

# **KRAJINÁŘSKÉ ÚPRAVY PLOCH ZA KULTURNÍM DOMEM**

## **ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

INVESTOR:

**Statutární město Liberec**

ZPRACOVATEL DOKUMENTACE:

**Ing. Petra Šilberská, Kancelář architektury města Liberec**

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

**Ing. arch. Zuzana Koňasová**

VYPRACOVAL:

**Ing. Petra Šilberská**

STUPEŇ:

**Dokumentace pro provedení stavby**

## OBSAH

### ARCHITEKTONICKO - KRAJINÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

A 00	Technická zpráva	--	
A VV01	Výkaz výměr – tabulky	--	
A VV02	Výkaz výměr - dřeviny	--	
A VV03	Výkaz výměr - květiny	--	
A VV04	Výkaz výměr – květiny – záhon 1A	--	
A VV05	Výkaz výměr – květiny – záhon 1B	--	
A VV06	Výkaz výměr – květiny – záhon 1C	--	
A 00	Širší vztahy, řešené území	A3	1:320
A 01	Celkový návrh	A2	1:250
A 02	Koordinální situace	A2	1:250
K 01	Osazovací plán – 1A, řez AA' výsadbou balového stromu	A3	1:100
K 02	Osazovací plán – 1B	A3	1:100
K 03	Osazovací plán - 1C	A3	1:100

NÁZEV PŘÍLOHY:

## **A 00 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

DATUM:

7/2024

### 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

**Název stavby:**

Krajinářské úpravy ploch za kulturním domem

**Lokalita:**

Obec Liberec, ulice Švédská

Dotčené parcely - p.p.č 4035/9, 4035/1, 4035/11, 4035/12, 4035/13, k.ú. Liberec

**Stupeň:**

DPS

**Stavební objekty:**

AK - ARCHITEKTONICKO - KRAJINÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

**Objednatel:** Statutární město Liberec

**Projektant:** Ing. Petra Šilberská., Kancelář architektury města Liberec

**Datum:** 7/2024

Tato dokumentace nenahrazuje výrobní a dílenskou dokumentaci dodavatele.

## 2. OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
2.	OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY .....	4
3.	PODKLADY .....	5
4.	POPIS SOUČASNÉHO STAVU .....	5
5.	NÁVRH .....	8
6.	ZAKLÁDACÍ PRÁCE .....	10
6.1	POŽADAVKY NA ROSTLINNÝ MATERIÁL .....	10
6.2	DODRŽENÍ PLATNÝCH PŘEDPISŮ A NOREM .....	10
6.3	PŘÍPRAVA PLOCHY ZÁHONŮ .....	11
6.4	VÝSADBA STROMŮ .....	11
6.5	VÝSADBA KVĚTIN .....	13
6.6	OPLOCENÍ ZÁHONŮ .....	15
6.7	LAVIČKY .....	16
6.8	SET STOLKU A SEDÁKŮ .....	18
6.9	ZAHRAZOVACÍ SLOUPKY .....	21
6.10	ODPADKOVÝ KOŠ .....	22
6.11	ÚPRAVA OBRUBNÍKŮ .....	24
7.	ÚDRŽBOVÉ PRÁCE .....	26
7.1	STROMY .....	26
7.2	ZÁHONY KVĚTIN .....	26
7.3	MOBILIÁŘ, OPLOCENÍ .....	27

### 3. PODKLADY

- Katastrální mapa, polohopisné a výškopisné zaměření (Geostore: Digitální technická mapa DMVS; Geodetické zaměření (Houdek s.r.o. 2023/12:Bezbariérová trasa od parkovacího domu KÚLK k tramvajové zastávce Rybníček)
- Vedení průběhu inženýrských sítí (Geostore: UAP, Pasportní data; Maděra 2023/12:Propojení chodníku v rámci bezbariérové trasy od parkovacího domu KÚLK k tramvajové zastávce Rybníček)
- Platný územní plán, SAUL 6/2023
- Geologické mapy, ČHMÚ, cuzk.cz, VÚMOP
- Vlastní fotodokumentace
- Návaznost na projekty:
  - výkres D.7.9.Osazovací plán B, výkres D.7.8.Osazovací plán A - Symbio studio s.r.o., Parkovací dům, lávka a kultivace okolí sídla Libereckého kraje - Etapa I, 2021/6
  - DPS Liberecká náplavka – Re:Architekti, 2024

### 4. POPIS SOUČASNÉHO STAVU

#### **Výměra:**

Vlastní řešená plocha zeleně – **180 m<sup>2</sup>**

Zpevněná plocha k architektonicko-stavebním úpravám - **250m<sup>2</sup>**

**Nadmořská výška:** 351m.n.m

#### **Ochrana přírody a krajiny:**

Na řešených pozemcích se nenachází žádné prvky USES, VKP (registrovaný ani stanovený zákonem), Natura 2000 ani jiná maloplošná nebo velkoplošná chráněná území. V území se nenachází žádný památný strom.

#### **Klimatické podmínky:**

Podnebí Liberce určuje jeho poloha v kotlině mezi dvojicí horských masivů. Protože jsou tyto horské hřebeny překážkou proudění vlhkého atlantického vzduchu, jsou ve městě poměrně hojné srážky. Jejich průměrný úhrn je 803,4 mm ročně – nejdeštivějším měsícem je srpen s 88,4 mm, nejsušší je únor s 46,2 mm. Průměrná teplota vzduchu je 7,2 °C, nejteplejším měsícem je červenec s 16,2 °C, nejchladnější leden, kdy průměrná teplota činí –2,5 °C.

### Přírodní podmínky

Řešené plochy se nalézají v záplavovém území řeky Lužické Nisy a v území se zvláštní povodní pod vodním dílem. Dle kódu BPEJ 8.58.00 je území s půdním typem fluvizemí (glejových či oglejených), hlubokých, převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %.

### Popis současného stavu:

Prostory v zadní části okolí kulturního domu, obchodního centra Fórum tvoří předprostor parčíku u náplavky. V nedávné době se zde revitalizovala plocha u nového parkovacího domu, vč. zpevněných ploch. Řešené části, které patří do majetku Statutárního města Liberec, na ní prostorově navazují. Tvoří je nezpevněné plochy záhonů a zpevněné plochy chodníků. Část z nich s novou vodopropustnou kamennou dlažbou, část se starou betonovou spíše vodo-nepropustnou.

