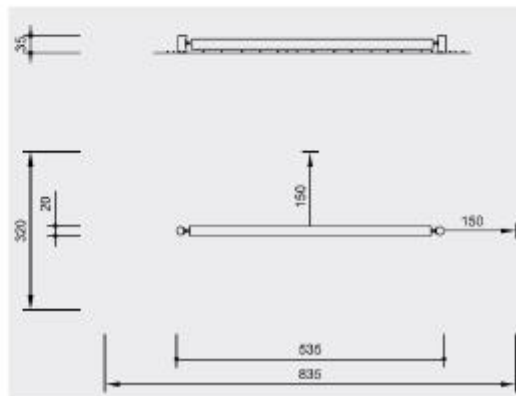
Max. pádová výška: $\leq 0,6$ m
Ochranná zóna: 8,35 x 3,2 m

Materiály

Dřevěné části: alpský modřín, bezjádrové dřevo,
Bezúdržbový otočný mechanismus.
Kotvení: žárově zinkované zemní kotvy, betonové patky

Popis produktu

Otočná kladina je balanční prvek s vysokým stupněm náročnosti. Vyžaduje okamžitý pohyb, reakci pro udržení rovnováhy. Pět metrová kladina je upevněna ve výšce 30 cm nad zemí.



BALANČNÍ BLOKY

6.51700



4+



2 osoby /cca 6 hodin

Informace o produktu

typ produktu: balanční kladina
Certifikace: EN – 1176
Rozměry: v 0,45 m, š 0,4 m,
d 3,85 m

Technické informace

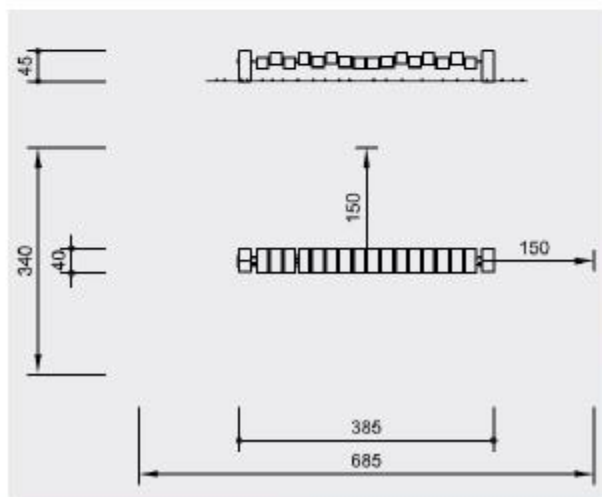
Max. pádová výška: $\leq 0,6$ m
Ochranná zóna: 3,4 x 6,85 m
Počet uživatelů: 1

Materiály

Nosníky: žárově zinkovaná ocel;
Dřevěné části: alpský modřín, bezjádrové dřevo, hranoly 18 x 18 cm;
Šestipramenná žárově zinkovaná spojovací ocelová lana s izolací z polyamidové přize Ø 18 mm;
Kotvení: žárově zinkované zemní kotvy, betonové patky.

Popis produktu

Tento herní prvek tvoří nerovnoměrně rozmístěné dřevěné kvádry, které jsou navlečeny na dvě napjatá lana. Protože kvádry mají své gravitační středy v různé výšce, drží buď pevně, nebo jsou volné či rozkolísané. Tato balanční dráha, pomáhá rozvíjet držení rovnováhy, obratnost, pohotovost a odvahu.



KOMBINACE S PAVOUČÍ SÍTĚ S KOLOTOČEM A HRAZDOU

6.46000



6+

Informace o produktu

typ produktu: lanová sestava
Certifikace: EN – 1176
Rozměry: 760 x 190 x 225 cm

Technické informace

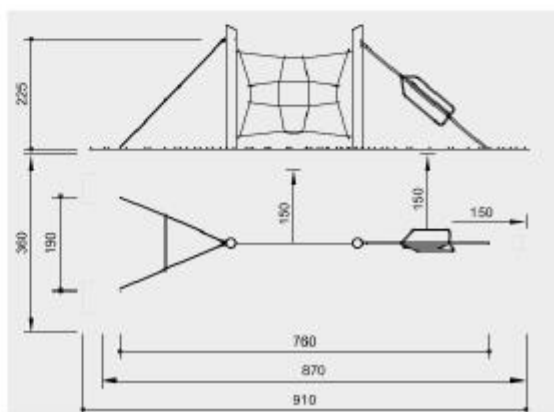
Max. pádová výška: $\leq 1,5$ m
Ochranná plocha: 870 x 360 cm

