

OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Číslo přílohy	Název	Měřítko
D.301	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	
D.302	CELKOVÁ SITUACE NAVRHOVANÉHO ŘEŠDNÍ	1:200
D.303	STŘEŠNÍ ZAHRADA	1:100
D.304	KOMUNITNÍ ZAHRADA	1:100
D.305	KOMUNITNÍ ZAHRADA - ŘEZY	1:100
D.306	OSAZOVACÍ PLÁN	1:200
D.307	TECHNICKÉ DETAILS	1:20, 1:50

Projekt

Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kuželny s klubovnou

Horská, Praha - Nové Město - 120 00

Stupeň dokumentace:

DSP

Číslo projektu:

23-383

Datum odevzdání:

02 / 2024

Klient

MČ Praha 2

náměstí Míru 600/20, Praha 2 -Vinohrady - 120 00

Projektant

Projektant stavební části:

Cejthaml Beneš architekti

Projektant:

ing. Pavel Šimek - Florart

Zodpovědný projektant:

ing. Vít Doležel

Jméno výkresu

IO02 Parkové úpravy a zeleň

Číslo přílohy

D.3

Projekt
Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kuželny s klubovnou

Číslo projektu: 23-383

Klient
MČ Praha 2

Projektant

Generální projektant: Cajthaml Beneš architekti

Projektant stavební části: ing. Pavel Šimek — Florart, Projekční
a poradenská kancelář
pro zahradní a krajinářskou tvorbu
Rybářská 401, Uherský Brod 68801,
e-mail: florart@florart.cz

Projektant: ing. Vít Doležel,
prof. ing. Pavel Šimek PhD.

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

Část

IO02 Parkové úpravy a zeleň

Jméno výkresu

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Měřítko a číslo výkresu

D.301

Obsah

Základní informace o stavbě.....	2
Generální projektant.....	2
Projektant části.....	2
Základní charakteristika stavby a její účel.....	3
Navrhované kapacity stavby.....	4
D.1.1. Architektonicko-stavební řešení.....	5
D.1.1.1. Zhodnocení staveniště.....	5
D.1.1.2. Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení.....	5
Pobytová střešní zahrada.....	5
Komunitní zahrada.....	5
Svah s betonovými bloky na sezení.....	5
Popínavky.....	6
Stromy.....	6
Přodopokryvné dřevviny.....	6
D.1.1.3. Bezbariérové užívání stavby.....	6
D.1.2 Biotechnické řešení.....	7
D.1.2.2. Technologie zakládání vegetačních prvků.....	7
Výsadba stromu ve zpevněné ploše.....	7
Popínavé rostliny.....	8
Výsadba přodopokryvných keřů.....	9
Výsadba trvalek.....	10
D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.....	11
D.1.4. Technika prostředí staveb.....	11

Základní informace o stavbě

Generální projektant

cajthaml beneš
Akad. arch. Jakub Cajthaml
jakub.cajthaml@gmail.com, +420 608 341 000
Ing. arch. Jan Beneš
honza@symbiotic.cz, +420 723 577 802
Ing. arch. Jan Mokrý
mokry@jm-arch.cz, +420 721 872 369
Holečkova 2653/80, 15000 - Praha 5

Zodpovědný projektant:
Akad. arch. Jakub Cajthaml
ČKA 00724
Holečkova 2653/80, 15000 - Praha 5
jakub.cajthaml@gmail.com
+420 608 341 000

Projektant části

Zpracovatel části: ing. Pavel Šimek – Florart, Projekční a poradenská kancelář
pro zahradní a krajinářskou tvorbu
Uherský Brod, Rybářská 401, Uherský Brod 68801,
e-mail: florart@florart.cz

IČO: 13697129

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

ČKA: 02784 obor krajinářská architektura

Autor: ing. Vít Doležel
prof. Ing. Pavel Šimek PhD.

Základní charakteristika stavby a její účel

Název stavebního objektu:	D.3 IO02 Parkové úpravy a zeleň:
Název stavby:	Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace Novostavba kuželný s klubovnou Horská, Praha - Nové Město - 120 00
Místo stavby:	Praha - Vinohrady
Účel stavby:	Doprovodná vegetace objektu občanské vybavenosti
Charakter stavby:	trvalá
Stupeň projektové dokumentace:	DSP
Plocha stavby:	858 m ²
Datum:	únor 2024

Navrhované kapacity stavby

	M.j.	Množství
Řešené území (bez domu)	m2	858
Pobytová střešní zahrada	m2	278
Trvalky navržené	m2	47
Půdopokryvné rostliny	m2	431
Komunitní zahrada	m2	71
Pěšinky ve svahu u sedacích bloků	m2	17
Pěšinka v komunitní zahradě	m2	15
Stromy navržené	ks	6
Popínavky navržené	m	60

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.1. Zhodnocení staveniště

Jedná se o členité území. Plochy určené pro vegetaci se nacházejí v různých částech areálu, mají různý charakter a s ohledem na navrhovanou budovu i různou očekávanou funkci. Významnými prvky určujícími budoucí charakter zeleně jsou především členitý terén a blízkost hradební zdi.

Území má omezenou přístupnost. Od jihu i od severu je lemováno zdí a svažité terén také značně omezuje prostupnost území. Z jihu je plocha přístupná skrze bastion, ze severu skrze prostupy ve zde na východním a západním konci.

Na pozemku se nacházejí vzrostlé stromy tak jak byly popsány v posudku ze srpna 2023. Návrh počítá s jejich zachováním

D.1.1.2. Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Koncepcí navrhované budovy propojuje stavbu s vegetací, k čemuž napomáhá osazení objektu do členitého terénu. Ústřední plochou zeleně je **pobytová střešní zahrada**. Na ni, směrem na západ navazuje plocha určená pro **komunitní zahradu**. Na úroveň prvního nadzemního podlaží je navázán **svah s betonovými bloky na sezení, které se zanořují do vegetace**. Celé území rámuje drobné plochy určené pro vegetaci.

Pobytová střešní zahrada

Tvoří ji plochy s pobytovým trávníkem modelovaným do jemných kopečků. Je snahou o maximálně jednoduché řešení umožňující pobyt, které bude současně zajímavé i pohledově. Střešní zahrada je řešena jako intenzivní, s automatickou závlahou.

Komunitní zahrada

Navazuje východně na střešní zahradu. Navrhované řešení je náhradou za stávající plochu západně od kuželny. Plocha je situována ve svahu, Proto je částečně terasována. Středem území se v křivkách vine postupně stoupající opěrná zeď. Terén na bocích komunitní zahrady kopíruje spád přilehlých cest a odtud se postupně, směrem k obloukovému výběžku, srovnává do snadněji udržovatelných teras.

Svah s betonovými bloky na sezení

Severozápadní roh navrhované budovy tvoří L tvar. V něm je umístěna terasa navazující na 1. NP objektu, na kterou západně navazuje pobytová plocha a sportoviště. Výškový rozdíl mezi těmito plochami činí 3,75 m. Provozní propojení zajišťuje schodiště v severní části. Mezi ním a budovou je svahs betonovými bloky na sezení, které do severu pronikají v různých délkách do plochy vegetace. Vegetaci svahu tvoří kombinace travin a kvetoucích trvalek obohacujících prostor o pestrost barev i rostlinných struktur proměňujících se v průběhu roku. Měla by tak tvořit neuspořádanou protiváhu k čistě geometrickým tvarům betonu.

Podél betonových bloků jsou navrženy přístupové mlatové pěšiny.

Popínavky

V trvalkovém svahu, při severní fasádě kuželny a podél zdi severně od svahu jsou navrženy popínavky. Mají být změkčujícím elementem v intenzivně zastavěném prostředí a propojit tak architekturu s přírodou.

Stromy

Na severozápadním okraji přilehlého sporotviště je navrženo 6 stromů vymezujících volný prostor. Vzhledem k omezeným prostorovým možnostem je navržen malokorunný taxon.

Půdopokryvné dřeviny

Po obvodu členitého území se nachází mozaika vegetačních ploch, které tvoří rámec navrhovaného prostoru. Jsou osazeny nízkou stálezelenou půdopokryvnou dřevinou., která bude tvořit jednolitý prvek kontrastující s tvarovou a barevnou pestrostí ploch a objektů, které obepínají.

D.1.1.3. Bezbariérové užívání stavby

Není předmětem tohoto stavebního objektu.

