

INVESTOR\_\_\_\_\_Statutární město Brno, Městská část Brno-střed

SÍDLO\_\_\_\_\_Dominikánské nám. 2, 601 69 Brno

AKCE\_\_\_\_\_ **REVITALIZACE CENTRÁLNÍHO PROSTORU NOVÝCH SADŮ**

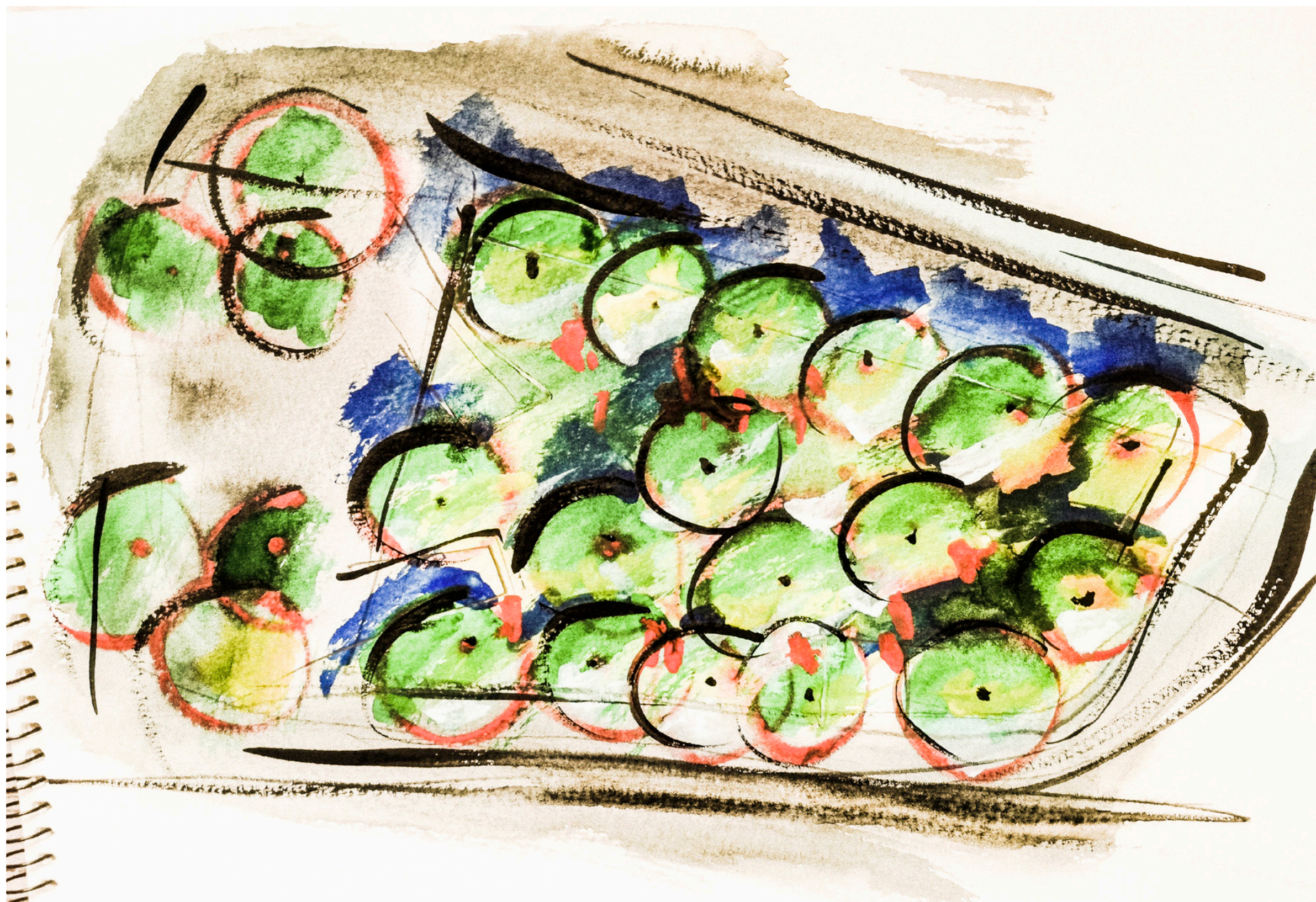
STUPEŇ\_\_\_\_\_DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

ZHOTOVITEL\_\_\_\_\_Ateliér zahradní a krajinářské architektury Lucie Radilová

\_\_\_\_\_Elišky Přemyslovny 50, 625 00 Brno

\_\_\_\_\_email fisla@seznam.cz

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT\_\_\_\_\_Mgr. Ing. Lucie Radilová, 04 052; ČKA A.3



KONCEPT ŘEŠENÍ

VODA / ZÁSAK

STÍN / STROM

PROVOZ / KŘÍŽEM KRÁŽEM A OD NIKUD NIKAM

OÁZA / KOBEREC / OBÝVÁK

ČÁST DOKUMENTACE\_\_\_\_\_A PRŮVODNÍ ZPRÁVA  
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Obsah projektové dokumentace pro provádění stavby**  
(obsah je zpracován ve shodě s vyhláškou 499/2006 Sb., ve znění změny 62/2013 Sb.)

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
  - A.1. Identifikační údaje
  - A.2. Členění stavby na objekty
  - A.3. Seznam vstupních podkladů
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
  - B.1. Popis území stavby
  - B.2. Celkový popis stavby
- C. SITUAČNÍ VÝKRESY
  - C.1. Celkový situační výkres
  - C.3. Koordinační situace
- D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ – samostatná příloha
- E. DOKLADOVÁ ČÁST
- F. VÝKAZ VÝMĚR
- G. ROZPOČET

AB

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**A.1. Identifikační údaje**

**A.1.1. Údaje o stavbě**

Název stavby: Revitalizace centrálního prostoru Nových Sadů  
Okres: Brno- město  
Obec/ obvod: Brno, 582786  
Katastrální území: k.ú. Město Brno (610003), Staré Brno (610089)  
Vymezení řešeného území: viz výkresy – hranice řešeného území  
Řešené území zahrnuje pozemky evidované pod tímto katastrálními číslem:  
359/2 k.ú. Město Brno (610003)  
1248/1 k.ú. Staré Brno (610089)

Předmět dokumentace: Dokumentace pro PROVÁDĚNÍ STAVBY

**A.1.2. Údaje o stavebníkovi**

Objednatel: Statutární město Brno  
Městská část Brno-střed  
Dominikánské nám. 2, 601 69 Brno  
IČ: 44992785  
Zastoupené starostou Ing. arch. Vojtěch Menclem

Jednající: Mgr. Zbyněk Hrnčíř

**A.1.3. Údaje o zpracovateli společné dokumentace**

Zhotovitel: Ateliér zahradní a krajinářské architektury  
Ing. Mgr. Lucie Radilová, DiS.  
č. autorizace: 04052,ČKA: obor krajinářská architektura (A.3)  
IČO: 75518872  
DIČ: CZ 8054283963  
Tel.fax: 00420604844319  
E-mail: fisla@seznam.cz

**A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

- D.1 SO 01 Úpravy plenéru
- D.2 SO 02 Mobiliář
- D.3 SO 03 Řešení zeleně

**A.3. Seznam vstupních podkladů**

- Výškopisné a polohopisné zaměření
- konzultace se zadavatelem, SÚ

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**B.1. Popis území stavby**

**a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Současný stav

Řešená plocha je v centrálním prostoru Nových sadů. Jedná se o maltovou plochu se zbytky zpevněné plochy po instalaci památníku. Prostor je lemován vzrostlými platany a je zde instalována výstava výrobců mobiliáře.

