MEZINÁRODNÍ KONFERENCE

počítáme s vodou

# POČÍTÁME S VODOU 2021

Systém modro-zelené infrastruktury jako investice do měst

11. 2. 2021

# Modrozelená infrastruktura: jedno město, různé přístupy

Kancelář architekta města Brna

Ing. Ondřej Nečaský

Hlavní partner

Homes by SKANSKA

Partner

DHI

Podporující organizace

projekt, CzWA, Treewalker

Mediální partneři

ekolist.cz, vodní hospodářství, 7.G, Gnosis9.net, Tretiruka.cz, tzbinfo

*Konferenci pořádá 01/71 ZO ČSOP Koniklec, p. s. v rámci projektu Počítáme s vodou, jehož cílem je informovat především zástupce veřejné správy a občany o principech přírodě blízkého hospodaření s dešťovými vodami (HDV) a prosazovat systémy decentralizovaného odvodnění a využívání dešťové vody. Je nutné, aby se nejen v odborných kruzích vědělo, co HDV je a jaký má společenský význam, a aby bylo vnímané jako perspektivní řešení odvodnění urbanizovaných území v duchu udržitelného rozvoje.*

*Konference se koná v rámci projektu Počítáme s vodou, spolufinancovaného Státním fondem životního prostředí České republiky na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.*

