



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

# PŘÍRODNÍ DĚTSKÉ HŘIŠTĚ PŘI MŠ KELČICE

## PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

## PŘÍRODNÍ DĚTSKÉ HŘIŠTĚ PŘI MŠ KELČICE

úroveň:  
prováděcí dokumentace

rok:  
VII/2015

investor:  
Obec Vranovice - Kelčice  
Kelčice 31  
798 08 Kelčice

projektant:  
PMA architects  
Kaštanová 515/125a  
620 00 Brno

Ing. arch. Petra Mokrá  
+420 724 914 012  
mokra@pmarch.cz

Ing. Helena Gálová  
+420 723 303 890  
galova@pmarch.cz

[www.pmarch.cz](http://www.pmarch.cz)  
[www.facebook.com/petra.mokra](https://www.facebook.com/petra.mokra)

Veškeré fotografie uvedené v prováděcí dokumentaci jsou pořízeny našim ateliérem na vlastních realizacích.



## POPIS

Konstrukce z desek vyplněná přírodním materiálem slouží jako úkryt pro samotářské druhy hmyzu (včely čalounice, vosičky, motýli, brouci, škvoři, pavouci – neškodný a neútočný hmyz se zajímavými životními projevy). Tyto druhy hmyzu představují pomocníky bránící přemnožení škůdců.

Hotel má tvar domku se sedlovou střechou z prken. Buňky jsou vyplněny stébly rákosu, bezovými větvičkami, slámou, klacíky, navrtanými cihlami, kůrou, kamínky apod.

ilustrační foto



## ROZMĚRY

- délka 1,4-1,8 m
- šířka 0,5 - 1 m
- výška 1,25 - 1,5 m
- počet kusů: 1





## POPIS

Na 3 akátové kůly je připevněna světlá textilní stínicí plachta ve tvaru trojúhelníka. Kolem je rozmístěno 10 ks mobilních dřevěných laviček bez opěradla, ve 2 výškových úrovních - umožňující posezení jak pro děti, tak pro dospělé. Vyšší lavičky mohou dětem zároveň sloužit jako stoly. Mezi kůly je vyhloubeno kruhové ohniště (d=1 m), které je ohraničeno kamenným okrajem - na ten bude zhotoveno víko ze smrkového dřeva a ohniště tak uzavřít do podoby "stolečku".

/\* foto z vlastní realizace



## ROZMĚRY

lavičky:

- délka 1250 - 1500mm
- šířka 300 - 400mm
- výška 300 - 400mm = 5 ks
- výška 400 - 500mm = 5 ks

kůly:

- výška 2,0 - 2,5 m
- počet ks: 3

ohniště:

- průměr - 1,0 m
- betonový povrch na štěrkovém podsypu
- okraj z žulových kostek



## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků





## ROZMĚRY

- délka 1,5 m
- šířka 1 m
- výška 0,85 - 1,0 m
- počet kusů: 2

## POPIS

Při péči o rostliny na vyvýšených záhoncích se děti učí, jak zpracovat odumřelé části rostlin a jiný biologický odpad. Dvojitý kompostér z živých vrbových prutů spletených do podoby boxů se „stříškou“. K výrobě jsou použity speciálně pěstované živé pruty vrby košíkářské (*Salix viminalis*) - průměr ve spodní části 2 cm - které jsou v pravidelných rozestupech (20 - 25 cm) zapíchnuty do předem vyhloubené rýhy (šířka 30 cm, hloubka 20 cm) a upěchovány. Přední část kompostéru slouží jako dvířka. Je tvořena ze suchých vrbových prutů a kotvena na dřevěný rám = „dvířka“. Vzniklé meziprostory jsou následně vypleny tenčími proutky košíkářskou technikou. Hlavní pruty jsou na delších stranách kompostéru nahoře svázané a vytváří „stříšku“. Výsadbová rýha se následně zamulčuje kůrou. Ihned po výsadbě je nutné pruty pravidelně zalévat. Během vegetace je možné obrůstající pruty buď pravidelně zastříhávat, nebo nechat volně roslé.

/\* foto z vlastní realizace





## ROZMĚRY

- délka 2,00 - 2,20 m
- šířka 1,00 - 1,20 m
- výška 0,20 - 0,30 m
- vzdálenost mezi záhony - 0,50 - 0,80 m
- počet ks: 4

## POPIS

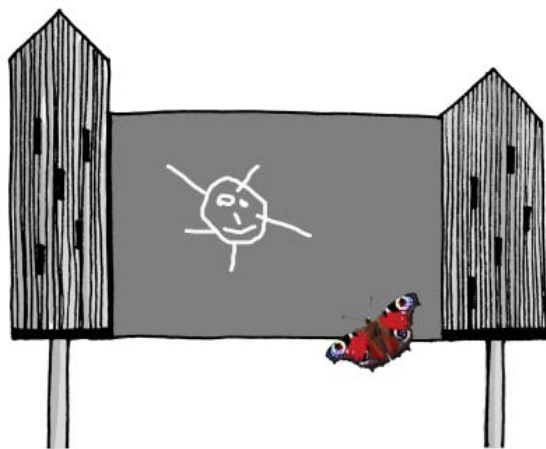
Vyvýšené záhony pro pěstování bylin a sezónních plodin slouží k seznámení se s rostlinami, jejich životními projevy, délkou života a způsobem využití. Rám záhonů je tvořen akátovými fošami (tl. cca 5 cm, šířka 20 cm).