### Fotodokumentace:

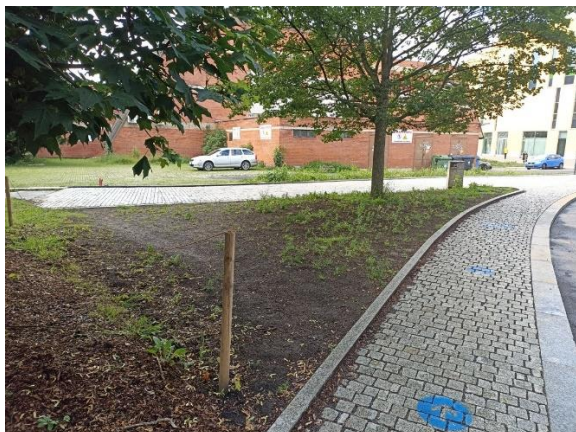


*Plocha 1A*

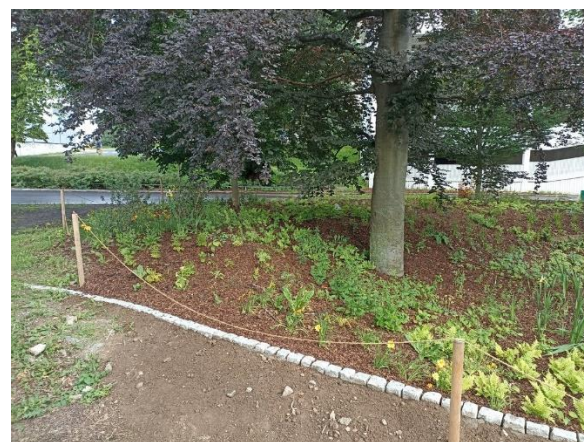


*Plocha 1B*





*Plocha 1C*



*Plochy v sousedství, na které navazujeme záhonem 1C*



## 5. NÁVRH



### Popis návrhu:

Stávající plochy k řešení navazují na proběhlou úpravu povrchů a ploch zeleně v okolí parkovacího domu, kulturního domu, OC Fórum a krajského úřadu. Cílem je stylově navázat, osadit menší plochy pro zeleň a v budoucnu provést novou funkční výsadbu stromů v prostoru dnešní tržnice v zadním traktu OC Fórum.

### Návrh opatření

V řešení jsou tři menší plochy zeleně, které budou doplněny zejména květinovými záhony a v jednom případě o jeden strom – vybrán jerlín japonský (*Sophora japonica*). Záhony jsou v různém typu podmínek, od polostinného podrostu stávajících stromů (1C), přes výslunný úzký pás (1B), po mírně svažitou plochu v nejbližší blízkosti kulturního domu, parkoviště a tržště (1A).

Cílem je výsadbou navázat na předchozí výsadby v sousedních plochách a jednoduchými zásahy zkulturnit prostor pro krátkodobé spočinutí i příjemné užívání veřejných míst zejména lidmi a udržet dopravu i stání pro kontejnery na stávajících vymezených místech.

Do zpevněných ploch budou doplněny 2 lavičky a 2 odpadkové koše, 3 sady posezení, dále 1 ks sloupků proti vjezdu na pěší trasy či plochy zeleně.



Pro zpřístupnění a vsaku dešťové vody bude provedena menší úprava obrubníků pro vtok vody do záhonů.

## 6. ZAKLÁDACÍ PRÁCE

### 6.1 POŽADAVKY NA ROSTLINNÝ MATERIÁL

Kvalita rostlinného materiálu je důležitá pro výsledný efekt realizace. Kvalitativně by měl výběr rostlin odpovídat výpěstkům 1. třídy. Použitý rostlinný materiál musí velikostně odpovídat požadavkům projektu.

**Listnatý strom** musí splňovat následující kritéria:

- rovnoměrně zavětvená a pravidelně tvarovaná koruna s nasazením min. 230 cm u alejových listnatých stromů (podchodná výška)
- musí být minimálně 3x přesazován (ve školce)
- kořenový **bal** musí být dostatečně prokořeněn a odpovídat velikosti stromu
- velikost výpěstku obvod kmínku **20-25cm**
- kmen rovný, bez kazu, se zahojením po odstranění obrostu, koruna víceletá s jedním terminálním výhonem a nejméně čtyřmi vedlejšími výhony
- výsadbový materiál bez chorob, škůdců a bez poškození

#### **Trvalky a okrasné trávy**

- Rostliny musí mít vlastnosti rodu, druhu, odrůdy, kultivaru.
- Musí být zásadně dodány kontejnerované, v pěstebních nádobách a
- musí být dobře prokořeněné.
- Rostliny musí být čerstvé, svěží, nezavadlé, bez chorob a škůdců, s kořeny zdravými tvořící kompaktní kořenový bal.

### 6.2 DODRŽENÍ PLATNÝCH PŘEDPISŮ A NOREM

Při realizaci stavby a zakládání výsadeb budou dodrženy všechny platné ČSN DIN pro obor sadovnictví a krajinářství a bude použit pouze kvalitní certifikovaný sadbový materiál. Obecné zásady zakládání vegetačních prvků: Technologické zásady zakládání vegetačních prvků a následné péče o ně jsou stanoveny v souboru norem

- ČSN Technologie vegetačních úprav v krajině:
- ČSN 83 9011 Práce s půdou
- ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9041 Technicko - biologické způsoby stabilizace terénu
- ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- Obecně platné požadavky na dodaný rostlinný materiál:
- ČSN 46 4901 Osivo a sadba. Sadba okrasných dřevin
- ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení
- ČSN 48 2115 Sadbový materiál lesních dřevin
- ON 46 4920 Výpěstky okrasných dřevin. Listnaté stromy

- ON 46 4921 Výpěstky okrasných dřevin. Stálezelené a vzácnější opadavé listnáče  
Při realizaci budou dodrženy Standardy AOPK řada A (arboristické standardy)
- 01 001 Hodnocení stavu stromů, Tree assessment
- 02 001 Výsadba stromů, Planting of trees
- 02 002 Řez stromů, Pruning of trees
- 02 006 Ochrana stromů před úderem blesku, Protection of trees against lightning strike
- 02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin, Alteration of tree and shrub habitats
- 02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin

### 6.3 PŘÍPRAVA PLOCHY ZÁHONŮ

- **vyměření ploch** k novým výsadbám
- **plošné odplevelení** plochy v prostoru budoucích záhonů (pro trvalky i keře) či nového trávníku.
- **odplevelení plochy** v prostoru budoucích záhonů, či plošných výsadeb ruční, lokálně chemické, 2x opakovat, odstranění zbytků rostlin, vč. likvidace bioodpadu
- **odstranění velkých kusů** kamenů či jiného nevhodného materiálu (typicky pozůstatky ze stavby)
- stávající vegetační kryt (plevelné rostliny) budou odstraněny,
- **jemná modelace lehkou ruční mechanizací** (zejména v oblasti pod stromy a kořenového systému stáv.dřevin)

### 6.4 VÝSADBA STROMŮ

**Stromy** - budou mít zajištěný dostatečný prokořenitelný prostor, pro zajištění vláhy bude svedena voda ze sousedících zpevněných ploch do prostoru rabata stromu (záhonu). V ploše 1C budou upraveny stávající obrubníky výřezy pro vodu (viz kap.6.11). Zde již bylo stavebně provedeno zaústění vsaku dešťové vody (viz Maděra 12/2023). Navržený strom k výsadbě (jerlín japonský) bude mít k dispozici minimálně 20m<sup>3</sup> prokořenitelného prostoru.

