



ŽIVÁ ZAHRADA Živé korálky mateřská škola Bášť

Mateřská škola Bášť, okres Praha – východ

Návrh úprav zahrady MŠ v přírodně blízkém stylu s cílem naplnění EVVO

Ing. Petr Kaliba, duben 2019

Obsah:

1. TZ herní a výukové prvky
2. TZ vegetační prvky
3. Výkres současného stavu
4. Výkres navrhovaného stavu

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název: **ŽIVÁ ZAHRADA Živé korálky mateřská škola Bášť**

Část: *Technická zpráva*

Lokalita: *Korálkových, Bášť
pozemek č. 81/36 a 81/37, k.ú. Bášť*

Zadavatel: **Mateřská škola Bášť,**
*okres Praha – východ
K Beckovu 142
250 65 Bášť
zastoupená:
ředitelkou Zuzanou Černou*

Autor: *Ing. Petr Kaliba
Toskánská 2499
253 01 Hostivice
IČO:86979477*

e:ms.Bast@seznam.cz

ID DS: d2mknc7

*e:petr.kali@centrum.cz
t.777979014*

ID DS: yjiurhq

Podklady: geodetické zaměření, prohlídka místa plnění, komunikace s investorem

Datum zpracování: duben 2019

Tato dokumentace slouží jako podklad pro poptávkové řízení na zhotovitele přírodně blízké zahrady MŠ

Předmětem této dokumentace jsou pouze herní a výukové prvky. Tato část se nezabývá zahradnickými pracemi plánované výsadby nových rostlin a přesunu současných.

2. TECHNICKÁ ZPRÁVA - HERNÍ A VÝUKOVÉ PRVKY

V rámci výrobní přípravy budou provedeny nutné sondy a provedeno zaměření. Součástí dodávky jsou přípomocné, kompletační a začišťovací práce. Dodávka bude provedena dle příslušných právních předpisů a technických norem a to i doporučujících.

A:MLHOVIŠTĚ/bahniště;

Odstranění stávajícího trávníku

Pro založení nového prvku mlhoviště bude odstraněn stávající trávník ve tvaru vějíře, mechanicky, celkem 4 m², který bude použit pro založení pěstebních záhonů

Výkopové práce – bude proveden výkop pro položení ventilové šachtice a přívodní hadice pod úroveň terénu až na východní stranu palisád mlhoviště. Dále bude odstraněna zemina od hloubky min. 20 cm v celkové rozloze 4 m². Tato odstraněná zemina bude použita po přesátí (max. 5 mm zrnitost) do plochy bahniště. Přebytečná zemina pak do vyvýšených pěstebních záhonů, celkem 0,8 m³

