

ELIŠKA ŠÁROVÁ
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
Krajinářská architektura
LS 2018 /2019



**ČESKÉ
VYSOKÉ
UČENÍ
TECHNICKÉ
V PRAZE**

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Eliška Šárová	
Akademický rok / semestr: 2018 / 2019 letní semestr	
Ústav číslo / název: 15120 / Ústav krajinářské architektury	
Téma bakalářské práce - český název: REVITALIZACE NÁMĚSTÍ EDVARDA BENEŠE VE VARNSDORFU	
Téma bakalářské práce - anglický název: REVITALISATION OF A TOWN SQUARE IN VARNSDORF	
Jazyk práce: český jazyk	
Vedoucí práce:	Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Oponent práce:	Ing. arch. Vladimír Balda
Klíčová slova (česká):	Náměstí, Varnsdorf, revitalizace náměstí
Anotace (česká):	Tématem bakalářské práce je revitalizace náměstí ve Varnsdorfu. Cílem práce je zpřesnění a dopracování studie ze zimního semestru do úrovně dokumentace pro provedení stavby. Práce se konkrétně zabývá pouze územím náměstí, okolí je řešeno koncepčně ve studii.
Anotace (anglická):	The topic of my bachelor thesis is revitalisation of a town square in Varnsdorf. The aim of my work is to finish the architectural study from the first semester to a level of technical documentation. The matter of this work is specifically the territory of the square, surroundings are solved conceptually in the study phase.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

22.5.2019



Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Eliška Šárová

datum narození: 21.08.1997

akademický rok / semestr: 2018_19 / letní semestr
 obor: Krajinářská architektura
 ústav: Krajinářské architektury / 15120
 vedoucí bakalářské práce: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

téma bakalářské práce: Revitalizace náměstí Edvarda Beneše ve Varnsdorfu

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Tématem bakalářské práce je revitalizace náměstí Edvarda Beneše ve Varnsdorfu. Konkrétní řešené území je centrální veřejný prostor ohraničený kostelem a dalšími významnými budovami. Podoba dalších přilehlých území je pouze koncepčně navržena ve studii.

Cílem práce je zpřesnění a dopracování studie z předcházejícího semestru do úrovně odpovídající dokumentaci pro stavební řízení a realizaci stavby. Od studentů se očekává schopnost zpracování všech částí dokumentace, prokázána na celkových výkresech i vybraných detailech určených vedoucím BP.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Dle dokumentu *Obsah bakalářské práce pro obor krajinářská architektura*

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

- arch s podpisy odborných konzultantů jednotlivých částí BP dle specifikace vedoucího práce
 - zápisy z konzultací s odborníky

Datum a podpis studenta 13.2.2019

Datum a podpis vedoucího BP 13.2.2019

registrováno studijním oddělením dne

28.2.19

PODPISOVÝ ARCH K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

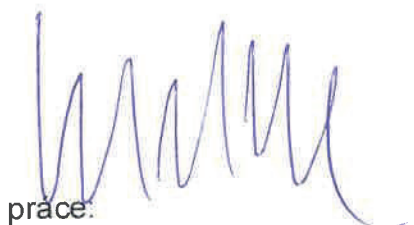
ATELIER REHWALDT, Is 2018/19

Eliška Šárová

jméno a příjmení konzultanta	obor	datum a podpis
Ing. Vladimír Daňkovský	Stavební konstrukce rodni puce + odvodnění přeměn; hladky zprůchýl průchů; redaci puce	13/5/2019 
Ing. Romana Michalková	Dendrologie a péče o dřeviny inventarizace, výběr stromů, osazovací plán, výsadbové jámy	16.5.2019 
Ing. Petr Hrdlička	TZI inženýrské sítě, odvodnění, vodní puce	16.5.2019 
Ing. Aleš Ditter Ing. Pavel Borušík Ph.D.	Technologie vegetačních úprav, terénní úpravy demolice, staveniště, výkopy	20.5.2019 

Datum: 20.5.2019

Podpis vedoucího práce:



OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

A. Průvodní zpráva

B. Technická zpráva

C. Situace a řezy

- C1. Situace širších vztahů
- C2. Koordinační situace
- C3. Vytyčovací plán
- C4. Architektonická situace
- C5. Referenční plán
- C6. Celkové řezopohledy – příčný a podélný