koniklec ekocentrum

Státní fond životního prostředí České republiky

Ministerstvo životního prostředí

ÚZEMNÍ PLÁN

ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ PODKLADY

ÚZEMNĚ ANALYTICKÉ PODKLADY

ARCHITEKTONICKÉ SOUTĚŽE, ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

PROJEKTY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

PROPAGACE

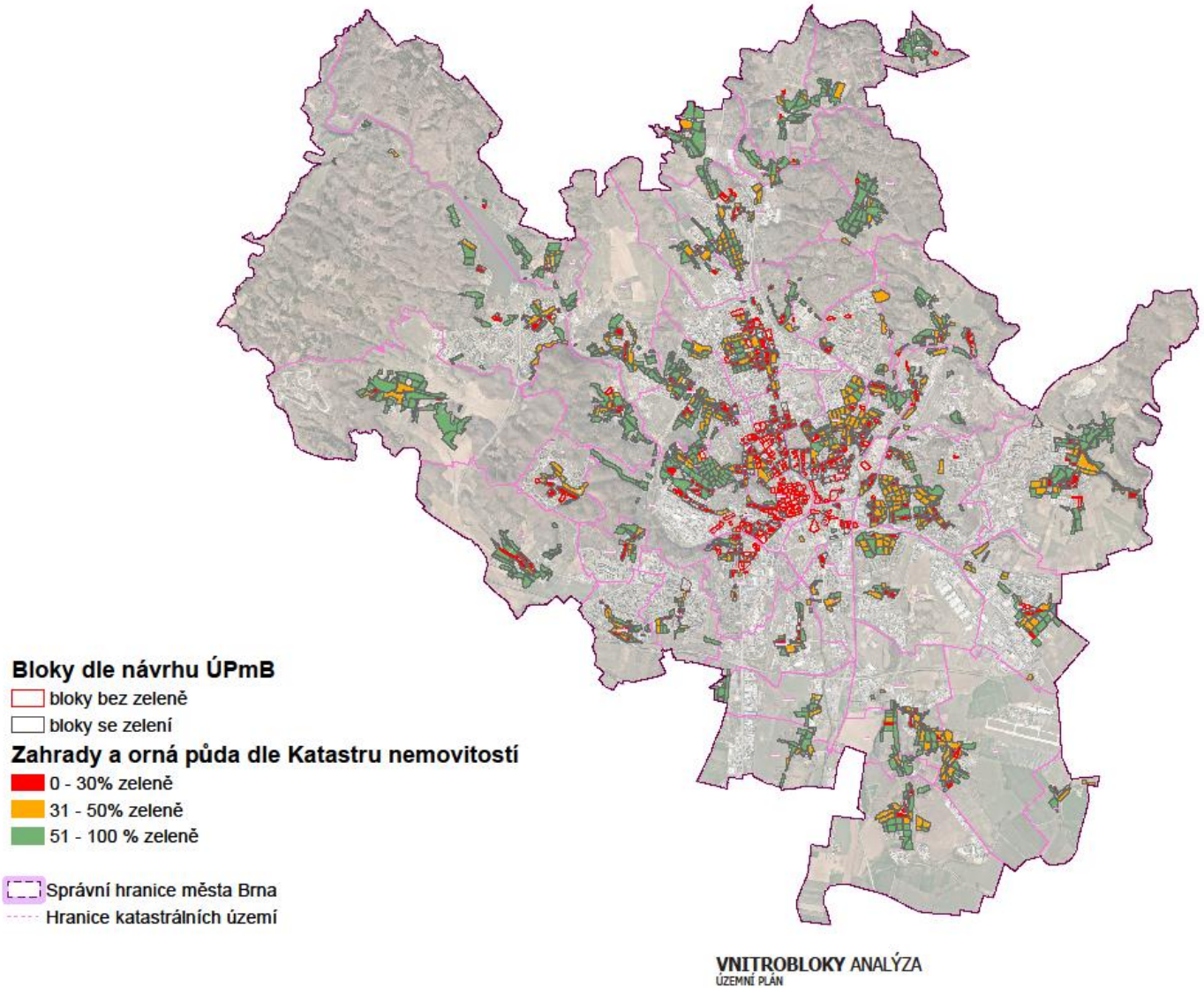
SPOLUPRÁCE S OSTATNÍMI MĚSTSKÝMI ORGANIZACEMI

# ÚZEMNÍ PLÁN

## PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

## REGULATIVY

## KARTY LOKALIT


Bloky dle návrhu ÚPmB
bloky bez zeleně
bloky se zelení
Zahrady a orná půda dle Katastru nemovitostí
0 - 30% zeleně
31 - 50% zeleně
51 - 100 % zeleně
Správní hranice města Brna
Hranice katastrálních území
VNITROBLOKY ANALÝZA
ÚZEMNÍ PLÁN
K M

# Spielberk Office Center

KOMPLEX ADMINISTRATIVNÍCH BUDOV

**lokalita:** Heršpická, Brno
**architekt:** Pelčák, Hrůša, RAW, Lodewijk Baljon, CTP Invest
**celková výměra:** m²
**realizace:** 2004-2009
**typ zeleně:** intenzivní zeleň - stromy, keře
**typ konstrukce:** střecha podzem. garáží, park

**popis:** Hlavním urbárním prvkem je podélné jezero kolem něhož jsou rozesety jednotlivé kancelářské budovy.

**plocha záměru:** 59 200 m²
**plocha zeleně:** 15 700 m² (26%)
**počet stromů:** 137 stromů

**když 1 strom = 16 m²:** cca 13,9% plochy zeleně má vyšší mocnost

http://www.zelenastreoharoku.cz/cs/menu/soutezni-dila/office-park-vinena/#prettyPhoto

K ◁ M
INTENZIVNÍ ZELEŇ NA KONSTRUKCI
REFERENCE

# Campus Science Park

KOMPLEX ADMINISTRATIVNÍCH BUDOV

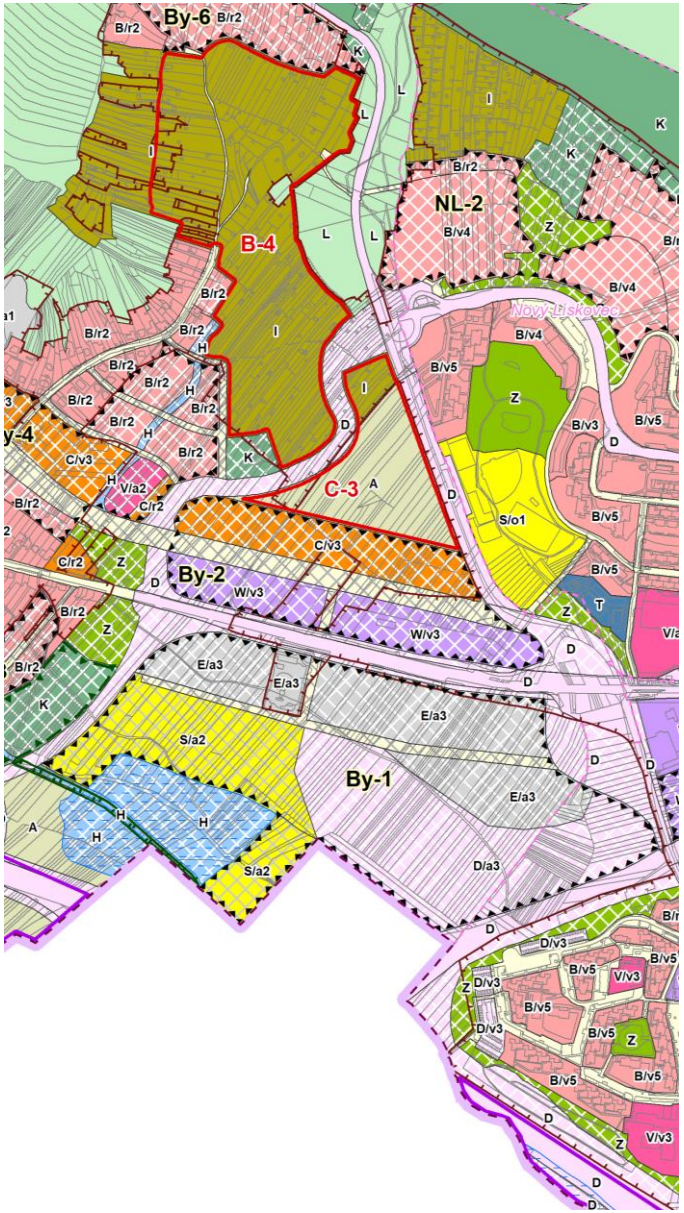
**lokalita:** Palachovo náměstí, Brno - Starý Liskovec
**architekt:** A PLUS a.s
**celková výměra:** 2 283 m2
**realizace:** 2013-2015
**typ zeleně:** intenzivní zeleň - stromy, keře
**typ konstrukce:** střecha podzem. garáží

**popis:**
Centrální plocha je řešena jako přírodně krajinářský park. V návaznosti na zpevněné plochy jsou navrženy intenzivní pobytové trávníky přecházející do kompaktních výsadeb přírodních rostlin, které spolu s keři a stromy dotváří iluzi volné přírody.