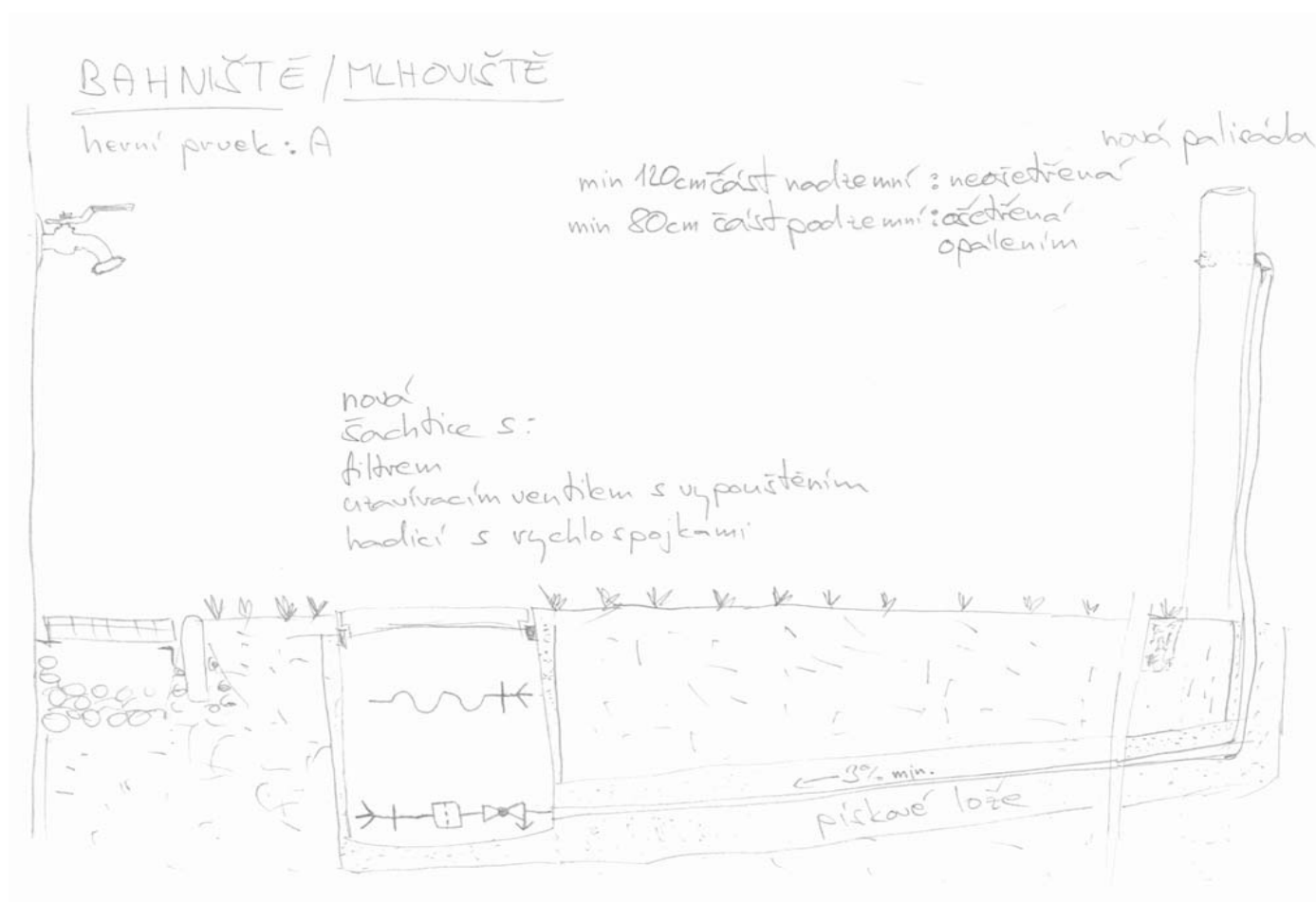
Mlhoviště bahniště bude ze své východní strany od plotu chráněno palisádou z opracovaných v nadzemní části neošetřených dubových kůlů o průměru min. 12 cm do výše min 1,2 m nad teren. Zapuštěny do zhutněného terénu budou svou podzemní částí ošetřenu opálením min. v délce 80 cm. Hrany vrcholů jednotlivých kůlů budou sraženy po celém obvodu kůlu.