**Před zahájením prací musí být vytyčeny inženýrské sítě!**

**Při přípravě kořenového prostoru pro strom bude účasten autorský dozor (AD) či technický dozor investora (TDI), který vyhodnotí podmínky pro výsadbu. Před zahájením výsadby bude provedena vsaková zkouška za účasti AD či TDI. V případě nepříznivých podmínek pro vsak bude příprava substrátu pro strom zrevidována AD.**

#### Technologie:

úprava půdy	cely záhon do hl. 60cm - provzdušnění + kompost, biouhel
obohacení půdy	kolem balu 1,5 násobek- kompost, biouhel, hnojivem, mykorrhiza

kotvení	vysoké - 3 kůly
ochrana	nátěr proti slunci

#### Výsadba 1ks stromu v podmíněně vhodných podmínkách: jaro /podzim

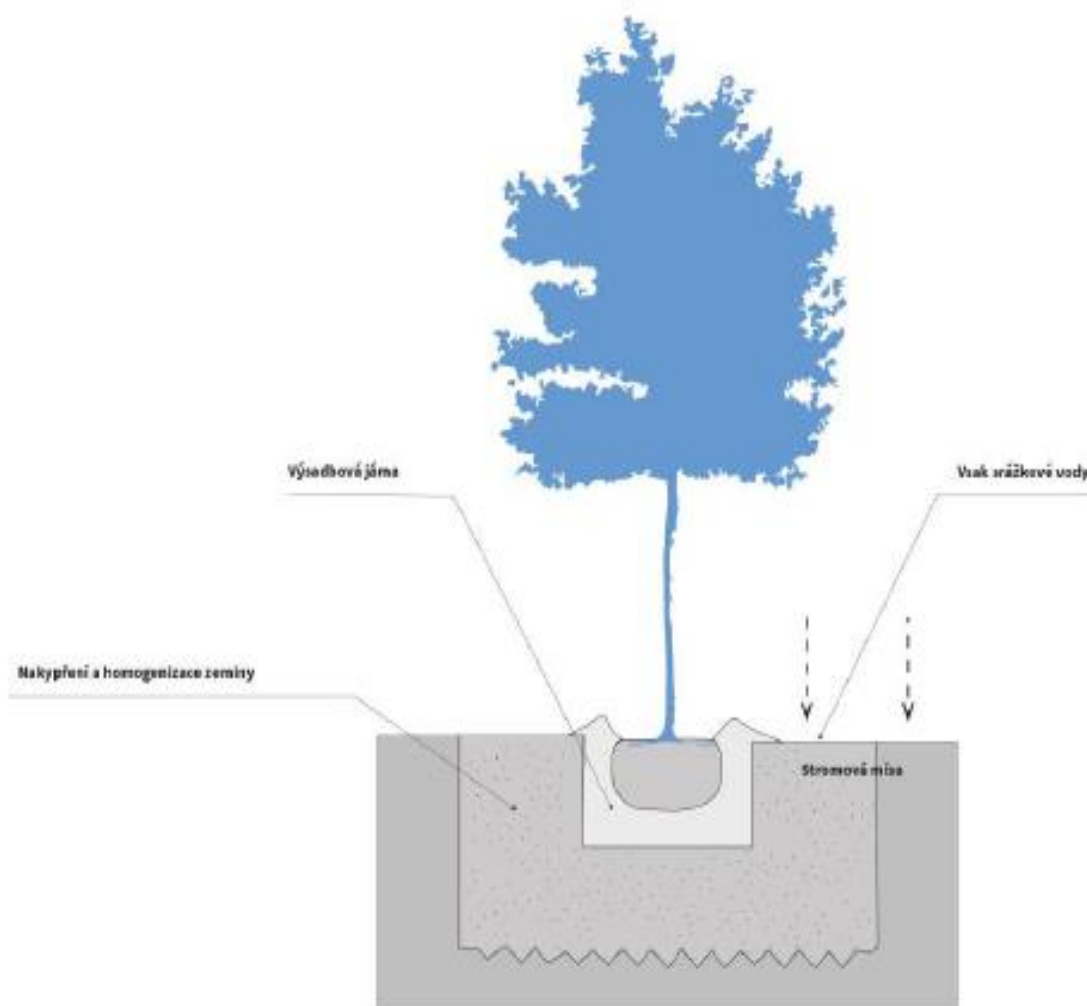
- bude provedeno **nakypření půdy v celé ploše záhonu (65m<sup>2</sup>) do hloubky 60cm**
- **půda bude** obohacena **o kompost (50l/m<sup>2</sup>/50cm hl.) a biouhel (25l/m<sup>2</sup>/50cm hl.)**, celkem 3000l kompostu a 1500l biouhlu
- **hloubení výsadbové jámy v nakypřené půdě**, šířka výsadbové jámy činí minimálně 1,5 násobek velikosti zemního **balu**, tj. cca 110cm. Při výsadbě stromu musí být po nakypření zajištěna **prevence proti poklesu zemního balu přiměřeným zhutněním** (nesmí být použito vibračního hutnění) nebo podsypem vhodným materiálem (štěrk).
- **prolití** výsadbové jámy – vsakovací zkouška 100l
- Zemina ve výsadbové jámě bude obohacena nejen o **kompost, biouhel**, ale i o **mykorrhizní substrát** a o **pomalu rozpustné hnojivo**. (ref.Symbivit Universal, 120-650g/10l zeminy dle návodu), tj. celkově na strom bal v.20-25 cca **2kg** +pomalu rozpustné tabletové hnojivo **8-10/ks Silvamix Forte**
- **zatlučení kotvících kůlů** (3 x kůly, Ø 80mm, dl. 3000mm, se špicí) do místa výsadby (bal/kořeny stromu bude v prostoru uvnitř)
- Před výsadbou bude provedeno **uvolnění balu** a jeho rozrušení. Strom bude umístěn na střed výsadbového prostoru
- **výsadba se zalitím**
- **ochrana kmene** bílým nátěrem **Arbo-flex** až do výšky nasazení koruny ve 2 vrstvách
- **dokončení kotvení stromů** (přivázání kmene popruhem k příčkám\*) 2m dl. PE popruh 30-50mm (dle mohutnosti stromu), u **trojkotvení** pak zpevňující půlkulaté příčky (dl.400mm/3x). Přivázání popruhu musí být dostatečně volné, aby nepoškodilo mladý kmen a umožnilo mu růst., výška kotvení cca 10cm pod nasazením koruny,