Výsadba rostlin je provedena do předem připraveného výsadbového substrátu vhodného pro byliny a jiné konzumní plodiny (vhodné složení a poměr živin). Hloubka prokořenitelné vrstvy 20 - 30 cm. Rostliny jsou rozmístěny v pravidelném sponu 30 x 30 cm. Každý druh bude opatřen jasně viditelnou a čitelnou kovovou jmenovkou. Provedená výsadba je následně zamulčována slámou a pravidelně zalévána. Pro ošetření rostlin je zakázáno použití jakýchkoliv chemických postřiků a hnojiv - živiny jsou dodávány pouze zapravením kompostu do substrátu. Na začátku každého vegetačního období je nutné vytrvalé byliny na jaře seřezat (odstranit veškeré odumřelé části). Jednoleté byliny se buď samovolně rozšíří pomocí semen, nebo musí být následující sezónu opětovně vysazeny z předpěstované sadby. Dle potřeby lze záhony opatřit i sortimentem zeleniny. Fošny budou ošetřeny tenkovrstvou impregnační lazurou na vodní bázi.

Doporučený sortiment:

*Lavandula angustifolia* – levandule lékařská  
*Salvia officinalis* – šalvěj lékařská  
*Origanum vulgare* – dobromysl obecná  
*Anethum graveolens* – kopr vonný  
*Allium schoenoprasum* – pažitka  
*Ocimum basilicum* – bazalka vonná  
*Thymus vulgaris* – tymián obecný  
*Rosmarinus officinalis* – rozmarýn lékařský  
*Melissa officinalis* – meduňka lékařská  
*Malva sylvestris* – sléz lesní  
*Heliantus annuus* – slunečnice roční  
*Calendula officinalis* – měsíček lékařský  
*Rheum palmatum* – reveň rebarbora

/\* foto z vlastní realizace



## POPIS

V prostoru mezi vyvýšenými záhony a výsadbou rybízu a borůvek je mezi 2 motýlími hotely zavěšena dřevěná naučná tabule znázorňující fáze vývoje rostliny od semene a motýla od kukly - děti si tak porovnají vzájemnou podobnost mezi jednotlivými organismy. Motýlí hotel má podobu úzkého domečku s protáhlými otvory, které slouží k úkrytu motýlů, a sedlovou střechou. Domky jsou ukotveny na dřevěné nožce ve výšce 50 cm nad zemí.

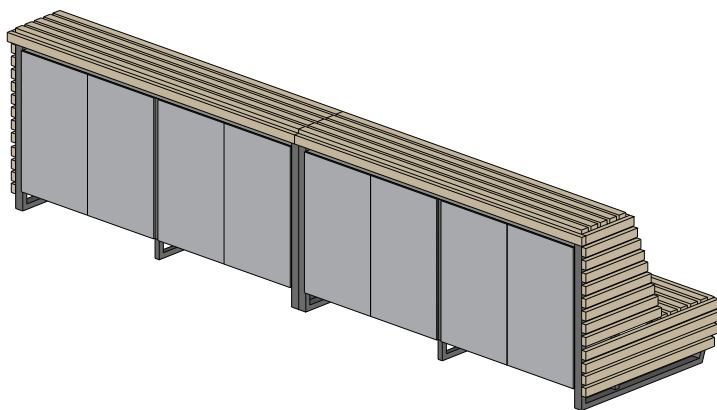
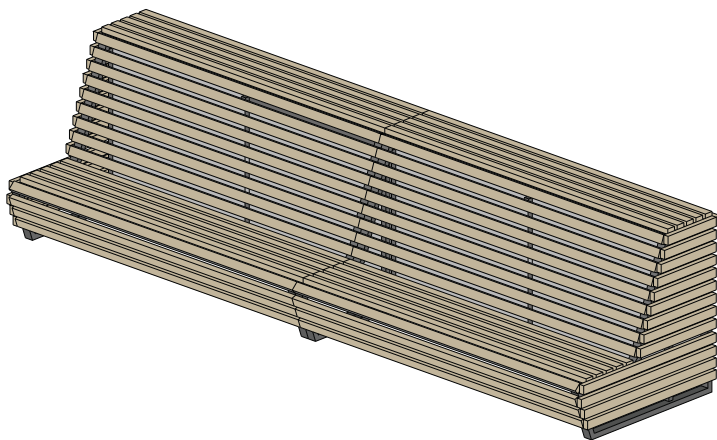
## ROZMĚRY

- délka tabule: 1,0 - 1,2 m
- šířka tabule: 1,0 - 1,2 m
- šířka hotelu: 0,20 - 0,25 m
- délka hotelu: 0,20 - 0,25 m
- výška hotelu: 1,20 - 1,40 m

- tabule: 1 ks
- motýlí hotel: 2 ks

/\* ilustrační skica

# LAVICE S ÚLOŽNÝM PROSTOREM A6



## POPIS

Dominantním výtvarným prvkem zahrady je multifunkční lavice u pískoviště s dřevěným molem. Lavice je tvořena kovovou konstrukcí potaženou akátovými dřevěnými laťkami. Široké zadové opěradlo umožňuje uskladnění zahradního nářadí v podobě 4 zabudovaných uzavíratelných skřínek přístupných pro děti. Na lavici z jihu navazují vyvýšené záhonky, z druhé strany pak trojúhelníkové pískoviště s okrajem z akátového dřeva a trojúhelníkové molo z akátových prken, na kterém mohou děti odpočívat.

## ROZMĚRY

- délka: 4,0-4,1 m
- šířka sedáku: 400 - 450mm
- šířka lavice: 1000 1100 mm
- výška: 1000 - 1200 mm

## NORMY

- bez požadavků

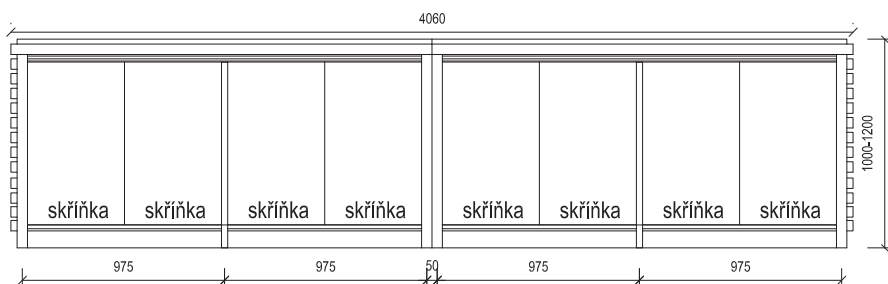
## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