D.1.2 Biotechnické řešení

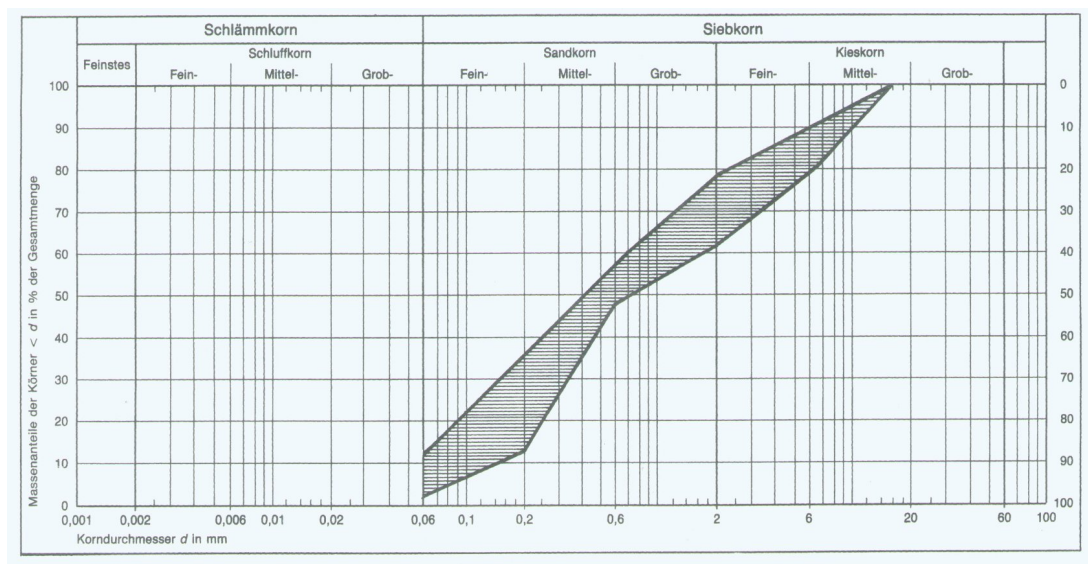
D.1.2.2. Technologie zakládání vegetačních prvků

Výsadba stromu ve zpevněné ploše

Z hlediska stanovištní ekologie se jedná se o extrémní podmínky. Pro zdárný růst je bezpodmínečně nutné zajistit maximálně možný prokořenitelný prostor. P Navržený postup je v souladu s oborovým standardem A02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin, A02 001 Výsadba stromů a zvláště pak v souladu s ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou a ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.

Dřeviny budou vysázeny do půdního profilu tvořeného třemi vrstvami, který bude obshovat následující substráty:

- a) Konstrukce zpevněné plochy
- b) Výsadbový - svrchní (nezhutnitelný substrát) mocnost vrstvy 650 mm
 - ▶ ornice 300 hm.
 - ▶ písčité frakce 0,063-2 mm) 30 % hm.
 - ▶ frakce štěrková (2 mm-4 mm) 40%
 - ▶ Organická hmota 1-4 % hm.
- c) Nosný (strukturální) substrát mocnost vrstvy 1000 mm
 - ▶ Vyplňuje prokořenitelný prostor stromu a navazuje na prostor výsadbové jámy se svrchním (nezhutnitelným) substrátem
 - ▶ Doporučené zrnitostní složení spodního substrátu pro výsadbu stromů (LIESEKE, HEIDGER, 2000) (v dokumentaci pro provedení stavby bude konkretizováno:



Technologie zakládání u tohoto i následujících vegetačních prvků je popsána souborem pracovních operací, které lze rozdělit na dva navazující celky – samotné založení a následná rozvojová péče probíhající v období stabilizace nově založených prvků.

Založení prvku:

- Založení vrstev strukturálního substrátu – nutno koordinovat se založením navazujících zpevněných ploch.

- Hloubení jamek bez výměny půdy do 1 m³
- Výsadba dřevin s balem o průměru do 60 cm,
- Ukotvení dřeviny třemi kůly o průměru 8 cm, délky do 3 m
- Zhotovení obalu kmene z juty, 2vrstvy
- Hnojení umělým hnojivem k rostlinám
- Zalití rostlin vodou plochy nad 20 m²

Následná rozvojová péče

- Zalití rostlin vodou plochy nad 20 m²
- Kontrola ukotvení dřeviny úvazkem ke stávajícímu kůlu
- Znovuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu
- Odstranění obalu kmene z juty, 2vrstvy

Navrhované stromy

Kod	Taxon	Český název	Velikost sazenic	Ks celkem	Poznámka
PYCC	Pyrus calleryana 'Chanticleer'	hrušeň Calleryova	14-16	6	s balem

Popínavé rostliny

Založení prvku:

- Příprava území bude provedena v rámci pracovních operací přilehlého plošného vegetačního prvku
- Hloubení jamek bez výměny půdy v rovině, o objemu 0,05 - 0,125 m³
- Výsadba keře s balem zalitím (včetně urovnání povrchu půdy)
- Hnojení půdy nebo trávníku s rozprostřením nebo rozdělením hnojiva umělým hnojivem s rozdělením k jednotlivým rostlinám
- Mulčování vysazených rostlin s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením při tl. mulče přes 50 do 100 mm
- Zalití rostlin vodou, plochy jednotlivě přes 20 m²

Následná rozvojová péče

- Chemické odpl.po založení- (hnízdově v ohniskách výskytu vytr. plevelů - do 15% plochy) - min. 2X
- Vypleť s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením
- Zalití rostlin vodou, plochy jednotlivě přes 20 m²
 - Odstranění přerostlého drnu u cest nebo záhonů s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením

Navrhované roarlíny

Kod	Taxon	Český název	Vzdálenost výsadby	Velikost sazenic	Ks celkem	Poznámka
PaqE	Parthenocissus quinq. 'Engelmannii'	přísavník pětistý	100	30/40	31	v kontejneru

Výsadba půdopokryvných keřů

Založení prvku:

- Chemické odplevelení půdy před založením kultury nebo trávníku nebo zpevněných ploch o výměře jednotlivě přes 20 m² postřikem naširoko.
- Úprava pozemku s rozpojením a přehrnutím včetně urovnání, horniny 3, s přemístěním na vzdálenost přes 40 do 60 m
- Rozrušení půdy na hloubku přes 50 do 150 mm
- Vypleť s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením
- Hloubení jamek s výměnou půdy na 50% v rovině, o objemu 0,05 - 0,125 m³
- Výsadba keře s balem zalitím (včetně urovnání povrchu půdy)
- Hnojení půdy nebo trávníku s rozprostřením nebo rozdělením hnojiva umělým hnojivem s rozdělením k jednotlivým rostlinám
- Mulčování vysazených rostlin s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením při tl. mulče přes 50 do 100 mm
- Zalití rostlin vodou, plochy jednotlivě přes 20 m²

Následná rozvojová péče

- Chemické odpl.po založení- (hnízdově v ohniskách výskytu vytr. plevelů - do 15% plochy) - min. 2X
- Vypleť s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením
- Zalití rostlin vodou, plochy jednotlivě přes 20 m²
- Odstranění přerostlého drnu u cest nebo záhonů s případným naložením odpadu na dopravní prostředek, odvozem do 20 km a se složením

Navrhované roarlíny

Kod	Taxon	Český název	Vzdálenost výsadby	Velikost sazenic	Ks celkem	Poznámka
Pate	Pachysandra terminalis	tlustonitník klasnatý	40	20/30	3005	v kontejneru

Výsadba trvalek

Založení prvku:

- Chemické odplevelení před založením, na široko, 2x
- Obdělání půdy rytím do hloubky 200 mm - 10%, v zemině tř. 3
- Obdělání půdy nakopáním přes 50 do 100mm - 10%
- Hnojení půdy umělým hnojivem naširoko Rozprostření mykorhizního přípravku
- Hnojení půdy umělým hnojivem naširoko Rozprostření zeolitu, 5 kg/m²
- Obdělání půdy nakopáním (zapravení půdního kondicionéru)
- Obdělání půdy hrabáním
- Hloubení jamek bez výměny půdy do 0,01m³
- Výsadba trvalek se zalitím (včetně urovnání povrchu půdy)
- Hnojení tabletovým hnojivem (5g), jednotlivě k rostl.
- Mulčování výsadby při tl. mulče do 50 mm (drcená kůra)
- Zalití rostlin vodou, plocha přes 20 m², 40l/m²

Následná rozvojová péče

- Zalití rostlin vodou, plocha přes 20 m², 40l/m²
- Vypletí záhonu květin s nakypřením - 2 x
- Odstranění odkvetlých a odumřelých částí rostlin, 2x