Materiály

Stojiny: horský neipregnovaný modřín, zemní kotvy z žárově zinkované oceli.
Kolotoč: nerezová ocel V2A, samomazný mosazný otočný mechanismus.
Lana: Richter Hercules, $\varnothing 20$ mm s ocelovým jádrem a polyamidovou ochranou.
Hrazda: nerezová ocel V2A.

Popis produktu

Hrazda na lanech, lezecká síť a nakloněný kolotoč, neobvyklá kombinace herních prvků, které slibují velký zážitek ze hry.



3. Vybavenost

Stávající autorské prvky v pobytových prostorách obnovovaných ve druhé etapě jsou autorské objekty odstraňovány bez obnovy a nahrazeny jiným řešením.

4. Mobiliář

Atypické lavice bez opěradla

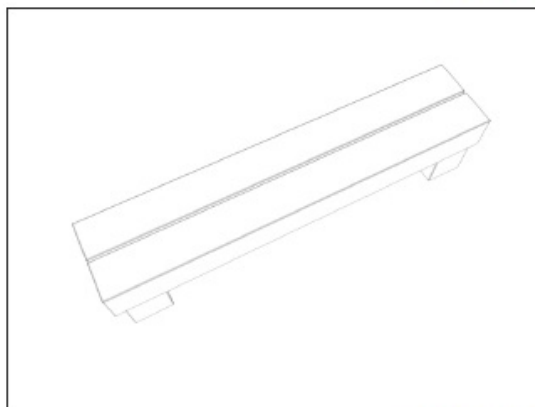
Ve výkrese č. 1 Koordinační situace jsou označeny písmenem H



Lavice z dubových hranolů 20x20 cm. Délka lavice 2 m, sražené hrany, sešroubované zespodu na vruty 12x200 mm usazené na závitovou tyč chycenou do betonové patky. Povrchová úprava - napouštěcí lazura obsahující fungicidní složky v požadovaném odstínu.



Pohled čelní



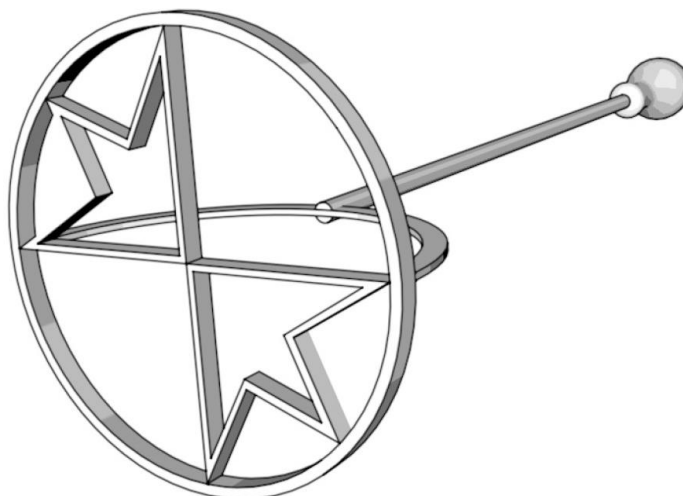
Pohled shora



Aby byla propojena vizuální stránka v rámci objektu budou lavice označeny vypálením loga lesoparku podle ocelového cejchu, který je uložen u správce objektu.

CEJCH NA VYPALOVÁNÍ DO DŘEVA PRŮMĚR 200 MM

MATERIÁL - PÁSOVINA 2X10 MM, TYČ PRŮM.10 MM
DĚLKA 400 MM, DŘEVĚNÉ MADLO



5. Dlažďené plochy

Návrh ploch je součástí návrhu jednotlivých pobytových prostor. Jedná se především o úpravy řešení v souvislosti se změnami programového a herního vybavení pobytových prostor. V případě, že se na ploše i bourá je předpoklad, že vybouraný materiál bude v největší možné míře opět použitý na místě.