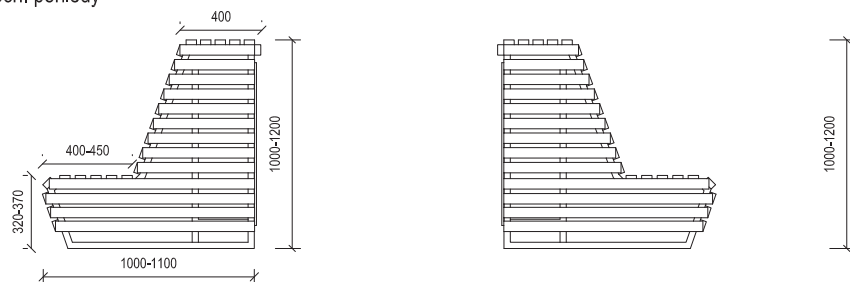


# LAVICE S ÚLOŽNÝM PROSTOREM A6

pohled od bylinkového záhonu



boční pohledy



pohled od pískoviště

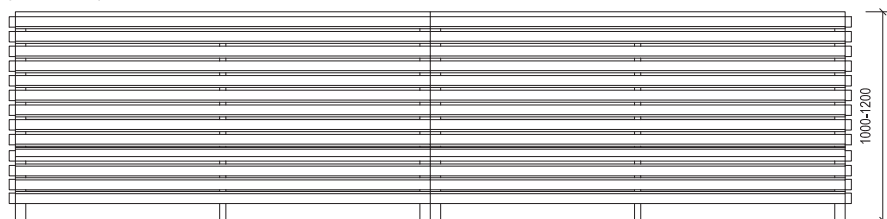
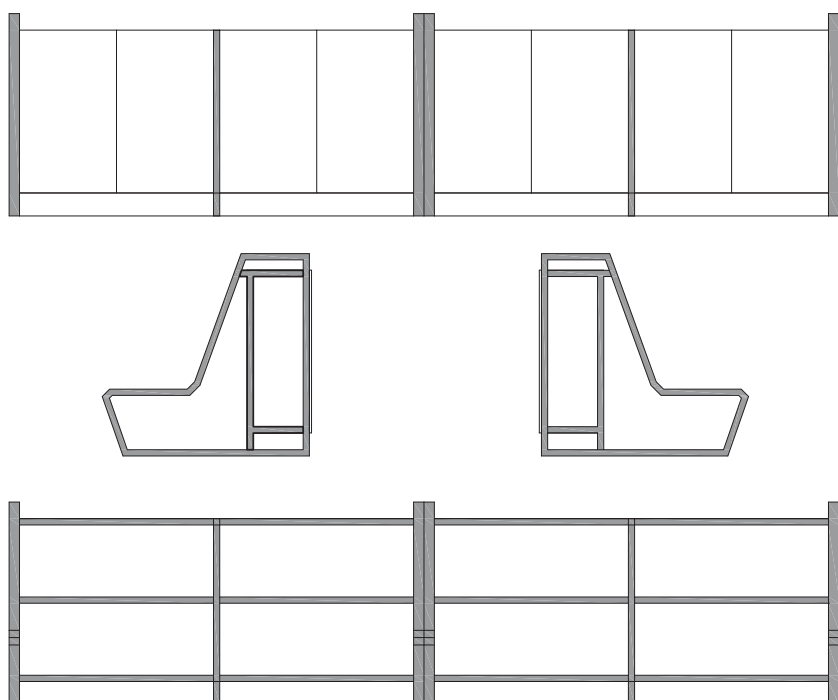


schéma konstrukce





Do prostoru mezi pískoviště a lavici je na sucho položená pískovcová dlažba (viz A25), mezi kterou prorůstá trávnik.

## ROZMĚRY

- výška sedáku: 14 - 20 cm
- šířka sedáku: 20 cm
- rozměr pískoviště: dle nákresu
- konstrukce pískoviště - ze ztraceného bednění
- horní okraj pískoviště: akátové dřevo