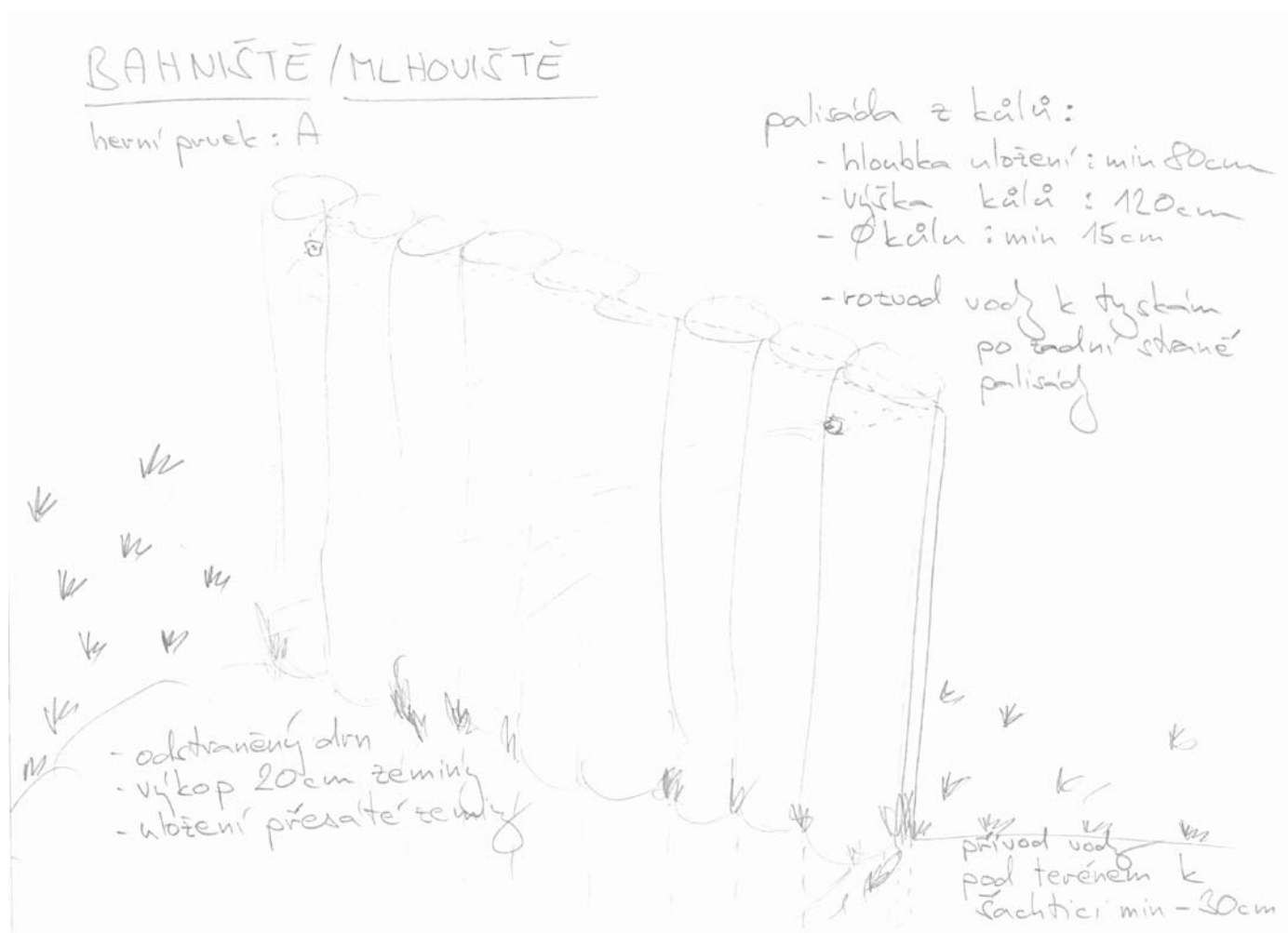
Skrze palisádu budou vyvedeny dvě mlhové trysky napojené na přívod vody, který bude veden na odvrácené straně palisád napájecí hadice 0,6 MPa, 20x1,5 min. a bude vedena pod úroveň terénu do nově vybudované ventilové šachty. Ve ventilové šachtici bude hadice ukončena vč. uzavírací a vypouštěcí armatury a bude osazena filtrem pro ochranu vodní trysky a také zahradní hadicí (délka min. 2 m) osazené rychlospojkou pro napojení na zahradní ventil na fasádě budovy č.p.480. Ventilová šachta bude umístěna do vzdálenosti 1 m od kohoutu umístěného na fasádě budovy č.p 480.

Předmětem dodávky je technicky funkční, ucelená, bezchybná stavba.

Dodavatel je povinen před zadáním do výroby zajistit vyhotovení výrobní dokumentace, která bude projednána a odsouhlasena s technickým dozorem investora.

Počet prvků:1.





B: VYVÝŠENÉ PĚSTEBNÍ ZÁHONY;

Vyvýšené pěstební záhony ohrazené dubovými hoblovanými hranoly s nárožními provázanými rybinovými spoji. Vnitřní rozměry 0,8 m x 0,8 m. Rozměr hranolů min. 10 x 10 cm. Výška záhonu min. 0,3 m. Vnitřní strany obvodové konstrukce budou ošetřeny opálením.

Současný trávník bude v ploše budoucích záhonů odstraněn a zpětně umístěn do záhonů na vrstvu kompostu a případné výkopové zeminy z objektu Bahniště/Mlhoviště a překryt konečnou vrstvou zahradního substrátu smíchaného z 50% obj. s kompostem.

Počet záhonů: 2.

C: PTAČÍ KRMÍTKA

Budou dodána a upevněna tři ptačí dřevěná zastřešená krmítka se samostatnou stojnou, kůlem a jejich umístění před okna na tyto kůly a to na jižní stranu budovy č.p. 479, tak aby je bylo možné doplňovat z otevřených oken dospělou osobou.

