



stromovka®

stromová mříž



VLČEK URBAN CASTINGS s.r.o.
Strojnická 289, 333 01 Stod
mobiliar@vlcek.cz



**URBAN
CASTINGS**
UŽITKOVÁ A OZDOBNÁ LITINA



1. Obsah

2.	ÚČEL DOKUMENTU.....	2
3.	DEFINICE VÝROBKU.....	2
4.	TECHNICKÁ SPECIFIKACE.....	3
4.2	ZÁKLADNÍ VÝKRES SESTAVY.....	5
5.	DESIGNOVÉ VARIANTY.....	10
6.	PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	13
8.	MONTÁŽ.....	14
9.	ÚDRŽBA.....	15
10.	BEZPEČNOST A ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	16
11.	POŽÁRNÍ A ENVIRONMENTÁLNÍ ASPEKTY	16
12.	KONTROLY, ZKOUŠKY A CERTIFIKACE	16
13.	KONTAKT.....	17

2. ÚČEL DOKUMENTU

Tento technický list stanovuje technické a provozní parametry stromové mříže - stromovka® a poskytuje návod k její správné montáži, provozu a údržbě. Dokument slouží investorům, projektantům, stavebním firmám a provozovatelům zpevněných ploch.

3. DEFINICE VÝROBKU

Stromová mříž je **klíčovým prvkem modrozelené infrastruktury**, který zajišťuje ochranu stanoviště stromu před zhutněním a zároveň podporuje povrchovou retenci a vsak srážkové vody v městském prostředí.

Navržená stromová mříž splňuje požadavky na efektivní přívod vody ke kořenovému systému stromu a zároveň zajišťuje ochranu půdy a i samotného stromu před poškozením.

Vlastní technické a designové provedení zefektivňuje a optimalizuje náklady na čistotu a údržbu prostoru pod mříží.

Modulární konstrukci mříže lze **jednoduše přizpůsobit rozměrům i tvaru okolního prostoru** a vytvářet tak **variabilní kombinace uspořádání** podle konkrétních projektových potřeb.

Díky konstrukčnímu řešení je možné zvýšit efektivitu sběru vody z okolních povodí stromu zejména při kombinaci s **propustkem botic® II**, jenž umožňuje při umístění mříže v zóně chodníku s vyšší niveletou nátok vody z komunikace.

Na vývoji tohoto typu se podíleli **odborní poradci v oblasti modrozelené infrastruktury a údržby městské zeleně**, kteří přispěli k optimalizaci funkčních parametrů.

Stromová mříž je vhodná jak pro městská centra nebo na pěší zóny, tak pro prostředí s vyšší pojezdovou zátěží. Jednotlivé segmenty jsou vyrobeny z litiny, která umožňuje zatížení až 12,5 t a zaručuje dlouhou životnost i odolnost vůči povětrnostním vlivům.

Díky odnímatelné části kolem kmene stromu lze velmi lehce reagovat na druhotné tloustnutí báze kmene stromu a sestava je díky tomu ojediněle praktická a udržitelná po celé životní období stromu bez nutnosti výměny či úprav mříže. Odejmout jednotlivé prvky je snadné a rychlé, což usnadňuje údržbu stromového prostoru, případná ošetření stromu nebo výměnu komponentů **bez nutnosti demontáže celé sestavy**.

4. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

PARAMETR	HODNOTA
OBJEDNACÍ ČÍSLO	VUC 1003
ZATÍŽENÍ	12,5 t
MATERIÁL	Litina – mříž Ocel - rám
ROZMĚR SEGMENTŮ	800 × 400 mm
ROZMĚR SESTAVY	Variabilní - nekonečná řada - kombinace rozměrů 800 x 400 mm <i>Příklad kombinací:</i> 1600 x 1600 mm 2400 x 1600 mm 3200 x 1600 mm
VÝŠKA RÁMU	45 mm
VÝŠKA SESTAVY – RÁM + MŘÍŽ	55 mm (včetně dezénu)
OCHRANA STROMU	ANO – základní ocelová varianta - design lze upravit dle požadavku
ROZMĚR OTVORU KOLEM KMENE	Ø 380 mm – bez ochrany kmene Ø 350 mm – s ochranou kmene 800 mm x 800 mm (po demontáži segmentů)
POVRCHOVÁ ÚPRAVA - LITINY	základní – bez povrchové úpravy, barva možná dle požadavku



