

AZ CONSULT, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....**24/264**
Výrobek uvolněn k použití

Datum.....**IV/2025** ③

Odpov. proj.: Bc. M. Sedlecká <i>Sedlecká</i>		A Z CONSULT® spol. s r. o. Klišská 12, 400 01 Ústí nad Labem Tel.: 475 240 888 Tel/fax.: 475 240 864 E-mail: azconsult@azconsult.cz ČSN EN ISO 9001	
Vypracoval: KAM			
Kontroloval: Ing. M. Komín <i>Komín</i>			
Kraj: Ústecký	Místo: Ústí nad Labem		
Objednatel: Statutární město Ústí nad Labem			
Akce: Ústí nad Labem - projektování plochy u OD LABE		Zn. souboru: ...	
Část: Dokladová část - podklad KAM		Stupeň: PDPS	Formát: ...
		Č. zak.: 24/264	Č. paré :
		Datum: IV/2025	
		Měřítko: ...	Č. přílohy: E
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. KOPÍROVÁNÍ A ROZŠÍŘOVÁNÍ POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU AZ CONSULT spol. s r.o.			

UPDATE II.

05/12/2024

STUDIE

ÚPRAVA POVRCHŮ OD LABE - fáze I.

ul. Revoluční - Malá Hradební, 400 01 Ústí nad Labem

KONCEPCE ÚPRAV DLAŽBY, MOBILIÁŘE, TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

TEXTOVÁ ČÁST

01. specifikace povrchů

betonová dlažba 30/30

- materiál **beton**
dlažba tvořena vrstvami lícního (cca 1/10 tloušťky dlažby) a jádrového betonu
třída lícního betonu cca C60/75, třída jádrového betonu cca C55/67
- formát **30 x 30 cm nebo 35 x 35 cm** (dle možnosti dodávky)
- výška **max. 6,5 cm** (max. možná výška dlažby - vychází z prostorových možností ve skladbě)
- pojezd občasný pojezd malého čistícího vozu, běžně jen pěší provoz
- povrch **vsyp drtě z přírodního kameniva** (např. křemík, žula, čedič)
povrch **tryskaný**, technologie povrchové úpravy zvolena tak, aby zajistila co nevyšší
autenticitu přírodního kamenného vsypu (např. povrch bude předem navíc broušený)
tryskání - ocelovými kuličkami nebo jinou technologií (pro dosažení ostré hrany vsypu)
broušení - pro odkrytí vyšší vrstvy přírodních kameniv (autentičtější vzhled)
- barva kontrastní kombinace **velmi světle šedé a tmavě šedé** (např. antracit) - viz. reference
šachovnicová skladba v poměru 50:50 - viz. výkres
(možnost variantní skladby **dle vzorkování před realizací** - viz. skladebný princip)
- hrany **s mikrofazetou / bez fazety**
- použití dlažba použita pro celou plochu v jednotném spárořezu
(vyjma obrub fasád, prvků prostupujících dlážděním a místa po odstraněné
plastice „Labe“) - **viz. výkres**

betonová dlažba 60/60

- formát **60 x 60 cm**
- barva **tmavě šedá** (např. antracit) - viz. reference
- použití použita v místě původního umístění plastiky Labe ve čtverci cca 450x450 cm
(dle spárořezu dlažby vždy na celou dlaždici - v případě formátu 60x60 = 7x60 cm)
- materiál shodný s betonovou slažbou 30/30
- výška shodná s betonovou slažbou 30/30
- pojezd shodný s betonovou slažbou 30/30
- povrch shodný s betonovou slažbou 30/30
- hrany shodné s betonovou slažbou 30/30

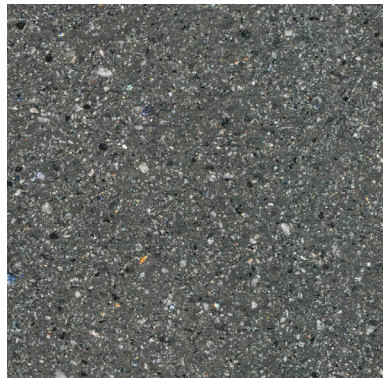
veškeré betonové dlažby:

Povrchová úprava, barvy a řešení hrany je před realizací nutno navzorkovat a odsouhlasit s KAM Ústí nad Labem. U betonových dlažeb se předpokládá spíše individuální soušinnost s dodavatelem a vzorování na míru (především povrch a barva), než výběr katalogového výrobku. I taková možnost je možná, splní-li výrobek požadavky na vzhled.

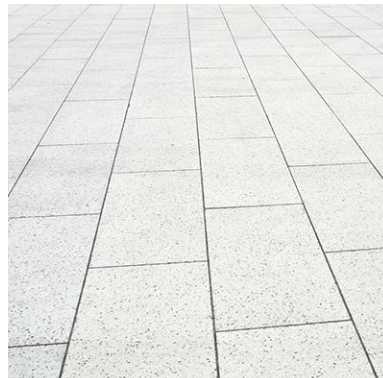
referenční obrázky (ilustrativní):



velmi světle šedá barva, povrch s vsypem přírodního kameniva, broušený, tryskaný



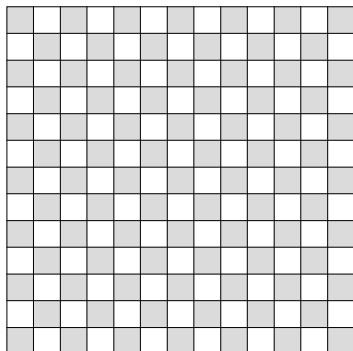
tmavě šedá barva, povrch s vsypem přírodního kameniva, broušený, tryskaný



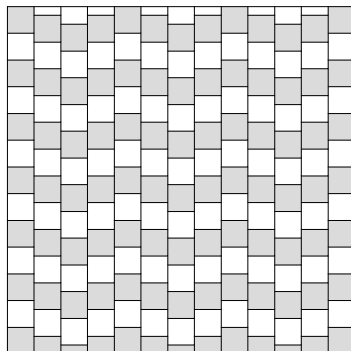
mikrofazeta

skladebný princip

- šachovnicový princip tmavé a světlé dlažby
- alternativa k vzorkování - posunutá skladba



šachovnicová skladba



posunutá skladba

žulová mozaika 6/6

- materiál **přírodní žula**
- formát **6 x 6 cm**
- výška **6 cm**
- povrch **boky štípané, horní a spodní strana řezaná a tryskaná**
- barva **světle šedá**
- použití řešení problematických míst a styků, kolem prvků v dlažbě (vpustě sloupy apod.) – viz. Standard povrchů MPR Brno:

KAM Brno, Standard povrchů MPR Brno

viz. obecná pravidla pro lemování prostupujících prvků

<https://indd.adobe.com/view/6fcedc22-faca-40f0-aaf8-d481150a13ca>

kap. C.3.6 Lemování fasád (str. 52 – 53),

kap. C.3.7 Lemování prostupujících prvků (str. 54)

beton česaný

- použití obruby fasád
- specifikaci navrhne projektant, KAM zkonzultuje

hmatné prvky

- inženýrský kámen s výstupky nepravidelného tvaru, rastr 6x6 cm
- požadavky na provedení hmatné dlažby (včetně bezfazetového lemování) definuje Technický návod (Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.)