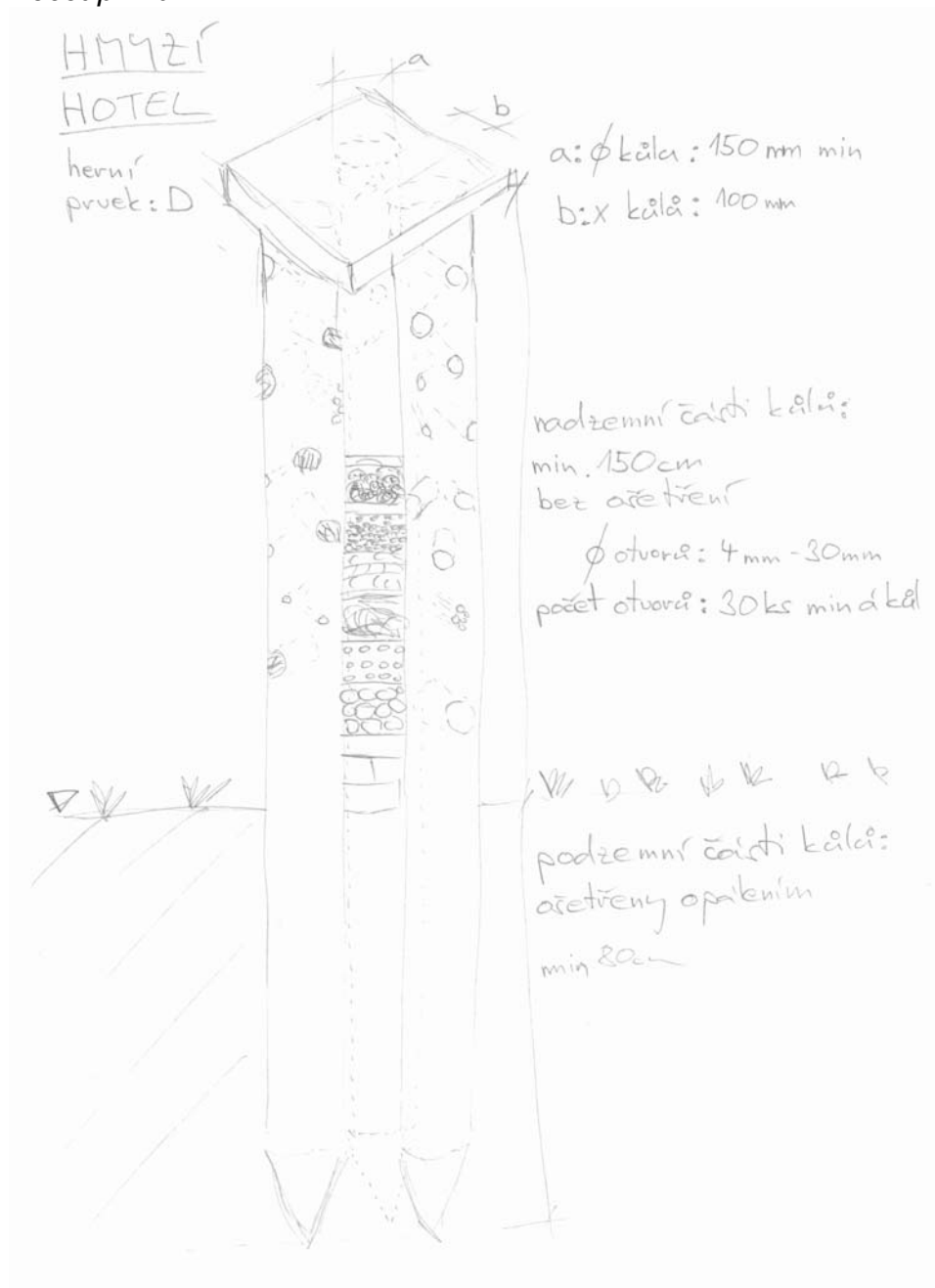
Počet prvků: 3.

D: HMYZÍ HOTEL

Jedná se o dodávku a upevnění velkého zastřešeného příbytku pro hmyz, zejména pro vzácné samotářské včelky čalounice (člověku neškodné).