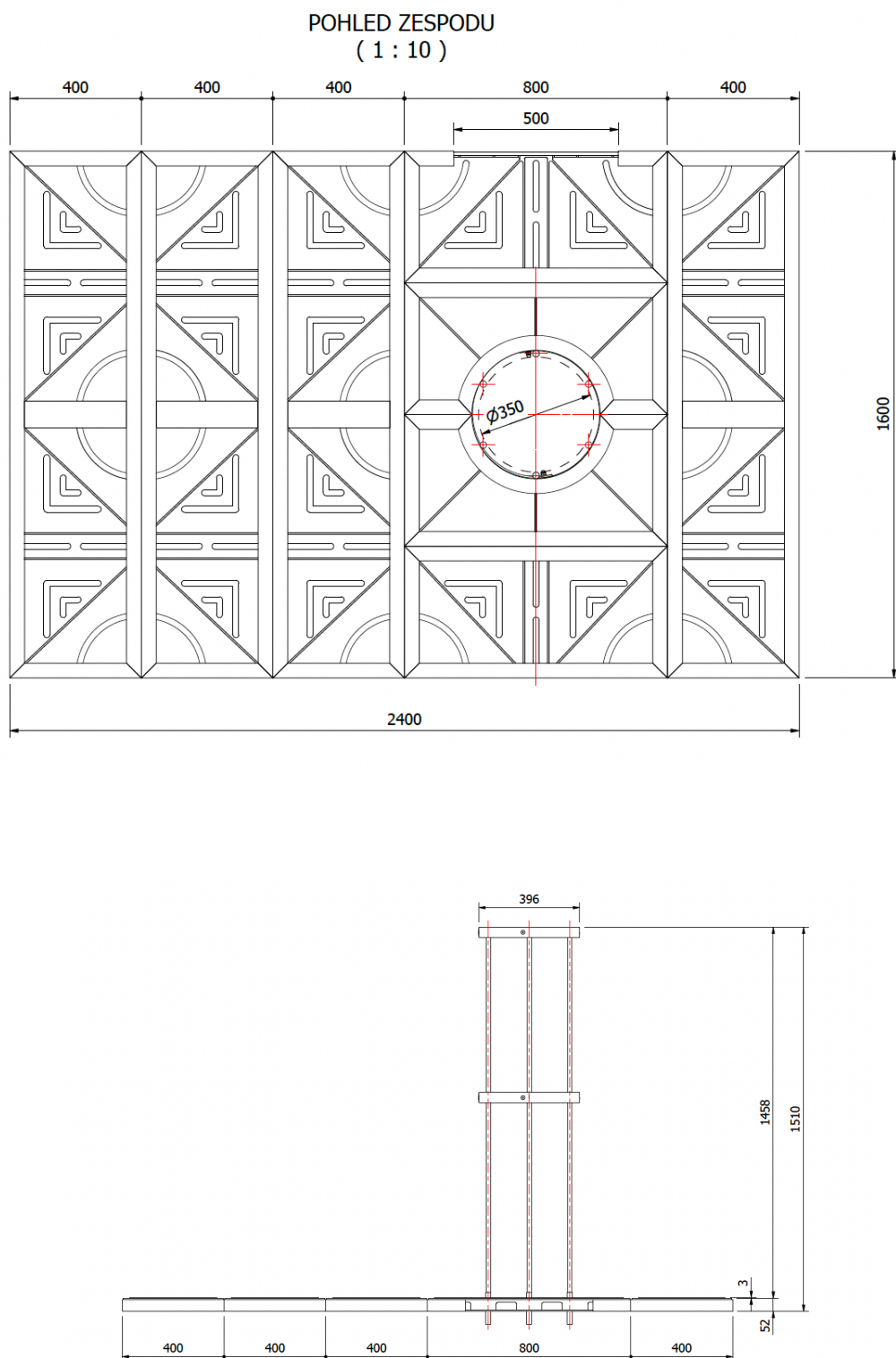
POVRCHOVÁ ÚPRAVA – OCELOVÝ RÁM	zinek + barva dle požadavku
PROPOJENÍ JEDNOTLIVÝCH SEGMENTŮ	Kovové spojky - segmenty kolem kmen Nerezové šrouby M10 x 25
HMOTNOST OCELOVÉHO RÁMU	98 kg – sestava 2400 x 1600
HMOTNOST LITINOVÝ SEGMENT	400 x 800 – bez průřezu na kmene – 17 kg 400 x 800 – s průřezem na kmen – 12,7 kg
MEZERA MEZI JEDNOTLIVÝMI SEGMENTY	7 mm
CERTIFIKACE	TZÚS