žulový obrubník

- vymezení komunikace
- žula světle šedá, jemná zrnitost, tryskaný povrch
- šířka 25 cm, ideální výška 8 cm
- v místě přechodu pro chodce nebo nájezdu použít nájezdový sklopený obrubník bez změny spádu chodníku (pozn. od výšky 10 cm není použitelný)
- v místě oblouku použít obloukové dílce
- *pozn.: v případě, že je to možné, použít původní obrubníkové dílce*

referenční obrázky (ilustrativní):



žulový obrubník výška 8 cm



sklopený obrubník
zdroj: KAM Brno, Standard povrchů MPR Brno

pozn.: **Veškeré prvky dlažby a povrchů i jejich skladbu je nutno při realizaci navzorkovat (i ve variantních řešeních), konzultovat a odsouhlasit se zástupci KAM Ústí nad Labem.**

02. prvky a mobiliář

zahrazovací sloupky

- válcový sloupek (ne konický)
- průměr 76 mm, výška 1000 mm
- ocelová zinkovaná konstrukce, nástřik práškového laku
- barva antracit
- konstrukce k zabetonování (výrobek by měl nabízet i variantní kotvení na povrch)

referenční obrázek (ilustrativní):



zdroj obrázku: mmcité.cz

zábradlí

- jednoduché svařované zábradlí ze subtilních trubkových profilů
- výška 90 cm
- madlo (průměr 4 cm) a svislé podpory (průměr 3 cm), vzdálenost podpor 200 cm
- barva antracit

referenční obrázky (ilustrativní):



zdroj: archiv KAM

odpadkové koše

- koš 80l umístěn na sloup trakčního vedení
- koš vizuálně ze stejné série jako nové odpadkové koše pro centrum Ústí nad Labem
- barva antracit

03. osvětlení, dopravní značení a světelné logo

A/ stávající stav

- V prostoru je nepřehledná záplava sloupů, veřejných svítidel a značek.
- Trakční sloup v ose přechodu
- Projekt v co největší možné míře sdruží dopravní značení a veřejné osvětlení



B/ návrh

— idea - nutno konzultovat se specialisty - dopravní značení, osvětlení



svítidlo č. 1 odstranit
dopravní značky sjednotit na minimální počet sloupků

odstranit svítidlo č. 2
nahradit novým ramenem protilehlého svítidla

dopravní značky umístit na nový sloupek

ahradit trakční sloup novým (antracit)
umístit projektorové bodové osvětlení

nově bude v prostoru realizován záhon s lavicí a strom v nádobě
- lavice bude nasvětlena zespodu
- strom bude nasvětlen ze záhonu

popelnice budou mít nové místo
svítidlo č. 3 odstranit
značku umístit na sloup



C/ reference a popis

trakční sloup

- odhadovaný stávající stav: naklonění sloupu (přetížení) - zvážit výměnu - co nejjednodušší tvar
- v případě výměny zvážit novou vhodnější pozici (nyní v ose přechodu)
- přivést elektřinu
- opatřit antracitovou barvou
- osadit sloup reflektorovým bodovým osvětlením
- 1 ks osvětluje fasádu wall-wash svazkem předpoklad 39 W 4000 K DALI dim

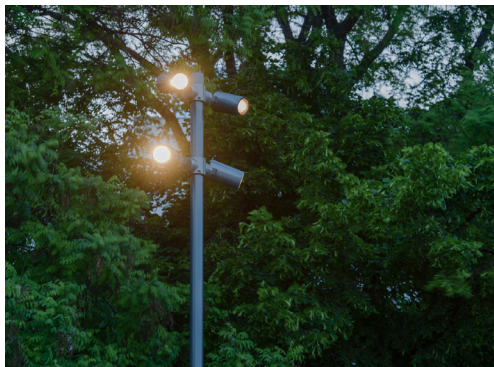
bodová svítidla

- jednoduchá bodová svítidla
- teplota a intenzita osvětlení dle Generelu veřejného osvětlení
- bodová svítidla v počtu cca 5 ks
- 2 ks osvětlují asymetrickým svazkem plochy vozovky a chodníku předpoklad 30 W 2700 K DALI dim
- 2 ks osvětlují úzkým svazkem místo po plastice a záhon předpoklad 30 W 2700 K DALI dim
- 1 ks osvětluje fasádu wall-wash svazkem předpoklad 39 W 4000 K DALI dim
- svítidlo s variabilním výběrem velikostí (průměr), teploty barev
- kvalitní optika s variantní škálou - bodové, středních, zaplavovací a široké (80°) kužely a profily - vhodné řešení bude vybráno v rámci projektu po finálním ustavení pozice
- barva antracit/černá (svítidlo by mělo variantně nabízet i jiná barevná řešení - použití jinde ve městě)
- (svítidlo by mělo nabízet variantního připevnění i k fasádě (nebo jinam) - v případě potřeby může být doplněno nebo může být dále použitelné jinde ve městě)

referenční obrázky:



zdroj obrázků: iguzzini.com



zdroj obrázku: <https://www.u1.lighting/cs/>



bodové osvětlení stromu

- 2 ks zemních svítidel se směrovatelným svazkem určených k osvětlení stromu.
- dostatečná mechanická odolnost a krytí

referenční obrázek (ilustrativní):



zdroj obrázku: [pinterest.com](https://www.pinterest.com)

osvětlení lavice

- spodní liniové osvětlení lavice v obrubě záhonu
- spodní osvětlení lavice kolem nádoby se stromem



zdroj obrázku: <https://www.u1.lighting/cs/>

světelné logo OD Labe

- neonové (případně jinak řešené) světelné logo Labe (původní varianta) umístěné variantně
a/ na stožáru (sloučeno s osvětlením a trakčním vedením)
b/ na fasádě
- reminiscence slávy architektury obchodního domu od architektky Růženy Žertové

referenční obrázky (ilustrativní):



původní logo OD Labe



koláž KAM



BIG, Superkillen Park

03. zeleň a lavice

záhon

- záhon s ocelovým lemem (pozink) a dřevěnou lavicí
- technická specifikace - viz. výkres
- **koncept osazování - viz. dále - 2 varianty**

referenční obrázky (ilustrativní - jiná barva):



zdroj obrázku: googlemaps.com



zdroj obrázku: pinterest.com

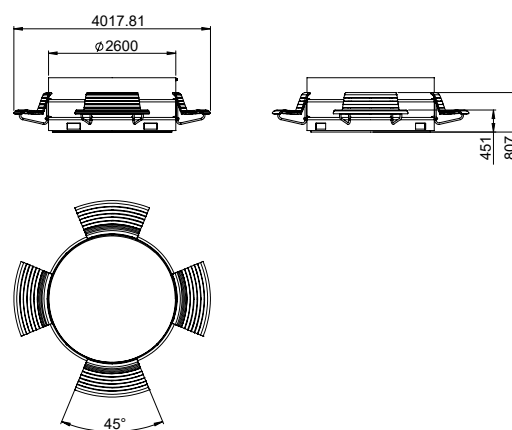
strom v květníku s lavicí

- ocelová nádoba pro strom
- průměr 2600 mm
- možnost osazení lavice po obvodu
- barva pozink nebo tmavá antracit
- **koncept osazení- viz. dále**

referenční obrázky (ilustrativní):



zdroj obrázku: burri.com



**trvalkový záhon var. 1/
seznam rostlin**

Pořadové číslo	Název	počet ks/m2	výška v cm	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S1	Acer campestre 'Elsrijk'	-	až 12 m			x						
K1	Cornus mas	-	až 5 m	x					x	x		
K2	Cornus mas 'Variegata'	-	až 5 m	x					x	x		
1	Calamagrostis acutiflora 'Karl Foerster'	1-3	150				x	x	x	x		
2	Echinacea pallida 'Hula Dancer'	9	80				x	x				
3	Achillea Coronation Gold	9	90				x	x	x	x		
4	Sporobolus heterolepsis	9	50						x	x		
5	Aster cordifolius 'Little Carlow'	5	100						x	x		
6	Amsonia hubrichtii	6	70			x	x					
7	Agastache Hybr. 'Blue Fortune'	7	110				x	x	x	x	x	
8	Helenium Hybr. 'Moerheim Beauty'	9	120				x	x				
9	Echinacea 'Tomato Soup'®	9	70					x	x	x	x	
10	Rudbeckia missouriensis	9	50					x	x	x		
11	Sedum telephium 'Orange xenox'	9	40						x	x		
12	Artemisia ludoviciana 'Silver Queen'	5	80					x				
13	Gaura lindheimeri 'Whirling Butterflies'	7	60					x	x	x	x	
14	Salvia nemorosa 'Violette Königin'	9	50-60			x	x					
15	Salvia nemorosa 'Mainacht'	9	50			x	x					
16	Achillea millefolium 'Terracotta'	9	70				x	x	x			
17	Nepeta x faassenii 'Walker's Low'	5-7	40-60				x	x	x	x		
18	Stipa tenuissima	9	50				x	x				
19	Geranium (Wallichianum-Hybr.) 'Rozanne'®	9	30				x	x	x	x		
20	Geranium sanguineum 'Album'	9	20				x					
21	Anemone sylvestris	9	30			x	x					
22	Muscari aucheri 'Blue Magic'	-	20	x	x							
23	Tulipa praestans 'Fusilier'	-	50	x	x							
24	Narcissus cyclamineus 'Jetfire'	-	20	x	x							