O min. rozměrech výška vč. zastřešení 150 cm. Bude zhotoven ze tří opracovaných kmenů, každý o průměru min. 15 cm, které budou ukotveny do ztuhlého terénu. Kůly budou umístěny do pravidelného trojúhelníku, tak aby uprostřed mezi kmeny vznikl prostor pro vyplnění různým výplňovým materiálem (duté cihly, řezané rákos, bezové větvičky, vrtané cihly a různé druhy dřev různého stáří apod.) Bude zamezeno volnému vypadnutí výplňového materiálu, např. jutovou sítí. Vzdálenost

povrchů jednotlivých kůlů bude max 10 cm. Na kůlech bude umístěna stříška s přesahem min. 15 cm do všech směrů. Jako materiál pro nosnou konstrukci a zastřešení bude použito dubové řezivo. Nadzemní části kůlů budou bez ošetření a podzemní části kůlů budou ošetřeny opálením. Ukotvení do terénu o min. hl 80 cm. Počet prvků: 1



E: MOTÝLÍ HOTEL/DŮM

Jedná se o dodávku a upevnění malého příbytku pro hmyz, zejména pro motýly a můry. O min. rozměrech výška 30 cm. Šířka min. 30 cm. Hloubka min. 15 cm. Jako výplň bude použito několik suchých větviček.

Počet prvků: 2.

F: ŠPALKY

Čtrnáct sedátek různých průměrů a výšek z nařezaného kmene s vyfrézovanými číslicemi na dvou stranách špalků. Průměry špalků 250 až 450 mm, výšky od 250 do 450 mm. Bez ošetření.

Počet prvků: 14.

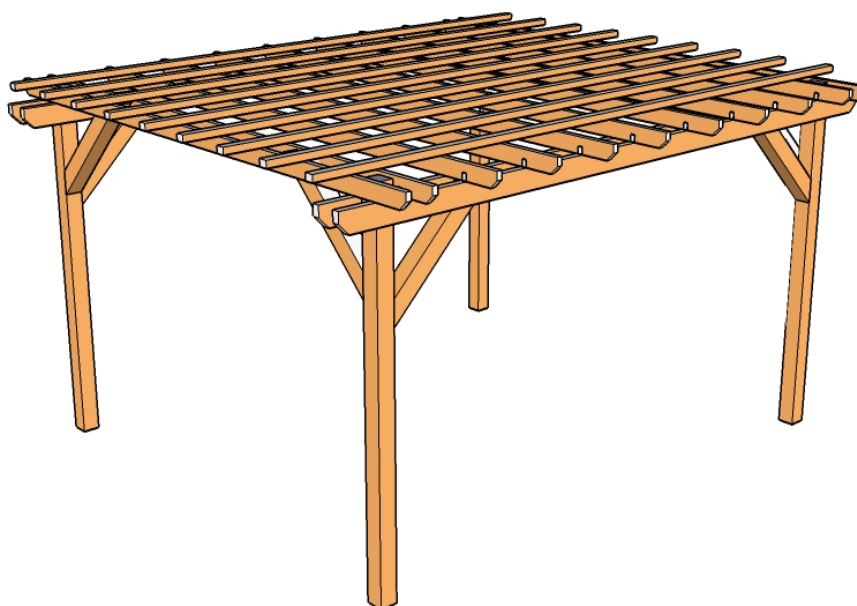
G: VENKOVNÍ UČEBNA

Vznikne na vydlážděném prostranství mezi vchody do obou budov v celé ploše. Bude vybudována dřevěná pergola a u jejích 4 rohů bude vyhloubena jáma pro osazení popínavých rostlin. Ukotvení pergoly bude na nových betonových patkách o rozměrech min. 30x30cm, které budou zhotoveny do hloubky 80 cm pod úroveň terénu a budou zarovnaný s okolním terénem/zámkovou dlažbou. Zároveň budou vyhloubeny sadbové jámy o hl. min. 80 cm o průměru min. 40 cm. Na jiho západním rohu budovy č.p. 480 bude rozebrána zámková dlažba a uložena na určeném místě. Vnější rozměry pergoly 7 x 5,5 m, výška 2,5 m

Materiál: smrkové řezivo

Soupis prvků: 6 x stojna 140 x 140 mm vč. podpěr/pásků; 6 x vazné hraněné fošny 50 x 150 mm; 20 x krokevní hraněné fošny 40 x 140 mm; veškerý spojovací a kotvicí materiál; dvojitý nátěr přírodním olejovým nátěrem OSMO. Odstín dle volby investora. Počet: 1.

Ilustrační schema (realizace bez latí a s dvěma podpěrami navíc na nastavitelných ocelových patkách zapuštěných do betonového základu):



H: PÍSKOVIŠTĚ

Současné pískoviště bude zrušeno. Prostor pod původním pískovištěm bude zkulturnován doplněn o chybějící půdu a oset směsí semen lučních květin (max. 20% zastoupení travin) a to v ploše 10 m².