Směrové a šířkové řešení

Směrové a šířkové řešení je patrné ze situace. Parametry směrového, výškového a prostorového řešení komunikací nejsou v rozporu s parametry normovými, ani s doporučenými hodnotami jiných směrnic.

Výškové řešení

Výškové řešení je patrné ze situace.

Výškový systém BpV.

Konstrukční řešení

Kamenná dlažba ze zlomků do šterkového lože s okrajem z větších kusů zlomků do betonu. Výkopek pro konstrukční vrstvy bude použitý v místě na dorovnávký terénu, v některých případech na domodelování mírných terénních valů kolem herních prvků.

Kamenná pískovcová dlažba - zlomky		
Navrhovaná konstrukce	Název	Tloušťka [mm]
	Kamenná dlažba	60-80
	Lože z drti fce 2-5	40
	Podklad ze šterkodrti fce 16-32	200
Celkem		300–320

1. Návrh péstebních opatření

1.1. Ošetření dřevin a odstranění nárostů

Inventarizační soupiska stromů s návrhem péstebních opatření sumarizuje ošetření dřevin a odstranění nárostů kolem pobytových prostor. Vyžnutí podél pěšin a asfaltových cest je v samostatném přehledu.

PP	Taxon	PO	v	š	ks	m2	plocha koruny	kategorie koruny	poznámka
PPB Na vyhlídce	Populus tremula	RL+RZ	18	8	3		144	101-200	
PPB Na vyhlídce	Populus tremula	RL+RZ	20	10	1		200	101-200	
PPB Na vyhlídce	Směs taxonů	ON	do 5			600			
PPE - Lesní učebna	Tilia cordata	RZ	23	8	2		184	101-200	
PPE - Lesní učebna	Směs taxonů	ON	do 1			300			
PPG - Na louce	Tilia cordata	RZ	15	7	7		105	101-200	

PP	Taxon	PO	v	š	ks	m2	plocha koruny	kategorie koruny	poznámka
PPG - Na louce	Tilia cordata	RZ	20	8	3		160	101-200	
PPG - Na louce	Quercus robur	RZ	23	16	1		368	301-400	
PPL - Na Frýdecké	Tilia cordata	RZ	12	6	2		72	51-100	
PPL - Na Frýdecké	Tilia cordata	RZ	15	7	1		105	101-200	
PPL - Na Frýdecké	Tilia cordata	RZ	16	8	4		128	101-200	
PPL - Na Frýdecké	Quercus robur	RZ	20	12	5		240	201-300	
PPL - Na Frýdecké	Quercus robur	RZ	23	12	1		276	201-300	

Zkratky pěstebních opatření – provedení dle příslušného arboristického standardu.

RZ zdravotní řez
RL lokální redukce
ON odstranění nárostu
ONV odstranění nárostu s výběrem

1.2. Kácení dřevin a probírky

Bez rozlišení působnosti LČR / město

Označení - pobytový prostor nebo pěšina	taxon	výška	výčetní tloušťka	pařez	počet ks	poznámka
PPB Na vyhlídce	Betula alba	20	20		2	
PPB Na vyhlídce	Alnus glutinosa	18	24		1	
PPB Na vyhlídce	směs PR	do 15	do 15		45	
PPB Na vyhlídce	směs PR	do 15	do 15		25	
PPE Lesní učebna	Tilia cordata	8	16		1	zlom vrcholu
PPG Na louce	Tilia platyphyllos	18	44	50	1	
PPG Na louce	Fraxinus excelsior	18	2x30	60	1	
PPG Na louce	Acer pseudoplatanus	17	35	50	1	
PPG Na louce	Tilia cordata	15	17	30	1	
PPG Na louce	Tilia platyphyllos	13	2x10, 20	40	1	
PPG Na louce	souš	13	20		1	