Označení	Název	Celkový počet ks
S1	Acer campestre 'Elsrijk'	1
K1	Cornus mas	2
K2	Cornus mas 'Variegata'	2
1	Calamagrostis acutiflora 'Karl Foerster'	26
2	Echinacea pallida 'Hula Dancer'	16
3	Achillea Coronation Gold	51
4	Sporobolus heterolepis	88
5	Aster cordifolius 'Little Carlow'	30
6	Amsonia hubrichtii	24
7	Agastache Hybr. 'Blue Fortune'	32
8	Helenium Hybr. 'Moerheim Beauty'	47
9	Echinacea 'Tomato Soup'®	48
10	Rudbeckia missouriensis	29
11	Sedum telephium 'Orange xenox'	45
12	Artemisia ludoviciana 'Silver Queen'	30
13	Gaura lindheimeri 'Whirling Butterflies'	13
14	Salvia nemorosa 'Violette Königin'	38
15	Salvia nemorosa 'Mainacht'	52
16	Achillea millefolium 'Terracotta'	50
17	Nepeta x faassenii 'Walker's Low'	64
18	Stipa tenuissima	80
19	Geranium (Wallichianum-Hybr.) 'Rozanne'®	35
20	Geranium sanguineum 'Album'	34
21	Anemone sylvestris	52
22	Muscari aucheri 'Blue Magic'	650
23	Tulipa praestans 'Fusilier'	200
24	Narcissus cyclamineus 'Jetfire'	420

**trvalkový záhon var. 1/
referenční fotografie**



Echinacea 'Tomato Soup'®



Achillea Coronation Gold



Aster cordifolius 'Little Carlow'



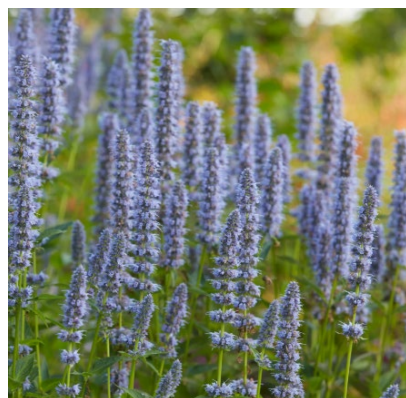
Sporobolus heterolepis



Gaura lindheimeri 'Whirling Butterflies'



Rudbeckia missouriensis



Agastache Hybr. 'Blue Fortune'



Helenium Hybr. 'Moerheim Beauty'



Stipa tenuissima



Geranium sanguineum 'Album'



Nepeta x faassenii 'Walker's Low'



Artemisia ludoviciana 'Silver Queen'



Achillea millefolium 'Terracotta'



Amsonia hubrichtii



Salvia nemorosa 'Mainacht'



Salvia nemorosa 'Violette Königin'



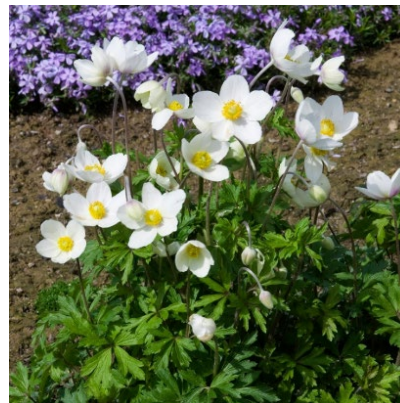
Calamagrostis acutiflora 'Karl Foerster'



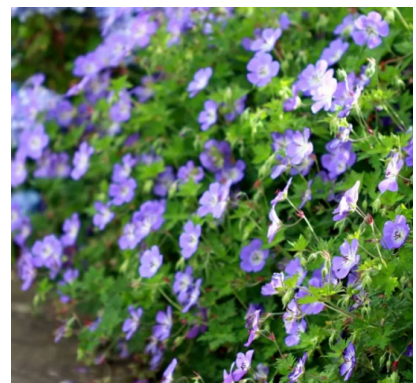
Echinacea pallida 'Hula Dancer'



Sedum telephium 'Orange xenox'



Anemone sylvestris



Geranium hyb. 'Rozanne'®





TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VÝSADBY A NÁSLEDNÁ PÉČE

Klasický trvalkový záhon

Navržený záhon v Ústí nad Labem je koncipován jako klasický trvalkový záhon, kde jsou jednotlivé druhy rostlin rozmístovány systematicky ve větších plochách, díky čemuž působí harmonicky a upraveně. Skládá se ze středně vysokých suchomilných trvalek a trav a pro jarní efekt je doplněn cibulovinami. Kompozice je založena na kontrastu barev, přičemž dominují tóny fialové v kombinaci s oranžovou, žlutou a červenou. Tyto barvy jsou dále doplněny bílými akcenty, což vytváří pestrou a dynamickou kombinaci. Hlavní doba kvetení nastává v červenci a srpnu, přičemž kvetení pokrývá období od března do října. Výsadba je atraktivní nejen díky barevnosti květů, ale také díky strukturám a kontrastním tvarům listů, které zajišťují celoroční vizuální zajímavost.

Výsadba

Nejvhodnější dobou k výsadbě je, s ohledem na optimální termín výsadby cibulovin, **podzim**.

Připravený záhon bude hlouběji prokypřen, jemně uhrabán a rozměřen.

Po přípravě stanoviště a dopravení výsadbového materiálu na místo výsadby se rozmístí sazenice po ploše záhonu podle připraveného osazovacího plánu.

Rostliny se sází do standardní hloubky, následně se zalijí vodou (pokud ve stejný den nevysazujeme rovněž cibuloviny, v tom případě se zalijí až po výsadbě cibulovin).

Výsadba cibulovin se zahájí co nejdříve po výsadbě trvalek. Ty budou také na ploše rozmístěny buď také podle osazovacího plánu nebo mohou být rozmístěny náhodně. Cibuloviny se obvykle vysazují ve skupinách (hnízdech) po více kusech.

V projektu bylo počítáno s následujícími počty:

Muscari aucheri 'Blue Magic' – po cca 15 ks

Tulipa praestans 'Fusilier' – po cca 7 ks

Narcissus cyclamineus 'Jetfire' – po cca 12 ks

Po rozmístění všech cibulí, případně hlíz po ploše, se může začít s jejich výsadbou. Obvyklá hloubka sazení je 2-3 násobek velikosti cibule, avšak vzhledem k tomu, že bude celá výsadba následně zamulčována, je možné je sázet poněkud mělčeji.

Doporučené hustoty výsadby na 1 m²:

- **Vysoké květiny (nad 80 cm):** 2–4 ks/m²
- **Středně vysoké květiny (50–80 cm):** 4 ks/m² (vzdálenost 33–50 cm)
- **Nízké a poléhavé květiny:** 9–25 ks/m² (vzdálenost 20–33 cm)

- **Kobercové květiny:** 50–100 ks/m² (vzdálenost 10–15 cm)

Jakmile jsou veškeré rostliny zasazeny, celá plocha výsadby se pokryje souvislou vrstvou minerálního mulče o mocnosti 50–70 mm. Doporučená frakce šterku je 8/16 mm.