D. Výkresová dokumentace

D1. SO 1 – Zemní práce

- D.1.1. Plán zařízení staveniště
- D.1.2. Výkres přípravy území - demolice
- D.1.3. Výkres zemních prací

D2. SO 2 – Inženýrské sítě

- D.2.1. Soutisk inženýrských sítí

D3. SO 3 – Vodohospodářství

- D.3.1. Situace odvodnění
- D.3.2. Detaily vodního prvku a odvodnění

D4. SO 4 – Materiály a povrchy

- D.4.1. Plán povrchů
- D.4.2. Kladečský plán dlažby I
- D.4.3. Kladečský plán dlažby II
- D.4.4. Skladby povrchů
- D.4.5. Rozhraní povrchů

D5. SO 5 – Mobiliiář

- D.5.1. Situace umístění všech prvků mobiliáře
- D.5.2. Detaily autorského mobiliáře I
- D.5.3. Detaily autorského mobiliáře II
- D.5.4. Detaily kotvení typového mobiliáře

D6. SO 6 – Vegetační úpravy

- D.6.1. Inventarizace dřevin
- D.6.2. Osazovací plán
- D.6.3. Detail zasazení stromu do dlažby
- D.6.4. Detail zasazení stromu do mlatu

E. Dokladová část

- E1. Výkaz výměr
- E2. Tabulka prvků
- E3. Tabulka inventarizace dřevin

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:

revitalizace náměstí Edvarda Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita:

Varnsdorf, okres Děčín, Liberecký kraj
Ulice Nám. E. Beneše – Melantrichova
KÚ Varnsdorf (776971), parcely č. 1, 2, 4, 19, 20, 21, 44, 8174/3, 3020, 3023

Předmět dokumentace:

Předmětem dokumentace je revitalizace náměstí ve Varnsdorfu, návrh je dopracován do fáze dokumentace pro provedení stavby.

2. Členění na stavební objekty

SO 1 – Zemní práce

SO 2 – Inženýrské sítě

SO 3 – Vodohospodářství

SO 4 – Materiály a povrchy

SO 5 – Mobiliiář

SO 6 – Vegetační úpravy

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. Identifikační údaje stavby	2
2. Popis řešeného území, výsledky analýz	2
2.1 Základní informace o daném území.....	2
2.2 Limity území	2
2.3 Průzkumy a analýzy	2
2.4 Územně technické podmínky.....	3
3. Urbanisticko-krajinářská část.....	3
3.1 Urbanisticko-krajinářské řešení	3
3.2 Věcné a časové vazby na okolí a související investice	3
3.3 Přístupnost a prostupnost.....	3
3.4 Zátěže	4
4. Architektonicko-krajinářská část	4
4.1 Architektonicko-krajinářské řešení	4
4.2 Uživatelské řešení	4
4.3 Charakteristika dílčích částí a stavebních objektů	5
5. Realizační část.....	10
5.1 Zařízení staveniště	10
5.2 Postup výstavby	11
5.3 Ochranná zařízení zeleně	12
5.4 Postup výstavby vodních prvků a drobné architektury	12
5.5 Postup výsadby a povýsadbová péče.....	13
5.6 Plán údržby	14

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:

revitalizace náměstí Edvarda Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita:

Varnsdorf, okres Děčín, Liberecký kraj

Ulice Nám. E. Beneše – Melantrichova

KÚ Varnsdorf (776971), parcely č. 1, 2, 4, 19, 20, 21, 44, 8174/3, 3020, 3023

2. Popis řešeného území, výsledky analýz

2.1 Základní informace o daném území

Řešeným územím je náměstí Edvarda Beneše ve Varnsdorfu. Nachází se v centru města a je ohraničeno významnými budovami, zejména kostelem ze 14. století, farou, radnicí a školou. Území má rozlohu 8000 m² a terén se od kostela směrem na jih mírně svažuje.

Návrh se ve fázi studie zabývá i blízkým okolím, součástí konceptu jsou dvě nové budovy po obvodu náměstí, dětské hřiště naproti škole a revitalizace a zpřístupnění kostelní zahrady. Projektová dokumentace je vypracována pouze na vnitřní prostor náměstí. Projekt počítá se zachováním nedávno zrekonstruovaného autobusového nádraží.