#### Dokončovací péče:

- **vytvoření stromové mísy** (tvar mísy, který zadržuje vodu v prostoru kořenového balu) o průměru 1m
- **mulčování** – prostor stromové mísy, který je nutné udržovat bezplevelný. Kontakt mulče s kmenem stromu musí být minimalizován, **kmen stromu nesmí být mulčem cíleně zasypán.**
- **povýsadbový řez** (při řezu nesmí být odstraněn ani zakrácen terminální výhon, s výjimkou při jeho poškození nebo nevyzrání; pak se však musí se zapěstovat nový); výhony nezakracovat, ale odstranit celé, řez provádět ostrým náradím, řezy je třeba vést správně (na větvní límeček), rány začistit (např. žabkou); zatření ran po řezech není nutné; kosterní větve budou ponechány v dostatečném rozestupu; odstranit kodominantní výhony, výhony ostře se větvící, výhony nemocné, poškozené)



- **zálivka po výsadbě** (80-100l/strom dle velikosti sazenice) 2x opak.  
**Orientační Spotřeba vody/týden** dle velikosti sazenic: Vysokokmen OK 14-16cm 80l, Vysokokmen OK 20-25cm 100 l
- **Další péče** je kontrola úvazků a kotvení, doplňování ochrany kmene proti slunci případě výchovný řez koruny



## 6.5 VÝSADBA KVĚTIN

### Technologie:

výměna substrátu	0-20%
obohacení půdy	obohacení kompostem, biouhlem, doplnění štěrkopísku
ochrana	proti vstupu – oplocení, proti výparu - mulč

### OBEČNÉ KROKY

**Vytyčení** záhonu dle osazovacího plánu ( **výkresu č. K01-03**) vytyčení a rozmístění jednotlivých druhů rostlin

### Výsadba trvalek, trav a cibulovin: podzim

- **hloubení jamek** s 0-20% výměnou půdy, do záhonů 1A a 1C bude doplněna zemina o kompost z 50% jamky či biouhel, do záhonu 1B bude doplněna zemina o štěrkopísek, viz níže.
- **výsadba trvalek** (kontejnerovaná sadba) – baly z kontejneru by měly držet, pokud jsou moc prokořeněné, je dobré je lehce narušit, roztáhnout, pak teprve zasadit, případně záhonů s cibulovinami, sázet na podzim.
- **výsadba cibulovin** (jarní a letní cibuloviny sázíme na **podzim IX-XI**), pro případnou dosadbu trvalek či keřů v jiném období doporučuji místa umístění cibulek označit kolíky, aby se do nich tyto rostliny nesázely). Drobné cibuloviny se sází do hl. do 4-5cm (modřenec, ladoňky), větší hlouběji (narcisy, vysoké česneky) do hl. 5-8cm. Jako opatření proti hlodavcům se dávají cibulky do pletivových košů (oka 0,5cm).

### Dokončovací péče:

- **mulčování** (7-10cm). Mulč je třeba doplňovat cca 2 roky, po dosažení zápoje. Výška mulče u malých rostlin musí být adekvátní k jejich velikosti, tj. neutopit ji. Mulč u trvalek je zde **z drcené kůry** (1A, 1C) a ze **štěrku** (1B). Při dodržení správného sponu nebude nutné mulč obnovovat.
- hnízdovité **odplevelování** (ručním pletím)
- ošetření výsadb **okopávkou s odplevelením**, odstraňování poškozených částí
- **zálivka**, záleží na typu záhonu, ale obecně je intenzivní po výsadbě, pak jen během větších přísušků) – 5-10 l vody/m<sup>2</sup>.
- **Pozn.:** zpevněné plochy by měly být vyspádovány do zeleně, tj. doplní se prostupy vody skrze obrubníky - viz kap. 6.11

### ZÁHON 1A

**Svrchní 3 cm zeminy bude vyměněna**, dále kompostována. Složení substrátu pro horní 3cm - katrovaná zemina s kompostem zbavená plevelů, cizích příměsí a hrud větších než 2cm smíchaná s pískem v poměru 3:1:0,5 (zeminy/kompost/písek).

V profilu 60cm bude půda **nakypřena a obohacena o kompost a biouhel** (viz předch. kapitola k přípravě půdy pro strom).

Výsadba květin bude **mulčována kůrou** (jemná drcená borka). Květiny, traviny, cibuloviny budou vysázeny až po výsadbě stromu. Finální rozmístění rostlin bude odsouhlaseno AD či TDI.

### ZÁHON 1B

Stávající **zemina** bude doplněna o **štěrkopísek** (fr.2/5mm+4/8mm) s ornici v poměru 40:40:30 o celkovém objemu 3,2m<sup>3</sup>. Šterkové vrstvy budou zapraveny do stávající zeminy pomocí rotavátoru. **V žádném případě se substrát nebude obohacovat rašelinným**

**substrátem.** Tento záhon bude **mulčován štěrkem** fr.4/8mm o mocnosti 70mm, celk. objemu 2,8m<sup>3</sup>. Sortiment je zde charakteru préríjního, suchomilného, který nesnáší přemokření a ani rychle-rozpádající se mulč. **Výsadba** proběhne až po rozmístění všech rostlin, vč cibulovin. Finální rozmístění bude odsouhlaseno AD či TDI. Mulčování musí proběhnout i přes rostliny, tak aby se zakryl substrát v kontejnerech. **Ihned po výsadbě a zamulčování bude instalovaná informativní cedule o proběhlé výsadbě květin mulčované štěrkem, o zákazu vstupu do plochy záhonu.** Oplocení a tato cedule budou snad dostatečná zábrana k pošlapu.

Jako vedlejší samostatný projekt bude **instalace nových kovových info-cedulek** do více záhonů v prostoru Liberce s výčtem sortimentu a odkazem na web města.

## ZÁHON 1C

Zemina zde bude odplevelena, obohacena o biouhel a nakypřena s ohleduplností vůči stávajícím stromům a jejich kořenům do hl. max 15cm. Finální rozmístění rostlin bude odsouhlaseno AD či TDI. Výsadba bude **mulčována kůrou** (jemná drcená borka).

## 6.6 OPLOCENÍ ZÁHONŮ

Proti vstupu lidí do záhonů bude instalováno dočasně dřevěné oplocení s jutovými lany. Jakmile si občané na tento systém (nevstupování do záhonů) navyknu, lze jej odstranit. Pokud by však tento zvyk nenastal, doporučuje se oplocení nahradit trvalejším kovovým, dle instrukcí KAM Liberec, případně dle obecného manuálu pro město Liberec.