Péče

- **Zálivka a odplevelení:** V prvním roce bude záhon pravidelně zaléván a odplevelen (2–4x ročně podle potřeby). Po zapojení porostu bude potřeba pletí méně častá.
- **Jarní údržba:** Na přelomu února a března bude proveden sestrh a odstranění odumřelé biomasy ze záhonu. Sestrh se provádí ve výšce cca 50 mm nad povrchem půdy, u dřevnatějších rostlin výhradně ručně.
- **Kontrola a dosadba:** Po úklidu záhonu budou zkontrolovány rostliny a uhynulé kusy dosazeny.
- **Následná péče:** V dalších letech bude záhon dostatečně prokořeněný, zálivka bude potřebná pouze během dlouhodobého sucha. Nutno dbát také na správné poměry přesévání rostlin (*Salvia nemorosa*, *Gaura lindheimeri*...) a v případě příliš vysokého výskytu je ve výsadbě zredukovat. V březnu, po ukončení solení komunikací, bude proveden proplach nejbližšího výsadbového pásu (cca 1,5 m) u vozovky vodou v množství 30 l/m², aby se odplavila posypová sůl do spodních vrstev.

KEŘE

Pro navrženou výsadbu v Ústí nad Labem byly zvoleny keře s ohledem na specifické podmínky daného místa a jejich schopnost odolávat náročným podmínkám, jako je sucho, městské znečištění či posypová sůl. Zároveň byl kladen důraz na estetiku – jejich habitus harmonicky doplňuje záhon a přispívá k jeho celkovému vzhledu. Vybrané druhy vynikají kvetením již v březnu, což prodlužuje atraktivitu výsadby od časného jara. Na konci léta jsou keře zdobeny červenými plody, které dále zvyšují jejich sezónní hodnotu a přispívají k estetické variabilitě záhonu.

Specifikace keřů pro výsadbu

Cornus mas/Cornus Mas 'Variegata' (vícekmen)

- Velikost keřů při výsadbě: celková výška 2,5–3,5 m, odpovídající vícekmenná forma
- Charakteristika: Vícekmenná forma je definována několika hlavními kmeny vyrůstajícími od země nebo těsně nad ní. Výška stromu při výsadbě zajišťuje okamžitý vizuální efekt, zatímco rozvolněná struktura koruny přidává vzdušnost a lehkost do prostoru

Výsadba

- **Příprava stanoviště:** Pro přípravu stanoviště je nezbytné provést hloubkové zpracování půdy. Po zpracování se přidá vegetační vrstva, která bude vylepšena kompostem, aby se zlepšila kvalita a struktura půdy pro zdravý růst rostlin.
- **Postup výsadby:** Rostliny budou rozmístěny podle osazovacího plánu. Poškozené kořeny se zakrátí, u plně prokořeněných balů se povrch jemně prořízne, aby se narušila plstnatá vrstva. Zásah nesmí poškodit více než 1/3 kořenového systému.
- **Výsadbové jámy:** Výsadbová jáma by měla být minimálně 1,5krát větší než kořenový bal vysazovaného keře, aby kořeny měly dostatek prostoru pro růst
- **Podmínky výsadby:** Rostliny lze vysazovat celoročně, mimo období mrazů a extrémně vysokých teplot (nad 25 °C). Kořenový krček musí být v úrovni nebo mírně pod úrovní terénu.
- **Dokončení:** Po výsadbě budou keře zality tak, aby byla provlhčena půda pod spodní úroveň jámy, a zamulčovány vrstvou štěrku o mocnosti 50–80 mm. A bude proveden komparativní řez.

Péče

- **Zálivka:** Keře budou zavlažovány do doby zřejmého ujmoutí (rozpoznatelného podle intenzivního přírůstku a pevného prokořenění). V prvním roce se plánuje 8–12 zálivek, v dalších letech bude zálivka snižována podle potřeby.
- **Specifické úpravy:** Aby byl zachován požadovaný tvar vícekmenu a charakter výsadby, bude prováděn výchovný a následně udržovací řez keřů. Tento řez podpoří nejen vzhled rostlin, ale také umožní zdravý růst trvalek pod korunami keřů, které by měly mít dostatek světla a prostoru pro rozvoj. V březnu, po ukončení solení komunikací, bude proveden proplach okolí stromů větší jednorázovou dávkou vody², aby se odplavila posypová sůl do hlubších vrstev půdy.

trvalkový záhon var. 2.
seznam rostlin

Funkce rostlin	Jméno	Výška v cm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Solitéry	Agastache 'Blue Fortune'	110						X	X	X	X	X		
	Achillea filipendulina 'Coronation Gold'	90						X	X	X	X			
	Calamagrostis × acutiflora 'Karl Foerster'	150						X	X	X	X			
	Calamagrostis brachytricha	110								X	X	X		
	Eremurus stenophyllus	120							X					
	Panicum virgatum 'Rehbraun'	150								X	X	X		
Skupinové	Artemisia ludoviciana 'Valerie Finnis'	60							X	X				
	Aster dumosus 'Victor'	35									X	X		
	Coreopsis verticillata 'Grandiflora'	60						X	X	X	X			
	Geranium × magnificum	50					X	X						
	Hemerocallis 'Corky'	45							X	X				
	Iris barbata – střední, žlutý	50												
	Papaver orientale 'Allegro'	50						X						
	Penstemon 'Mystica' (alt.: P. 'Husker Red')	80						X	X	X				
	Phlomis russeliana	80						X						
	Salvia officinalis 'Berggarten'	40						X	X	X				
Pokryvné	Sedum Telephium-Hybr. 'Matrona'	60								X	X			
	Anemone sylvestris	30					X	X						
	Bergenia 'Winterglut'	40			X	X	X							
	Geranium × cantabrigiense 'Cambridge'	20						X	X					
	Geranium wlassovianum	30							X	X				
	Origanum vulgare 'Aureum'	30							X	X	X			
Vtroušené	Catananche caerulea	70							X	X	X			
	Centranthus ruber 'Coccineus'	90						X	X	X				
	Gaura lindheimeri	100							X	X	X	X		
Cibulnaté a hlíznaté	Allium jesdianum 'Purple King'	80					X							
	Allium sphaerocephalon	50							X	X				
	Crocus chrysanthus 'Dorothy'	10		X	X									
	Crocus tomasinianus 'Ruby Giant'	10		X	X									
	Tulipa praestans 'Fusilier'	20				X								
	Tulipa tarda	15				X	X							

Funkce rostlin	Jméno	ks celkem
Solitéry	Agastache 'Blue Fortune'	24
	Achillea filipendulina 'Coronation Gold'	12
	Calamagrostis × acutiflora 'Karl Foerster'	12
	Calamagrostis brachytricha	24
	Eremurus stenophyllus	24
	Panicum virgatum 'Rotbraun'	12
Skupinové	Artemisia ludoviciana 'Valerie Finnis'	24
	Aster dumosus 'Victor'	84
	Coreopsis verticillata 'Grandiflora'	36
	Geranium × magnificum	72
	Hemerocallis 'Corky'	72
	Iris barbata – střední, žlutý	48
	Papaver orientale 'Allegro'	36
	Penstemon 'Mystica' (alt.: P. 'Husker Red')	60
	Phlomis russeliana	72
	Salvia officinalis 'Berggarten'	24
	Sedum 'Matrona'	84
Pokryvné	Anemone sylvestris	72
	Bergenia 'Winterglut'	60
	Geranium × cantabrigiense 'Cambridge'	120
	Geranium wlassovianum	96
	Origanum vulgare 'Aureum'	60
Vtroušené	Catananche caerulea	24
	Centranthus ruber 'Coccineus'	24
	Gaura lindheimeri	24
Cibulnaté a hlíznaté	Allium jesdianum 'Purple King'	399
	Allium sphaerocephalum	665
	Crocus chrysanthus 'Dorothy'	665
	Crocus tomasinianus 'Ruby Giant'	399
	Tulipa praestans 'Fusilier'	798
	Tulipa tarda	665