**b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Dotčený záměr je SÚ městské části Brno-střed posuzován jako udržovací práce. Součástí dokumentace je pouze vyjádření vlastníků technické infrastruktury a správce zeleně.

**c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Návrhem se nezmění užívání prostoru, plocha bude nadále sloužit jako veřejný prostor s krátkodobou pobytovou funkcí.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

bez povolení (viz bod b)

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Vyjádření správců TI je součástí samostatné přílohy, jejich požadavky byly do PD zpracovány.

Před zahájením prací budou veškeré podzemní sítě vytýčeny a dle požadavků správců provedena případná opatření. Výkopové práce budou na základě požadavků správců prováděny ručně. Stejně tak budou respektovány další požadavky (kontrola atd.)

**f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,**

- Výškopisné a polohopisné zaměření bylo zpracováno, další podklady byly předány Odborem m+stské informatiky (katastrální mapa, trasy inženýrských sítí).

Souřadnicový systém: S – JTSK

Výškový systém: ČSJNS / Bpv

**g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území se nachází v ochranném pásmu Městské památkové rezervace (OP MPR) Brno.

**h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Řešené území se nenachází v poddolovaném a záplavovém území.

**i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Při výstavbě bude minimalizován vliv na životní prostředí. Svým charakterem bude mít akce pozitivní vliv na kvalitu životního a obytného prostředí, nebude dotčena funkce území. Při výstavbě budou vybrané stávající stromy zabezpečeny dle ČSN DIN 18 920. Zabezpečení bude posouzeno před započítím prací individuálně, bude zvolena účinná ochrana kořenové zóny, ochrana proti mechanickému poškození nebo jiných nežádoucích vlivů. Případné výkopy v kořenové zóně budou prováděny citlivě, popř. ručně. Vzhledem k provedeným sondám je jisté, že nebude úpravou horních max. 150 mm povrchu dotčen kořenový systém stromů.

A B

ODTOKOVÉ POMĚRY:

Stávající stav

V současné době je dešťová voda částečně zasakována do mlatových ploch, většina je odváděna do kanalizace.

Návrh

Rekonstrukcí se odtokové poměry v řešeném území změní - pozitivně. Nově navržená plocha je zcela propustná – povrch štěrkový trávník a zatravněná kostka. Srážková voda nebude odváděna do kanalizace. Navržený prostor je vzorovým řešením MZI v centrální části města!!!

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

DEMOLICE

K odstranění jsou navrženy stávající pozůstatky zpevněných ploch z kamenné kostky drobné, vč. podkladních betonů. Dále budou odstraněny stávající lavice (výstava – odvoz na náklady vystavovatelů). Podrobný soupis viz obrazová část.

Veškeré bourací práce budou probíhat v souladu s platnými zákony, předpisy a vyhláškami. Před započítím výkopových prací budou pro dodavatele rekonstrukce parku příslušnými majiteli a správci inženýrské sítě a kanalizace na místě vytýčeny, aby nedošlo při práci k jejich poškození (ČSN 73 6005, Zákon č. 458/2000 Sb.).

KÁCENÍ DŘEVIN

Kácení stromů není součástí řešení.

k) zábor zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa

bezpředmětné

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Mimo stávající řešené území nedojde k trvalému záboru ani dočasnému záboru.

Prostor je přístupný okolními chodníky, je napojen stávajícími přechody na širší okolí prostranství.

O speciálním odvodnění pozemku během výstavby se vzhledem k charakteru prací a místa neuvažuje.

Připojení na zdroje vody a energie bude řešit dodavatel z mobilního zdroje.

m) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

bezpředmětné

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Katastrální číslo pozemku	Katastrální území	Majitel	Plocha (m2)	Druh pozemku, ochrana
359/2	Město Brno, 610003	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno, Brno-město, 601 67	1 192	Jiná plocha, ostatní plocha
1248/1	Staré Brno, 610089	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno, Brno-město, 601 67	149	Jiná plocha, ostatní plocha

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

bezpředmětné

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci povrchů a výměnu mobiliáře, výsadbu stromů. Tyto zásahy nebudou mít vliv na užívání území, jehož charakter a funkce se nezmění. Jedná se o opravu, novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Navrženou úpravou se nemění stávající účel a charakteristika území.

Stávající již nevyhovují povrchy budou nahrazeny novými, mobiliář pak stabilním (nyní dočasná instalace).

c) trvalá a dočasná stavba

jedná se o stavbu trvalou

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Řešené území je bezbariérově přístupné, vzhledem k tomu, že centrální prostor je ze štěrkového trávníku, je komfortní objízdná trasa po obvodovém chodníku se všemi stávajícími napojeními na přechody.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Součástí dokumentace je dokladová část, veškeré připomínky jsou zapracovány.

f) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nebude chráněna podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

celková plocha	1 430 m²
štěrkový trávník	1 253 m²
nástupy – zatravněná kamenná kostka	80 m²
lavice otočné	7 ks
lavice – křesla	15 ks
stromy	6 ks

h) základní bilance stavby

bezpředmětné

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládané zahájení výstavby	10/2020
Předpokládané ukončení výstavby	05/2021