# KRYCÍ PLACHTA NA PÍSKOVIŠTĚ NA 3 KŮLECH

A8



## POPIS

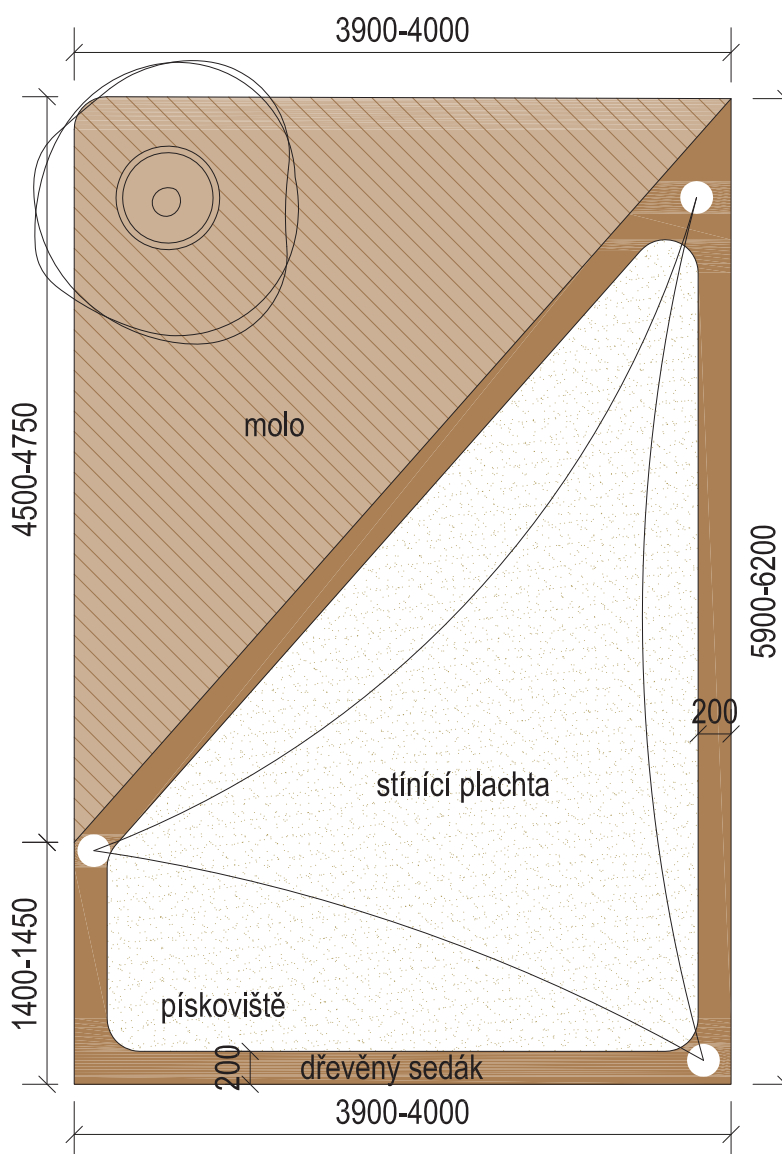
Pískoviště je opatřeno třemi akátovými kůly (v 2 - 2,25 m) s kovovými úchyty pro připevnění světlé textilní stínící plachty (polyamid) ve tvaru trojúhelníku. Všechny kovové součástky jsou z nerez oceli, žárově pokovené oceli. Dřevěné části pískoviště budou ošetřeny tenkovrstvou impregnační lazurou na vodní bázi.

/\* foto z vlastní realizace

## ROZMĚRY

- kůly - v 2,00 - 2,25 m
- průměr do 0,20 m
- počet ks: 3
- plachta: a) 3,9 - 4,5 m  
b) 5,5 - 6,2 m  
c) 5,0 - 6,0 m





## POPIS

Součástí pískoviště je i odpočinkové molo, které je ve stejné výškové úrovni jako okraj pískoviště. Je obložené dřevěnými akátovými laťkami. Roh mohla je doplněn o Dřín obecný (*Cornus mas*) na kmínku. Prostor pro výsadbu je do mola vyřezán v podobě kruhu o průměru 55 cm.

Nosnou konstrukci mola tvoří dřevěný rám, na který jsou připevněné dřevěné laťky s 1,0-1,5 cm mezerou.

Všechny kovové součástky jsou z nerez oceli, zároveň pokovené oceli. Dřevěné části pískoviště budou ošetřeny tenkovrstvou impregnační lazurou na vodní bázi.

## ROZMĚRY

- a) 3,9 - 4,00 m
- b) 4,5 - 4,75 m
- c) 6,0 - 6,20 m
- výška: 14 - 20 cm



## POPIS

Na východní straně kopečku si děti mohou hrát na laminátové skluzavce. Na skluzavku se nasedá přímo ze svahu - na dřevěné podestě 0,5 x 0,5 m. Nástupní plocha na skluzavku je ve výšce 1,0m. Dřevěné části podesty jsou ošetřeny tenkovstvou impregnační lazurou na vodní bázi.

/\* foto z vlastní realizace

## ROZMĚRY

podesta

- délka: 0,5 m
- šířka: 0,5

skluzavka

- délka: 2,0 - 3,0 m
- výška: 1,0 m



## POPIS

Součástí terénní modelace v podobě kopečku je západně umístěný tunel z betonové skruže, sloužící k prolézání dětí z jedné strany na druhou. Skruž je pevně fixována navršenou zeminou, která je následně zatravněna. Prvek nevyžaduje dopadovou plochu.

/\* foto z vlastní realizace

## ROZMĚRY

- průměr 1,0 m
- tl. stěny: 90mm
- výška skruže: 0,9 m

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků





## POPIS

Na západní straně kopečku je umístěna lanová prolézačka v podobě čtvercové sítě sloužící ke šplhání dětí do svahu. Rám tvoří akátové kůly, síť je vytvořena z provazů, vzájemně fixovaných tak, aby tvořily čtvercová oka. Dřevěné části budou ošetřeny tenkovrstvou impregnační lazurou na vodní bázi.

Zadavatel upozorňuje, že lana, která dodavatel nabídne z polypropylenu, budou dodána v přírodních barvách - hnědá, tmavě zelená.

/\* foto z vlastní realizace

## ROZMĚRY

- šířka 2,0 - 2,5 m
- výška 2,0 - 2,5 m

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků
- trávník

## NORMY

- bez požadavků

# BROUKOVIŠTĚ + 3 PRUŽINOVÁ HOUPADLA

A13



## POPIS

Broukoviště je uměle sestavený soubor kmenů, částí kmenů nebo masivních větví, který vytváří prostor pro organismy vázané na odumírající nebo odumřelé dřevo. Do broukoviště jsou obvykle ukládány zbytky stromů, které musely být pokáceny i přesto, že jsou napadeny vzácnými druhy dřevokazného hmyzu (např. páchník hnědý) nebo vzácnými druhy hub (např. korálovec bukový). Mezery budou vyplněny směsí kompostu a suchého listí.

- d 3,50 - 4,00 m; š do 2,50 - 3,00 m

- počet ks: 1

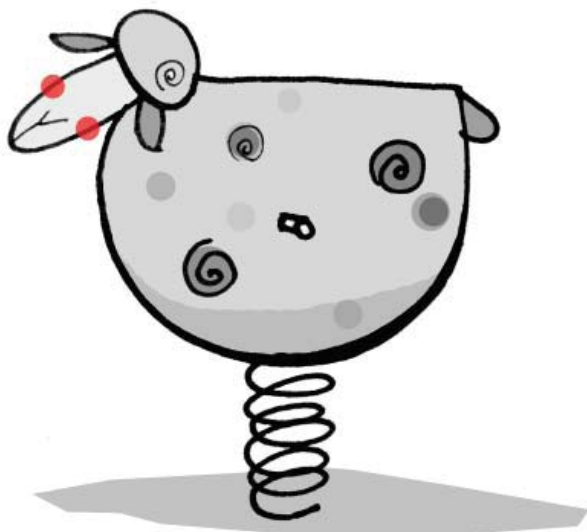
Součástí broukoviště jsou 3 ks dřevěných houpadel ve tvaru brouků na pružině.