Nové pískoviště bude vyhotoveno v přírodním tvaru o celkové ploše min. 12m² (uvažováno bez půdorysné plochy ohraničení z kůlů). A bude ohrazeno novým ohraničením z dubových odkorněných kulatin (o průměru min. 12 cm) a to smíšeně formou palisád (z jižní strany pískoviště veškeré kůly o výšce min. 1,8 m nad úroveň terénu a to na cca čtvrtině obvodu pískoviště) dále formou palisády o různých výškách (tak aby bylo možné prolézat na nižších kůlech mezi vysokými, cca čtvrtina obvodu pískoviště) a polehlých kulatin (cca čtvrtina obvodu pískoviště). Zbylý prostor pak kůly zapuštěnými do terénu a vystupujícími max. do současné výše ohraničení

pískoviště (cca čtvrtina obvodu pískoviště). Bude nově doplněn písek určený pro dětská hřiště o celkové výšce cca 0,3 m (celkem cca 5 m³). Kůly budou v zhutněném terénu zapuštěny do hl. min. 80 cm. Kůly v části palisády o různých výškách budou o průměrech min. 12 cm. Vysoké kůly budou nad úroveň terénů vyčnívat od 120 až po 180 cm a nižší kůly na který budou děti lézt, budou vyčnívat nad úroveň terénu do shodné výšky jako je výše současného ohraničení pískoviště. V této části bude vždy mezi dvěma vysokými kůly vzdálenost min. 30 cm a tato bude vyplněna nízkými kůly. Hrany vrcholů jednotlivých kůlů budou sraženy po celém obvodu kůlu. Nadzemní části kůlů budou bez ošetření a podzemní části kůlů budou ošetřeny opálením.
Počet prvků: 1.



3. TECHNICKÁ ZPRÁVA - VEGETAČNÍ PRVKY

V rámci doplňující výsadby k současným keřům na severní a východní straně pozemku, budou tyto současné keře ošetřeny a upraveny pro snadné uchycení nové doplňované výsadby.

Založení vegetačních ploch

Odstranění stávajícího trávníku

Pro založení nových záhonů bude odstraněn stávající trávník, mechanicky, celkem 46,5 m².

Obdělání půdy – příprava vegetační vrstvy záhonů

Zpracována bude rotavátorováním nebo rytím do hloubky 15 cm. Na takto připravené vrstvě proběhne jemná modelace a následně výsadba rostlin.

Trvalkový záhon - – příprava vegetační vrstvy záhonů

Odstranění drnu, který bude použit pro založení vyvýšeného záhonu. Odkrytá půda bude zpracována rotavátorováním do hloubky 15 cm s přidáním 50% písku. Na takto připravené vrstvě proběhne jemná modelace a následně výsadba rostlin.

Výsadba ovocných stromů s 50% výměnou půdy

Parametry výsadbového materiálu - listnaté stromy

č. 1: 1 x dřín obecný VK

č. 2: 2 x jeřáb sladkoplodý VK

Ostatní materiál:

substrát:	55 l á strom, 11 l vyzrálého kompostu
kůly:	dřevěné 3 ks á strom, min. Ø 6 cm, dl. 2,5 m, ošetřené opálením v části pod terénem
spojky/příčky:	dřevěné 12 ks á strom
rákosová rohož:	0,5m ² na strom
vázací materiál	1,5 m na strom
voda na zalití	50 l á strom
mulč na výsadbovou mísu	50 l á strom

Technologie výsadby:

hloubení jamky s výměnou půdy na 50%

velikost jámy: 0,5 x 0,5 x 0,5 m

hnojivo: vyzrálý kompost 20%

výsadba dřeviny prostokořené

doplnění substrátu a kompostu, celkem 66 l na strom a modelace zemního valu

okolo výsadbové jamy

výchovný řez

opatření kmene rákosovou rohoží

ukotvení 3 kůly vč. 12. příček

zhotovení výsadbové mísy

mulčování výsadbové mísy, tl. vrstvy 100 mm

zalití rostliny 2 x 25l na ks a dále dle potřeby.