j) orientační náklady stavby

A B



FOTO STÁVAJÍCÍ STAV

AB

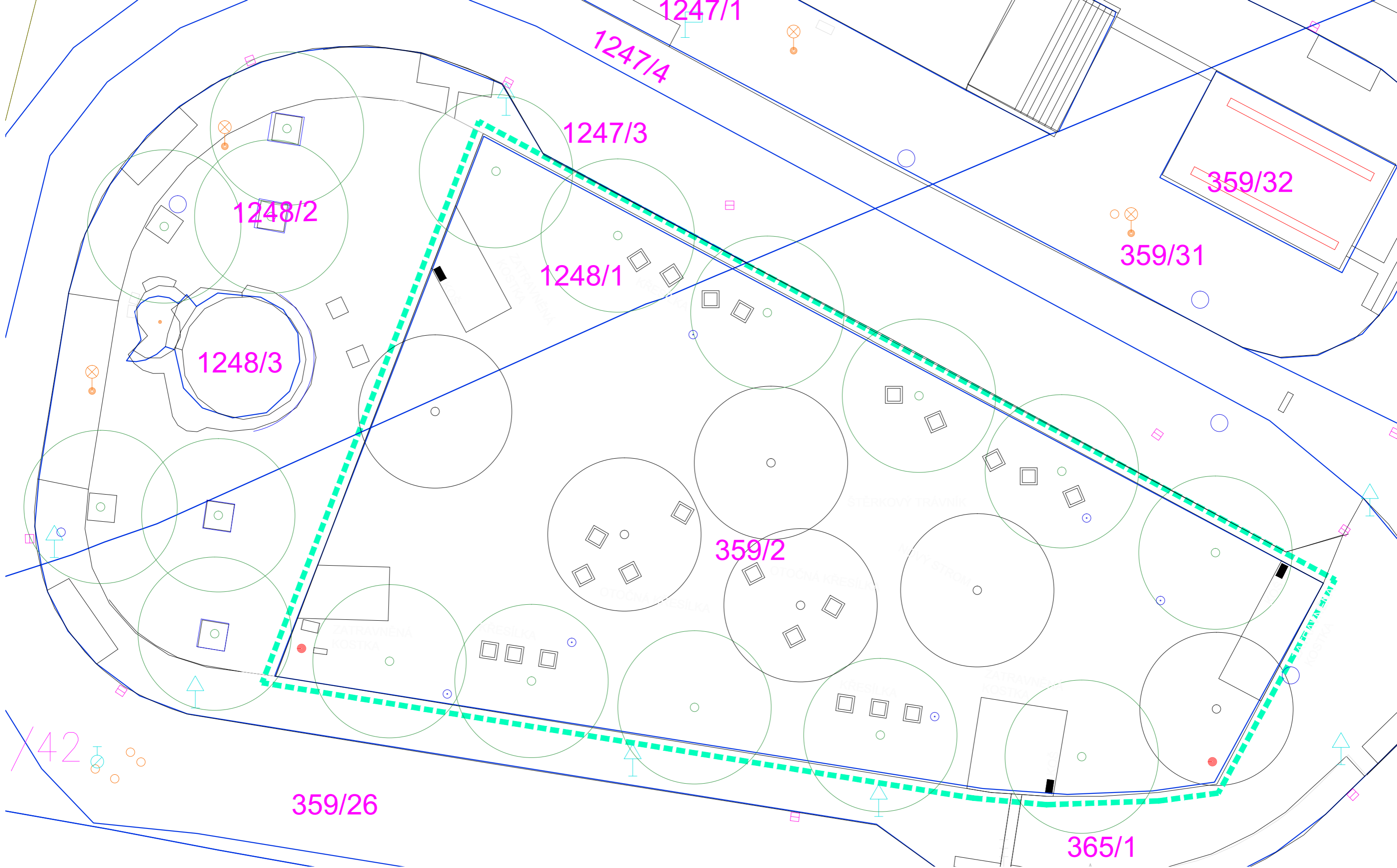


ŠIRSÍ VZTAHY 1:500

C1







KATASTR 1:100

C4

B.2.2. ZÁKLADNÍ  
CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ  
= ČÁST D

D

1.6 mil.

**B.2.2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

Vzhledem k tomu, že PD je vyhotovena jako jednostupňová, uvádíme v této části nad požadavek vyhlášky část charakteristiky stavebních objektů

**VEŠKERÉ PRÁCE BUDOU KONZULTOVÁNY S ARCHITEKTEM. KONKRÉTNÍ POLOHA MOBILIÁŘE BUDE UPŘESNĚNA NA MÍSTĚ.**

Textový popis zahrnuje jednotlivé operace, které nemohou být vzhledem ke složitosti řešení obsaženy ve výkresech, nebo nejsou graficky jednoznačné. Výklad je nutný brát na zřetel při sestavování nabídkového rozpočtu. Kvantifikace nezahrnuje položky, které nebylo možné odhalit při sestavení projektu a vyplynuly při vlastní realizaci. Tyto budou brány jako vícepráce. Stejně jako ty, které vyplynuly v průběhu realizace z požadavků objednatele nebo dotčených orgánů, případně vyplynuly z ostatních neovlivnitelných událostí před nebo během realizace.

Vzhledem k charakteru lokality je nutné uvažovat s vysokým stupněm ruční práce a omezenou možností použití větší mechanizace. Jednotlivé technologické postupy je nutné předem konzultovat. Stejně tak i veškeré použité materiály. Jakákoli změna musí být předem odsouhlasena.

V případě, že dodavatel realizace bude mít jakoukoli pochybnost o vhodnosti navrženého postupu, nebo použitých materiálech, či kvantifikaci je povinen na tuto skutečnost upozornit před zahájením realizace. Veškeré připomínky budou součástí nabídky uchazeče o realizaci.

**ČLENĚNÍ NA STAVEBNÍ OBJEKTY:**

D.1	SO 01	Úpravy plenéru
D. 2	SO 02	Mobiliář
D.3	SO 03	Řešení zeleně

**SO 01 ÚPRAVY PLENÉRU**

**SO 01.1. DEMOLICE**

K odstranění jsou navrženy stávající pozůstatky zpevněných ploch z kamenné kostky drobné, vč. podkladních betonů. Dále budou odstraněny stávající lavice (výstava – odvoz na náklady vystavovatelů). Podrobný soupis viz obrazová část.

Veškeré bourací práce budou probíhat v souladu s platnými zákony, předpisy a vyhláškami. Před započítáním výkopových prací budou pro dodavatele rekonstrukce parku příslušnými majiteli a správci inženýrské sítě a kanalizace na místě vytýčeny, aby nedošlo při práci k jejich poškození (ČSN 73 6005, Zákon č. 458/2000 Sb.).

**SO 01.2. OCHRANA STROMŮ PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI**

U stromů, které budou v blízkosti prováděných terénních a stavebních prací, bude nezbytná ochrana při stavebních činnostech (dle normy ČSN 18 920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech).

Jedná se především o:

- ochranu stromu před mechanickým poškozením (bedněním)
- ochranu kořenového prostoru:
  - při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů
  - při zřizování základů stavebních objektů
  - při dočasném zatížení
  - při uzavření půdního krytu stavebními konstrukcemi

**SO 01.3. TERÉNNÍ MODELACE**

• Vzhledem k tomu, že nově navrhované řešení reaguje na stávající konfiguraci terénu, budou terénní modelace probíhat pouze v nezbytné míře, a to pouze z důvodu upravení ploch do požadovaných podélných a příčných sklonů – povlovných spádů odpovídajících stávajícímu stavu a niveletě stávajících komunikací.

• Celá plocha bude rozrušena a srovnána do požadovaného tvaru, přebytečný materiál bude odvezen na skládku.

• V prostoru stávající ponechaných stromů bude zásadně dodrženo UT=PT. Terén bude k patě ponechaného stromu

povlovně modelován. V místě kořenového systému stávajících ponechaných stromů bude případně redukována konstrukce podkladních vrstev zpevněných ploch, vyloučena možnost skládkování stavebního materiálu a podobně. Výkopy v prostoru kořenového systému budou probíhat mechanizací velmi citlivě, popř. ručně! Bude zajištěna kontrola ze strany investora. Vzhledem k provedeným sondám je jisté, že nebude úpravou horních max. 150 mm povrchu dotčen kořenový systém stromů.

• Terénní úpravy budou realizovány s ohledem na skladbu pěstebních a konstrukčních vrstev a substrátu a také na skladbu konstrukcí zpevněných ploch. Místy, především v dotyku se zpevněnými plochami, bude upravena výška terénu a plochy budou modelovány především v souvislosti s povrchovým odvodem vody ze zpevněných ploch.

• Pro zásypy a terénní úpravy bude, dovezeny veškeré materiály:

- upravená zemina, upravená katrovaná ornice prostá nečistot a hrud, v bezplevelném stavu nebo její vhodné směsi. Veškerá dovezená zemina pro terénní úpravy a modelace terénu bude podrobena agrochemickému rozboru na přítomnost živin, nežádoucích příměsí, popřípadě pH.
- Pěstební substráty budou dodány a garantovány dodavatelskou firmou.



STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÁ PLOCHA K DEMOLICI / KONSTRUKCE

SO 01 ÚPRAVY PLENÉRU



DEMOLICE 1:100



- šterkodrti pŕedepsaných frakcí a jejich směši

#### SO 01.4. ŠTERKOVÝ TRÁVNÍK A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

##### Technologie / postup prací:

1. Demolice zpevněné plochy, zásyp ŠD 0/64 do požadované konstrukční hl.-100 mm, hutnění.
2. Výkop jam pro stromy, uložení pŕedepsaných vrstev substrátu, osazení dočasné dilatace, aby mohly probíhat další práce.
3. Bude proveden výkop do-350 mm pro plochy zatravněné kamenné kostky (nástupy) a položení dlažby.
4. Budou provedeny výkopy pro patky mobiliáře a na srovnané podloží budou osazeny velkoformátové dlaždice. Tyto budou pŕípadně výškově doladěny pŕi modelování trávníku.
5. Rozrušení celé plochy do hl. 150 mm, stržení horní vrstvy pro šterkový trávník-100 mm.
6. Navezení požadované směši (tl. 150 mm) pro šterkový trávník a jeho srovnání do patŕičných podélných a pŕíčných sklonů, detaily k patám stávajících stromů, zpevněným plochám, dlaždicím pro křesla.
7. Výsadba stromů, dosypání stromovým míst směši pro šterkový trávník, míst pro stromy pak SĐ 32/64.
8. Zahutnění / zaválení celé plochy válem bez vibrace, dosypání zeminou v místech kavern.
9. Osazení mobiliáře

##### Výkopy pro komunikace

Po ukončení demolice budou provedeno rozrušení celé plochy do hl. 150 mm odpovídající mechanizací (aby nedošlo k poškození stromů). Výkopy pro zpevněné plochy do budou prováděny dopŕedepsané hloubky 400 mm. Pláň bude je hutněna na 30 MPa. Nerovnosti podkladu v souladu s ČSN 73 6131-1. Podklad dle ČSN 73 6124, ČSN 73 6125, nerovnosti dle ČSN 73 6175. Konstrukce – výkop ve sklonu povrchu komunikace.

##### Obruba zpevněných ploch

Nástupy z kamenné zatravněné kostky budou realizovány v obrubě z jednořádku kamenné kostky uložené do betonu.

Kostka bude osazena do výšky dlážděné plochy do betonu (min. třída B 12,5 (C 8/10) ve smyslu ČSN 73 2400). Spotřeba betonu 0,06 m³/m. Osazení kostek dle podmínek ČSN 73 6131-1. Spárování nutno provádět tak, aby byla zachována spára 2 cm pod úrovní povrchu sousedních kamenů! Šterkový trávník bude realizován bez obrub – viz popis výše.

##### A. NÁSTUPY ZE ZATRAVNĚNÉ KAMENNÉ KOSTKY

Chodníky jsou tvořeny zatravněnou dlažbou – kamenná kostka 15/17 cm (droba), která je kladena skladbou řádkovou se spárou širokou 20- 30 mm umožňující prorůstání trávy. Dlažba je kladena do speciální frakce směši šterk 16/32, zemina (70:30). Spára je ponechána zapuštěná 10 mm pod okrajem kostky. Plocha je ukončena jednořádkem kamenné kostky osazeným do betonové patky.

VZOROVÁ SKLADBA- ZATRAVNĚNÁ DLAŽBA- KAMENNÁ KOSTKA VELKÁ 15/17 (DROBA)			
kamenná kostka 150/170 mm			150 mm
trávník / spára zapuštěna 10 mm pod úroveň kostek, šíře spáry 20-30 mm L			50 mm (ve spáře)
vegetační / ložná vrstva- šterkodrt 8/16 : zemina---- 70% : 30%	L		50 mm
spodní šterkodrt 0/64			200 mm
stabilizované podloží			
Celkem			400 mm

##### B. ŠTERKOVÝ TRÁVNÍK

Centrální prostor je z provozních, estetických, vodohospodářských a funkčních důvodů navržen z technického – šterkového trávníku. Vzhledem k tomu, že se jedná o pokládku na stabilizované konstrukční vrstvy MZK, bude plocha realizována pouze v 1 vrstvě bez konstrukčních podkladních vrstev (ty budou uloženy pouze v místě po demolici zpevněné plochy – ŠD 0-64 tl. 200 mm). Rozrušení stávajícího mlatu bude provedeno do hl. 150 mm (viz výše). Je počítáno s odvozem průměrně 100 mm směši kameniva pro MZK a navezení 150 mm směši pro šterkový trávník. Substrát pro šterkový trávník bude navezen a srovnán do pŕedepsaných výšek a návazností na související prvky, zaválen válem bez vibrace (3,5 t), následně oset (viz SO 03 Řešení zeleně).

Zdroj kameniva – Bystřička, frakce 16/32 bude na deponii míchána se zeminou (je možné použít ŠD ze stávajícího MZK). Veškeré materiály budou prosty sutě a stavebních zbytků. Poměr 70 % SĐ / 30 % zeminy.

Důraz je kladen na kvalitu provedení / zahutnění ploch, zářezů, srovnání podkladní pláně i finální vrstvy.

VZOROVÁ SKLADBA – ŠTERKOVÝ / TECHNICKÝ TRÁVNÍK	
trávník, horní frakce (šterkodrt 16/32 : zemina – 70%- 30%)	150 mm
rozrušené podloží na propojení povrchů	50 mm
stabilizované podloží	
Celkem	200 mm

##### C. PLOCHA POD KŘESLY

Každý sedací prvek je osazen na pŕedepsané spodní stavbě (detaily výrobce). Spodní stavba je zakončena velkoformátovou betonovou dlaždicí (1000 x 1000 mm, tl. min 60 mm), pŕes kterou je kotven sedací prvek. Okolní plocha šterkového trávníku je k dlaždici povlovně modelována.