- d 0,80 - 0,85 m; š 0,40 - 0,45 m

- v 0,85 - 0,90 m

- počet ks: 3

/\* foto z vlastní realizace



## ROZMĚRY BROUKOVIŠTĚ

- délka: 2,5 - 4,0 m

- šířka: 1,0 - 2,0 m

## ROZMĚRY PRUŽINOVÝCH HOUPADEL

- délka: 0,80 - 1,0 m

- šířka: 0,35 - 0,5

- výška: 0,85 - 0,90 m

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků



## POPIS

Prvek sloužící k přezimování obojživelníků ve skulinách vzniklých naskládáním klád či větví na sebe. Mezery jsou vyplněny směsí kompostu a listím.

Klády nesmí být impregnovány, nebo jakkoliv ošetřeny.

/\* foto z vlastní realizace

## ROZMĚRY

- délka 2 m
- šířka 1 m
- výška 1,0 m

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků



## POPIS

Herní sestava z akátového dřeva ošetřeného ochranným nátěrem se skládá ze skluzavky, šestihranná podesta, 2 houpaček, 2 lezicích stěn, 1 žebříku, 1 požární tyče, 1 šikmé rampy, 3 nerezových hrazd v různé výšce, 1 horizontální síť, 5 - 6 vodorovných lan, 1 balančního žebříku, 1 šplhacího lana, 1 kreslicí tabule a 5 - 6 ručkovacích madel. Dopadovou plochu tohoto prvku tvoří písek.

## ROZMĚRY

- délka 11 - 12,0 m
- šířka 8 - 8,2 m
- výška 3,5 - 3,7 m

## DOPADOVÉ PLOCHY

- 110 m<sup>2</sup>
- písek

## NORMY

- EN 1176 - 1,2,3

## MATERIÁL

- akátové dřevo
- skluzavka - laminát
- lana - s ocelovým kordem a pp opletem
- kovové díly: nerez. ocel, žárově pokovená ocel, hliník

ZADAVATEL UPOZORŇUJE, ŽE LANA, KTERÁ DODAVATEL NABÍDNE Z POLYPROPYLENU, BUDOU DODÁNA V PŘÍRODNÍCH BARVÁCH - HNĚDÁ, TMAVĚ ZELENÁ.

## POPIS

Herní sestava z akátového dřeva ošetřeného ochranným nátěrem se skládá z nerezové hrazdy, 2 horizontálních žebříků, lanového prvku do tvaru písmene „V“ a houpací balanční lávky.

## ROZMĚRY

- délka 9,5-10,5 m
- šířka 3,8 - 4,2 m
- výška 1,0 -1,5 m
- výška volného pádu 0,35 -0,50

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků
- bezpečná zóna 71,0 m<sup>2</sup>

## NORMY

- EN 1176 - 1

## MATERIÁL

- akátové dřevo
- skluzavka - laminát
- lana - s ocelovým kordem a pp opletem
- kovové díly: nerez. ocel, žárově pokovená ocel, hliník

ZADAVATEL UPOZORŇUJE, ŽE LANA, KTERÁ DODAVATEL NABÍDNE Z POLYPROPYLENU, BUDOU DODÁNA V PŘÍRODNÍCH BARVÁCH - HNĚDÁ, TMAVĚ ZELENÁ.

## POPIS

Materiál pro dopadové plochy byl zvolený písek.

- hloubka - 0,2 - 0,3 m
- zrnitost - 0,2 -2,0 mm
- celková plocha: 110,0 m<sup>2</sup>



# VÝSTAVBA NOVÉ ZDI+DEMOLICE STARÉ ZDI

A18



stávající zeď

## POPIS

Stávající zeď s vraty, oddělující zahradu (č. p. 4) od dvora (č. p. 2), bude odstraněna. Novou hranici zahrady tak bude tvořit nově postavený drátěný plot, který bude posunutý cca 7,0 m na západ. Plot bude dodán v přírodním odstínu - zelená/ hnědá. V těsné blízkosti plotu bude vysazen Přísavník pětilistý, který časem popne celý plot a vytvoří zelenou stěnu.

V ceně je zahrnutá demolice stávající zdi



## ROZMĚRY

- délka 21,0 - 23,0 m
- šířka 0,15 - 0,25 m
- výška 1,80 - 2,0

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků





## POPIS

Podél západní stěny budovy školky bude mezi dřevěnými tabulemi umístěno samostatně stojící pítko kruhového půdorysu. Využita bude stávající vodovodní přípojka za touto stěnou. Pítko bude mít podobu válce z nerez oceli. Vedle pítko bude na budově MŠ umístěn vodovodní kohoutek pro napojení hadice či čerpání vody do konvíček pro zálivku záhonků.

- nerezová pitná fontánka
- tlačný ventil s tryskou
- přívodní hadice s kulovým ventilem
- odpad se zápachovou uzávěrou
- kotvicí materiál
- rozvody od stávající přípojky

## ROZMĚRY PÍTKA

- průměr válce: 0,2 - 0,3 m
- výška válce: 0,4 - 0,6 m

## VODOVODNÍ KOHOUTEK

- výška kohoutku: 0,4 - 0,6 m
- materiál: mosaz

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků

# DOMEČEK NA USKLADNĚNÍ HRAČEK

A20



## POPIS

Domeček ze smrkového dřeva s pultovou střechou slouží k uschování hraček. Domeček má vstupní dveře a dřevěnou podlahu. Domeček je opatřen ochranným nátěrem, dřevěnou podlahou a uzamykatelnými dvířky. Dřevěné části jsou ošetřeny tenkovrstvou impregnační lazurou na vodní bázi. Střecha je z boňské šindele. Všechny kovové součástky jsou z nerez. ocel, žárově pokovené oceli, hliníku.