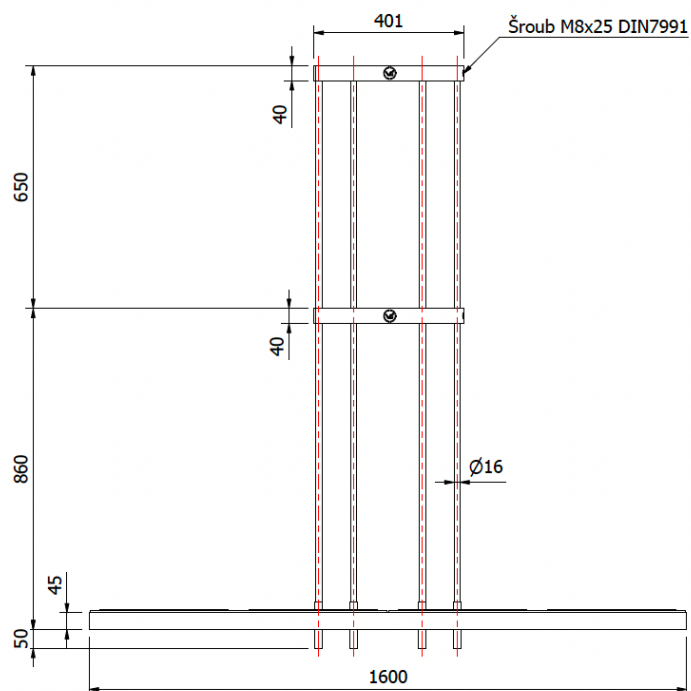
PRVKY MODROZELENÉ INFRASTRUKTURY

Optimalizace vtokových ploch a snížení nákladů na úklid	ANO – všechny varianty designu kromě poslední - mřížová varianta
Zajištění ochrany kořenového systému	ANO
Možná kombinace s propustkem	ANO – v případě přisazení k obrubníku
Snadné čištění a údržba	ANO
Využitelnost po celou dobu setrvání stromu na stanovišti, zajištění prostoru pro růst stromu bez poškozování či vrůstů	ANO – maximální prostor kolem stromu, možnost odejmutí segmentů kolem stromu bez dopadů na bezpečnost provozu a estetický efekt
Udržitelnost materiálu	ANO – materiál litina

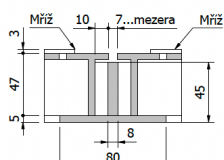


4.2 Základní výkres sestavy

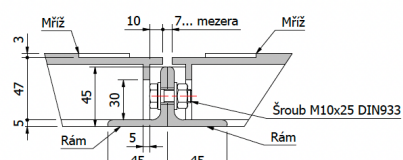




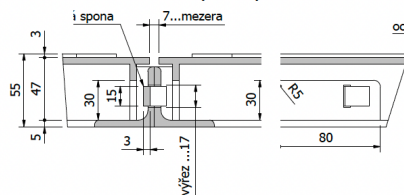
ŘEZ Y-Y
(1:2)



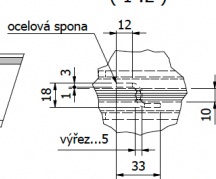
ŘEZ U-U
(1:2)



ŘEZ X-X
(1:2)

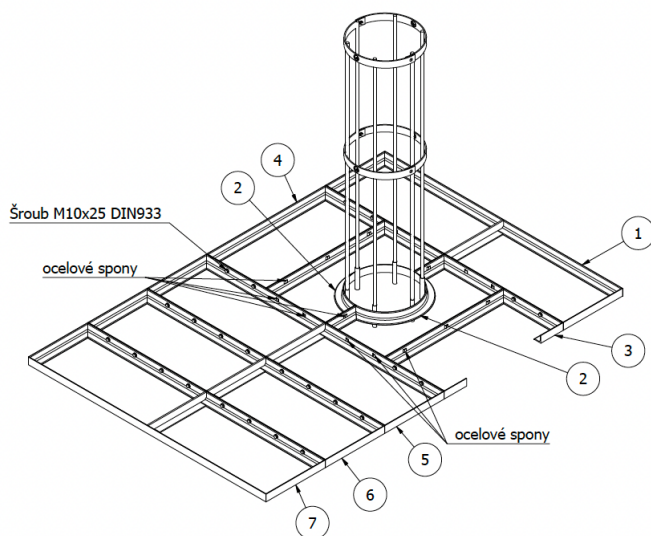


DETAIL Z
(1:2)

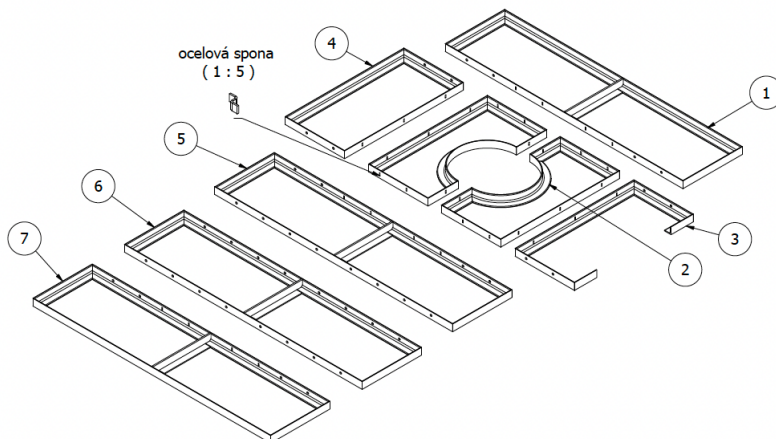




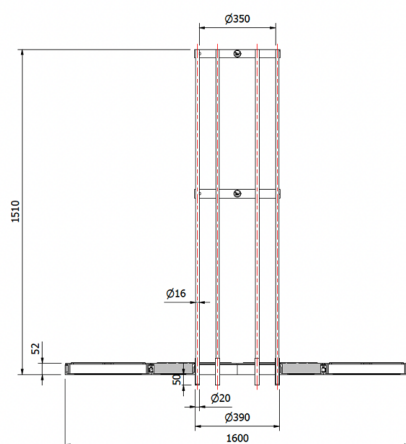
ISO POHLED BEZ MŘÍŽÍ
(1 : 15)