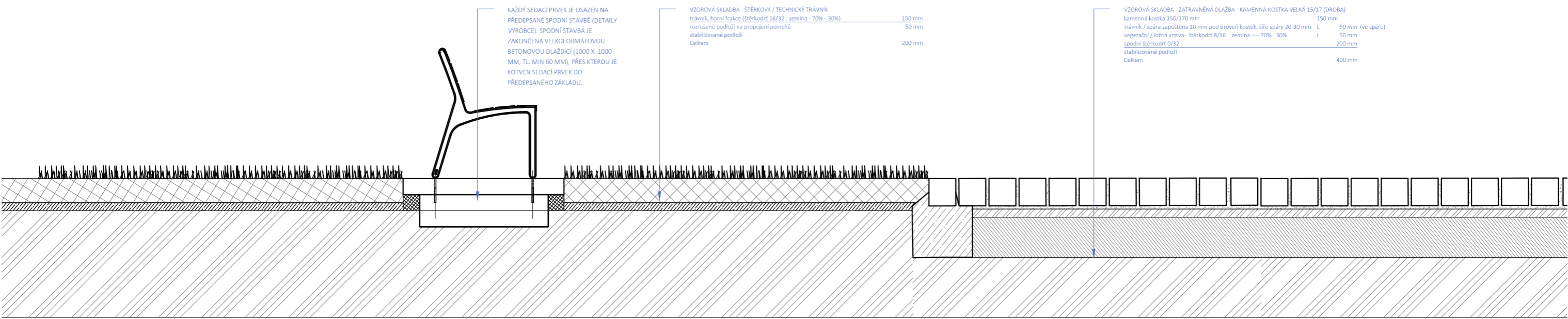


ZATRAVNĚNÁ KAMENNÁ KOSTKA / PRINCIP  
NAVAZUJÍCÍ STÁVAJÍCÍ PLOCHA Z VELKÉ KAMENNÉ KOSTKY

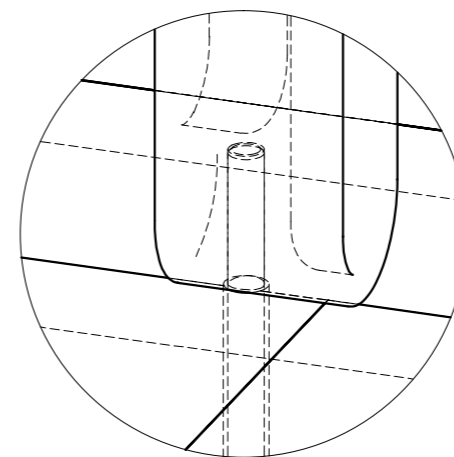
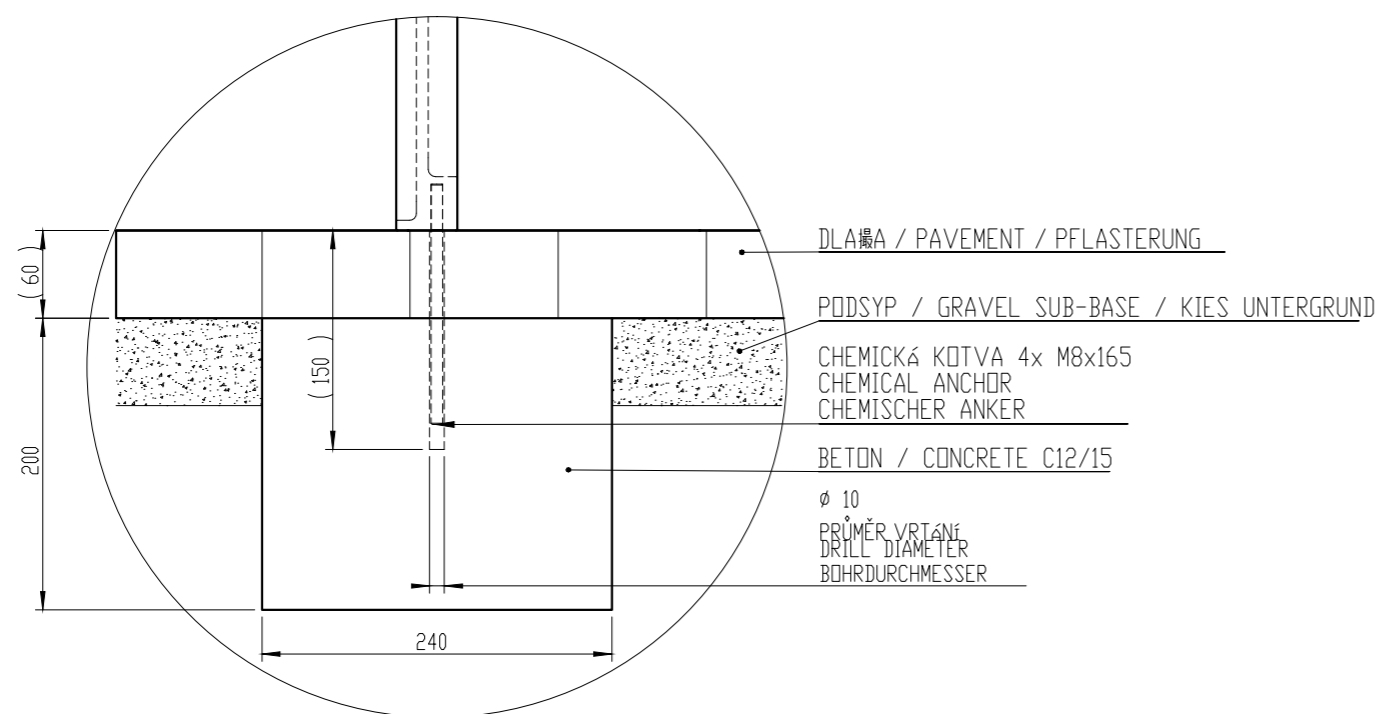
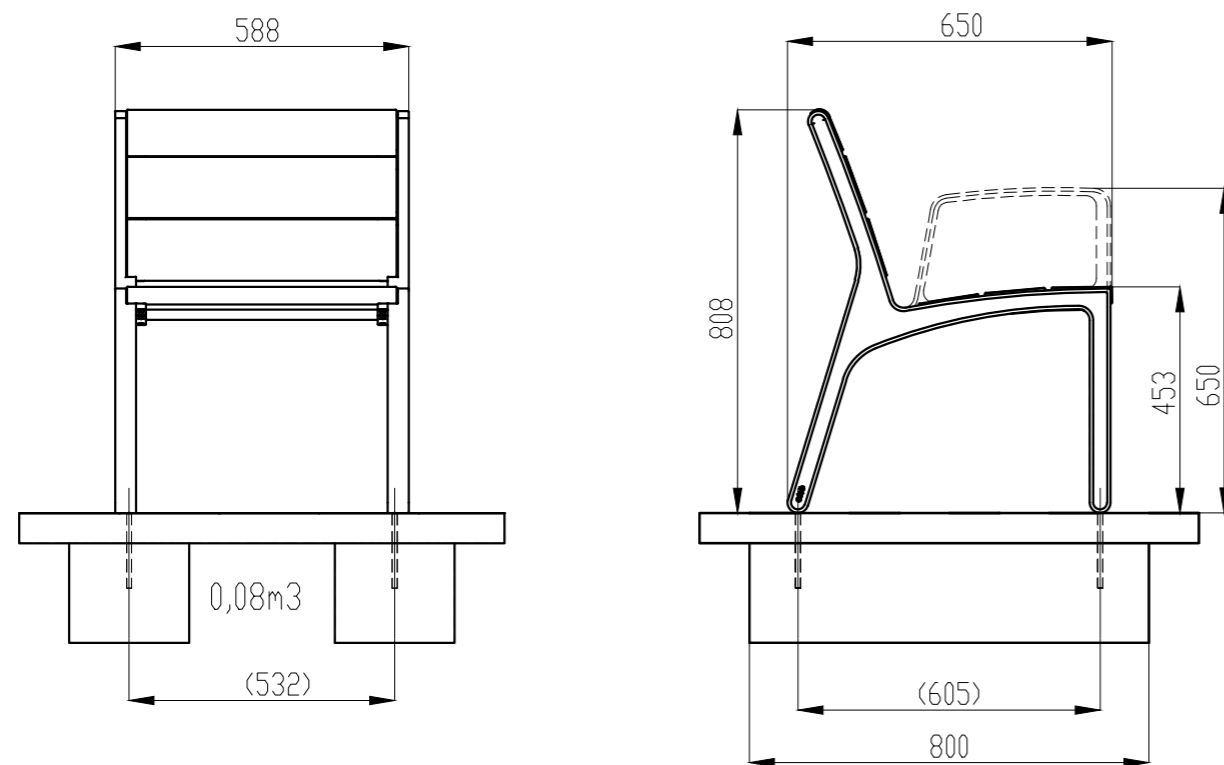


ŠTERKOVÝ TRÁVNÍK





VZOROVÝ ŘEZ



KŘESÍLKO

## D.2 SO 02 MOBILIÁŘ

Jsou navrženy dva typy mobiliáře:

Lavice – křesla stabilní

Šířka křesílka je 0,6 m, s područkami, dřevo sedáku tropické nebo akát, bez povrchové úpravy. Konstrukce – slitina hliníku s povrchovou úpravou (práškový vypalovací lak RAL 9011).