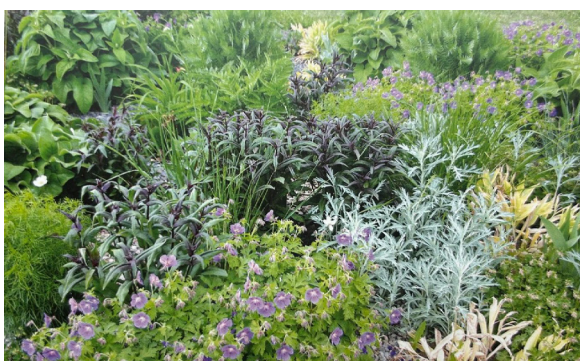
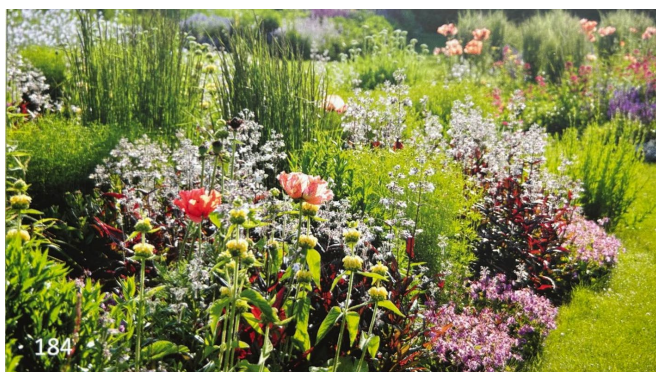
KVETENÍ

Jméno	Výška v cm	3	4	5	6	7	8	9	10
Sesleria autumnalis	40						x	x	x
Hemerocallis Hybr. 'Stella d'Oro'	40				x	x	x	x	x
Geranium (Wallichianum-Hybr.) 'Rozanne'®	30				x	x	x	x	

POČTY

Jméno	Počet ks
Sesleria autumnalis	18
Hemerocallis Hybr. 'Stella d'Oro'	15
Geranium (Wallichianum-Hybr.) 'Rozanne'®	12

trvalkový záhon var. 2.
referenční fotografie



Tanec trav

ilustrační fotky





Calamagrostis brachytricha



Achillea filipendulina
'Coronation Gold'



Agastache 'Blue Fortune'



Hemerocallis 'Corky'



Penstemon 'Mystica' (alt.: *P. 'Husker Red'*)



Salvia officinalis 'Berggarten'



Catananche caerulea



Eremurus stenophyllus



Centranthus ruber 'Coccineus'



Coreopsis verticillata
'Grandiflora'



Gaura lindheimeri



Geranium × magnificum



Panicum virgatum 'Rehbraun'



Calamagrostis × *acutiflora* 'Karl Foerster'



Bergenia 'Winterglut'



Phlomis russeliana



Geranium × *cantabrigiense* 'Cambridge'



Geranium wlassovianum



Artemisia ludoviciana 'Valerie Finnis'



Iris Barbata-Media 'Curlew'



Papaver orientale 'Allegro'



Origanum vulgare 'Aureum'



Aster dumosus 'Victor'



Tulipa praestans 'Fusilier'



Crocus chrysanthus 'Dorothy'



Anemone sylvestris



Crocus tomasinianus 'Ruby Giant'



Tulipa tarda



Allium jesdianum 'Purple King'



Allium sphaerocephalon

TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VÝSADBY A NÁSLEDNÁ PÉČE

SMÍŠENÝ TRVALKOVÝ ZÁHON

Navržený záhon v Ústí nad Labem je navržena jako smíšený trvalkový záhon s náhodným rozmístěním rostlin. Lze proto předpokládat, že by mohlo jít rozmísťování rostlin rychleji. Díky tomuto způsobu výsadby, záhon působí divoce a evokuje přírodní výsadbu. Jedná se o druhově bohatou, středně vysokou trvalkovou směs. Výsadba je atraktivní nejen díky barevnosti květů, ale také díky kontrastnímu olistění, které dodává záhonu atraktivitu i v období, kdy mnoho rostlin nekvete. Barvě květů dominuje fialová a žlutá, které jsou doplněny růžovými a bílými tóny. Je zde také velmi výrazné podzimní zbarvení. Kvetení pokrývá období od února do října.

Výsadba

Nejvhodnější dobou k výsadbě je, s ohledem na optimální termín výsadby cibulovin, **podzim**.

Připravený záhon bude hlouběji prokypřen a jemně uhrabán. Rostliny budou rozmístěny na místě **náhodně**. Odpovědný člověk si vezme seznam rostlin z projektu, kde jsou rozčleněny na solitérní, skupinové, pokryvné, vtroušené a cibuloviny a začne přidělovat jednotlivé druhy k rozmístění. Protože je distribuce po záhonu náhodná, ale rovnoměrná, osvědčilo se, že jeden druh si vždy vezme pouze jeden člověk. Ten má pak představu, v kterém sektoru záhonu již rostliny rozmístil a kde ne. Jednotlivé položky ze seznamu rostlin se postupně odškrtačují kvůli přehlednosti.

Doporučené hustoty výsadby na 1 m²:

- **Vysoké květiny (nad 80 cm):** 2–4 ks/m².
- **Středně vysoké květiny (50–80 cm):** 4 ks/m² (vzdálenost 33–50 cm).
- **Nízké a poléhavé květiny:** 9–25 ks/m² (vzdálenost 20–33 cm).
- **Kobercové květiny:** 50–100 ks/m² (vzdálenost 10–15 cm).

Rostliny se sází do standardní hloubky, následně se zalijí vodou (pokud ve stejný den nevysazujeme rovněž cibuloviny, v tom případě se zalijí až po výsadbě cibulovin).

Výsadba cibulovin se zahájí co nejdříve po výsadbě trvalek. Ty budou také na ploše rozmístěny náhodně. Cibuloviny se obvykle vysazují ve skupinách (hníздеch) po více kusech. Malé cibuloviny cca 12-15 ks, větší 5ks a více, největší cibuloviny i samostatně. Po rozmístění všech cibulí, případně hlíz po ploše, se může začít s jejich výsadbou. Obvyklá hloubka sázení je 2-3 násobek velikosti cibule, avšak vzhledem k tomu, že bude celá výsadba následně zamulčována, je možné je sázet poněkud mělčeji.

Jakmile jsou veškeré rostliny zasazeny, celá plocha výsadby se pokryje souvislou vrstvou minerálního mulče o mocnosti 50-70 mm. Doporučená frakce šterku je 8/16 mm.

Péče

- **Zálivka a odplevelení:** V prvním roce bude záhon pravidelně zaléván a odplevelen (2–4x ročně podle potřeby). Po zapojení porostu bude potřeba pletí méně častá.
- **Jarní údržba:** Na přelomu února a března bude proveden sestřih a odstranění odumřelé biomasy ze záhonu. Sestřih se provádí ve výšce cca 50 mm nad povrchem půdy, u dřevnatějších rostlin výhradně ručně (*Salvia officinalis*). Stálezelené bergenie by neměly být posečeny.
- **Kontrola a dosadba:** Po úklidu záhonu budou zkontrolovány rostliny a uhynulé kusy dosazeny.
- **Následná péče:** V dalších letech bude záhon dostatečně prokořeněný, zálivka bude potřebná pouze během dlouhodobého sucha. Nutno dbát také na správné poměry přesévaných rostlin (*Phlomis russeliana*, *Gaura lindheimeri*, *Centranthus ruber*...) a v případě příliš vysokého výskytu je ve výsadbě zredukovat. V březnu, po ukončení solení komunikací, bude proveden proplach nejbližšího výsadbového pásu (cca 1,5 m) u vozovky vodou v množství 30 l/m², aby se odplavila posypová sůl do spodních vrstev.