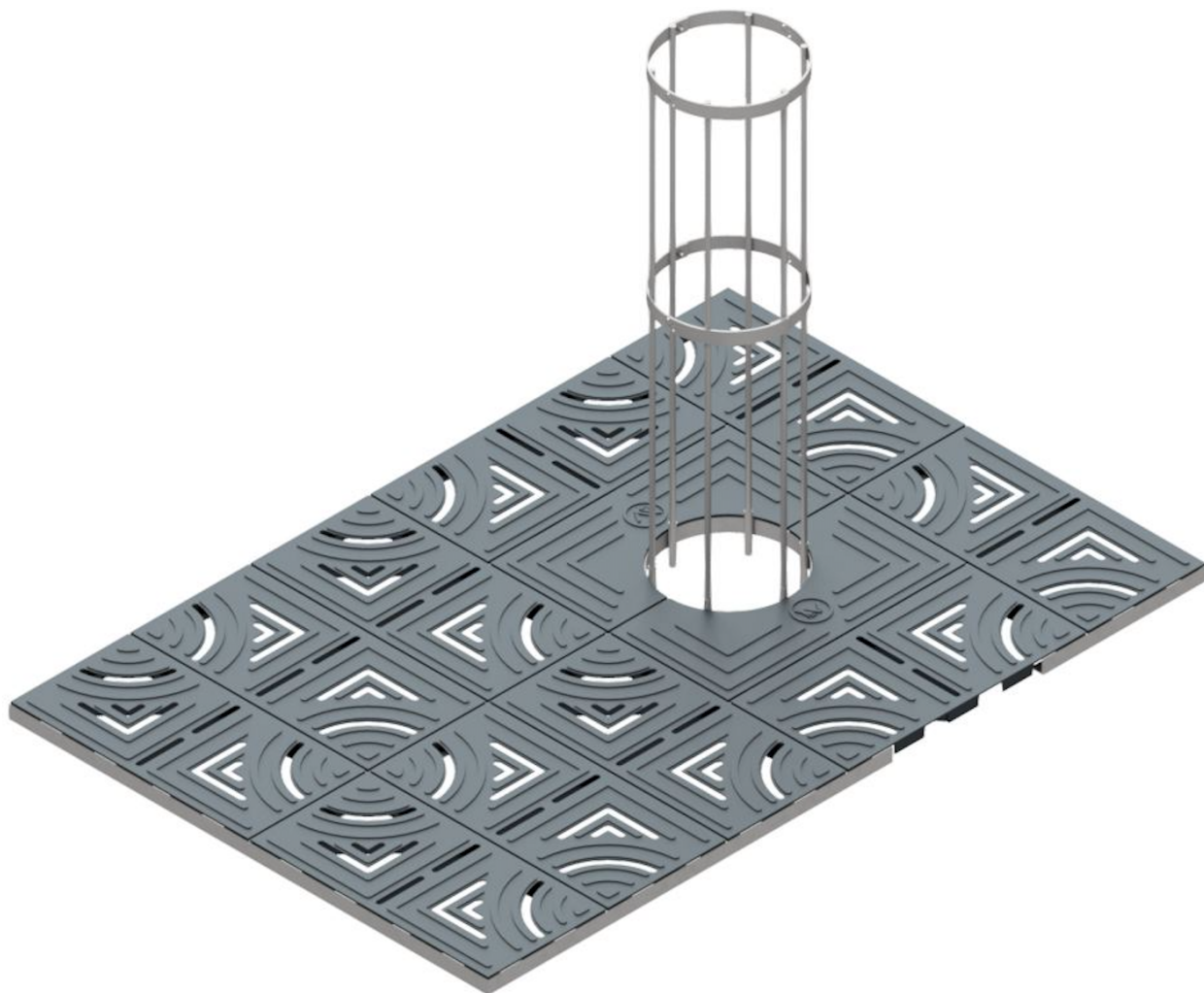


ROZPAD RÁMŮ (1 : 15)



ŘEZ A-A
(1 : 10)