Navrhované trvalky a okrasné trávy

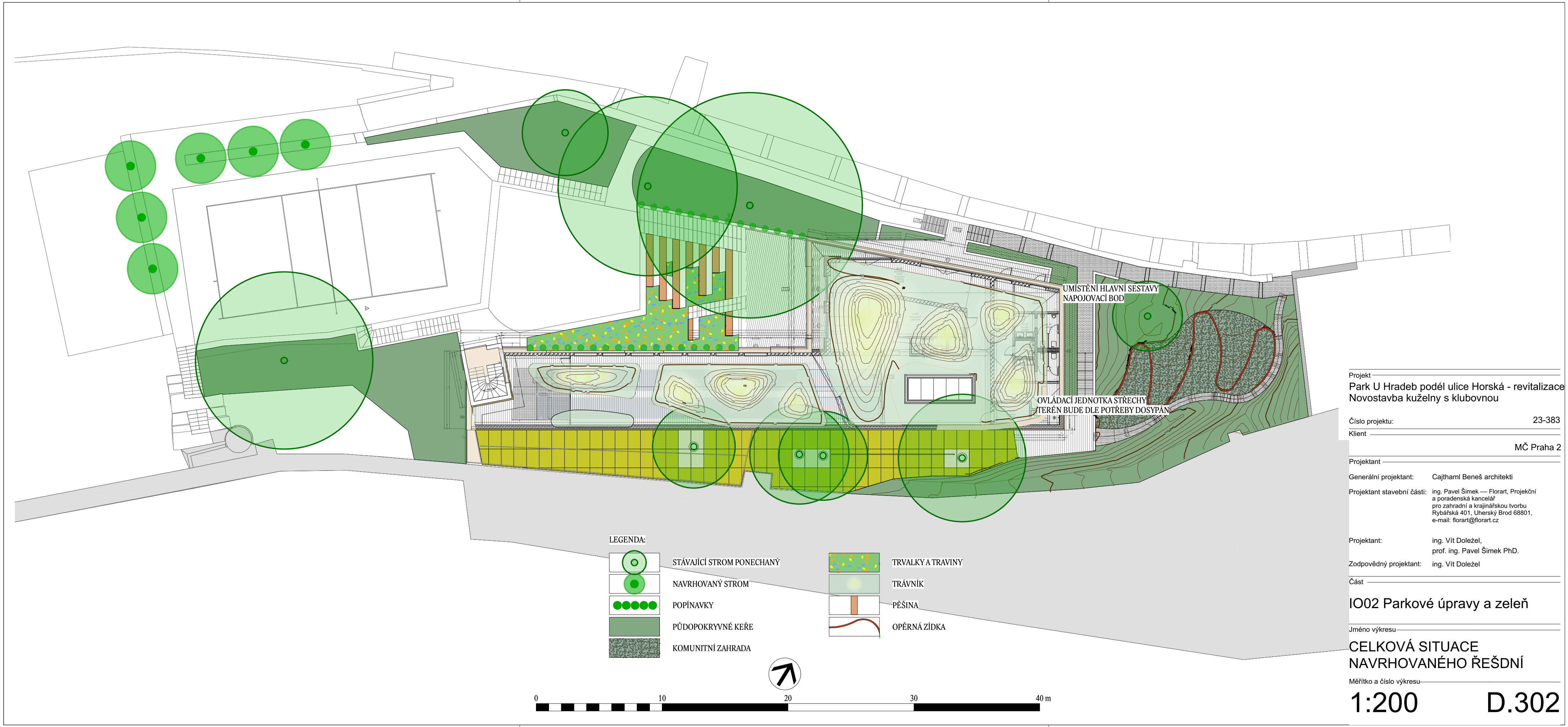
Kod	Taxon	Český název	Vzdálenost vršadby	Velikost sazenic	Ks celkem	Poznámka
AqcK	Aquilegia x caerulea 'Kristall'	orlíček zvrhlý	0,35	k9	23	
AsaEM	Aster ageratoides 'Ezo Murasaki'	astra	0,5	K9	19	
DescB	Deschampsia caespitosa 'Bronzeschleier'	metlice trsnatá	0,58		31	okrasná travina
Dis	Dicentra spectabilis	srdcovka nádherná	0,5		20	
GemO	Geranium macrorrhizum 'Olympos'	kakost oddenkatý	0,25		74	
HeC	Hemerocallis 'Corky'	denivka	0,44	K9	21	
Lam	Lamium maculatum	hluchavka skvrnitá	0,5		16	
Ms	Matteuccia struthiopteris	pérovník pštrosí	0,38	k9	277	
Nef	Nepeta faassenii	Šanta kočičí	0,5		19	
Pom	Polygonatum multiflorum	kokořík mnohokvětý	0,41	K9	16	
Stm	Stachys grandiflora	čistec velkokvětý	0,41	K9	16	
Celkem					532	

D.I.3. Požárně bezpečnostní řešení

Neřeší se,

D.I.4. Technika prostředí staveb

Neřeší se.



Projekt
Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kuželny s klubovnou

Číslo projektu: 23-383

Klient

MČ Praha 2

Projektant

Generální projektant: Cajthaml Beneš architekti

Projektant stavební části: ing. Pavel Šimek — Florart, Projekční
a poradenská kancelář
pro zahradní a krajinářskou tvorbu
Rybářská 401, Uherský Brod 68801,
e-mail: florart@florart.cz

Projektant: ing. Vít Doležel,

prof. ing. Pavel Šimek PhD.

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

Část

IO02 Parkové úpravy a zeleň

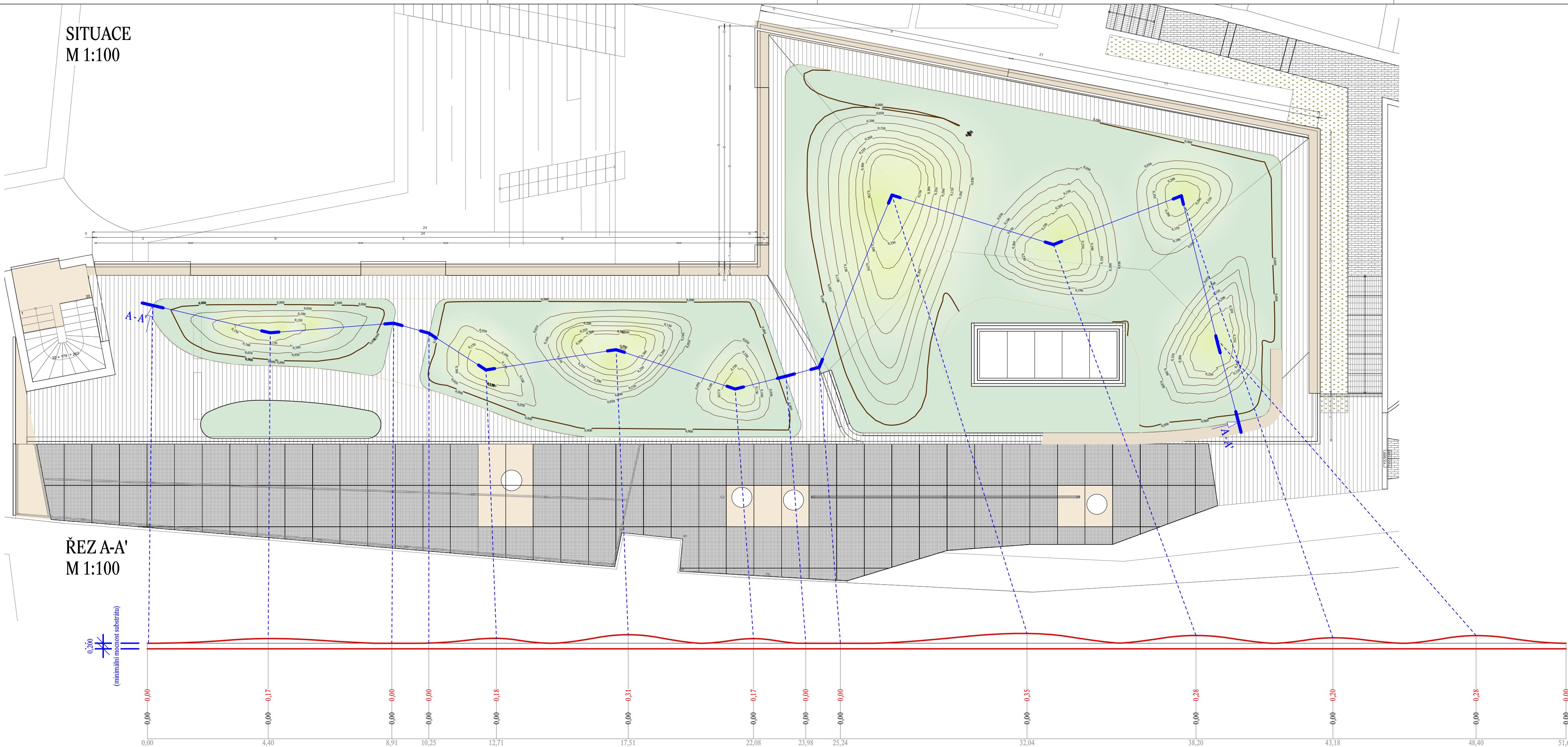
Jméno výkresu

CELKOVÁ SITUACE
NAVRHOVANÉHO ŘEŠDNÍ

Měřítko a číslo výkresu

1:200 D.302

SITUACE
M 1:100



Projekt
Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kuželny s klubovnou

Číslo projektu: 23-383

Klient MČ Praha 2

Projektant

Generální projektant: Cajthaml Beneš architekti

Projektant stavební části: ing. Pavel Šimek — Florart, Projektční
a poradenská kancelář
pro zahradní a krajinnou tvorbu
Rybářská 401, Uherský Brod 68801,
e-mail: florart@florart.cz

Projektant: ing. Vít Doležel,
prof. ing. Pavel Šimek PhD.