Výsadba keřů s 50 % výměnou půdy

Parametry výsadbového materiálu

č. 4: Mišpule velkoplodá 1x

č. 5: Komule Davidova 2x

č. 6: Hloh jednosemený 1x

č. 7: Kdouloň 1x

č. 8: Komule Středavolistá 2x

č. 9: Temnoplodec černoplodý 4x

č. 10: Bez černý 3x

č. 11: Javor babyka 1x

č. 12: Tavelník van Houtteův 4x

č. 13: Ostružiník 4x

č. 14: Muchovník (samosprašná ranná odrůda) 1x

č. 15: Rakytník řešetlákový 4x vč. jednoho samce opylovače

č. 16: Zimolez kamčatský 2x

Celkem: 30 ks, s min. ø balu 20 cm

na jižní straně budovy č.p. 479 (č. 5, 6, 7, 8, 9) do trojsponu dle možností pozemku a nároků jednotlivých rostlin nejméně 1 m od hranice pozemku a 1 m od budovy

Nová výsadba u východní strany pozemku bude provedena do trojsponu cca 40 x 40 x 40 či dle nároků jednotlivých rostlin a v jedlém koutku bude doplněna o spodní bylinné patro trvalek. Na dodatečný požadavek investora bude současná výsadba tují ponechána. Tato bude před výsadbou keřového patra jedlého koutku vhodně upravena pro snadné uchycení nové výsadby, která by měla časem převzít dominanci.

Před provedením nové výsadby bude současný záhon tují dodatečně oddělen a to zatlučením ocelové obruby z plechu o tl. min. 4 mm a výšce min. 250 mm v celkové délce 20 m.

Zejména vzhledem ke skutečnosti, že nevhodné současné výsadby tují jsou na přání investora ponechány je nezbytné zajistit bezvadnou následnou péči o novou výsadbu do té doby, než převezme dominanci. Jedná se především o zajištění dostatečné zálivky.

Ostatní materiál:

Substrát: 11 l á rostlina, 2,5 l vyzrálého kompostu

ocelová obruba: 20 bm dle potřeb nové výsadby

mulč na výsadbovou mísu: 10 l á rostlina

voda na zalití: 10 l á rostlina

Technologie výsadby:

Zatlučení ocelové obruby min. tl. 4 x v. 250 mm v celkové délce 20 m

hloubení jamky s výměnou půdy na 50%

velikost jámy 0,3 x 0,3 x 0,3 cm

doplnění substrátu a kompostu, celkem 13,5 l na rostlinu

mulčování tloušťka vrstvy 100 mm

zalití rostliny 2 x 5 l na ks a dále dle potřeby

Rostliny s ø balu do 100 mm s 50% výměny půdy

č. 17: bylinné patro jedlého koutku: Šalvěj lékařská, izop lékařský, máta peprná, dobromysl, majoránka, třapatka nachová á 3 rostliny.

Celkem 18 ks ,s min. ø balu 10 cm

Ostatní materiál:

Substrát: 2 l substrátu a 2 l písku á rostlina

mulč na výsadbovou mísu: 5 l á rostlina

voda na zalití: 4 l á rostlina

Technologie výsadby:

hloubení jamky s výměnou půdy na 50%

velikost jámy 0,2 x 0,2 x 0,2 cm

doplnění substrátu a kompostu, celkem 27 l na rostlinu

mulčování

zalití rostliny 2 x 2 l na ks a dále dle potřeby

Rostliny s ø balu do 100 mm s 50 % výměnou půdy v celé ploše záhonu

č. 3 LEVANDULOVO RŮŽOVÝ ZÁHON, celkem 102 ks

Levandule lékařská 82 ks

Růže polyantha 20 ks

Rozmístění v záhonu a barevnost růží dle dohody s investorem (možno vytvoření
obrazce) nejlépe do trojsponu s 50% výměnou půdy za písek či vhodný substrát pro
levandule a růže

Ostatní materiál:

mulč – písek vrstva 5 cm, voda na zalití

Technologie výsadby:

hloubení jamky v trojsponu 40x40x40 cm

velikost jámy 0,2 x 0,2 x 0,2 m

výsadba rostlin s balem do 100 mm

mulčování pískem - tloušťka vrstvy 50 mm, v rozsahu záhonů

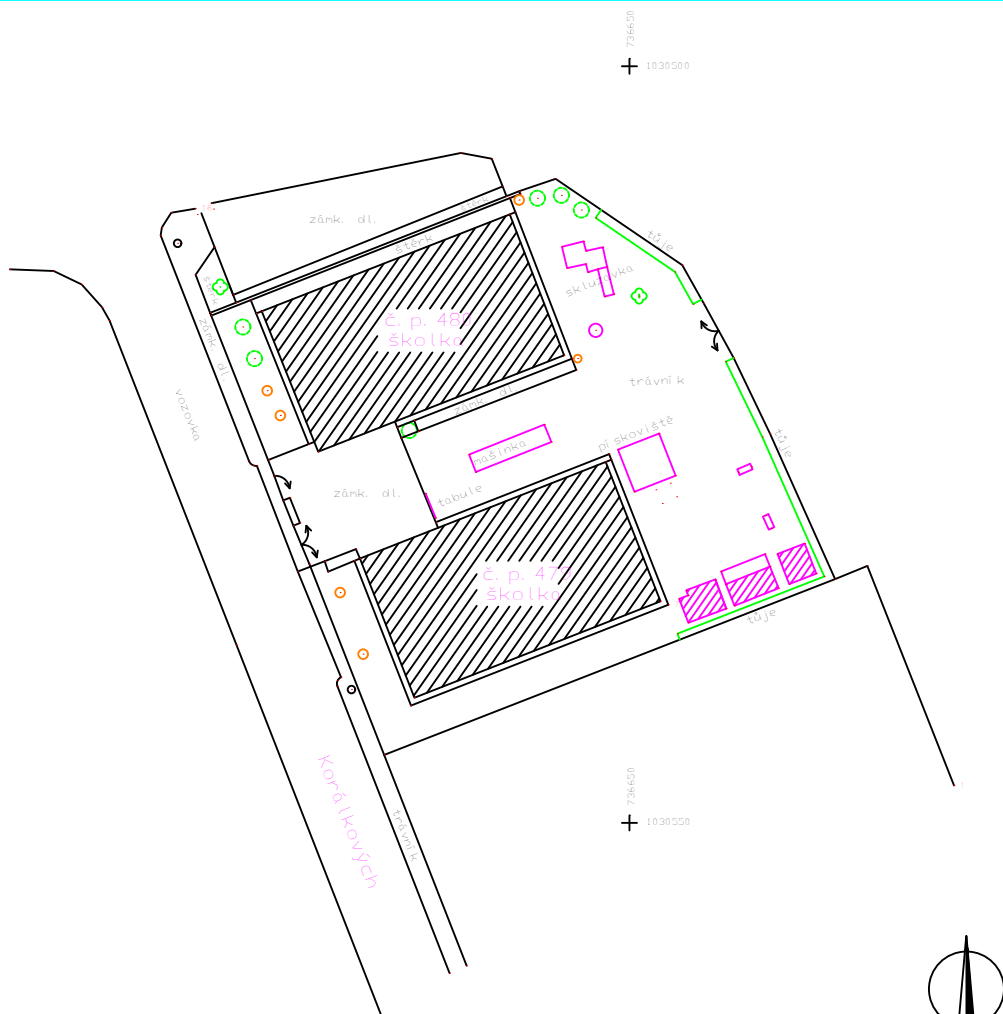
zalití 2 x 2 l na ks a dále dle potřeby

č. 18 Rostliny cibuloviny bez výměny půdy v počtu 100 ks cibulek rovnoměrně rozdělné mezi sněženky, bleeding, narcisy, šafrány, tj. á 25 ks. Umístění dle dohody s investorem volně po celém pozemku zahrady, které nejsou silně exponovány pohybem dětí, tj. mimo frekventované cesty pohybu dětí.

č.19 Popínavé rostliny s 100% výměnou půdy v počtu 8 ks Plamének vlašský

Vysázené á 2 ks u každého rohu nové venkovní učebny/pergoly.

V rozích vedle nových patek (dle možností po odkrytí terénu) budou vyhotoveny nové sadební jámy do hl. min. 80 cm o průměru min. 40 cm. Tyto doplněny vhodným substrátem.



- šachtice
- rosliny: tůje, keře, strom
- herní prvky: (4 sedačkový, 2 sedačkový pérák)
- ▨ zahradní domek, sklad, altán

Zakázka:
Živá zahrada živé korálky MŠ Bašt Korálkových
Výkres: současný stav
Zadavatel:
MŠ Bašt, okres Praha-východ IČ: 75034450
Vypracoval:
Ing. Petr Kaliba IČ: 86979477
Data:
4/2019
Měřítko:
A3 / 1 : 250