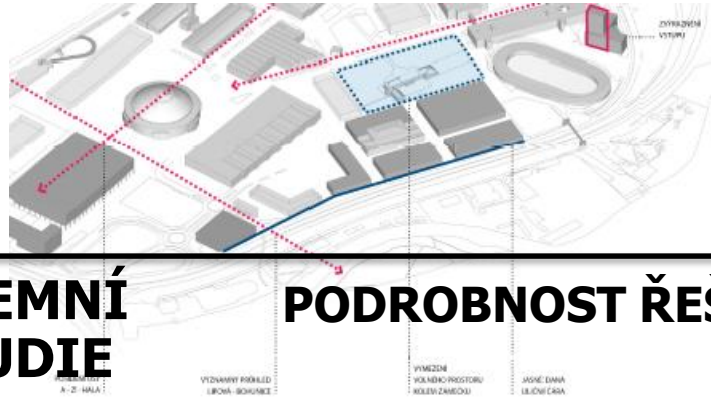
**plocha záměru:** 21 830 m²
**plocha zeleně:** 4943 m² (23%)
**počet stromů:** 41 stromů

**když 1 strom = 16 m²:** cca 13,3% plochy zeleně má vyšší mocnost

https://www.thecampus.cz/
http://old.konstrukce.cz/clanek/dalsi-stavby-projektu-campus-science-park-jsou-dokonceny/




| By-2 Chironova | |
|---|---|
| **Charakteristika lokality** | Lokalita rozvíjí komerční vybavenost a smíšené plochy. |
| **Rozvoj lokality a ochrana a rozvoj jejích hodnot** | - přizpůsobit stavebně technické řešení u budov dotčených hlukem z městské třídy Nová Bosonožská<br><br>Podmínkou pro rozhodování o změnách v území je zpracování územní studie ÚS-20 ÚS Bosonohy Pražská.<br><br>ÚS prověří:<br>- prodloužení ul. Jemelkovy jako hlavní kompoziční osu nově zastavěného území s prodloužením tramvaje<br>- podél tramvajové tratě vymezení charakteru městské třídy s parterem pro obchod a služby a určení jednotné výšky zástavby podél této třídy<br>- mezi ul. Jihlavskou a prodloužením ul. Jemelkovy návrh komerční vybavenost a polyfunkční využití severně od prodloužení ul. Jemelkovy<br>- vhodnou orientací obslužných komunikací umožnění návaznosti dalšího rozvoje mezi ul. Chironovou a prodloužením ul. Jemelkovy<br>- v údolnici vymezení pozemků pro vodohospodářské účely<br>- umístění veřejného prostranství a jeho charakter a napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, s důrazem zejména na upřesnění prodloužení ul. Jemelkovy jako hlavní kompoziční osy nově zastavěného území s prodloužením tramvaje. |
| **Veřejná vybavenost** | |
| **Veřejná prostranství** | Budou řešena v rámci předepsané ÚS. |
| **Sídelní zeleň** | Bude podrobně řešeno v rámci samostatné ÚS, součástí vymezené nové ulice budou uliční stromořadí. |
| **Doprava** | Výstavbu sousedící s křížením komunikace By/5 (Přeložka Chironovy) a tramvajové trati By/31 (Prodloužení tramvaje Bosonohy) je nutno přizpůsobit výškovému řešení tohoto křížení. |
| **Kanalizace** | Odvodnění lokality bude řešeno v rámci předepsané ÚS. |
| **Vodovod** | --- |
| **Plyn** | --- |
| **Teplo** | Vedení tepelné sítě bude řešeno v rámci předepsané ÚS. |
| **El. energie** | --- |
| **Spoje** | --- |
| **PPO** | --- |