KEŘE

Pro navrženou výsadbu v Ústí nad Labem byly zvoleny keře s ohledem na specifické podmínky daného místa a jejich schopnost odolávat náročným podmínkám, jako je sucho, městské znečištění či posypová sůl. Zároveň byl kladen důraz na estetiku – jejich habitus harmonicky doplňuje záhon a přispívá k jeho celkovému vzhledu. Vybrané druhy vynikají kvetením již v březnu, což prodlužuje atraktivitu výsadby od časného jara. Na konci léta jsou keře zdobeny červenými plody, které dále zvyšují jejich sezónní hodnotu a přispívají k estetické variabilitě záhonu.

Specifikace keřů pro výsadbu

Cornus mas/Cornus Mas 'Variegata' (vícekmen)

- Velikost keřů při výsadbě: celková výška 2,5–3,5 m, odpovídající vícekmenná forma
- Charakteristika: Vícekmenná forma je definována několika hlavními kmeny vyrůstajícími od země nebo těsně nad ní. Výška stromu při výsadbě zajišťuje okamžitý vizuální efekt, zatímco rozvolněná struktura koruny přidává vzdušnost a lehkost do prostoru

Výsadba

- **Příprava stanoviště:** Pro přípravu stanoviště je nezbytné provést hloubkové zpracování půdy. Po zpracování se přidá vegetační vrstva, která bude vylepšena kompostem, aby se zlepšila kvalita a struktura půdy pro zdravý růst rostlin.
- **Postup výsadby:** Rostliny budou rozmístěny podle osazovacího plánu. Poškozené kořeny se zakrátí, u plně prokořeněných balů se povrch jemně prořízne, aby se narušila plstnatá vrstva. Zásah nesmí poškodit více než 1/3 kořenového systému.
- **Výsadbové jámy:** Výsadbová jáma by měla být minimálně 1,5krát větší než kořenový bal vysazovaného keře, aby kořeny měly dostatek prostoru pro růst
- **Podmínky výsadby:** Rostliny lze vysazovat celoročně, mimo období mrazů a extrémně vysokých teplot (nad 25 °C). Kořenový krček musí být v úrovni nebo mírně pod úroveň terénu.
- **Dokončení:** Po výsadbě budou keře zality tak, aby byla provlhčena půda pod spodní úroveň jámy, a zamulčovány vrstvou šterku o mocnosti 50–80 mm. A bude proveden komparativní řez.

Péče

- **Zálivka:** Keře budou zavlažovány do doby zřejmého ujmoutí (rozpoznatelného podle intenzivního přírůstku a pevného prokořenění). V prvním roce se plánuje 8–12 zálivek, v dalších letech bude zálivka snižována podle potřeby.
- **Specifické úpravy:** Aby byl zachován požadovaný tvar vícekmenu a charakter výsadby, bude prováděn výchovný a následně udržovací řez. Tento řez podpoří nejen vzhled rostlin, ale také umožní zdravý růst trvalek pod korunami keřů, které by měly mít dostatek světla a prostoru pro rozvoj. V březnu, po ukončení solení komunikací, bude proveden proplach okolí stromů větší jednorázovou dávkou vody², aby se odplavila posypová sůl do hlubších vrstev půdy.

Výsadba stromu do nádoby o průměru 2,6 m

Příprava nádoby

1. Izolace nádoby:

Květináč bude zaizolován vhodným materiálem (např. polystyren, kokosové rohože), aby se minimalizovalo riziko promrznutí během zimního období.

2. Drenážní vrstva:

Na dno nádoby bude položena drenážní vrstva o výšce 15 cm (např. štěrk frakce 16/32). Tato vrstva zajistí odvod přebytečné vody a ochranu kořenového systému před zamokřením.

3. Drenážní textilie:

Na drenážní vrstvu bude umístěna geotextilie, která zabrání pronikání substrátu do drenážní vrstvy, ale zároveň umožní průchod vody.

Substrát

1. Složení substrátu:

Substrát bude tvořen směsí:

- 60 % zahradnického substrátu s vyšším podílem jílů pro stabilitu,
- 20 % písku pro lepší propustnost,
- 20 % kompostu pro zajištění živin.

2. Množství substrátu:

Substrát bude doplněn do výšky 80 % objemu nádoby, aby byl ponechán prostor pro kořenový bal stromu a následné mulčování.

Výsadba stromu

1. Úprava kořenového balu a koruny:

Kořenový bal stromu bude povrchově narušen pro podporu růstu nových kořenů. Poškozené nebo kroužící kořeny budou odstraněny. Současně bude proveden komparativní řez pro vyvážení podzemní a nadzemní části stromu.

2. Umístění stromu:

Strom bude zasazen tak, aby byl kořenový krček umístěn na úrovni povrchu substrátu. Po dosypání substrátu bude povrch jemně zhutněn.

3. Výsadba trvalek:

Po usazení stromu bude do nádoby vysazeno bylinné patro trvalek v souladu s technologickým postupem pro výsadbu trvalek.

4. Mulčování:

Povrch nádoby bude zamulčován vrstvou písku o mocnosti 5–7 cm pro regulaci teploty substrátu a udržení vlhkosti.

Ukotvení stromu a ochrana kmene

1. Kotvení:

V případě výsadby *Acer campestre* 'Elsrijk' bude použit stabilizační systém pro zajištění stability stromu.

2. Ochrana kmene:

Kmen bude chráněn pomocí rákosové, bambusové nebo slaměné rohože. Alternativně bude kmen ošetřen nátěrem Arboflexem.

3. Kontrola ochranných prvků:

- Ochranné prvky budou kontrolovány a povolovány minimálně 1× za vegetační sezónu po dobu alespoň dvou let.
- Po dvou letech bude kotvení odstraněno.
- Nátěry se obnovují každoročně.

Zálivka

1. Zavlažovací systém:

Nádoba bude vybavena zavlažovacím systémem s kapkovou závlahou, která bude strom zavlažovat po celou dobu jeho existence na stanovišti.

2. První zálivka:

Po výsadbě bude provedena zálivka dávkou 80 l vody, aby došlo k provlhčení celého objemu substrátu.

3. Pravidelná kontrola vlhkosti:

Před každou zálivkou bude zkontrolována vlhkost substrátu, aby nedošlo k přemokření. Zálivka se přizpůsobí klimatickým podmínkám a musí proniknout do celého prostoru výsadbové jámy.

4. Technologie zálivky:

Zálivka nesmí probíhat pod tlakem. Je nutné, aby byla rovnoměrná a hluboká.

Typ stromu	Závlahová dávka
Špičák 60-80 cm	10 l
Špičák 80-125 cm	15 l
Špičák 125-150 cm	20 l
Špičák 150-200 cm	30 l
Vysokokmen OK 8-10 cm	30 l
Vysokokmen OK 10-12 cm	45 l
Vysokokmen OK 12-14 cm	60 l
Vysokokmen OK 14-16 cm	80 l
Vysokokmen OK 16-18 cm	100 l
Vysokokmen OK 18-20 cm	130 l
Vysokokmen OK 20-25 cm	150 l
Vysokokmen OK 25-30 cm	200 l

Péče o strom

1. Pravidelná závlivka:

Strom bude zavlažován podle potřeby, zejména během prvního roku po výsadbě. Instalace vlhkostních čidel může zlepšit kontrolu závlahy.

2. Hnojení:

Každé jaro bude aplikováno dlouhodobě působící hnojivo. Po 15. srpnu se nepoužívají hnojiva s obsahem dusíku vyšším než 5 %.

3. Řez:

Pro zachování tvaru koruny a podporu zdravého růstu bude prováděn pravidelný tvarovací řez.

4. Vitalitní kontrola:

Hnojení a řez se budou provádět na základě zhodnocení vitality rostliny (délka přírůstků, barva listů, vyzrálост letorostů).