POPIS	Dočasné oplocení záhonů z dřevěný kulatých sloupků spojených lanem ve dvou úrovních.
Orientační ROZMĚRY d/š/v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kůly - cca 1ks/1m (dl.1000mm Ø 80mm)</li> <li>• Lano jutové 10mm</li> </ul>
MATERIÁL požadavky	kulatina se špicí, impregnované dřevo, borovice, dl.1000mm (500mm do země), Ø 80mm,průvlak dvojité jutové lano 10mm ve výšce 450 a 200mm. Kotvení: zatlučení do země s finální výškou 0,5m
BAREVNOST požadavky	Dřevo bude ošetřeno základní bezbarvou impregnací; přípustné lazurní zbarvení impregnace je došeda/tm. hnědá.



## 6.7 LAVIČKY

Instalovány budou lavičky ve stejném stylu nově používaném ve městě. Vždy bez područek s logem města dle přiloženého nákresu. Dva ks samostatně do chodníku, **před instalací budou schváleny AD.**

Orientační  
ROZMĚRY d/š/v 1600x700x800 mm

MATERIÁL  
požadavky Nosná ocelová svařovaná konstrukce s protikorozi ochrannou vrstvou zinku je opatřena práškovou barvou. Tloušťka pásnic nosné ocelové konstrukce cca 10 mm, šířka max 100 mm.

Sedák z latí bez suků obdélníkového průřezu o maximálním rozměru d/š/v (1600/60/40 mm) z masivního dubového dřeva. Sedák je uprostřed vyztužen pásovinou. Nerezový spojovací materiál a kotvící prvky. Vrchní lať opěradla a spodní lať sedáku mají zaoblené hrany max R = 30 mm. Zbylé latě mají pouze lehce zabroušené hrany.

Kotvení: Čtyřmi nerezovými závitovými tyčemi M10 délky min. 200 mm a čtyřmi kloboukovými maticemi M10 s podložkou pomocí chemické kotvy do předem vybetonovaných základů.

BAREVNOST  
požadavky Dřevo bude ošetřeno ochranným olejovým nátěrem. Barva oceli v jemné matné struktuře – RAL 7022 stínově šedá, implementace loga Liberec vypalovaného do dřeva. Zajistí výrobce mobiliáře.

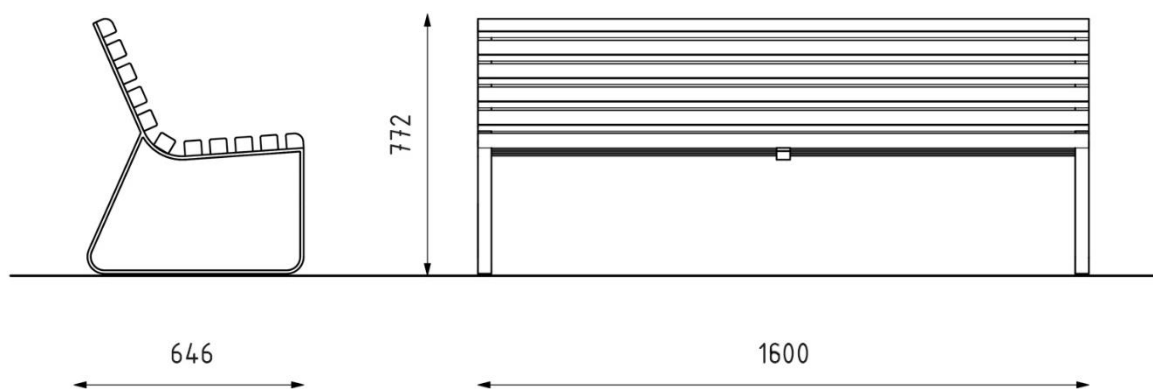
ERGONOMIE  
požadavky Standardní výška sedáku 450 mm (měřeno od země k nejvyššímu bodu při přední hraně sedáku). Úhel sedáku opěráku 100-105 stupňů (relaxační posed). Anatomická křivka (sedák i opěrák). S područkami.



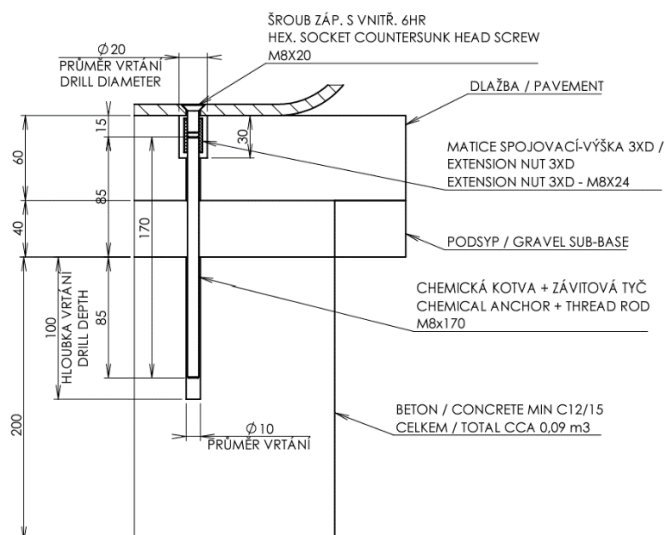
Referenční obrázky:



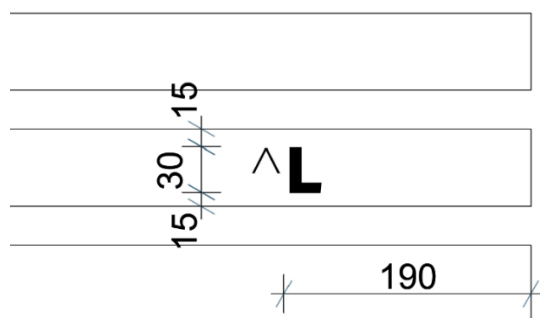
*Fota refer. lavičky přímo  
z Liberce*



Detaily kotvení:



Umístění a velikost loga:



## 6.8 SET STOLKU A SEDÁKŮ

3ks - Sedací objekt se čtyřmi sedáky, barvy modré. Pozice objektů je určena ve výkresu K01, vůči ose vedení bezbariérové trasy (značené na dlažbě modrou značkou) musí být nejbližší 1m. **Typ a pozice před instalací budou schváleny AD.**

Orientační  
ROZMĚRY d/š/v

**185x185 cm**

MATERIÁL  
požadavky

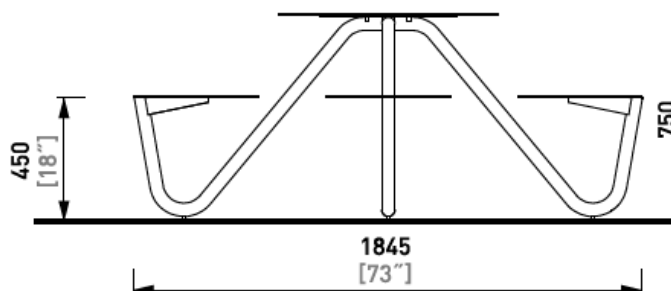
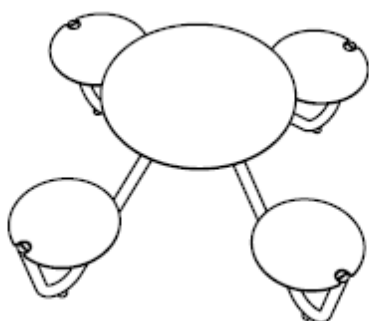
ocelová konstrukce spojená s hliníkovými sedáky a kulatým stolem pomocí nerezových šroubových spojů  
Nosná kostra: svařenec z ocelových trubek. Sedáky a deska stolu: hliníkový plech.  
Povrchová úprava: ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku a spolu s hliníkovými díly i práškovým vypalovacím lakem.