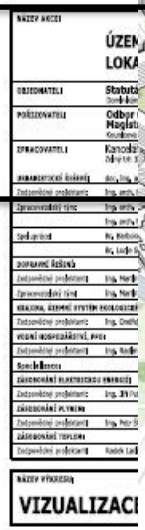


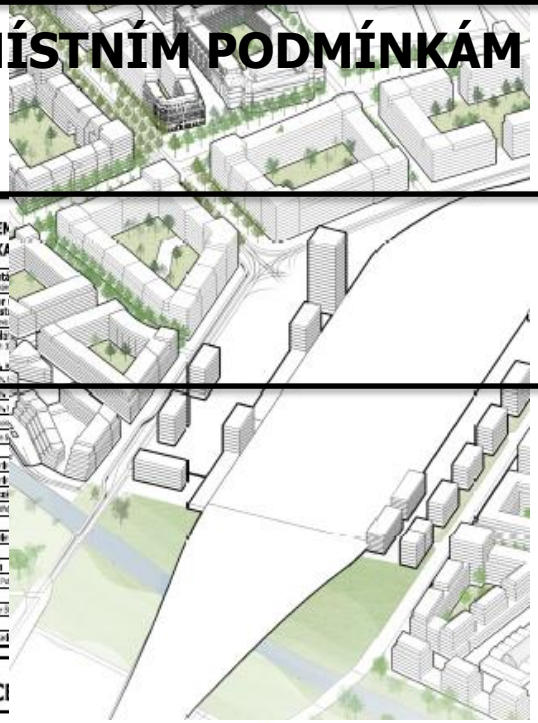
**ÚZEMNÍ STUDIE**

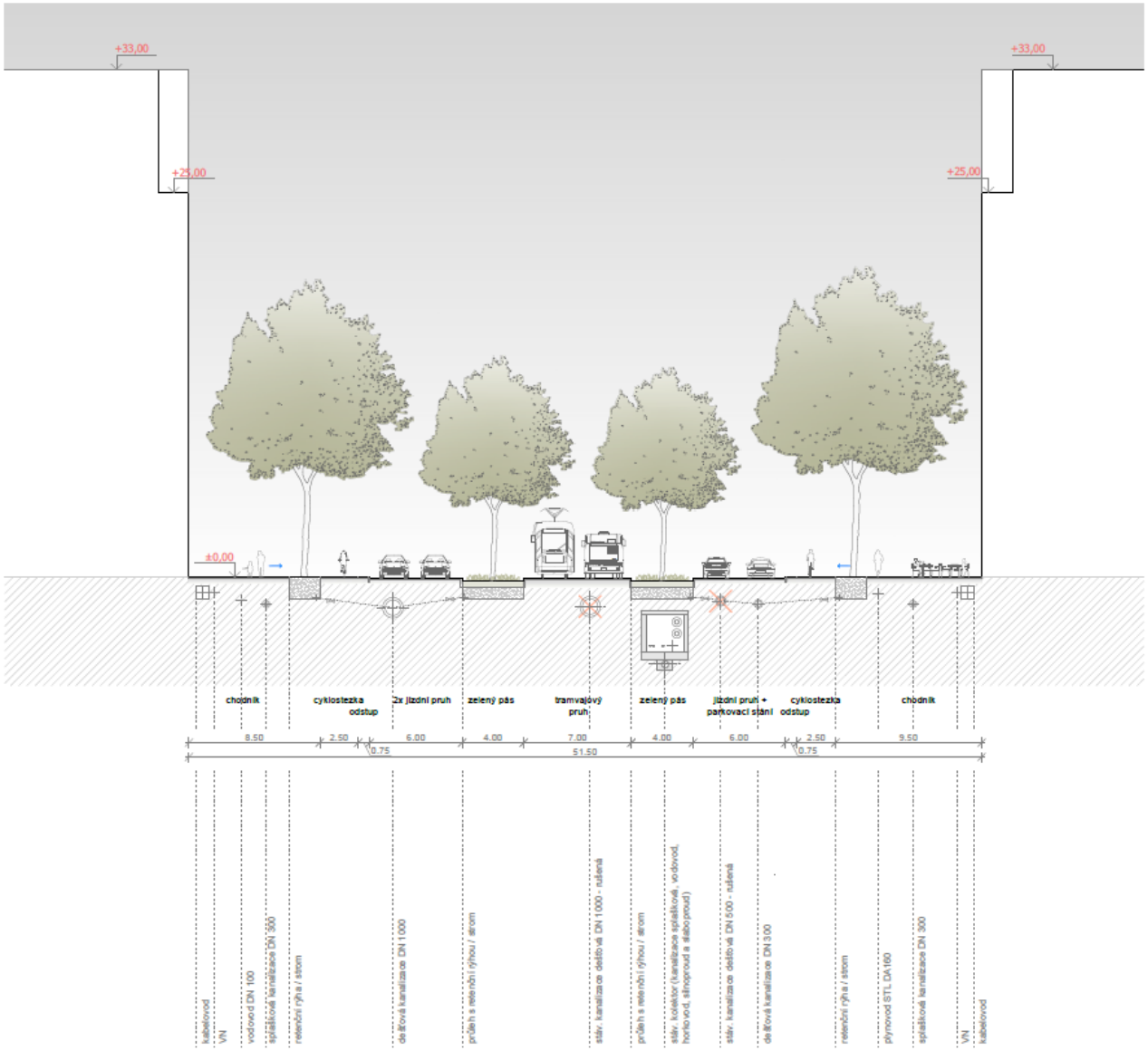
**PODROBNOST ŘEŠENÍ**

**REGULACE PŘIZPŮSOBENÁ MÍSTNÍM PODMÍNKÁM**

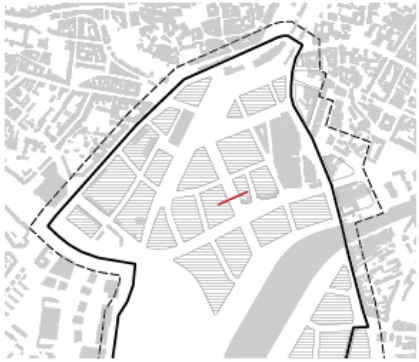