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

Část

IO02 Parkové úpravy a zeleň

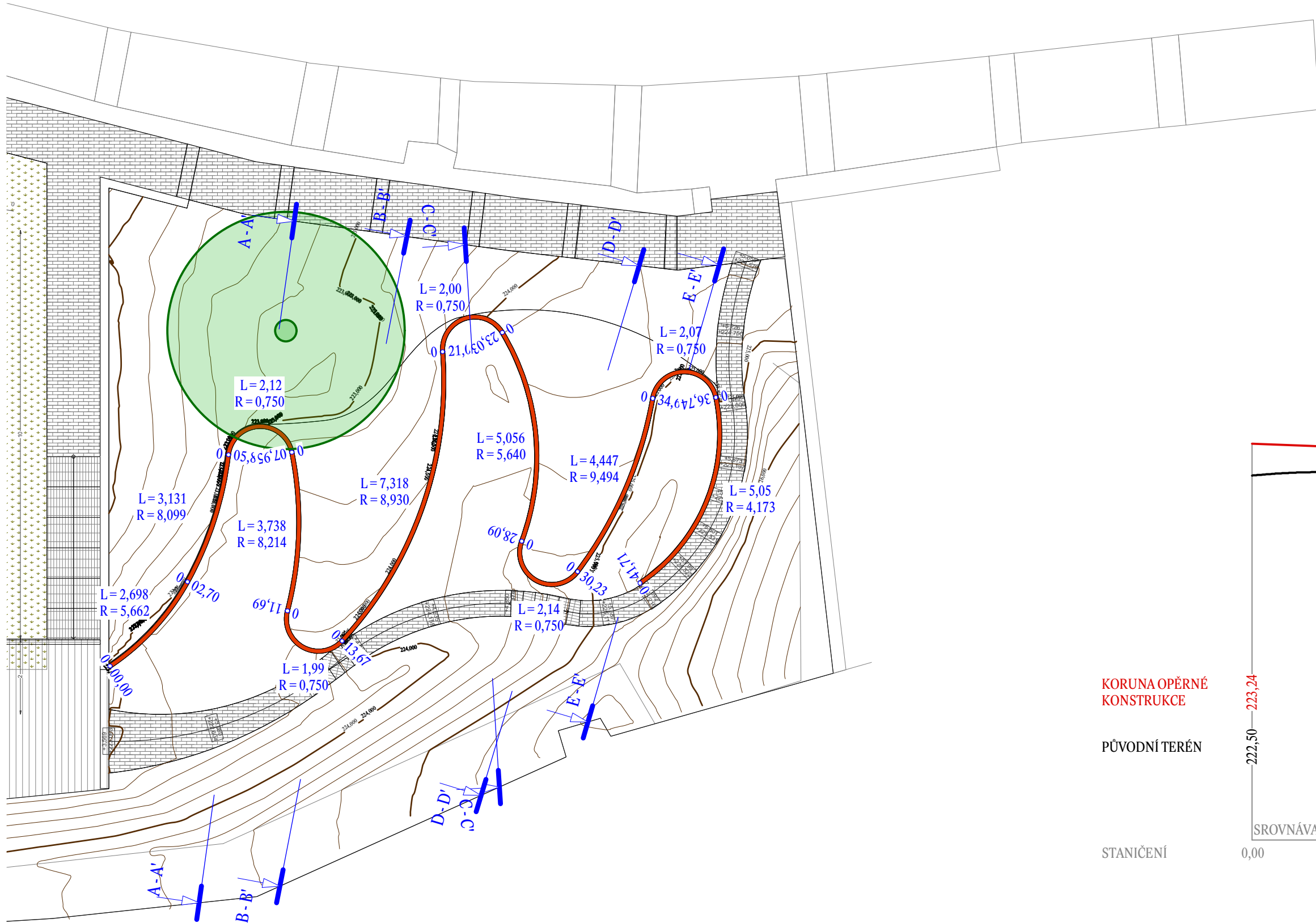
Jméno výkresu

STŘEŠNÍ ZAHRADA

Měřítko a číslo výkresu

1:100 D.303

SITUACE
M 1:100

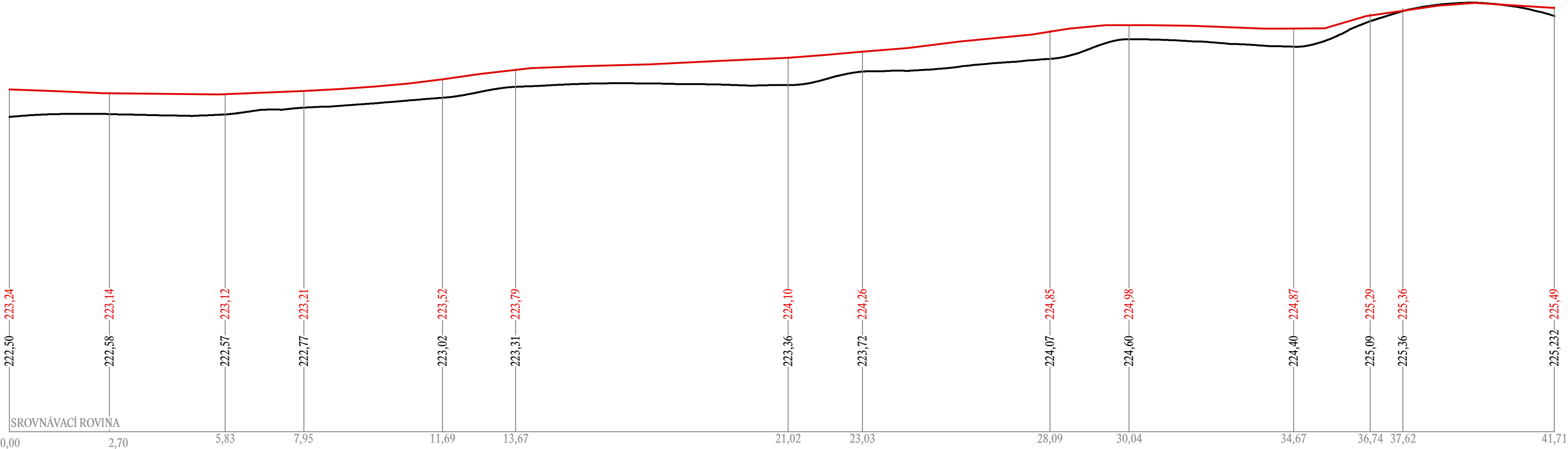


ŘEZ KORUNOU OPĚRNÉ ZÍDKY
M 1:100

KORUNA OPĚRNÉ
KONSTRUKCE

PŮVODNÍ TERÉN

STANIČENÍ



Projekt
Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kuželný s klubovnou

Číslo projektu: 23-383

Klient: MČ Praha 2

Projektant

Generální projektant: Cajthaml Beneš architekti

Projektant stavební části: ing. Pavel Šimek — Florart, Projektční
a poradenská kancelář
pro zahradní a krajinářskou tvorbu
Rybářská 401, Uherský Brod 68801,
e-mail: florart@florart.cz

Projektant: ing. Vít Doležel,
prof. ing. Pavel Šimek PhD.