Kotvení: kotvení na dlažbu do betonového základu pomocí závitových tyčí

Hmotnost 56 kg

Barva Barevnost: polyesterové práškové laky v jemné struktuře mat v odstínech dle standardního vzorníku společnosti mmcité.  
RAL 5019 modrá Capri; Implementace loga Liberec bílý pískový nástřík RAL 9001. Zajistí výrobce mobiliáře.

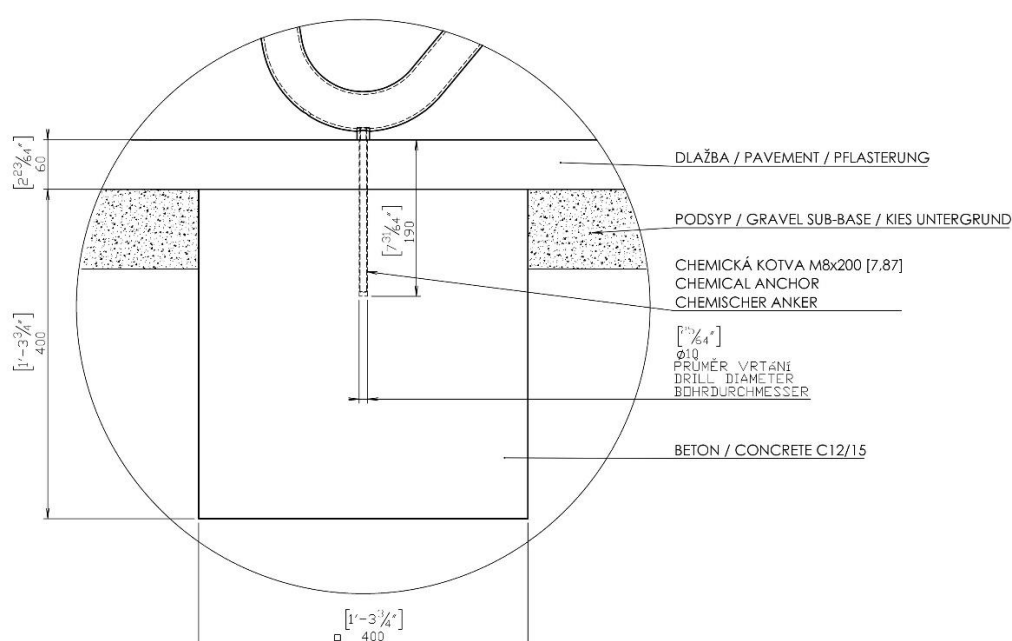
Referenční obrázky:



Detail kotvení závitové tyče do betonového základu. Je třeba sedáky instalovat vodorovně, tj. na svažitém terénu vyrovnat dle vodováhy.

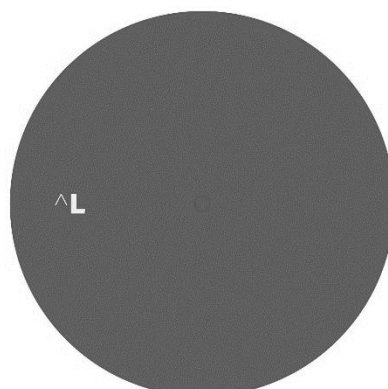
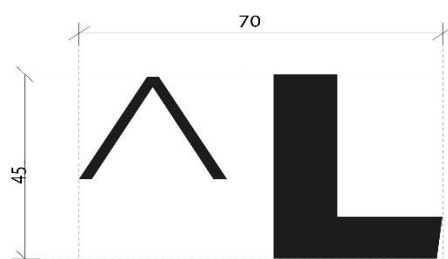


Barevnost sedacích prvků, všechny tři jedné barvy.



Umístění a velikost loga:

Logo bude umístěno pouze na plochu stolku. Bílý pískový nástřík RAL 9001.



STOLEK  
stolová plocha  
pískový nástřík RAL 9001



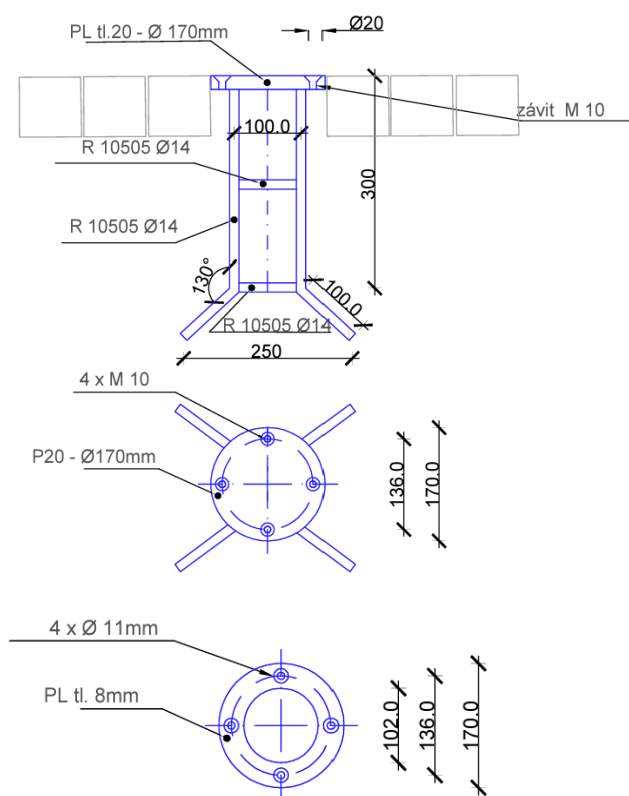
## 6.9 ZAHRAZOVACÍ SLOUPKY

Instalován bude zahrazovací sloupek ve stejném stylu nově používaném ve městě a totožný s těmi, co již na místě jsou. 1ks celkově.