/\*ilustrační foto

## ROZMĚRY

- délka 4,0 m
- šířka 2,0 m
- výška 1,8 - 2,2 m

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků

# DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍCH HERNÍCH PRVKŮ



## DEMONTÁŽ

- počet kusů k demontáži: 7 ks

## POPIS

V ceně je zahrnuta šetrná demontáž stávajících herních prvků, tak aby bylo možné jejich znovu využití v rámci jiného hřiště v obci.



## POPIS

Lavička s opěradlem bez područek z akátového dřeva.

## ROZMĚRY

- výška sedáku 0,35 - 0,45 m
- výška celé lavičky 0,9 - 1,1 m
- délka 1,8 - 2,0 m
- šířka 0,5 - ,65 m

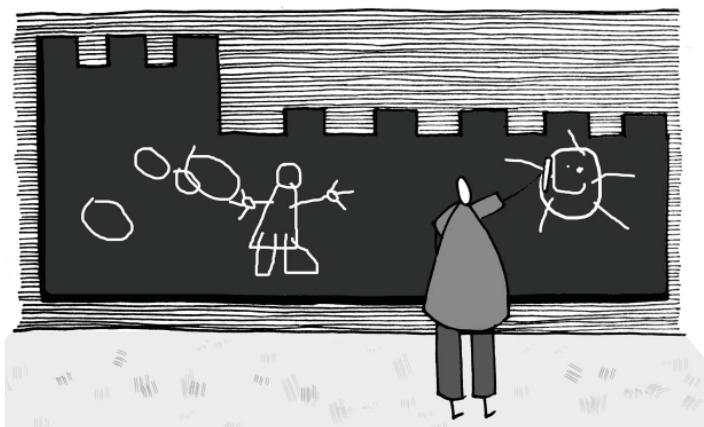
## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků

# VENKOVNÍ TABULE NA ZEĎ BUDOVY MŠ



## POPIS

Na východní zdi budovy školky jsou zavěšeny dřevěné kreslicí tabule ve tvaru obdélníka. Tabule jsou opatřeny ochranným nátěrem, který je dobře omyvatelný.

## ROZMĚRY

- šířka 2,0 - 2,2 m
- výška 1,0 - 1,2 m

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků



## POPIS

Podél západní zdi budovy mateřské školy je na sucho do pískového lože položena dlažba z nepravidelných kusů břidlice. Vzniklý úzký chodníček slouží pro pohodlný přístup k tabulím zavěšeným na zdi a zároveň plní didaktickou funkci - děti se učí, že tmavé kameny se nahřívají rychleji než kameny světlé (zatravněné pískovcové - viz A25). Pro snadné otevírání brány je chodníček na konci zkosen.

ilustrační foto

## ROZMĚRY ALTÁNU

- délka 21,0 - 22,0 m
- šířka 0,5m

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků



## POPIS

Prostor mezi pískovištěm a ohništěm je vydlážděn velkými pískovcovými bloky, které jsou položeny na sucho do pískového lože. Dlažba je “nejhustší” v okolí pískoviště a ohniště, v prostoru mezi těmito dvěma prvky je dlažba “řidší”. Spáry jsou zatravněny. Účelem kamenné dlažby je vnesení dalšího přírodního materiálu do prostoru zahrady a vytvoření zpevněných ploch.

ilustrační foto

## ROZMĚRY

- plocha - 12,0 m<sup>2</sup>

## DOPADOVÉ PLOCHY

- bez požadavků

## NORMY

- bez požadavků





## POPIS

Krmítko pro ptáčky ze smrkového dřeva je tvořené malým domečkem na akátové dřevěné nožce. Domeček má sedlovou střechu a je otevřený do všech 4 stran. Spodní část domečku má snížené dno tak, aby vytvářelo misku pro krmení.

## ROZMĚRY

- délka: 0,25 - 0,40 m
- šířka: 0,25 - 0,40 m
- výška domečku: 0,25 - 0,40 m
- výška dřevěného kůlu: a) 0,7 - 0,8 m  
b) 1,0 - 1,1 m
- počet kusů: 2x domeček na dřevěném kůlu

## POPIS

Ptačí budka ze smrkového dřeva je tvořená malým domečkem připevněným na vzrostlém stromě. Domeček má sedlovou střechu a v jeho čelní straně je kruhový otvor.

## ROZMĚRY

- délka: 0,25 - 0,40 m
- šířka: 0,25 - 0,40 m
- výška domečku: 0,25 - 0,40 m
- počet kusů: 1

# ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO TERÉNU PRO HERNÍ SESTAVY

A28

## POPIS

Celkem bude upraveno (srovnáno) 450 m<sup>2</sup>  
plochy zahrady po instalaci herních prvků.  
- srovnání terénu pro výsev trávníku

## ROZMĚRY

- výměra 490 m<sup>2</sup>



## POPIS

Před lavičkami s opěradlem je vydlážděn pás z velkých žulových kostek (10 x 10 cm) položených na sucho do pískového lože se spárkou dostatečně velkou, aby umožňovala prorůstání trávy. Kostky jsou kladeny celkem ve 3 řadách.

/\* ilustrační foto

## ROZMĚRY

- délka: 2,0 m
- šířka: 0,5 - 0,6 m



## POPIS

S cílem naučit děti ohleduplnosti k životnímu prostředí jsou v rámci zahrady umístěny odpadkové koše čtvercového nebo kruhového půdorysu, jejichž plášť je tvořen akátovými laťkami.