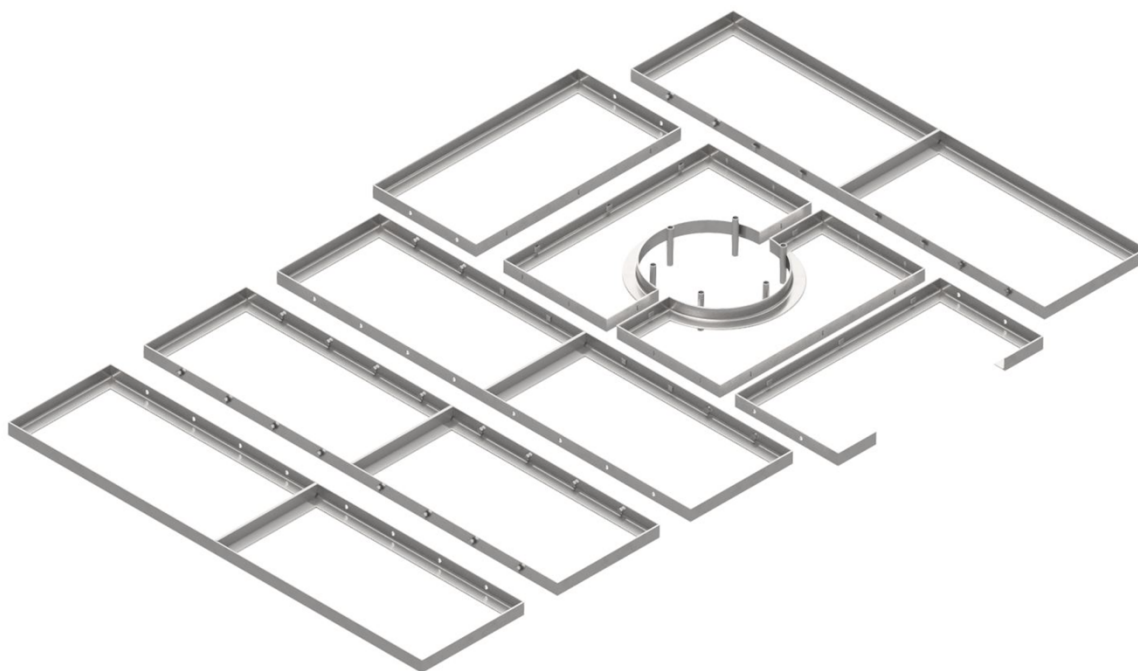


Vizualizace: Sestava s designem č. 1





Vizualizace: Ochrana kmene - možnost vlastního designu



Vizualizace: Sestava rámu

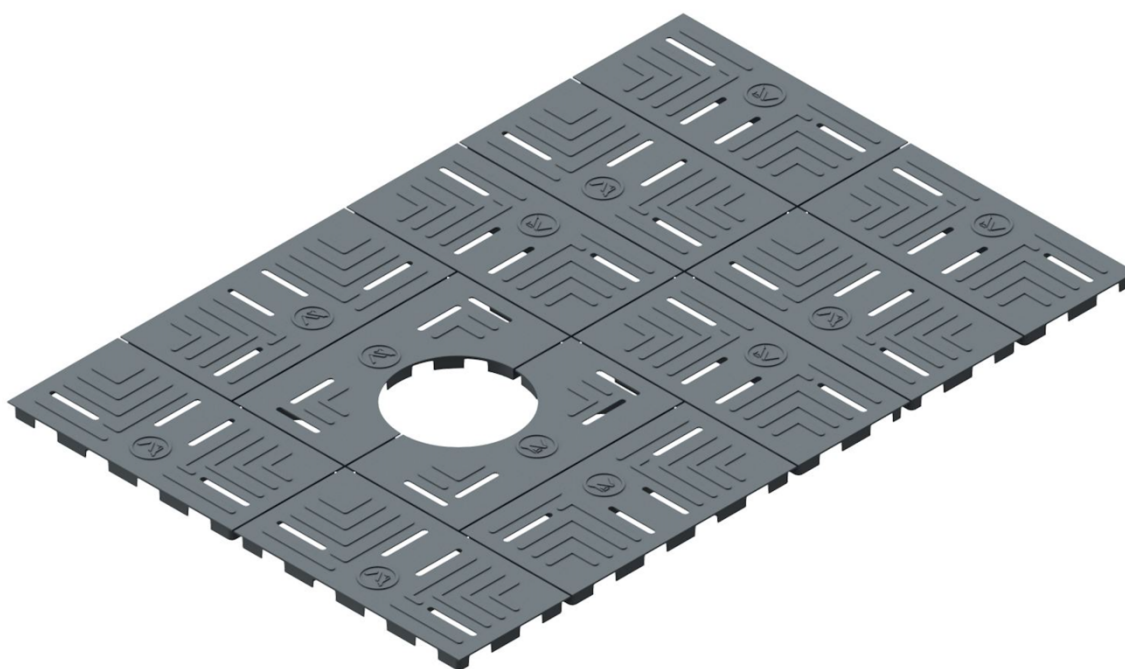


5. DESIGNOVÉ VARIANTY

1. VARIANTA:



2. VARIANTA:



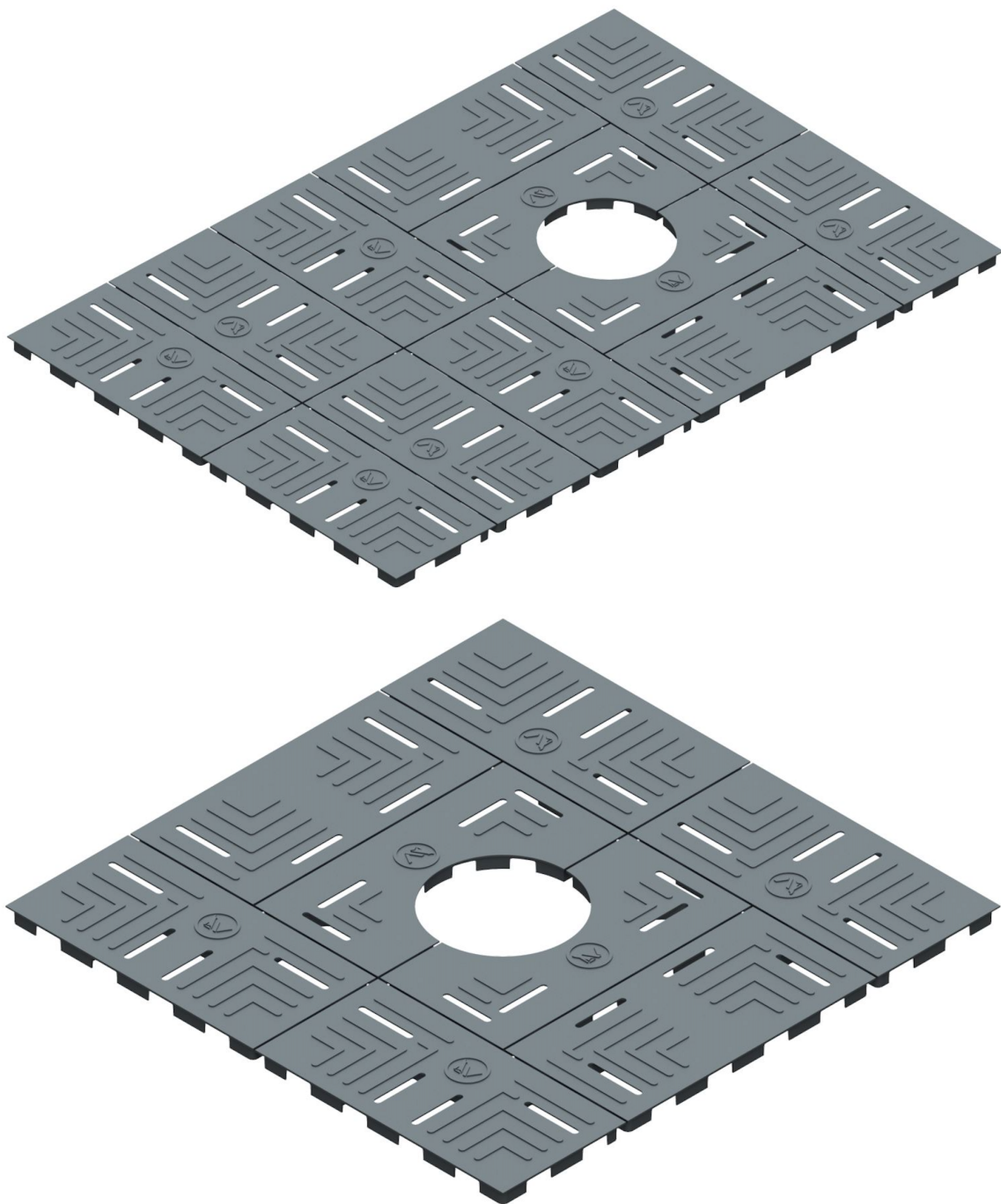


3. VARIANTA



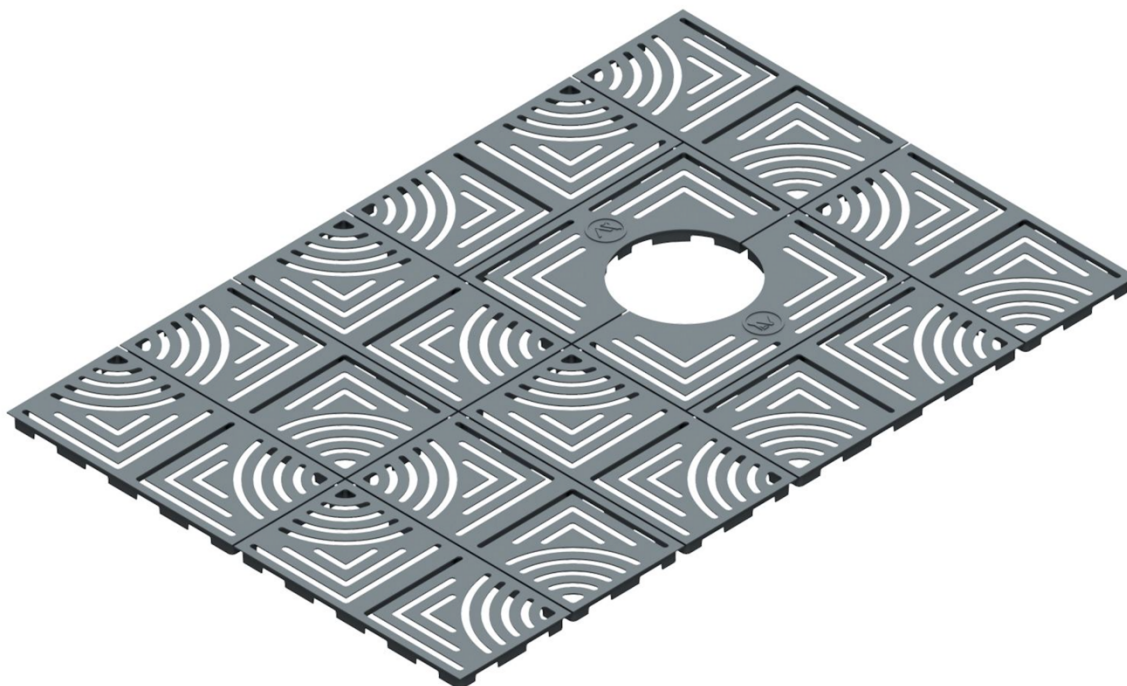