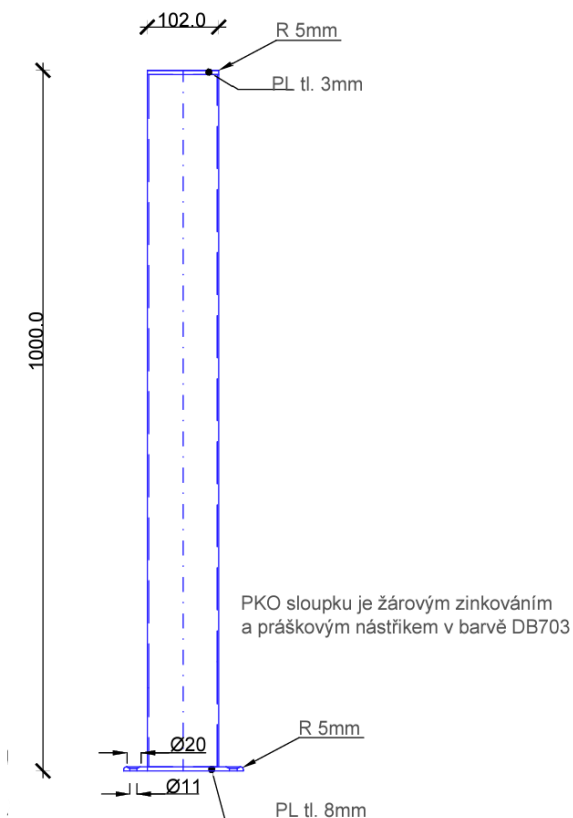
Orientační ROZMĚRY	Průměr d = cca 100 mm / výška 1000 mm
MATERIÁL požadavky	Sloupky svařené z ocelové trubky (tr Ø 102 * 3mm s plochým zavičkováním na ocelové plotně tl.8mm.), demontovatelné (vyměnitelné) usazené na ocelové plotně. Kotevní šrouby by měly být zapuštěné v kotevní desce sloupku. Svar mezi plotnou a sloupkem bude zeslaben . Všechny sváry budou dílensky opracovány . Hrana horního víčka a plotny bude zaoblena R5mm, nebo sražena 2/2mm. Nadzemní výška sloupku bude 1000mm
BAREVNOST požadavky	Sloupek a kotevní rošt má povrchovou úpravu žárovým zinkováním a práškovým nástřikem v barvě RAL 7022 nebo kovářská šedá.

Referenční obrázky:

KOTEVNÍ ROŠT SE ZÁKLADOVOU DESKOU



ZAHRAZOVACÍ SLOUPEK, tl. P 3mm





*Fota sloupků přímo z řešené lokality*

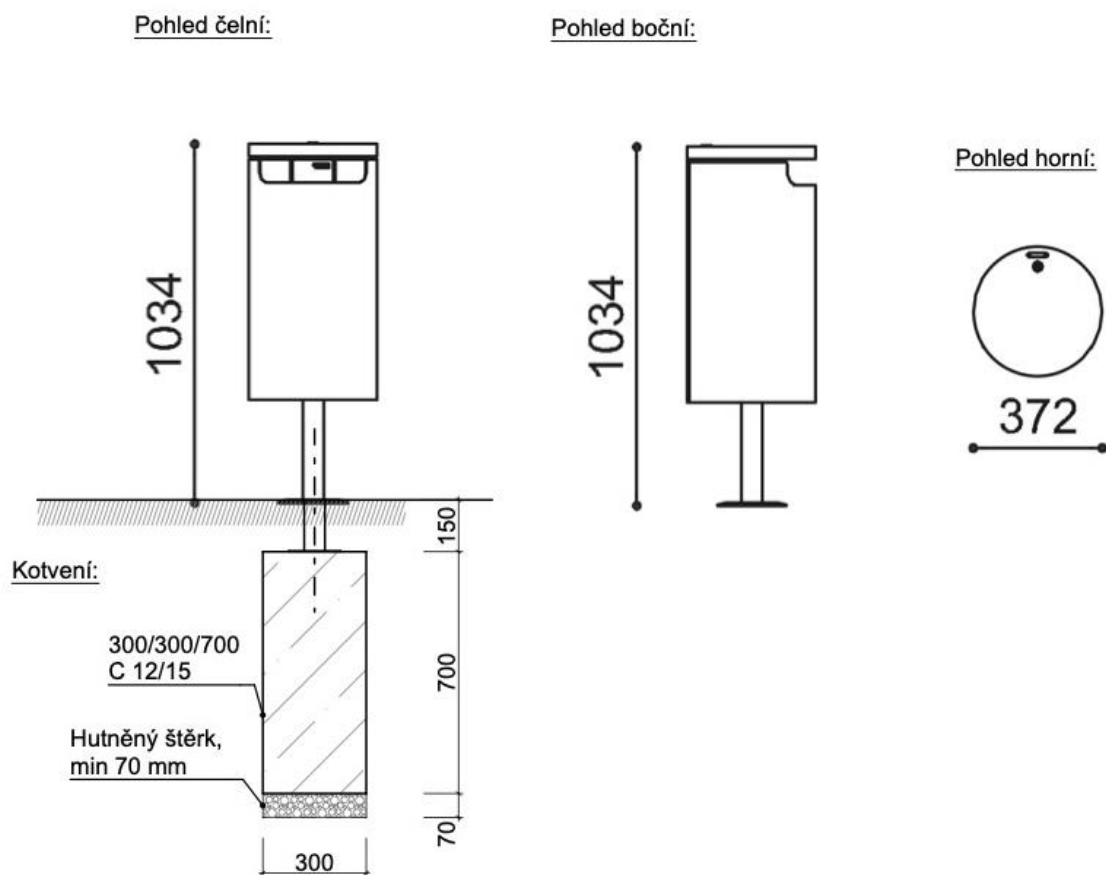
## 6.10 ODPADKOVÝ KOŠ

Celokovový odpadkový koš se stříškou na noze určený k zabetonování, s kruhovým půdorysem, na centrální noze o objemu 55l. Celkem 2ks košů.

Rozměry 372x372x1034 mm  
d/š/v

- Barevnost** Prášková barva v jemné struktuře v barvě DB 703, mat
- Materiál** Žárově zinkovaná ocel s práškovou barvou s jemnou strukturou. Kotveno do betonových patek přes kotevní plechy nerezovými závitovými tyčemi. Každý plech je kotven nerezovými závitovými tyčemi M10 délky min.120mm a kloboukovými maticemi M10.
- Další** Způsob otevírání koše je vyklopením těla koše. Systém je vybaven uzávěrem na západku, kompletně zasunutým a doplněný o pohyblivé teflonové kotouče pro snížení opotřebení. Uvnitř koše je vyjímatelná vnitřní pozinkovaná nádoba o objemu 55l. Do koše je integrován popelník.