**KONKRÉTNÍ ZÁMĚRY**







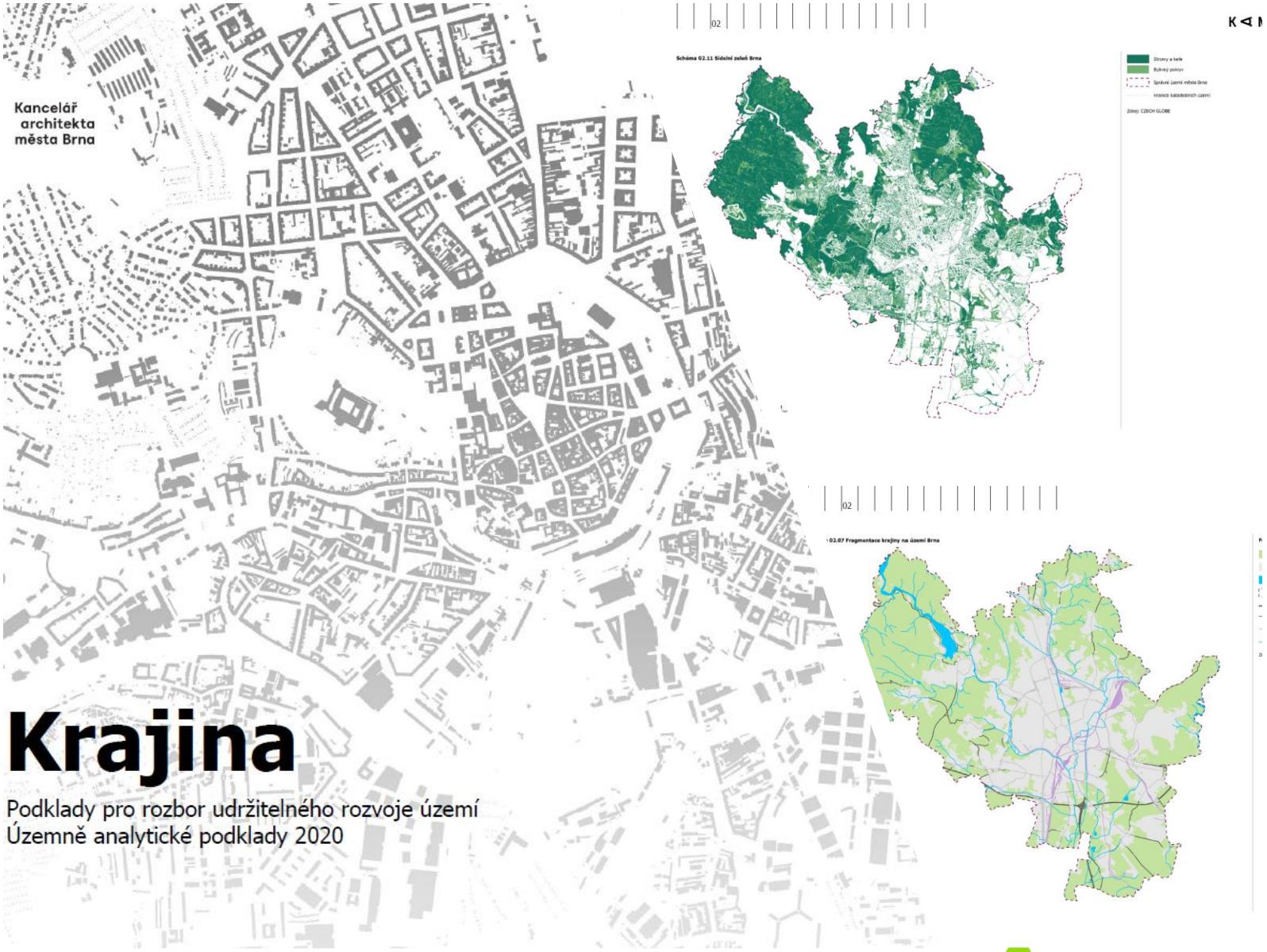

POZN.
Místo řezu střední částí bulváru bylo zvoleno tak, aby zachytilo průběh stávajícího sekundárního kolektoru. Uliční (resp. stavební) čára přiléhajících bloků je totožná s majetkovou mapou dle aktuálního stavu v katastru nemovitostí.