4. VARIANTA





5. VARIANTA:



6. PŘÍSLUŠENSTVÍ

NÁZEV	SOUČÁSTÍ DODÁVKY	KOMENTÁŘ
OCELOVÉ SPOJKY	ANO	
NEREZOVÉ ŠROUBY	ANO	
MANIPULAČNÍ PRVKY	NE	
OCHRANA KMENE	NE	Na objednávku
PROPUSTEK BOTIC® II	NE	Na objednávku



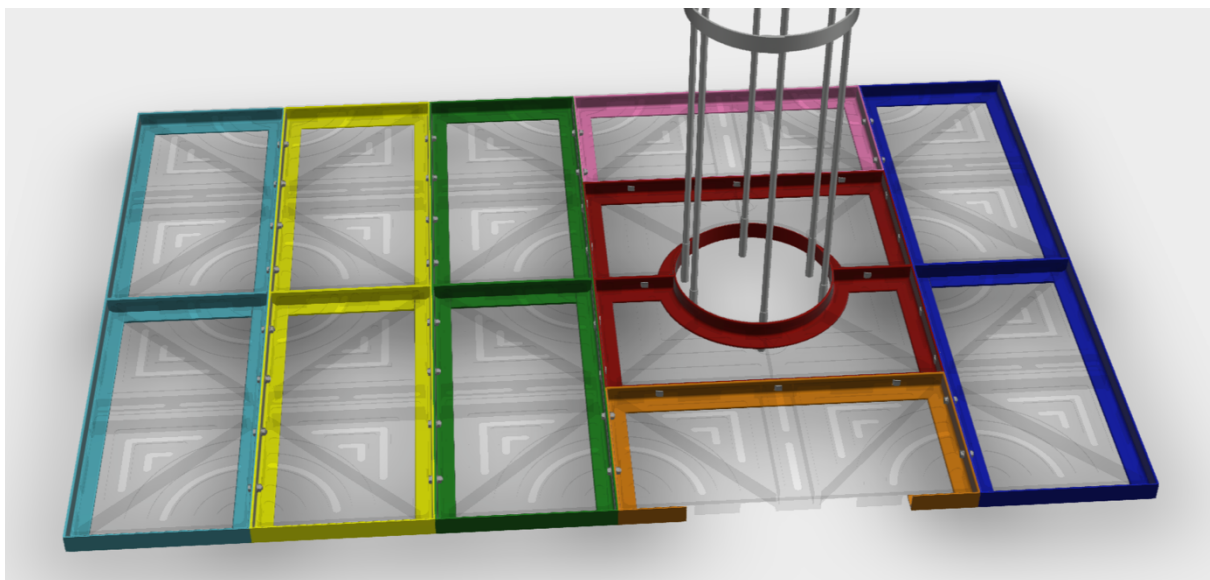
8. MONTÁŽ

1. KROK – Sestavení ocelového rámu

Na rovném a pevném podkladu sestavte ocelový rám stromové mříže podle požadovaného rozměru a umístění stromu.

Jednotlivé díly rámu spojte pomocí nerezových šroubů, aby vznikl stabilní a přesný celek.

Sešroubujte k sobě šrouby všechny segmenty, kromě červeně vyznačeného, který se přiděluje pomocí spojek.



V případě, že je na místě instalace již vzrostlý strom, přizpůsobte postup – rám uzavřete teprve přímo na místě instalace!