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

Část

IO02 Parkové úpravy a zeleň

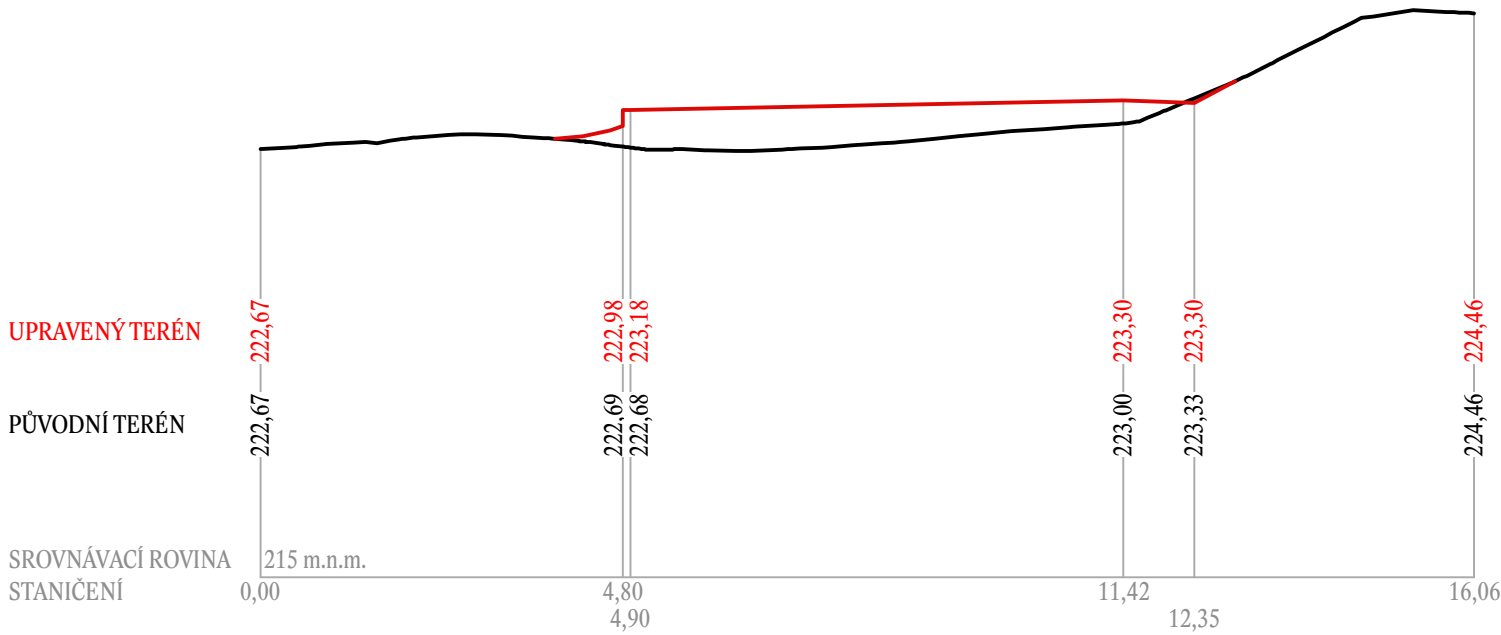
Jméno výkresu

KOMUNITNÍ ZAHRADA

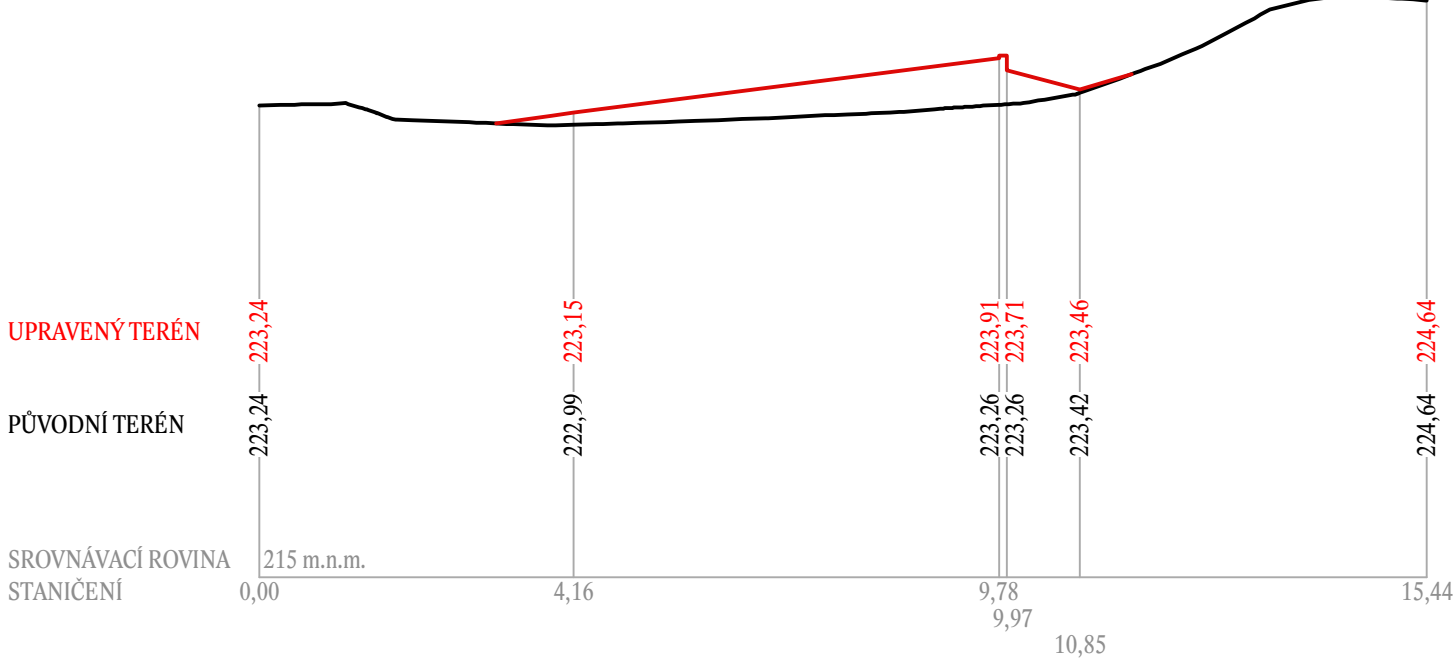
Měřítko a číslo výkresu

1:100 D.304

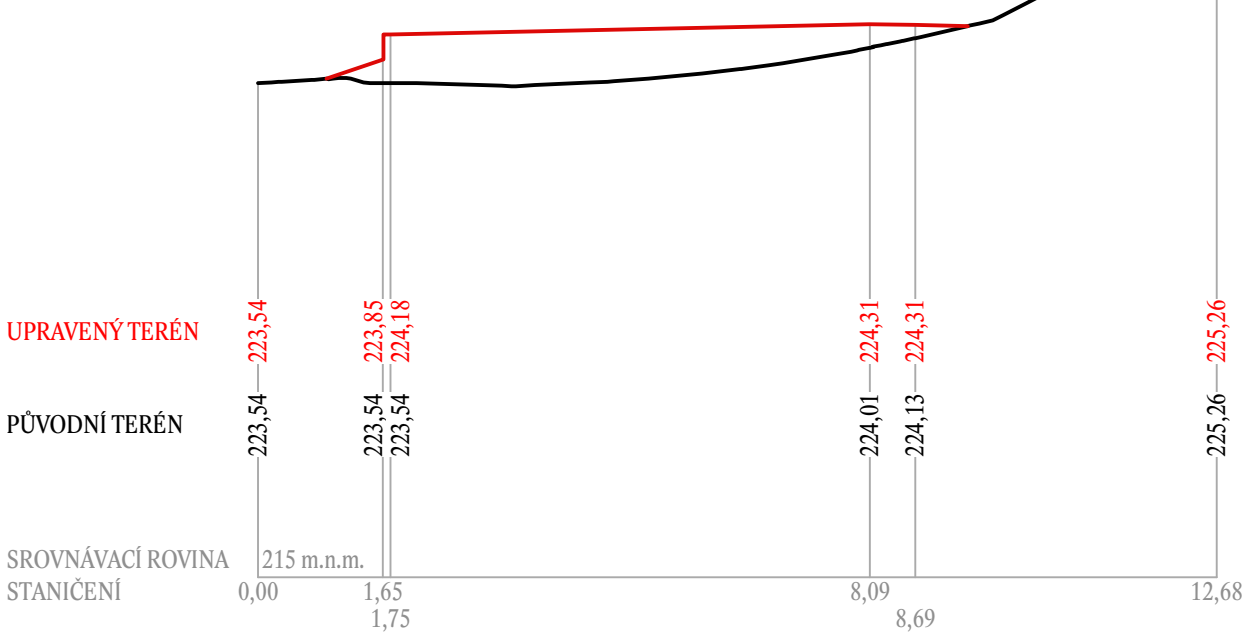
ŘEZ A - A'
M 1:100



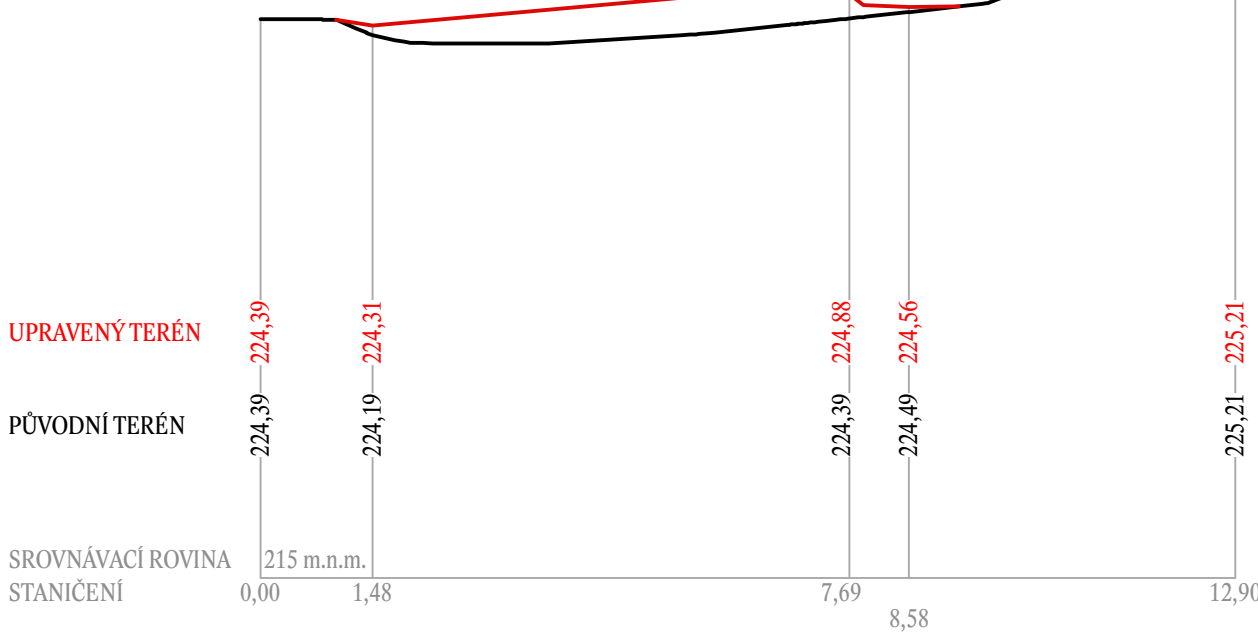
ŘEZ B - B'
M 1:100



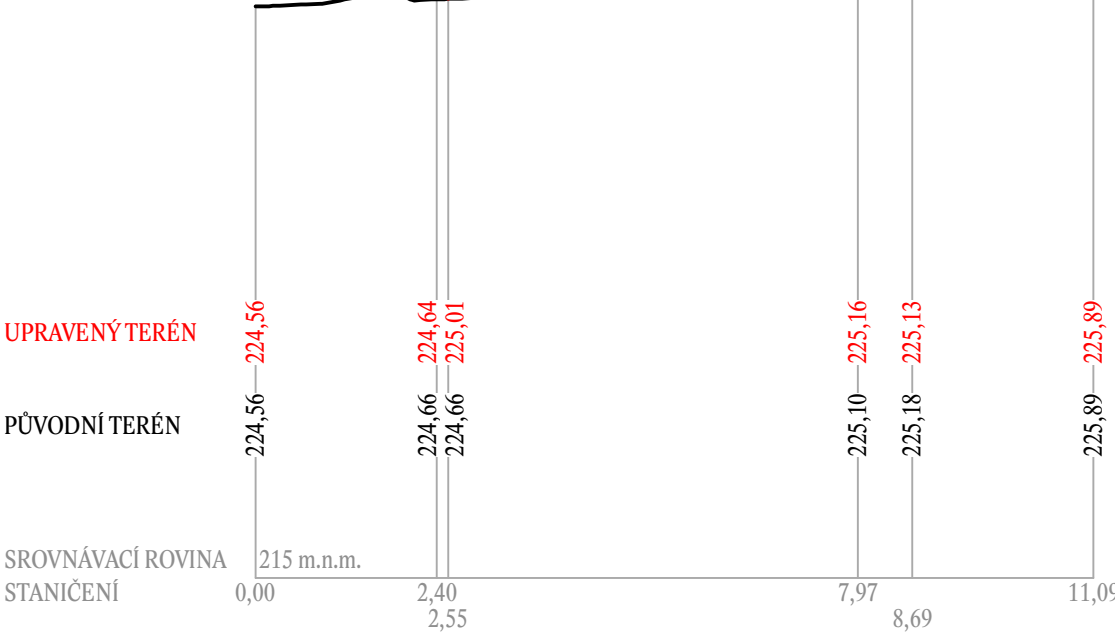
ŘEZ C - C'
M 1:100



ŘEZ D - D'
M 1:100



ŘEZ E - E'
M 1:100



Projekt
Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kuželny s klubovnou

Číslo projektu: 23-383

Klient

MČ Praha 2

Projektant

Generální projektant: Cajthaml Beneš architekti
Projektant stavební části: ing. Pavel Šimek — Florart, Projekční a poradenská kancelář pro zahradní a krajinnou tvorbu Rybářská 401, Uherský Brod 68801, e-mail: florart@florart.cz

Projektant: ing. Vít Doležel, prof. ing. Pavel Šimek PhD.

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

Část