Kotvení, rozměry:



Referenční obrázky:

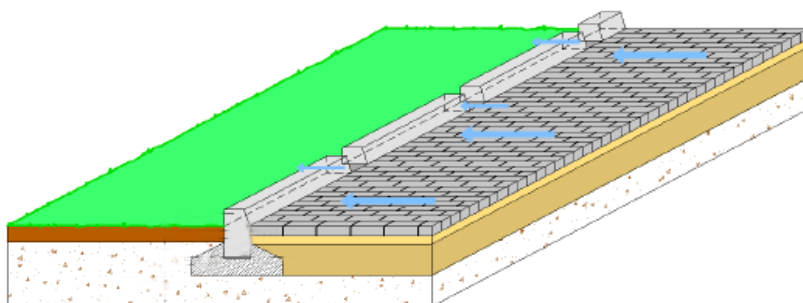


## 6.11 ÚPRAVA OBRUBNÍKŮ

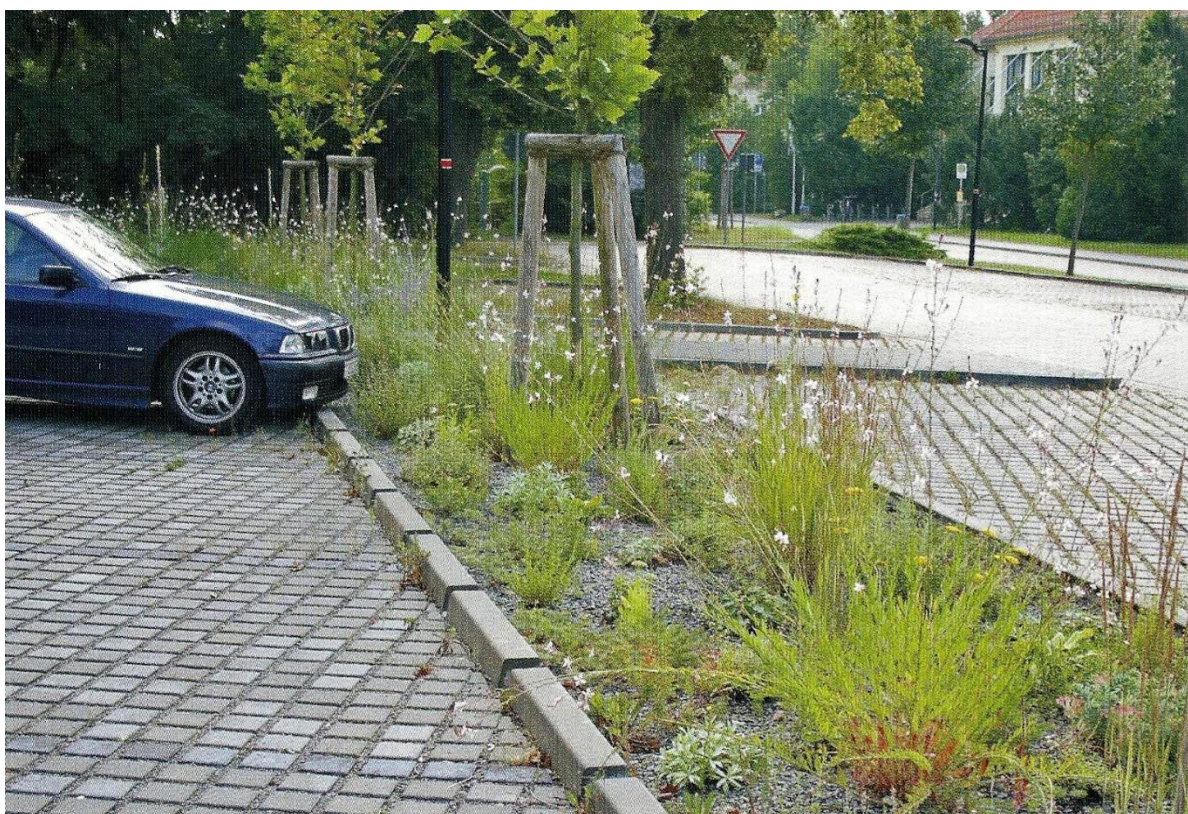
Stávající kamenné i betonové obrubníky se na vyznačeném úseku prořežou pro vpust dešťové vody do pásu zeleně. Prořez bude pouze do úrovně povrchu, nikoliv do základu na šířku 100mm

Referenční obrázky:





Stávající obrubník se uřízne vždy na okraji po 5cm, tak aby vytvořil cca 10cm mezeru pro průtok vody do záhonu v délce vyznačené na výkresu č.03 a 04.



*Snížené /přerušované obrubníky u šterkového záhonu, Bernburg (zdroj - Baroš, Martínek: Trvalkové záhony s vyšším stupněm autoregulace a extenzivní údržbou, 2011)*



## 7. ÚDRŽBOVÉ PRÁCE

### 7.1 STROMY

#### **Péče v prvním až třetím roce po výsadbě:**

- kontrola stabilizace stromu
- kontrola zdravotního stavu, v případě zjištění poškození, napadení chorobami a škůdci, konzultace s arboristou a ošetření dřeviny
- odplevelení 2x ročně, mulčování 1x ročně jaro
- zálivka předpoklad 70-100 l/strom 8-10x rok v 1.roce, 3-6x v dalších letech, od jara do podzimu

#### **Péče ve čtvrtém a pátém roce**

- předpoklad je ujmutý strom
- kontrola zdravotního stavu, v případě zjištění poškození, napadení chorobami a škůdci, konzultace s arboristou a ošetření dřeviny
- provádění výchovného řezu
- odplevelení 2x ročně, mulčování 1x ročně jaro
- zálivka pouze v období přisušku

### 7.2 ZÁHONY KVĚTIN

Záhon 1A a 1C budou ve větších přísuších vyžadovat zálivku více, než záhon 1B, který je charakteru stepního a neměl by vyžadovat zálivku jen v případě viditelného vadnutí (např. v první roce po výsadbě). Standardně tedy péče o květinové záhony:

#### **Péče v prvním až druhém roce po výsadbě:**

- odplevelení záhonu květin 6x ročně
- seříznutí travin 1x ročně (na jaře), seříznutí všech rostlin na jaře (záhon 1B)
- odstranění částí odkvetlých a odumřelých částí trvalek
- zálivka 5-10l/m<sup>2</sup> ve dvou dávkách po vsáknutí, 10x rok (1B se předpokládá výrazně méně)
- doplnění mulče (pouze 1A+1C)
- dosadba květin
- hnojení na široko Basacote 6M 100g/m<sup>2</sup> (pouze 1A+1C)
- oprava či doplnění oplocení

#### **Péče ve třetím až pátém roce po výsadbě**

- viz. péče v prvních dvou letech kromě mulče

Pozn: v tomto sortimentu není třeba traviny na zimu nijak svazovat.

### 7.3 MOBILIÁŘ, OPLOCENÍ

- Mobiliář a oplocení budou pravidelně kontrolovány a v případě poškození bude provedena oprava v nejbližším možném termínu.
- Lavičky a sedací místa budou také pravidelně čištěny od odpadků, samolepek, žvýkaček a jiných pro-užívání-nepříjemných poškozeních.

Zpracovala dne 31.7.2024, Ing.Petra Šilberská