2. KROK – Příprava místa instalace

Připravte podklad dle projektového zadání a požadované výšky osazení rámu. Zajistěte, aby plocha byla rovná, ztuhlá a bez volného materiálu. Celková výška litinových segmentů s rámem je 52 mm (bez dezénu). Je nutné zajistit správné usazení, aby horní hrana litinového segmentu byla zároveň s nivelitou okolních ploch. Hloubku uložení je nutné dodržet, jinak nebude sestava splňovat funkci modrozelené infrastruktury.



3. KROK – Osazení sestavy rámu

Hotový rám vsadte do připraveného prostoru a rám finálně smontujte pomocí šroubů a spojek.

4. KROK – Vložení litinových segmentů

Do připraveného rámu vložte litinové segmenty stromové mříže. Zkontrolujte, že všechny segmenty pevně dosedají a vytvářejí rovnoměrnou, stabilní a vizuálně souvislou plochu.

5. KROK – Instalace ochrany stromu

Vložte ochranný prvek stromu (ocelový límec) do pouzder umístěných v konstrukci rámu.

Pevně jej přišroubujte ve čtyřech bodech, v místech spojů ocelových ploten, aby byla zajištěna maximální stabilita a ochrana kmene stromu.

6. KROK – zvětšení průměru mříže kolem stromu

Odejměte litinové prvky kolem stromu. Rozspojkujte rám okolo stromu – zvětšení prostoru na 800 x 800.

UPOZORNĚNÍ: Pro zajištění plnění veškerých funkcí mříže je nezbytné vysadit strom s dostatečným hloubkovým odstupem od rámu. Výškový rozdíl mezi niveletou povrchu stromové mísy pod mříží a spodní hranou rámu musí být minimálně 200 - 300 mm, jinak hrozí konflikt báze kmene stromu s mříží.

9. ÚDRŽBA

Pravidelná údržba je klíčová pro zachování funkčnosti, bezpečnosti i estetického vzhledu stromové mříže. Doporučujeme provádět následující činnosti min 1 x měsíčně:

1. Kontrola a čištění povrchu

- Odstraňte listí, větve, hlínu nebo jiné nečistoty, které by mohly zasypat spáry či otvor kolem kmene.
- Zkontrolujte, zda litinové segmenty a rám nezachytily volné předměty nebo nečistoty, které by mohly bránit vsakování vody.

2. Kontrola stability a spojů

- Zkontrolujte pevnost a správné dosažení všech spojů, kovových spojek a kotevních prvků rámu.
- V případě modulární nebo odnímatelné konstrukce ověřte, zda všechny části správně do sebe zapadají.



3. Kontrola otvoru kolem stromu a možnosti zvětšení

- Zkontrolujte, zda průměr otvoru kolem kmene umožňuje růst stromu a není omezen. Pokud je to nutné, **odejměte litinové segmenty** a upravte rám či mříž (dle kroku „Montáž“).
- Zkontrolujte, zda není zemina okolo kmene nevhodně zhutněná nebo nevhodně zasypaná materiálem, který omezuje přísun vody či vzduchu.

4. Údržba drenážních či vsakujících částí (pokud relevantní)

- U konstrukcí, kde mříž umožňuje vsakovací přívod vody, ověřte, že otvory nejsou zacpané.
- V případě kombinace s vsakovacím systémem (např. propustkem) ověřte, zda dochází k očekávanému průtoku vody a není systém blokován.

5. Bezpečnostní kontrola povrchu a okolí

- Zkontrolujte, zda povrch mříže netvoří nerovnosti, hraněné či vyvýšené části, které by mohly působit riziko úrazu.

10. BEZPEČNOST A ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při otvírání roštu používejte zvedací klíče a ochranné rukavice.

Dodržujte pokyny BOZP pro manipulaci s litinovými dílci (> 20 kg).

Pravidelně kontrolujte, zda povrch mříže netvoří nerovnosti, hraněné či vyvýšené části, které by mohly působit riziko úrazu.

11. POŽÁRNÍ A ENVIRONMENTÁLNÍ ASPEKTY

Výrobek je z tvárné litiny a neobsahuje hořlavé části. Litina je 100 % recyklovatelná; výrobek lze na konci životnosti předat do sběrných surovin.

12. KONTROLY, ZKOUŠKY A CERTIFIKACE

Počáteční ověření únosnosti segmentu 12,5 t, způsob provedení dle ČSN EN 124-2.

Výstupní kontrola zahrnuje - vizuální prohlídka, měření rozměrů, funkční zkouška.

Prohlášení o shodě a certifikáty jsou dostupné na vyžádání nebo ke stažení na internetových stránkách.

13. Kontakt

VLČEK URBAN CASTINGS s.r.o. • Strojnická 289, 333 01 Stod • mobilier@vlcek.cz

TENTO DOKUMENT JE CHRÁNĚN AUTORSKÝMI PRÁVY.

Jakékoliv kopírování nebo distribuce bez předchozího souhlasu VLČEK URBAN CASTINGS s.r.o. je zakázáno.