## ROZMĚRY

- délka 400 - 500 mm
- šířka 400 - 500 mm
- (průměr 400 - 450 mm)
- výška 700 - 900 mm

# VÝSEV JEDNOLETÝCH POPÍNAVEK U STÁVAJÍCÍHO PLOTU

## POPIS

Vedle vjezdu do zahrady budou podél stávajícího plotu vysety kvetoucí jednoleté popínave rostliny - plot jim bude sloužit jako opora. Semena budou vyseta dětmi za asistence pedagoga do jamek, které si samy vyhloubí, a následně zalita. Výsev je možné opakovat každoročně.

## SPECIFIKACE

### **hrachor vonný (*Lathyrus odoratus*)**

1 ks balení osiva

### **fazol šarlatový (*Phaseolus coccineus*)**

1 ks balení osiva

### **povíjnice (*Ipomoea purpurea*)**

1 ks balení osiva

# VÝSADBA JABLONÍ

*Malus domestica* 'Panenské české' a 'Gdánský hranáč'

## POPIS

Vedle vjezdu do zahrady bude podél plotu vysazena dvojice starých odrůd jableň. Ovoce bude sloužit buď k přímé konzumaci dětmi na zahradě, nebo ke zpracování v jídelně. Použitím starých ovocných odrůd se do krajiny a obcí vrací tradice jejich pěstování.

## SPECIFIKACE

### **jabloň domácí**

**(*Malus domestica* 'Panenské české')**

1 ks

vysokokmen

podnož A2

prostokořenná sazenice

### **jabloň domácí**

**(*Malus domestica* 'Gdánský hranáč')**

1 ks

vysokokmen

podnož A2

prostokořenná sazenice

### **kotevní kůly 2 ks**

## VÝSADBA

1) termín: konec října – listopad/březen – počátek dubna (dodržet min. časovou prodlevu mezi vyjmutím ze školky a samotnou výsadbou, popřípadě nutné zaškolkování na přechodném stanovišti)

2) namočení sazenic do vody den před výsadbou

3) vytvoření jámy rytím

4) seříznutí poraněných kořenů na zdravé pletivo – co nejmenší řezné plochy (podpora kořenění)

5) zatlučení kotevního kůlu

6) vsazení stromku do jámy, rozprostření kořenů, hloubka výsadby jako ve školce

7) zahrnutí stávající zeminou, přišlápnutí, vytvoření zálivkové mísy

8) volný úvazek stromku ke kůlu

9) obalení kmínku jutou

10) zálivka; zastřížení (u podzimní výsadby až na jaře)

# VÝSADBA ČERVENÉHO RYBÍZU A ZIMOLEZU MODRÉHO

B3, B4

## POPIS

Výsadba rybízu červeného (*Ribes rubrum*) a zimolezu modrého (*Lonicera caerulea* var. *edulis*) zpestřuje zahradu červenými (červenec - srpen) a modrými plody (květen - červen), které slouží k přímé konzumaci či využití v kuchyni.

## SPECIFIKACE

### **rybíz červený (*Ribes rubrum*)**

4 ks

keřový

prostokořenná sazenice

### **zimolez modrý (*Lonicera caerulea* var. *edulis*)**

3 ks

kontejnerovaná sazenice

## VÝSADBA

**ve 2 řadách - rybíz po 1,00 m , zimolez po 1,25 m**

- 1) termín: konec října – listopad/březen – počátek dubna
- 2) namočení sazenic den před výsadbou
- 3) vytvoření jámy rytím
- 4) seříznutí poraněných kořenů na zdravé pletivo – co nejmenší řezné plochy (podpora kořenění)
- 5) vsazení keře do jámy, rozprostření kořenů - rybíz sadit hlouběji
- 6) zahrnutí stávající zeminou, přišlápnutí, vytvoření zálivkové mísy
- 7) zálivka
- 8) zastřížení rybízu (u podzimní výsadby až na jaře)



# VÝSADBA *Cornus mas* U PÍSKOVIŠTĚ

## POPIS

Jako součást pískoviště bude do kruhového otvoru v molu vysazen dřín obecný roubovaný na kmínku. Drobný stromek tohoto domácího druhu tak bude poskytovat brzké jarní kvetení (březen), kyselkové plody bohaté na vitamín C a zároveň také jemný stín při pobytu dětí na molu.

## SPECIFIKACE

### **dřín obecný (*Cornus mas*)**

1 ks  
na kmínku,  
OK 8 - 10  
bal

### **kotevní kůl 1 ks**

## VÝSADBA

- 1) termín: během vegetační sezóny
- 2) dostatečné prolití balu vodou
- 3) vytvoření jámy rytím
- 4) zatlučení kotevního kůlu
- 5) vsazení stromku do jámy, hloubka výsadby jako ve školce
- 6) zahrnutí stávající zeminou, přišlápnutí, vytvoření zálivkové mísy
- 7) volný úvazek stromku ke kůlu
- 8) obalení kmínku jutou
- 9) zálivka

# UMĚLE VYTVOŘENÝ KOPEC SE ZATRAVNĚNÍM

B6

## POPIS

V severní část zahrady je vytvořena umělá terénní modelace v podobě valu, sloužícího pro sáňkování v zimě (zajištěna dostatečná dojezdová plocha), ale také pro hry během celého roku. Cílem návrhu kopečku je i snaha vytvořit pro děti soukromější prostor pod korunami stávajících jehličnanů. Severní strany valu budou strmější, jižní více rozvolněné - uzpůsobené sáňkování.