Lavice – křesla otočná

Šířka křesílka je 0,6 m, s područkami (pásovina tl. 10 mm), dřevo sedáku akát, bez povrchové úpravy. Sedací část na otočné noze, mechanismus dle výrobce. Konstrukce – ocel, žárově zinkována s povrchovou úpravou (práškový vypalovací lak RAL 9011). Kotvení do betonové patky vel. dle výrobce.

Odpadkové koše

Odpadkový koš z HPC betonu, vnitřní pozinkovaná nádoba, 120 l. Osazení na betonové dlaždici stejně jako mobiliář.

B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ  
bezpředmětné

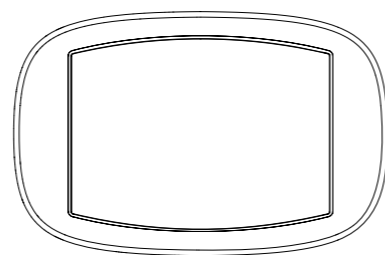
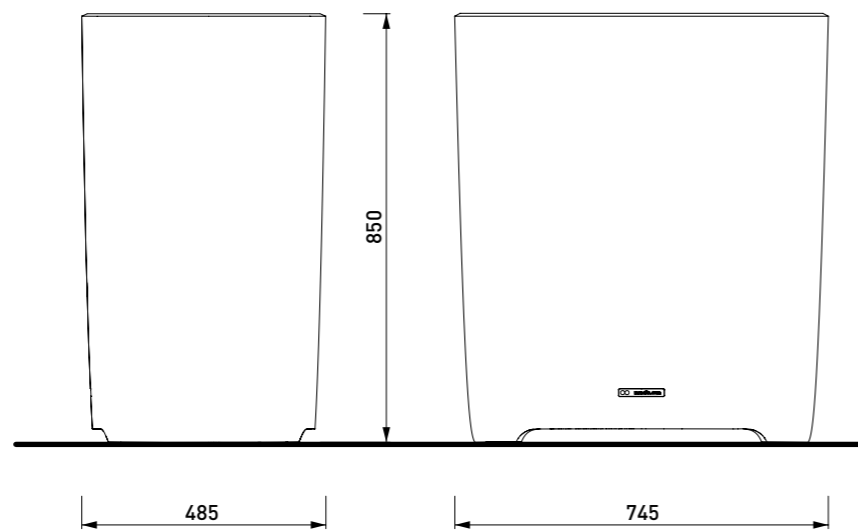
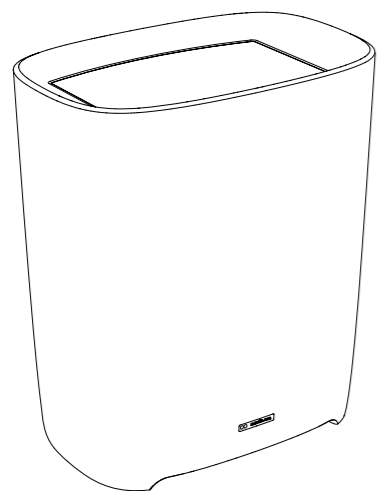
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ  
bezpředmětné

SO 02 MOBILIÁŘ



KŘESLO / TOČÍCÍ KŘESLO

ODPADKOVÝ KOŠ





MULČOVÁNÍ

**B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV  
VÝSADBA STROMŮ VE ŠTĚRKOVÉM TRÁVNÍKU**

Technologie výsadby:

Výsadba bude probíhat na předem vyčištěné stanoviště (od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů apod.), do předem vyhloubených jam. Takto připravený prostor bude vyplněn substrátem dle následující technologie. Před zásypem zeminy bude podloží mechanicky rozpojeno, provedena vsakovací zkouška.

Odpad bude odvezen na skládku mimo řešené území. Dle zákona o odpadech (zákon č.238/1991 Sb.) se jedná o odpad ostatní, nevyžadující zvláštní opatření (především 31409 Stavební suť a ostatní stavební odpad a 31411 Výkopová zemina).

Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén, nesmí být zasypán. Kořeny nebo vrchní část kořenového balu musí být po výsadbě překryta zeminy nejméně 20 mm. Drátěné pletivo balu musí být v horní části uvolněné, vrchní stahovací drát musí být přestřižený. Musí být zkontrolována skutečná pozice kořenového krčku v balu. Zálivka jako součást výsadby se provádí do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes. Zálivka musí prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě. Před zasypáním jámy je vhodné umístit do jejího dna kotvení. Stromy budou kotveny 4 kůly nadzemními. Po výsadbě bude do jam doplněn pěstební substrát a navezena horní vrstva, která je v tomto případě stejná jako u okolního štěrkového trávníku- 70 % štěrkodrt 16/32 : 30 % zemina. Okolí stromu bude upraveno a dokončeno dle celkového architektonického – do výsadbového prostoru bude umístěn rámeček 1000 x 1000 mm z L profilu 80/40/8 mm a vnitřní prostor bude vysypán štěrkodrtí 32/64.

Výsadba bude realizována v ideálních agrotechnických termínech a budou splněny příslušné normy (ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9051).

Projektant ve spolupráci s dodavatelem stavby vytýčí konkrétní místo pro výkop jam. Poloha stromů bude upřesňována také s ohledem na vytýčené inženýrské sítě a dodržení předepsaných odstupů. Dodavatel zabezpečí vytýčení inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození při výkopu jam, a zároveň aby byla upřesněna jejich skutečná poloha (projekt pracuje s různě přesnými schématy).

Do výsadbové jámy bude navezen strukturální substrát v tomto složení:

1. Drenážní vrstva
2. Pěstební substrát bez obsahu organických látek
  - 35 % původní zemina
  - 65 % štěrkodrt 16/32
3. Horní pěstební substrát
  - 30 % původní zemina
  - 60 % štěrkodrt 16/32
  - 10 % kompost

Technologie založení- hutnění substrátu bez vibrace 3,5 t

Uvažované parametry stromů:

Stromy alejové (solitérní)- obvod kmene 25-30 cm, výška nasazení koruny alespoň 3 m, alejový strom 4x přesazovaný. CÍLOVÁ VÝŠKA KORUNY 4 m.

Rostliny budou předpěstovány ve specializovaných školkách s kořenovým balem a dle předepsaných parametrů (výpěstek odpovídající 1. jakosti ve stanovené velikosti). Při dovozu a při výsadbě je nutno zabezpečit rostliny proti vyschnutí a vymrznutí. Především však proti mechanickému poškození balu a kmene.

Povýsadbová udržovací péče o stromy

Péče o stromy je realizována dle ČSN DIN 18919. Po výsadbě budou stromu udržovány především dostatečnou zálivkou.

Navržený sortiment

*Platanus acerifolia* ‘Valis causa’

6 ks



**VÝSADBA STROMU VE VZDÁLENOSTI 1 – 2 M OD SÍTĚ (JSOU RESPEKTOVÁNY OP SÍTÍ) PRINCIPY ŘEŠENÍ / TECHNOLOGIE**

Ochranná textilie Rootcontrol bude umístěna vertikálně jako dělící přepážka mezi kořenovým balem a sítí do hloubky 1,5 m. Kořeny se tak donutí růst jiným směrem, než je trasa sítě. Textilie bude uložena na stěnu výsadbové jámy, která bude hloubena min. 20 cm od kabelu. Textilie bude vytažena 10 cm nad povrch zeminy a bude kotvena na ocelovou konstrukci rámu. V případě, že bude při výkopových pracích odhalena kabelová trasa je možné uložit textilií Rootcontrol jako obrácené U na kabelové vedení.