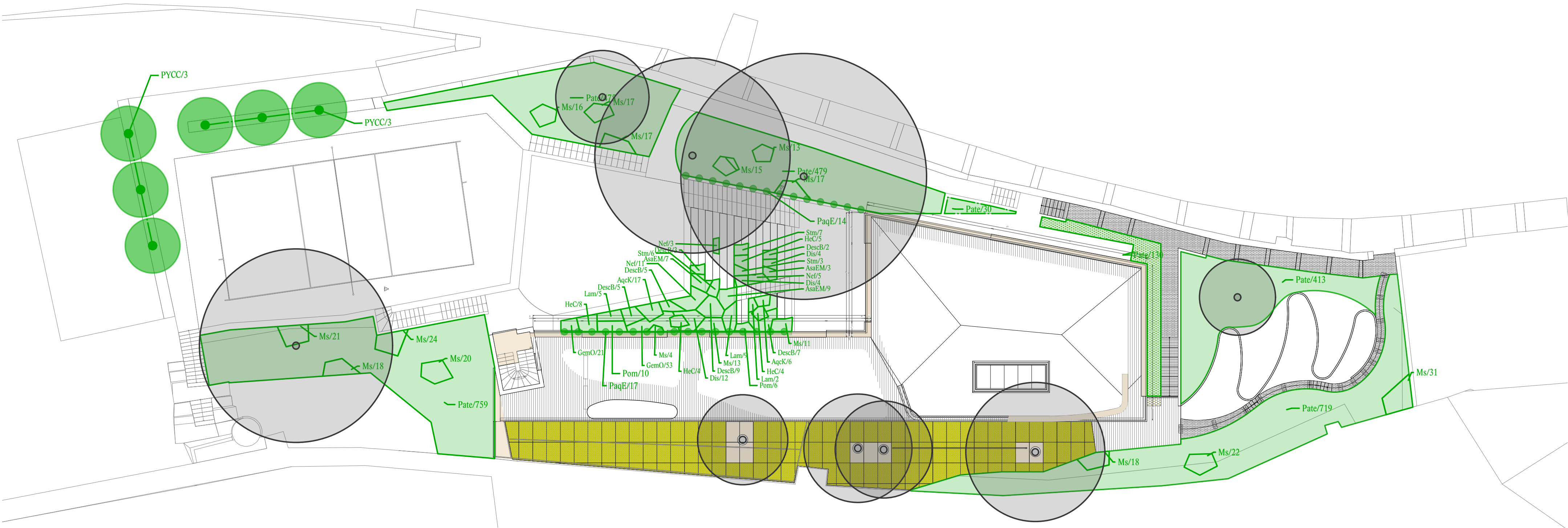
IO02 Parkové úpravy a zeleň

Jméno výkresu

KOMUNITNÍ ZAHRADA - ŘEZY

Měřítko a číslo výkresu

1:100 D.305



Navrhované trvalky a okrasné trávy

Kod	Taxon	Český název	Vzdálenost vrsadby	Velikost sazenic	Ks celkem	Plocha celkem (m2)	Poznámka
AqcK	Aquilegia x caerulea 'Kristall'	orlíček zvrhlý	0,35	k9	23	2	
AsaEM	Aster ageratoides 'Ezo Murasaki'	astra	0,50	K9	19	4	
DescB	Deschampsia caespitosa 'Bronzeschleier'	metlice trsnatá	0,58		31	8	okrasná trávina
Dis	Dicentra spectabilis	srdcovka nádherná	0,50		20	3	
GemO	Geranium macrorrhizum 'Olympus'	kakost oddenkatý	0,25		74	4	
HeC	Hemerocallis 'Corky'	denivka	0,44	K9	21	4	
Lam	Lamium maculatum	hluchavka skvrnitá	0,50		16	3	
Ms	Matteuccia struthiopteris	pérovník pštrosí	0,38	k9	277	34	
Nef	Nepeta faassenii	Šanta kočičí	0,50		19	4	
Pom	Polygonatum multiflorum	kokořík mnohokvětý	0,41	K9	16	2	
Stm	Stachys grandiflora	čistec velkokvětý	0,41	K9	16	2	
Celkem					532	72	