## SPECIFIKACE

plocha úpravy terénu: 30,00 - 35,00 m<sup>2</sup>  
výška v nejvyšším bodě: 1 m

pro modelaci použita zemina odtěžená z pozemku při instalaci herních prvků

tvár valu přizpůsoben instalovaným herním prvkům (A10, A12) a sáňkování

zatravněno směsí odolnou vůči sešlapu

# VÝSADBA OKRASNÝCH TRAV

## *Miscanthus sinensis* 'Gracillimus'

### POPIS

S cílem uzavřít intimnější prostor v severní části zahrady je vytvořen půlměsíkový záhon s výsadbou vysokých trav. Dojde k optickému uzavření této části a děti mohou zároveň pozorovat vývoj travních stébel v průběhu roku. Trávy jsou totiž ponechány přes zimu a teprve na jaře seřezány u země - postupně pak obrazí. Okraje záhonu budou vytvořeny obrytím v zatravněné ploše (zakrajování).

### SPECIFIKACE

**ozdobnice čínská**  
**(*Miscanthus sinensis* 'Gracillimus')**

5 ks

kontejnerovaná sazenice

plocha záhonu 1,5 m

půlměsíkový tvar záhonu - viz celková situace

**mulčovací kůra**

## POPIS

V rámci celé plochy zahrady bude doset, popřípadě nově založen trávník.

## SPECIFIKACE

**travní směs odolná vůči sešlapu**

**celková plocha: 400 m<sup>2</sup>** (včetně kopečku B6)

# ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍ DŘEVINY

B9-B11

*Pinus sylvestris, Carpinus betulus, Abies alba*

## POPIS

Odstranění stávajících dřevin z provozních důvodů či jejich neperspektivity pro návrh.

## SPECIFIKACE

**borovice lesní (*Pinus sylvestris*)**

3 ks

**habr obecný (*Carpinus betulus*)**

1 ks

**jedle bělokorá (*Abies alba*)**

1 ks

Celkem odstraněno

5 ks



# VÝSADBA POPÍNAVÉ DŘEVINY

B12

*Parthenocissus quinquefolia*

## POPIS

U nově zhotoveného drátěného plotu bude vysazeno 5 ks přísavníku pětulistého (*Parthenocissus quinquefolia*) - popínavá dřevina do stínu, která vyniká velikostí svých srdčitých listů a ztraktivňuje prostor.

## SPECIFIKACE

**přísavník pětulistý**  
**(*Parthenocissus quinquefolia*)**

5 ks

kontejnerovaná sazenice

# VÝSADBA STÍNOMILNÝCH ROSTLIN

B13

## POPIS

Podél nového plotu mezi lavičkami a na rohu budovy jsou vymezeny 2 obdélníkové záhony s výsadbou stínomilných rostlin. V rámci záhonu podél zdi budou vysazeny 2 ks přísavníku trojcípého (B12). Okraje záhonů budou vytvořeny obrytím v zatravněné ploše (zakrajování).

## SPECIFIKACE

mezi lavičkami: d 2,00 m, š 1,00 m:

**papratka samičí (*Athyrium filix-femina*)**

5 ks

kontejnerovaná sazenice

**kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*)**

7 ks

kontejnerovaná sazenice

**udatna dvojdomá (*Aruncus dioicus*)**

3 ks

kontejnerovaná sazenice

**sasanka (*Anemone japonica* 'Königin Charlotte')**

5 ks

kontejnerovaná sazenice

**vrbina penízková (*Lysimachia nummularia*)**

15 ks

kontejnerovaná sazenice

na rohu budovy: d 1,00 m, š 0,50 m:

**kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*)**

3 ks

kontejnerovaná sazenice

**sasanka (*Anemone japonica* 'Königin Charlotte')**

2 ks

kontejnerovaná sazenice

**mulčovací kůra**

# ODSTRANĚNÍ SPODNÍCH VĚTVÍ STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN

*Picea pungens*, *Picea pungens* 'Glauca'

## POPIS

Na dvou ponechaných jehličnanech budou odstraněny spodní větve do výšky cca 2 m s cílem otevření prostoru, zvýšení přehlednosti a lepší dostupnosti prvků navrhovaných pod korunami stromů.

## SPECIFIKACE

**smrk pichlavý (*Picea pungens*)**

1 ks

**smrk pichlavý (*Picea pungens* 'Glauca')**

1 ks

# VÝSADBA ŽIVÉHO PLOTU

*Carpinus betulus*

## POPIS

Podél drátěného plotu, tvořícího východní hranici zahrady, bude vysazen živý plot s cílem odclonit prostor zahrady od sousedního pozemku.

## SPECIFIKACE

**habr obecný (*Carpinus betulus*)**

90 ks

sazenice 80/100 cm

prostorkořenná

**vzdálenost výsadby 40 cm**

**celková délka plotu: 36 m**

**mulčovací kůra**

# VÝSADBA DOMÁCÍCH KEŘŮ

***Corylus avellana, Crataegus monogyna***

## POPIS

V místě pokáceného habru obecného bude vysazena trojice domácích druhů keřů. Plody slouží buď k přímé konzumaci (lískové ořechy), nebo dalšímu kuchyňskému zpracování (hložinky-džemy).

## SPECIFIKACE

### **líška obecná (*Corylus avellana*)**

2 ks

sazenice 80/100 cm

prostokořenná

### **hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*)**

1 ks

sazenice 80/100 cm

prostokořenná

### **mulčovací kůra**



# VÝCHOVNÝ ŘEZ NA STÁVAJÍCÍ BOROVICI LESNÍ

## *Pinus sylvestris*

### POPIS

Na ponechaném jedinci borovice lesní (*Pinus sylvestris*) bude proveden odborný výchovný řez, který zajistí následný bezproblémový vývoj architektury koruny.

*pozn. nižší borovice lesní vedle dvojice smrků pichlavých bude odstraněna a statnější ponechána*

### SPECIFIKACE

**borovice lesní (*Pinus sylvestris*)**

1 ks

## POPIS

Po pokácení nevhodných dřevin budou frézováním odstraněny jejich pařezy.

## SPECIFIKACE

**pařez o průměru 10 - 20 cm**

3 ks

**pařez o průměru 20 - 30 cm**

1 ks

**pařez o průměru 30 - 40 cm**

1 ks