## VÝSADBA STROMŮ VE VZTAHU K JEDNOTLIVÝM TRASÁM SÍTÍ

E.on VN – 1,3 m, fólie rootcontrol

DPMB převěsy od 1 m, stromy budou opatřeny výchovným a tvarovacím řezem, aby nedocházelo ke konfliktu

Napájecí kabel – min. 2,6 m, fólie rootcontrol

VAK vodovod 1,5 m, fólie rootcontrol

Kanalizace min. 2,6 m, fólie rootcontrol

TSB kolektor 2,1 m, fólie rootcontrol

Kabel VO, min. 5,5 m

Sdělovací kabel Maxprogres min. 5 m

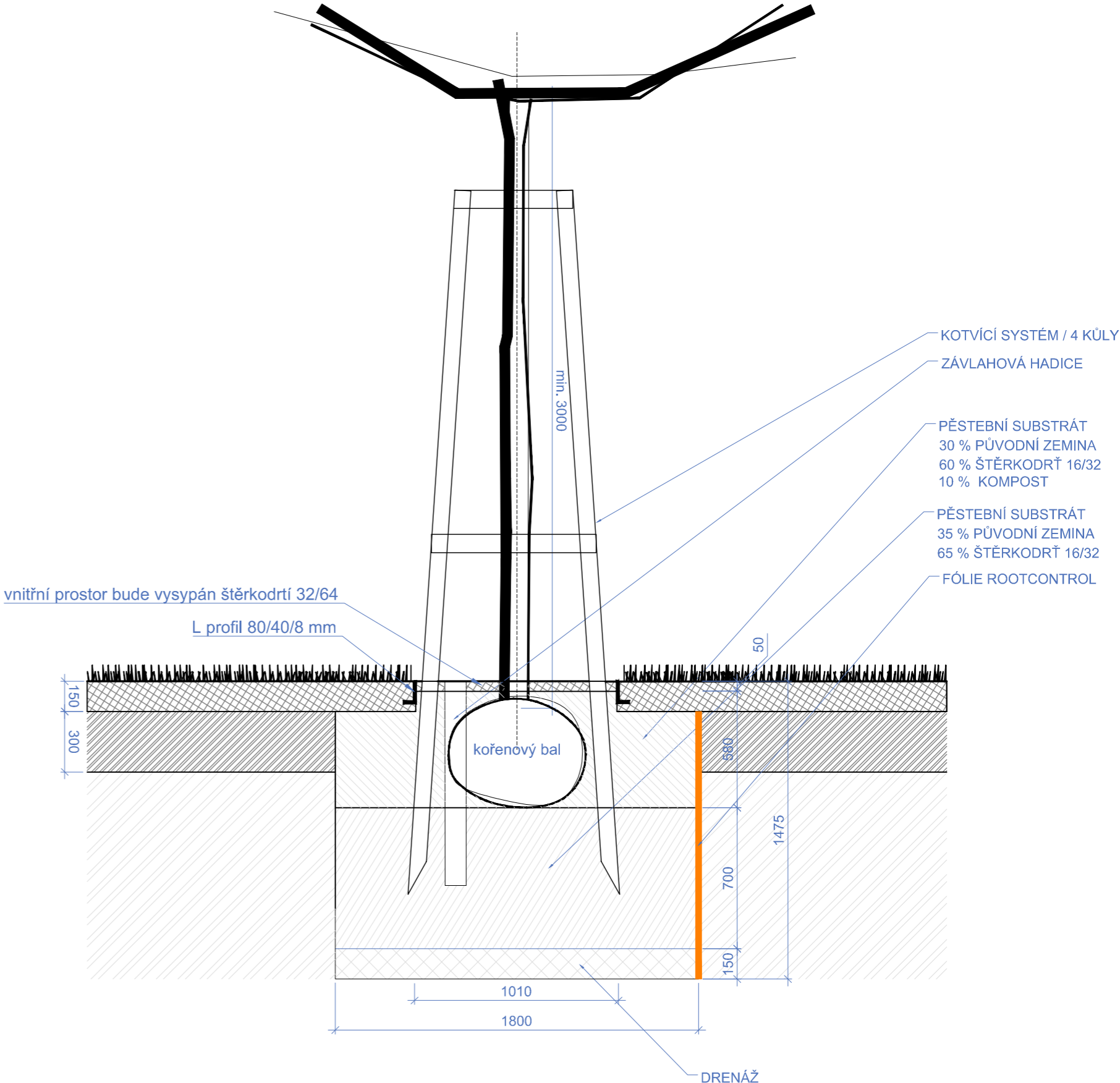
SYSTÉMY NA OCHRANU SÍTÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY PROTI PRORŮSTÁNÍ  
KOŘENŮ:

A. Protikořenová bariéra ROOTBLOCK® firmy GREENMAX je způsob, jak zamezit škodám, které způsobují kořeny stromů. Jeho použitím se vytvoří hluboká, pevná a zdravá síť kořenů, stromy získají vysokou stabilitu a vytvoří lepší životní

Materiál: vysokohustotní HDPE

B. Protikořenová fólie ROOTCONTROL® firmy GREENMAX je způsob, jak zamezit škodám, které způsobují kořeny stromů. Jedná se o netkanou textilií ze 100 % polypropylenu se speciální povrchovou úpravou.

## VÝSADBA STROMU DO ŠTĚRKOVÉHO TRÁVNÍKU





PRINCIP RÁMEČKU OKOLO STROMU

**ŠTĚRKOVÉ TRÁVNÍKY – biologická část**

Veškeré terénní úpravy jsou popsány a kalkulovány v SO 01 Úpravy plenéru. SO 03 řeší pouze založení vlastního trávníku výsevem. Travní směs bude vybírána s ohledem na stanovištní podmínky a požadavek na silnou zátěž zvl. během letních měsíců (suchomilná trávo-bylinná společenstva – vysoké procento dvouděložných – řebříčky, jestřábníky, příprava směsi specializovanou firmou). Trávníky jsou založeny výsevem, závlaha nutná po dobu dokončovací péče 1. rok po založení, déle bez závlahy.

složení směsi:

Trávy: 60%

Festuca rubra commutata 10 %, Festuca rubra rubra 10%, Festuca ovina 15 %, Agrostis capillaris 5%, Poa pratensis 5%, Vulpia myuros 5%, Anthoxanthum odoratum 5%

Byliny: 50%

Lotus corniculatus 4%, Pilosella officinarum 5%, Pilosella aurantiaca 5%, Thymus serpyllum 3%, Thymus pulegioides 5%, Alyssum alyssoides 4%, Achillea colina 2%, Potentilla verna 5%, Dianthus deltoides 10%, Petrorhagia saxifraga 3%, Medicago lupulina 4%

Řízky: mix řízků rozchodníků cca 1 kg/ 100 m2

Parametry založení – štěrkové trávníky:

Technologie založení: hutnění substrátu bez vibrace 3,5 t; výsev

Vegetační vrstva:

150 mm 70 % štěrkodrt 16/32 : 30 % zemina  
200 mm štěrkodrt 0/63 místa po demolici

Výsev: 20-30 g /1 m<sup>2</sup>

Rozvojová a dokončovací péče:

- závlaha 3x týdně po dobu 7 měsíců, cca 10 l/m2
- hnojení (5 g dusíku/m<sup>2</sup>) po první seči
- kosení (5-10 x ročně dle klimatických podmínek)
- dosetí, dosypání kavern, válcování (50 % plochy)