Poznámka č. 1: označení v plánu APL/33 = kod taxonu / počet ks na konkrétní plochu

Navrhované keře

Kod	Taxon	Český název	Vzdálenost výsadby	Velikost sazenic	Ks celkem	Plocha celkem (m2)	Poznámka
PaqE	Parthenocissus quinq. 'Engelmannii'	přísavník pětिलistý	1,00	40/60	31	6	
Pate	Pachysandra terminalis	tlustonitník klasnatý	0,40	20/30	3005	417	v kontejneru
Celkem					3036	423	

Poznámka č. 1: označení v plánu APL/33 = kod taxonu / počet ks na konkrétní plochu

Navrhované stromy

Kod	Taxon	Český název	Velikost sazenic	Ks celkem	Poznámka
PYCC	Pyrus calleryana 'Chanticleer'	hrušeň Calleryova	14-16	6	s balem
Celkem				6	

Poznámka č. 1: označení v plánu APL/33 = kod taxonu / počet ks na konkrétní plochu

Projekt
Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kuželny s klubovnou

Číslo projektu: 23-383

Klient

MČ Praha 2

Projektant

Generální projektant: Cajthaml Beneš architekti

Projektant stavební části: ing. Pavel Šimek — Florart, Projektční
a poradenská kancelář
pro zahradní a krajinnáskou tvorbu
Rybářská 401, Uherský Brod 68801,
e-mail: florart@florart.cz

Projektant: ing. Vít Doležel,
prof. ing. Pavel Šimek PhD.

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

Část

IO02 Parkové úpravy a zeleň

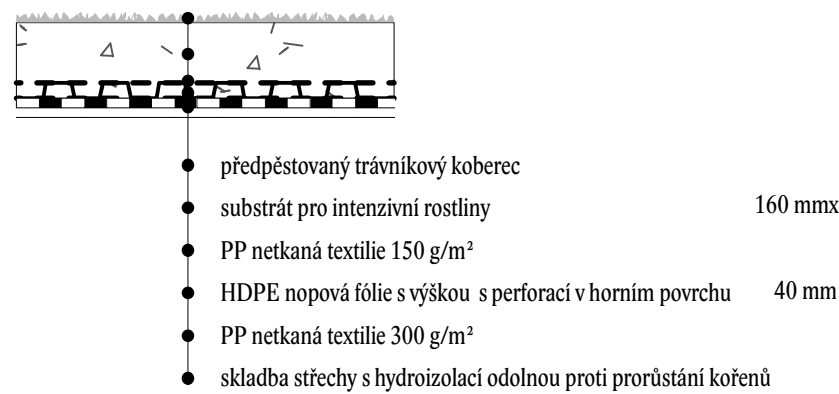
Jméno výkresu

OSAZOVACÍ PLÁN

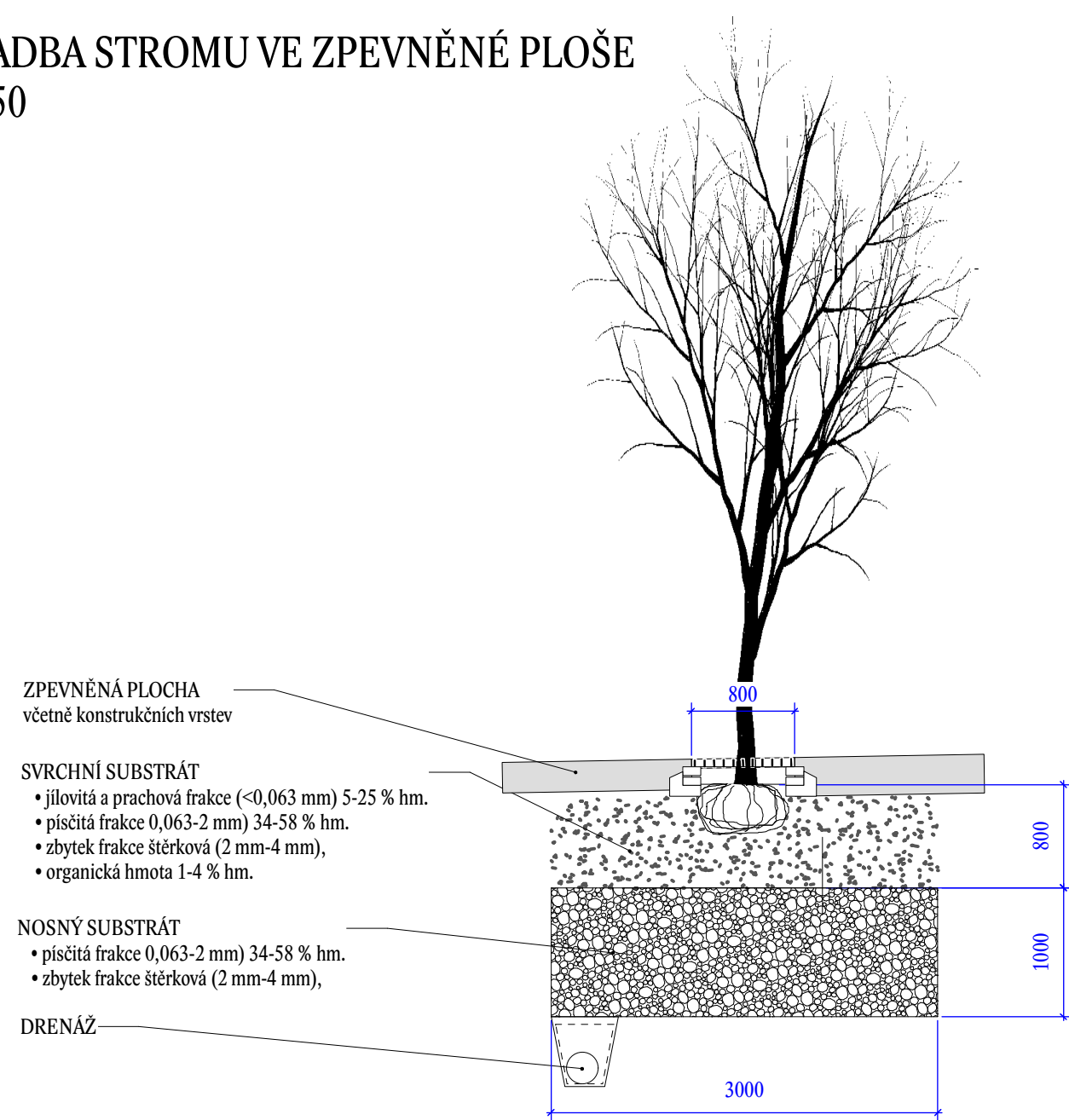
Měřítko a číslo výkresu

1:200 D.306

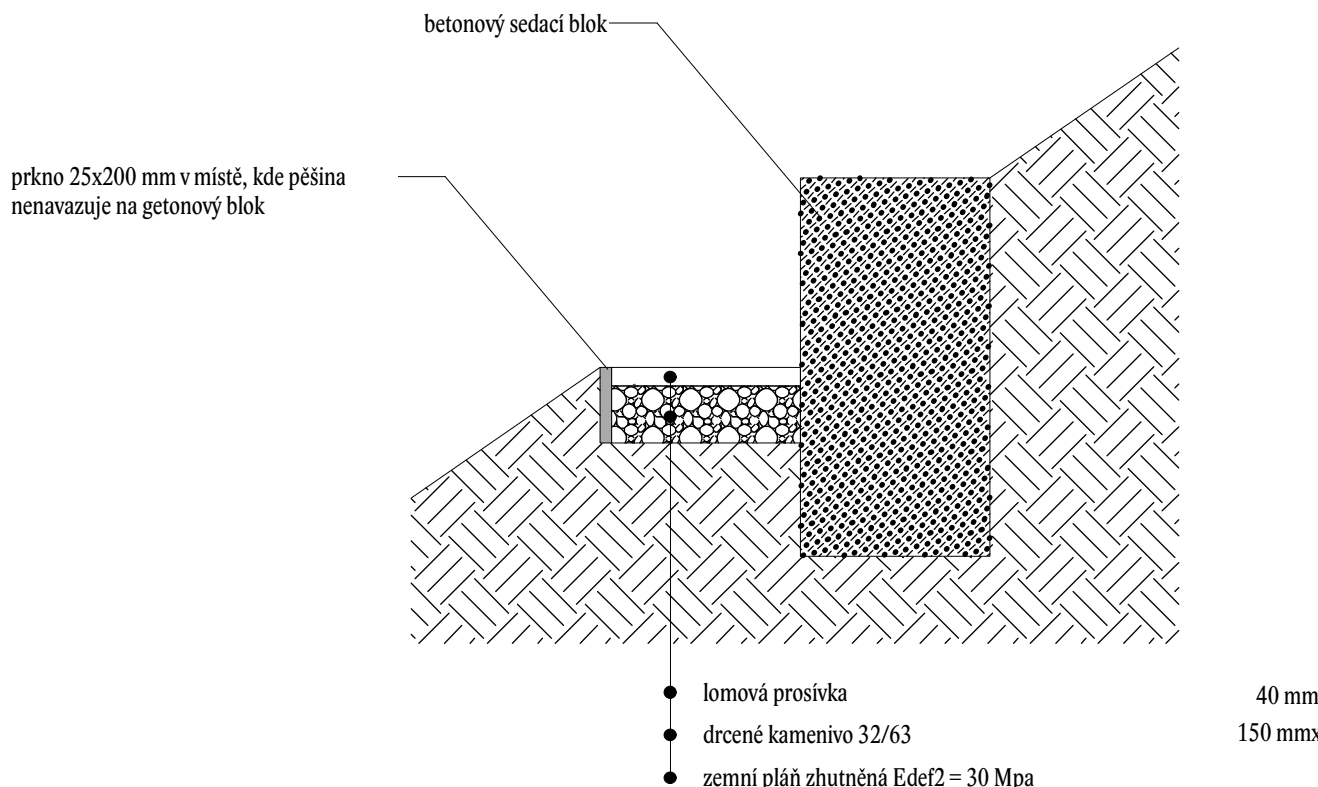
SOUVRSTVÍ POBYTOVÉ STŘEŠNÍ ZAHRADY
M 1:20