LEGENDA :	
	ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
	PAROVOD (přibližná pozice)
	VODOVOD (přibližná pozice)
	SILNOPROUD PODZEMNÍ (přibližná pozice)
	PLYNOVOD (přibližná pozice)
	SUTERÉN OD LABE (přibližná pozice)

- ulice Revoluční
- stávající trakční sloup, nově natřený – barva antracit
pro umístění:
trakčního vedení
reflektorového veřejného osvětlení
barva a int. světla dle generelu měs.osvětlení
viz referenční foto
světelného loga OD Labe
viz referenční foto
odpadkového koše 80l
barva antracit
viz referenční foto
- nové rameno lampy osvětlující přechod
- naváděcí pruhy pro slepce a slabozraké
z inženýrského kamene s výstupky neprav. tvaru
rastr 6 x 6 cm
kontrastní barva – bílá/antracitová
viz referenční foto
- žulový obrubník
(v případě dobrého tech.stavu bude očištěn a zachován)
- dřevěná lavice
dřevěné lamely 33x33x500 mm
ocelová rámová konstrukce
viz. detail
- výduchy ze suterénu OD Labe
budou vyzpraveny a případně výškově nastaveny
- květináč pro strom
vyztužený ocelový plech tl. 12mm
Ø400cm, výška 108cm
barva antracit
viz referenční foto
- strom listnatý s výše posazenou korunou+podrost
bude specifikován po konzultaci se zahradním architektem
přívod zavlažovacího systému a elektřiny
- záhon
vysvahování od silničního obrubníku k ocelové obrubě
viz referenční foto
- trvalky, vysoké trávy, popínavé rostliny
výsadba bude specifikována po konzultaci se zahradním architektem
přívod zavlažovacího systému
viz referenční foto
- ocelová obruba 10mm
pozink a bezbarvý lak
ve vhodných místech zajištěna propustnost dešťové vody
výška 40cm
na okrajích od zlomových čar klesání do úrovně obrubníků
viz. detail
- ulice Malá Hradební
- příprava na zábradlí (betonové patky)
subtilní oc. trubky Ø4cm, barva antracit
viz referenční foto
- pozice mobilního stánku s občerstvením
připojení v dlažbe na vodu, odpad, elektro
- betonová dlažba 60x60x6cm
v přibližné pozici plastky Labe
kombinace světle šedé a tmavě šedé se vsypem drtě z
přírodního kameniva
povrch broušený a tryskaný
mikrofazeta
viz referenční foto
- výplňové lemování
žulová řezaná mozaika 6x6x6cm světle šedá
- betonová dlažba 30x30x6cm
kombinace světle šedé a tmavě šedé se vsypem drtě z
přírodního kameniva
povrch broušený a tryskaný
mikrofazeta
viz referenční foto
- výplňové lemování
česaný beton
světle šedá
- řešená plocha celkem 545m²
- zahrazovací sloupky
Ø 75mm
barva antracit
viz referenční foto
- OD LABE

POZNÁMKA:
VEŠKERÁ NÁSLEDNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE BUDE PŘEDLOŽENA
KE SCHVÁLENÍ KAM ÚSTÍ NAD LABEM
VEŠKERÉ NÁSLEDNÉ VYBRANÉ PRVKY BUDOU VYVZOROVÁNY A
PŘEDLOŽENY KE SCHVÁLENÍ KAM ÚSTÍ NAD LABEM

PROJEKT:
ÚPRAVA POVRCHŮ OD LABE
KONCEPCE ÚPRAV DLAŽBY, MOBILIÁŘE, TECH. INFRASTRUKTURY
ulice Revoluční - Malá Hradební, 400 01 Ústí nad Labem

INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO ÚSTÍ NAD LABEM

VYPRACOVAL: KAM ÚSTÍ NAD LABEM

VÝKRES:

SITUACE
návrh - UPDATE 5/12/2024

STUPEŇ: STUDIE

ČÁST: ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ

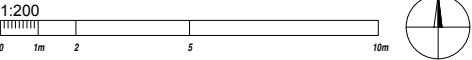
DATUM: 12/2024

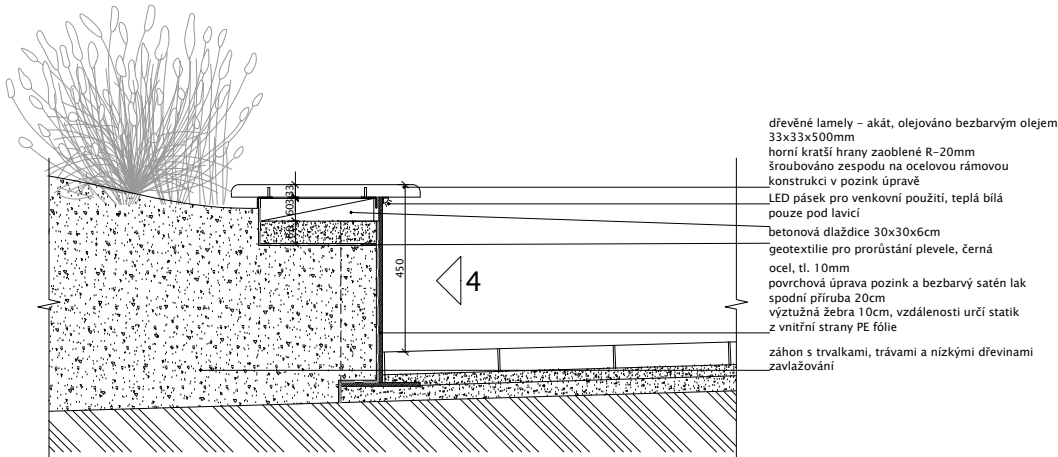
MĚŘÍTKO: 1:200

FORMÁT: 1 x A3

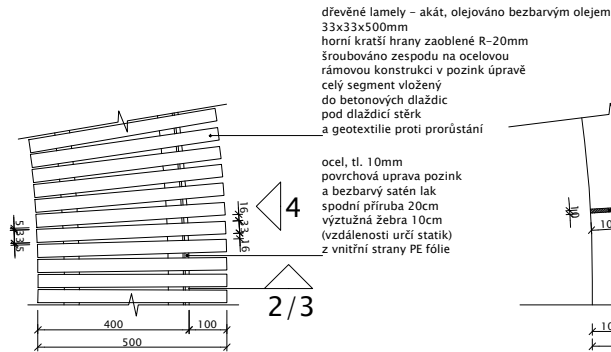
PARÉ Č.: ČÍSLO VÝKRESU:

D.A.102

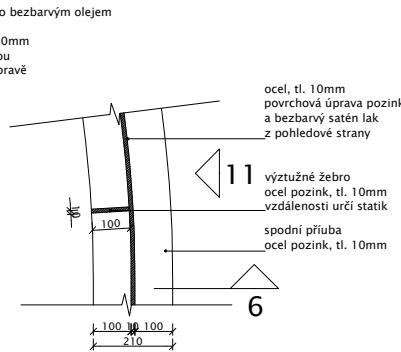




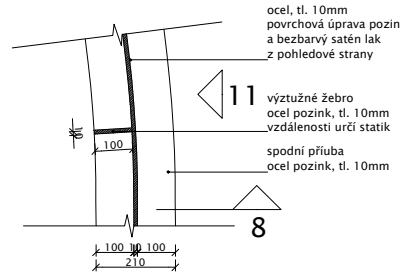
2 Řez mimo sklepy OD Labe
1:20



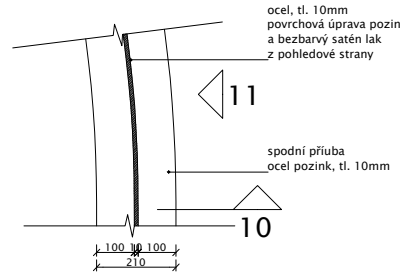
1 Půdorys lavice
1:20



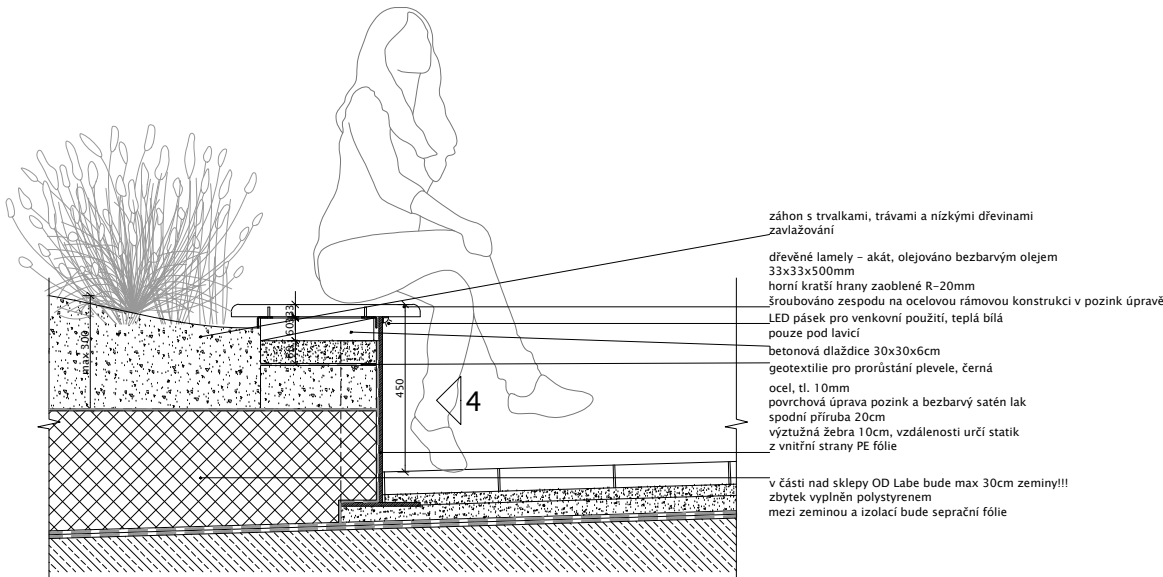
5 Obruba s lavicí – půdorys
1:20



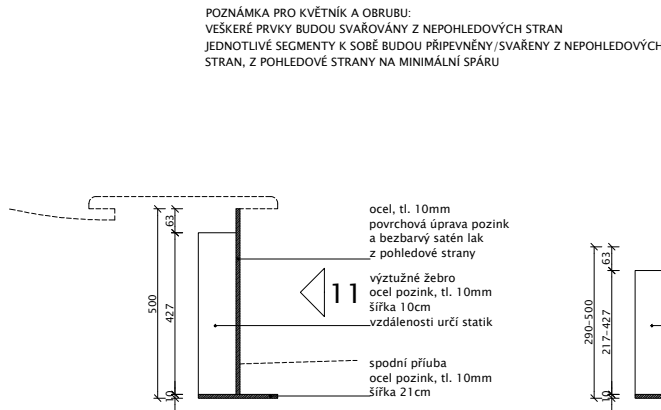
7 Obruba 50–29cm– půdorys
1:20



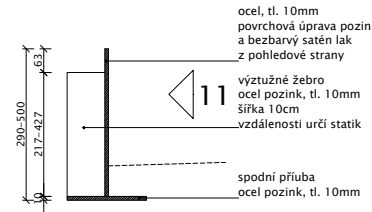
9 Obruba 29–9cm– půdorys
1:20



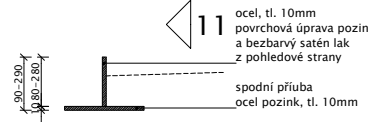
3 Řez nad sklepy OD Labe
1:20



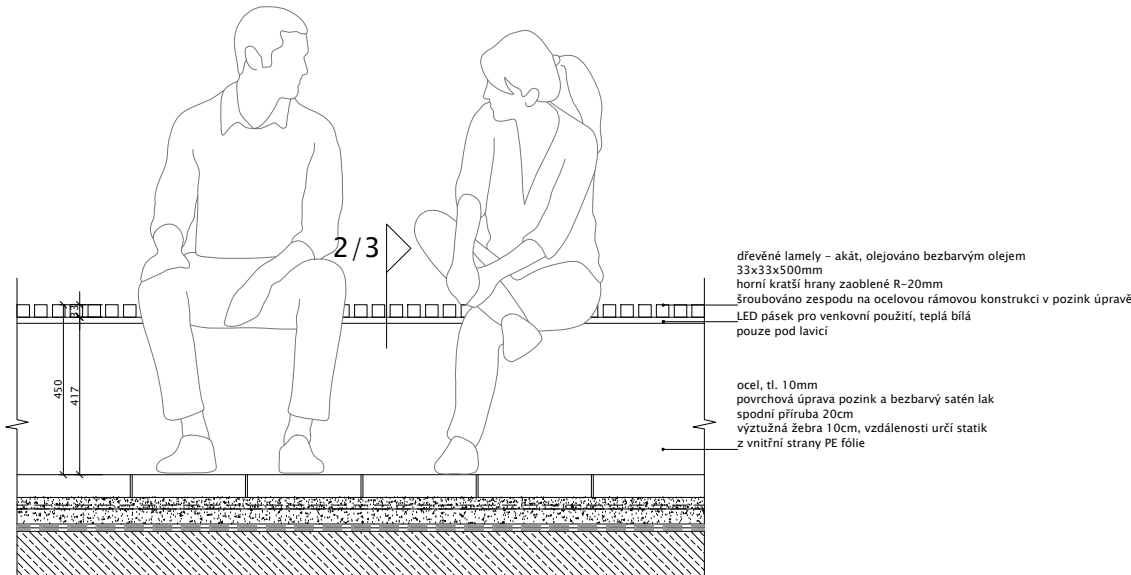
6 Obruba s lavicí – řez
1:20



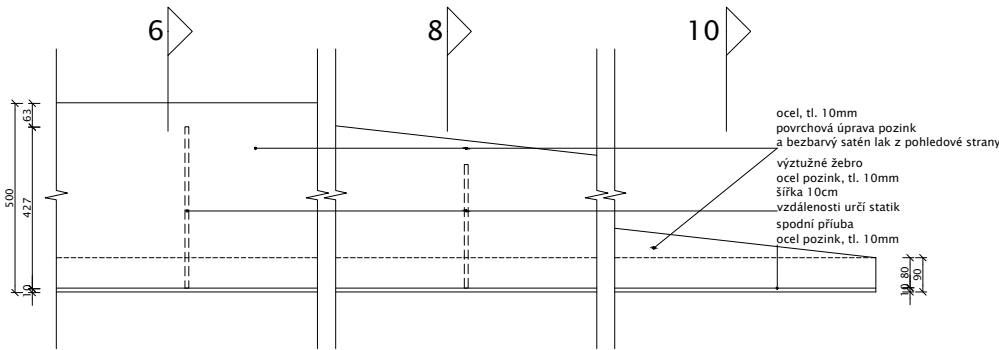
8 Obruba výšky 50–29cm – řez
1:20



10 Obruba výšky 29–9cm – řez
1:20



4 Pohled
1:20



11 Obruba – pohled
1:20

POZNÁMKA:
VEŠKERÁ NÁSLEDNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE BUDE PŘEDLOŽENA
KE SCHVÁLENÍ KAM ÚSTÍ NAD LABEM
VEŠKERÉ NÁSLEDNÉ VYBRANÉ PRVKY BUDOU VYVZOROVÁNY A
PŘEDLOŽENY KE SCHVÁLENÍ KAM ÚSTÍ NAD LABEM

PROJEKT:
ÚPRAVA POVRCHŮ OD LABE
KONCEPCE ÚPRAV DLAŽBY, MOBILIÁŘE, TECH. INFRASTRUKTURY
ulice Revoluční - Malá Hradební, 400 01 Ústí nad Labem

INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO ÚSTÍ NAD LABEM

VYPRACOVAL: KAM ÚSTÍ NAD LABEM

VÝKRES:

DETAILY
návrh

STUPEŇ: STUDIE

ČÁST: ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ

DATUM: 11/2024

MĚŘITKO: 1:20

FORMÁT: 1 x A3

PARÉ Č.: ČÍSLO VÝKRESU:

D.A.103