**ŘEZ ULICÍ - BULVÁR** P.3.01

ÚZEMNÍ STUDIE JIŽNÍ ČTVRŤ MĚŘÍTKO 1:250 KAM

Kancelář architekta města Brna

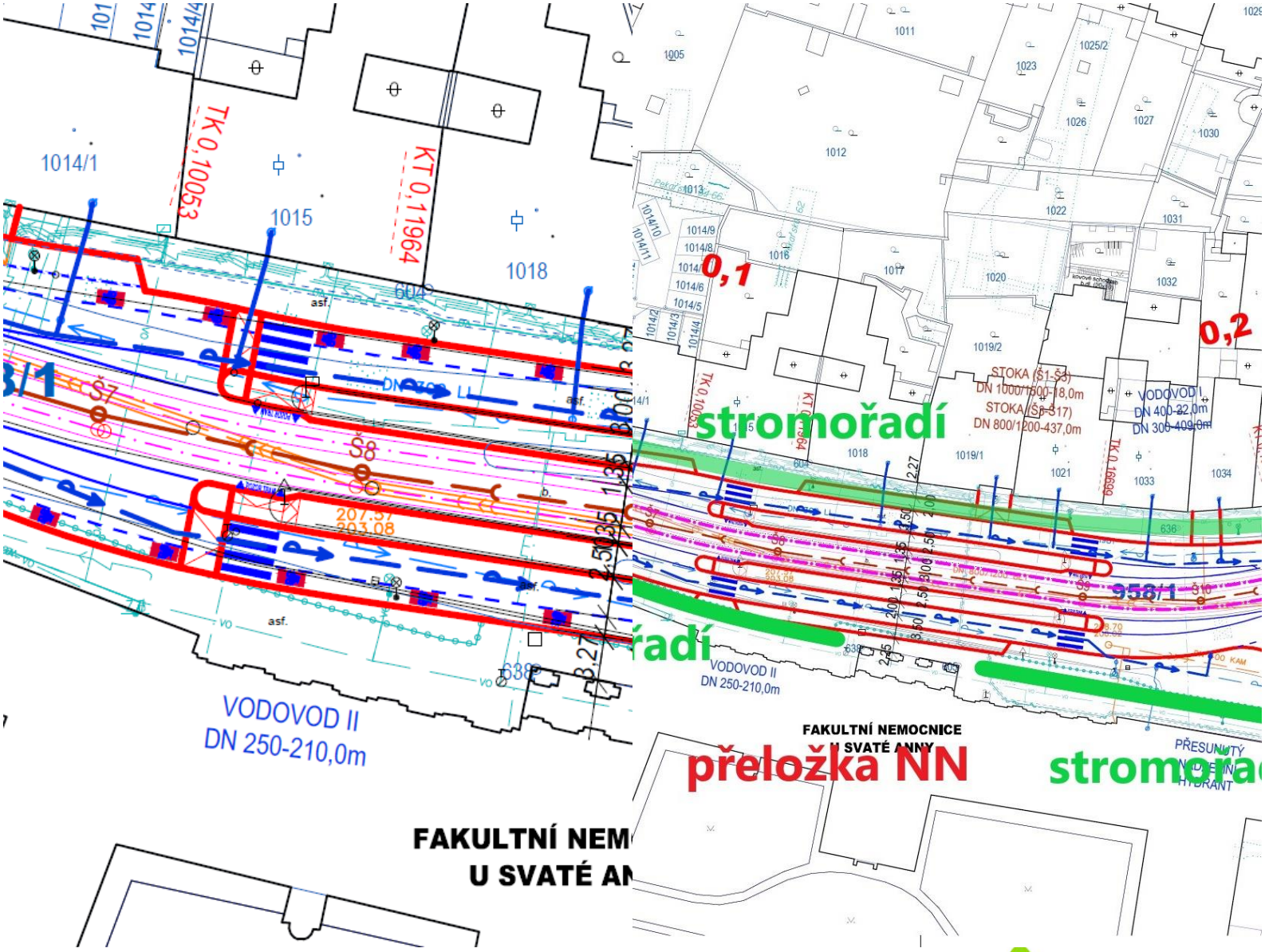



# Krajina

Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území
Územně analytické podklady 2020