VÝSADBA STROMU VE ZPEVNĚNÉ PLOŠE
M 1:50



PĚŠINA MEZI SEDACÍMI BETONOVÝMI BLOKY
M 1:20



Projekt
Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kužely s klubovnou

Číslo projektu: 23-383

Klient
MČ Praha 2

Projektant

Generální projektant: Cajthaml Beneš architekti

Projektant stavební části: ing. Pavel Šimek — Florart, Projektční a poradenská kancelář pro zahradní a krajinářskou tvorbu Rybářská 401, Uherský Brod 68801, e-mail: florart@florart.cz

Projektant: ing. Vít Doležel, prof. ing. Pavel Šimek PhD.

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

Část

IO02 Parkové úpravy a zeleň

Jméno výkresu

TECHNICKÉ DETAILS

Měřítko a číslo výkresu

1:20, 1:50 D.307

Projekt
**Park U Hradeb podél ulice Horská - revitalizace
Novostavba kuželny s klubovnou**

Číslo projektu: 23-383

Klient
MČ Praha 2

Projektant

Generální projektant: Cajthaml Beneš architekti

Projektant stavební části: ITTEC, s.r.o.
Modletice 103
251 01 Říčany u Prahy

Projektant: Ing. Alena Šimůnková

Zodpovědný projektant: ing. Vít Doležel

Část
**IO02 Parkové úpravy a zeleň
automatická závlaha**

Jméno výkresu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko a číslo výkresu

D.311

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	Údaje o stavbě	2
1.2	Údaje o stavebníkovi	2
1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
2.	ÚVOD	2
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	2
3.1	Zdroj vody, trubní vedení	2
3.2	Bilance spotřeby vody	3
3.3	Automatické ovládání	3
4.	ZAZIMOVÁNÍ SYSTÉMU	3
5.	POUŽITÉ NORMY	4

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

název stavby	Park U Hradeb podél ulice Horská- revitalizace
místo stavby	
předmět projektové dokumentace	Automatický zavlažovací systém DPS

1.2 Údaje o stavebníkovi

jméno a příjmení	MČ Praha 2
adresa	Náměstí Míru 600/20, 120 39 Praha 2 – Vinohrady
IČO	00063461

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

jméno a příjmení	Ing. Alena Šimůnková
ČKAIT	0014178 Autorizovaný technik pro stavby vodního hospodářství a krajinářského inženýrství, specializace stavby meliorační a sanační

2. ÚVOD

Závlahový systém zajišťuje automatickou závlahu travníkových ploch na střeše novostavby kuželny u parku U Hradeb v Praze. Travnaté plochy budou zavlažované výsuvnými postřikovači.

Závlaha bude doplněna o ruční odběry hadicí.

Ovládání bude zajištěno bateriovou ovládací jednotkou. Systém bude doplněn čidlem srážek.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Zdroj vody, trubní vedení

Zdrojem vody pro závlahu je vodovodní řad. Profese ZTI přivede potrubí z vodovodního řadu objektu do napojovacích bodů Z1 a Z2. Na odbočce z vodovodního řadu bude v místnosti č. 01.11 (Sklad – zahrádkáři) osazena hlavní sestava.

Hlavní sestava, rozměry cca 500x300x300mm:

- Zpětná klapka 1"
- Kulový ventil 1"
- T-kus 1" + kulový ventil 1" – vypouštění systému na zimu pomocí kompresoru
- Filtř 1", diskový, 120mesh
- Kulový ventil 1"

V šachtě PE-HD (668x504x307mm) bude na potrubí osazen hlavní ventil a elektromagnetické ventily 1" 9V (s přímým/úhlovým napojením) sekci. Dále bude vedeno sekční potrubí PE-MD 32x2,0 DN25 PN8 k jednotlivým napojením postřikovačů.

Potrubí PE-MD 32x2,0 DN25 PN8 v šachtě s napojovacím bodem Z2 bude naspojováno a rozvedeno

k šachticím pro ruční odběr.

Potrubí vedené v zavlažovaných plochách bude vedeno po konstrukci bude podsypáno a obsypáno jemnozrnným materiálem a zásyp bude pečlivě hutněn po vrstvách 10cm. Při průchodu potrubí pod zpevněnými plochami bude uloženo v chránicím potrubí.

Pozn.: Ve výkresu je pro srozumitelnost vedení potrubí, kabelů a velikosti sestav s elmag. ventily značeny schematicky.

3.2 Balance spotřeby vody

Potřeba vody pro doplňkovou závlahu dle ČSN 75 0434 pro trávník 20l/m²/týden.

Předpokládaná spotřeba vody na zavlažovaných plochách:

<i>Trávník – postřikovače:</i>	<i>7,6m³/týden</i>
<i>... při režimu závlahy 3x týdně</i>	<i>2,5m³/3xtýdně (á cyklus)</i>

+ ruční odběry

Celková spotřeba vody z vodovodního řadu:

91,2 m³/rok (závlahové období 6 měsíců, z tohoto období 1/2 doby nutno zavlažovat => 12 týdnů)

30,4 m³/kritický měsíc (4 týdny bez přirozených srážek, období beze srážek)

15,2 m³/průměrný měsíc (2 týdny bez přirozených srážek 50% tvoří přirozené srážky)

7,6 m³/týden

2,5 m³/kritický den

DOPORUČENÝ PRVOTNÍ REŽIM NASTAVENÍ PRŮBĚHU ZÁVLAHY S OHLEDEM NA CO NEJKRATŠÍ ZÁVLAHOVÉ OKNO:

Závlaha postřikovači bude spuštěna na 25 minut 3x týdně. Závlaha bude probíhat i v noci.

Režim nutno následně upravit dle konkrétních doporučení zahradníků a potřeb na plochách s výsadbami a náročností rostlin.

3.3 Automatické ovládání

Automatické ovládání zavlažovaných ploch bude řešeno bateriovou ovládací jednotkou pro 4 sekce, doplněnou o čidlo srážek. Jednotka bude umístěna v šachtě s napojovacím bodem Z1 na střeše. Každý rok při jarním zprovoznění budou v ovládacích vyměněny baterie 9V za nové.

Ovládací jednotka

Rozměry (šxvxh): 14,0x5,5x9,0 cm

Baterie: 9V typ 6Am6 nebo 6LR61 (není součástí ovládací jednotky)

Dosah bluetooth: cca 10m

Kabely od elektromagnetických ventilů, hlavního ventilu a čidla srážek budou napojeny přímo do ovládací jednotky.

4. ZAZIMOVÁNÍ SYSTÉMU

Vzhledem k tomu, že se jedná o mělce uložený letní vodovod, je nezbytné celý systém na zimní období dokonale odvodnit pomocí stlačeného vzduchu. Možnost napojení kompresoru bude v místě hlavní sestavy v místnosti č. 01.11 (Sklad – zahrádkáři).

5. POUŽITÉ NORMY

Zákon č. 254/2001Sb. Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Zákon č. 274/2001Sb. Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí

ČSN 75 0434 Meliorace – potřeba vody pro doplňkovou závlahu

ČSN 75 4306 Hydromeliorace – Závlahové potrubí a trubní sítě

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN 75 7143 Jakost vody pro závlahu

TNV 75 4307 Závlahová zařízení podrobná pro postřik

TNV 75 4931 Provozní řády závlah

1:200 D.312