Běžná údržba:

- hnojení (5 g dusíku/m<sup>2</sup>) 1 x ročně
- kosení (5-10 x ročně dle klimatických podmínek)





p.č.	položka / popis výkres	hloubka výkopu	skladba	jednotka	počet jednotek	m3	poznámka
SO 01.1. DEMOLICE							
1	demolice zpevněná plocha kostka  drobná, hl. 350 mm	350		m2	166,00		
2	přemístění výkopku / kostek (odvoz do 10 km)			m3		58,10	
3	skládkování, naložení, odvoz (podkladní vrstvy)			m3		63,20	
4	zásyp po demolici, srovnání + hutnění, ŠD 0/64			m2	166,00	33,20	
5	odstranění lavic- demontáž			ks	18,00		
6	zásyp po demolici, srovnání + hutnění, ŠD 0/64			m2	36,00	7,20	
6a	demolice betonová podkladní deska- monolit do hl. 0,5 m, odvoz	0,5		m2	42,00	21,00	
7	ochrana stromů při stavební činnosti			ks	11,00		
SO 01.3. TERÉNNÍ MODELACE							
8	jemné terénní úpravy +- 150 mm / remodelace			m2	670,00		
9	odvoz ŠD na skládku / centrální část			m3		100,50	
10	rozrušení celé plochy do hl. 150 mm			m2	1 352,00		
11	odvoz ŠD na skládku / celá plocha tl. 100 mm			m2	1 352,00	135,20	
SO 01.4. ŠTĚRKOVÝ TRÁVNÍK A ZPEVNĚNÉ PLOCHY							
A. NÁSTUPY ZE ZATRAVNĚNÉ KAMENNÉ KOSTKY							
12		400	kamenná kostka  15/17	m2	80	32	
13			kamenná kostka 15/17 cm   150 mm	m2	80		
14			”tráva, spára zapuštěna 10 mm pod úroveň kostek, šíře spáry 20-30 mm)  50 mm ve spáře; štěrkodeř 8/16 : zemina---- 70% : 30% “	m2	24	1,2	osivo je součástí SO 03
15			ložná vrstva- štěrkodeř 8/16 : zemina---- 70% : 30%	m2	80	4	
16			spodní štěrkodeř 0/64   200 mm	m2	80	16	
17			obruba jednořádek do betonu, spotřeba 0,06 m3/m, B12,5  (C8/10)	m	76	4,56	
18	B. ŠTĚRKOVÉ TRÁVNÍKY		štěrkový travník, srovnání podkladních vrstev	m2	1 245,0		
19			Rozprostření substrátu (70 % štěrkodeř 16/32 : 30 % zemina)- tl. 150 mm	m3	1 245,0	186,75	ostatní je součástí SO 03
20			hutnění substrátu válcem bez vibrace 3,5 t	m2	1 245,0		
21							
22	C. PLOCHA POD KŘESLY		podkladní vrstva ŠD 0/64	m2	22,0		
23			uložení dlaždice velkoformátové 100*100 cm tl. min 6 cm	ks	22,0		ostatní je součástí SO 03
24	OKOLÍ STROMŮ	100	okolí stromů ve štěrkovém travníku				
25			L profil 80/40/8, ocel bez úpravy (4 m jeden rámeček)	m	24,00		
26			ocelový trn- délka 800 mm, navařený na L k fixaci	ks	24,00		
24			štěrkodeř 32/64- 100 mm	m2	6,00	0,60	

# BILANČNÍ TABULKA

SO 02 MOBILIÁŘ							
25	Lavice – křesla stabilní		křeslo s opěradlem, včetně dopravy a kotvení, spodní stavba	ks	15		
26	Lavice – křesla otočná		křeslo otočné, včetně, dopravy a kotvení, spodní stavba	ks	7		
27			spodní stavba, výkop, ztracené bednění, beton, 1 ks patky 0,5*0,5*0,8	ks	7	1,4	
28	Odpadkové koše		koš betonový, včetně dopravy a kotvení, spodní stavba	ks	4		

# BILANČNÍ TABULKA

p.č.	popis výkres	jednotka	počet jednotek	m3
VÝSADBA STROMŮ VE ŠTĚRKOVÉM TRÁVNÍKUVÝSADBA STROMŮ VE ŠTĚRKOVÉM TRÁVNÍKU				
1	Platanus acerifolia ‘Valis causa’	ks	6	
2	Výsadba stromů obvod 25/30, nasazení koruny 3 m, velikost jámy 5 m3, výkop jámy	ks	6	30
3	spodní pěstební strukturální substrát (35 % původní zemina, 65 % štěrkodrtě 16/32) vč sléhavosti 40 %; 6 ks	m3	19,32	
4	štěrkodrtě 16/32	m3	11,73	
5	vyčištění zeminy před výsadbou	m3	7,59	
6	horní pěstební strukturální substrát (30 % původní zemina, 60 % štěrkodrtě 16/32, 10 % kompost) vč sléhavosti 40 %; 44 ks	m3	15,96	
7	štěrkodrtě 16/32	m3	9,12	
8	kompost	m3	1,14	
9	vyčištění zeminy před výsadbou	m3	5,7	
10	drenážní vrstva štěrkodrtě 16/32	m3	3	
11	odvoz přebytečného výkopku na skládku	m3	16,71	
12	nadzemní kotvení- 4 kůly z frézované kulatiny délky 2 m Ø 90 mm, popruh 4 m	ks	44	
13	rákosová rohož 2 m šířky	m2	4,8	
14	závlahový systém- hadice flexibilní	ks	6	
15	ROOTCONTROL, šíře 1 m	m	25	
16	ROZVOJOVÁ PÉČE / DO KONCE VEGETAČNÍHO OBDOBÍ	ks	6	
17	voda na zálivku 3x100 l ke stromu	m3	1,8	
18	výchovný řez 1x	ks	6,0	
	NÁSLEDNÁ PÉČE 1. ROK	ks	6,0	
19	voda na zálivku 10x100 l ke stromu	m3	6,0	
20	kontrola, popř. výchovný řez 1x	ks	6,0	
21	úprava mísy, kotvení 1x	ks	6,0	

ŠTĚRKOVÉ TRÁVNÍKY- biologická část				
22	štěrkový trávník, založený výsevem celkem	m2	1 245,0	
23	odplevelení- dle původu zeminy min. 1x	m2	1 245,0	
24	Osetí včetně osiva (20-30 g/m2), speciální suchovzdorná směs, přesné složení upřesněno dle stanovištních podmínek během realizace a odsouhlaseno architektem	kg	12,5	
25	válcování	m2	1 245,0	
26	závlaha 4x10 l/m2 vč dovozu	m3	49,8	
27	hnojení (5g dusíku/m2)	m2	1 245,0	
28	NÁSLEDNÁ PÉČE 1. ROK	m2	1245,0	
29	závlaha 3x týdně po dobu 7 měsíců, 10 l/m2, vč. dovozu	m3	1 045,8	
30	hnojení (5g dusíku/m2) 1x ročně	m2	1 245,0	
31	dosetí 20 g/m2, vč. osiva	m2	498,0	
32	dosypání kaver zeminou, hrabání	m2	498,0	24,90
33	válcování	m2	622,5	
VRN				
34	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ			
35	oplocení staveniště	m	170,0	
36	zapáskování prostoru- trávník (3x)	m	170,0	
37	vytyčení sítí	ks	7,0	

# BILANČNÍ TABULKA