# Brno New Main Train Station

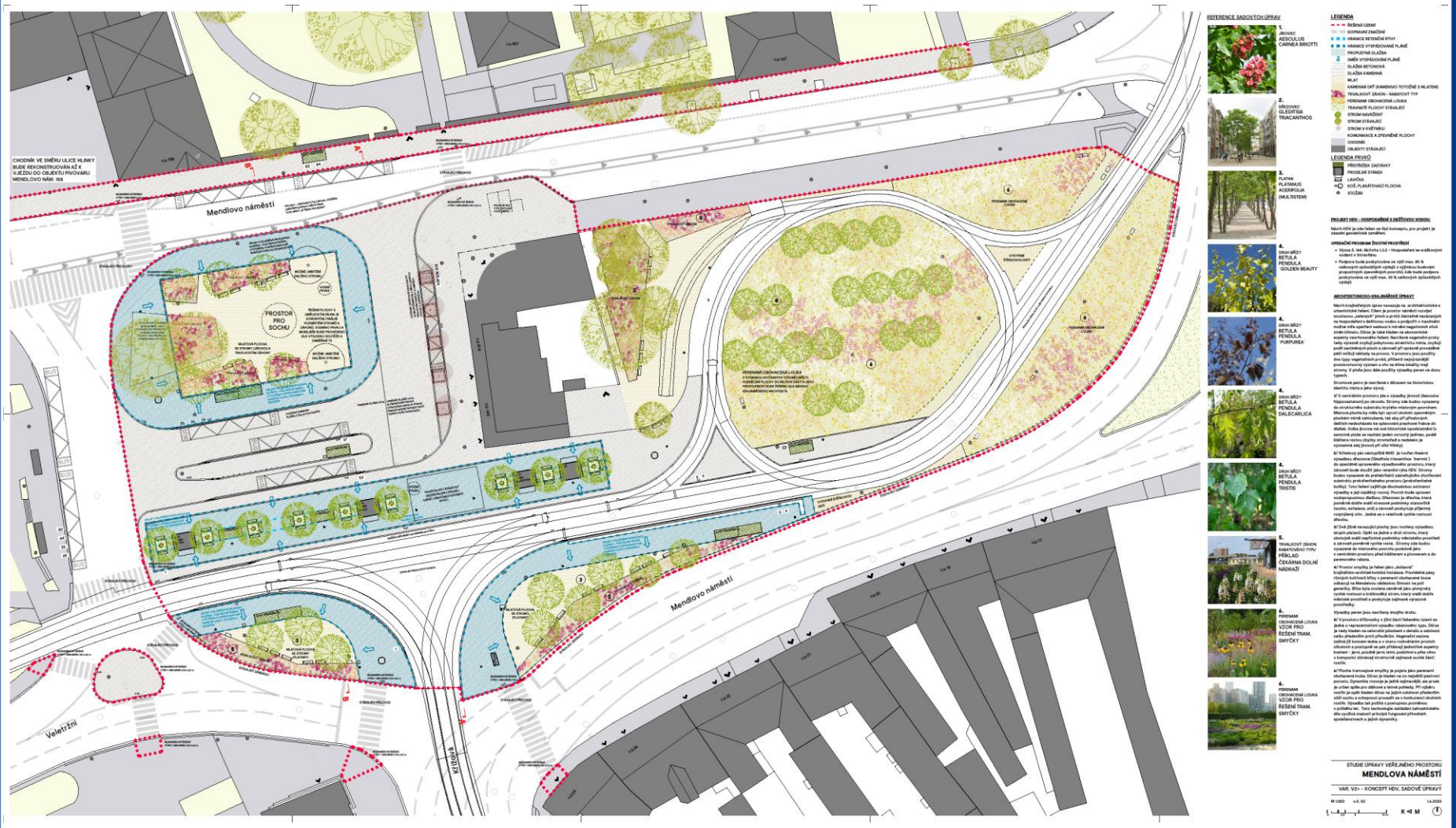
International Urban Transport Architectural Two-Phase Restricted Competition



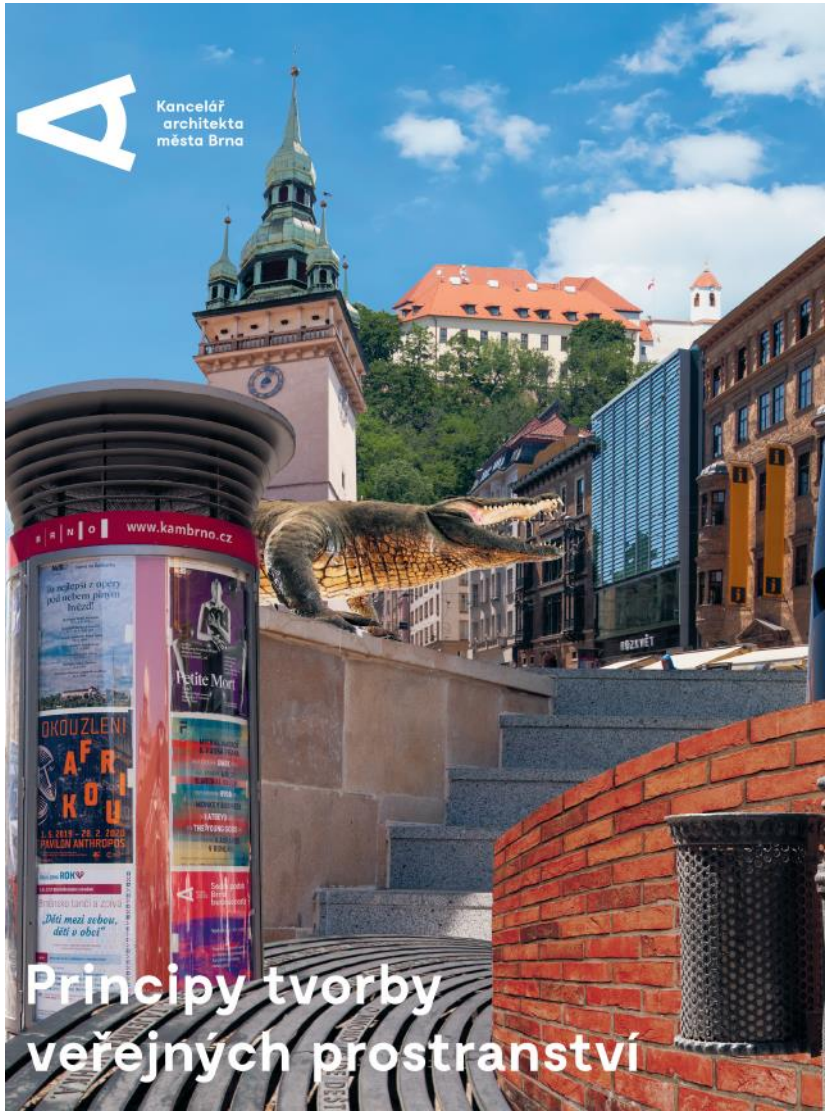

počítáme s vodou

**POČÍTÁME S VODOU 2021** | 11. 2. 2021

Systém modro-zelené infrastruktury jako investice do měst



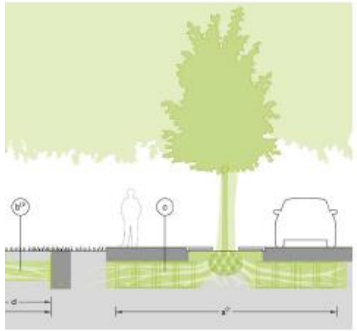

# STUDIE REKONSTRUKCE MENDELOVA NÁMĚSTÍ



**549 Dominikánské náměstí, Brno, prokořeňující tvarovky**

Systém tvarovek umožňuje lepší růst kořenů v nakypřené půdě s lepší absorpcí vody, než jak by tomu bylo v hutněných půdách pod zpevněnými plochami.

Staticky je systém dimenzován pro zatížení běžnou městskou dopravou.



**550 Schéma prokořenitelného prostoru a jeho úprav**

a prokořenitelný prostor stromu min. 16 m² (4x4 m), hloubka min. 0,8 m (je stanoven v ČSN 83 9021)

b prokořeňující tunely se zkypřenou zeminou

c prokořeňující tvarovky se zkypřenou zeminou

d protikořenové bariéry vzdálenosti od stromu min. 2,0 m v hloubce 0,5–1,5 m dle typu půdy a kořenového systému

Zdroj:

1 ČSN 83 9021 – Technologie vegetačních úprav v krajině

2 SPPK A02 001:2013 – Výsadba stromů

**551 Protikořenová bariéra systému Deep Root**

Tento systém byl navržen jako ochrana technických sítí proti prorůstání kořenů. Bariéra je opatřena výstupky, aby kořeny rostly do hloubky.

Nesprávně provedené bariéry tohoto typu mohou vést k tzv. květináčovému efektu, kdy se kořeny stáčí do spirály, nerostou do hloubky, strom se zadusí a je nestabilní.





## 5 · 3 · 5 VSAKOVACÍ

V okolí stromu musí být
ná volná vsakovací ploc
kována ČSN 83 9021.

Vsak je ideální řešit nez
požadavku na zpevněn
použít dlažbu umožňují
s rošty, které však nesm
Vhodné je zamezit poje
kořenovým systémem s
umožnit technickými o
musí umožnit přírůstek
náběhů.

Obecně je doporučeno
plochu ke stromu, vsak
však nutné ochránit pře
vodou z komunikací zv
V případě použití odolný
z komunikace částečně

Vsakovací ploch
a vzduch činí mi
lých a středních
10 m² pro velké

**VÝSADBA**

Doplnění vsakovací ploc
být z důvodu vhodnost
žadavky stromů navržen
běžnější je zatravnění. S
ochránit proti poškozen

**MULČOVÁNÍ**

Strom je vhodné po vý
aby nedocházelo k zapl
misy, a tím vzniku nežá
kurence. Mulč by ale ne
ho kontaktu s kmenem.
nesmí poškodit strom a
vody a vzduchu do půd
kůru, štěpku, slámu, kar

**MŘÍŽE A ROŠTY**

Mříže se používají k och
systému a zasakovací p
v místech s vysokou int
osob, kde by mohlo doj
v kořenovém prostoru.

**ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

Při aplikaci zpevněných
vsakovací plochy je nut
závlahu a provzdušnění
jícího povrchu nebo tec
např. systémem drenáž
být navržen odborniken

www.kambrno.cz/principy/

## SPOLUPRÁCE

**MAGISTRÁT MĚSTA BRNA (odbor územního plánování a rozvoje, odbor investic, odbor životního prostředí, odbor vodního a lesního hospodářství, odbor dopravy, …)**

**BRNĚNSKÉ KOMUNIKACE a. s.**

**VEŘEJNÁ ZELEŇ MĚSTA BRNA p. o.**

**BRNĚNSKÉ VODÁRNY A KANALIZACE a. s.**

**a další…**

MULTIDISCIPLINÁRNÍ PROBLEMATIKA

SYSTÉMOVÝ PŘÍSTUP

MNOHO ÚROVNÍ ŘEŠENÍ

PROBLEMATICKÁ LEGISLATIVNÍ OPORA

Kancelář architekta města Brna

Ing. Ondřej Nečaský
ondrej.necasky@kambrno.cz
www.kambrno.cz

Hlavní partner

Partner

Podporující organizace

Mediální partneři

*Konferenci pořádá 01/71 ZO ČSOP Koniklec, p. s. v rámci projektu Počítáme s vodou, jehož cílem je informovat především zástupce veřejné správy a občany o principech přírodě blízkého hospodaření s dešťovými vodami (HDV) a prosazovat systémy decentralizovaného odvodnění a využívání dešťové vody. Je nutné, aby se nejen v odborných kruzích vědělo, co HDV je a jaký má společenský význam, a aby bylo vnímané jako perspektivní řešení odvodnění urbanizovaných území v duchu udržitelného rozvoje.*

*Konference se koná v rámci projektu Počítáme s vodou, spolufinancovaného Státním fondem životního prostředí České republiky na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.*