2.2 Limity území

Náměstí se nachází na ostrohu nad řekou Mandavou. Území je v dostatečné výšce nad řekou, takže není součástí záplavové zóny.

Areál barokního kostela sv. Petra a Pavla je chráněnou kulturní památkou. Pod ochranou památek je i plocha bývalého hřbitova s dochovanými náhrobkami, která je součástí území řešeného ve fázi studie. V případě realizace by tedy bylo nutné na místě zachovat chráněné prvky, zejména náhrobků a původní kamennou zeď.

2.3 Průzkumy a analýzy

Dendrologický průzkum: V lokalitě byl zpracován dendrologický průzkum, konkrétní údaje o stromech viz. tabulka inventarizace dřevin E.1.3. Většina vegetačních prvků byla vyhodnocena jako nevyhovující zejména z důvodů zanedbání péče, snížené vitality a kompoziční nevhodnosti. Návrh počítá s odstraněním většiny stromů, u zbytku jsou navržena nutná pěstební opatření.

Geologický průzkum: Geologické podloží je tvořeno horninou středně zrnitý biotitický granodiorit. Řeka pravděpodobně v daném místě meandruje právě díky pozůstatkům tohoto skalnatého výběžku. Většina okolního území má podloží ze sedimentů nebo spraše a sprašové hlíny. Konkrétní půdní typ na řešeném území je kambizem mesobazická.

Závěry dalších průzkumů a analýz jsou zobrazeny v části Studie k bakalářské práci.

2.4 Územně technické podmínky

Dopravní infrastruktura

Náměstím prochází po severojižní ose dvouproudá komunikace Národní, na kterou se z jedné strany napojuje ulice Melantrichova a z druhé strany ulice Legií. Jde o dopravně vytižené komunikace, jejichž vedení skrz hlavní náměstí přináší řadu problémů. Další obslužná komunikace vede až před kostel a umožňuje tak automobilům parkovat téměř po celé ploše náměstí. Pro účely mé bakalářské práce nelze měnit celou dopravní infrastrukturu města, navrhuji proto alespoň výrazné zúžení vozovky v prostoru náměstí a zamezení vjezdu automobilů na hlavní dlážděnou plochu.

Mezi ulicemi Melantrichova a Národní byla v roce 2019 realizována rekonstrukce autobusového nádraží a vytvoření nových parkovacích míst. Návrh s tímto územím počítá a je tak možné omezit počet parkovacích míst přímo na náměstí.

Inženýrské sítě

Návrh se napojuje na existující inženýrské sítě. Nově navržené sítě a jejich návaznost na současnou infrastrukturu jsou zobrazeny ve výkrese technické infrastruktury SO 2.

3. Urbanisticko-krajinářská část

3.1 Urbanisticko-krajinářské řešení

Řešená plocha je hlavní náměstí, tudíž jde patrně o nejdůležitější veřejné prostranství v kontextu města. Cílem mého návrhu je navrátit centru města jeho funkci, která by měla spočívat hlavně v setkávání lidí, pořádání společných akcí a budování komunity. Náměstí je navrženo tak, aby zůstalo maximálně prostupné a přitom nabídlo více přívětivé prostředí pro zastavení a odpočinek a dostatek otevřeného multifunkčního prostoru.

Uzavření rámce novými budovami má za cíl navodit dojem kompaktního městského prostředí.

3.2 Věcné a časové vazby na okolí a související investice

Stavba může být realizována bezodkladně. Návrh počítá s dalšími úpravami popsány ve Studii k bakalářské práci, konkrétně se dvěma novými budovami, dětským hřištěm a revitalizací kostelní zahrady. První etapou je revitalizace samotného náměstí, kterou se zabývá tato bakalářská práce. Současně s tím by mohlo dojít k realizaci dětského hřiště naproti škole a revitalizaci a zpřístupnění kostelní zahrady. Po dokončení těchto částí je navrženo vybudování nových objektů po obvodu náměstí. Podoba těchto budov by měla vzejít z architektonické soutěže.

3.3 Přístupnost a prostupnost

Hlavní trasy pro automobilovou dopravu jsou v území zachovány, je zrušena pouze obslužná komunikace vedoucí před kostelem, která umožňovala parkování na náměstí. V ulicích Legií a Národní dojde ke zúžení vozovky na 7 metrů, což by mělo vést ke zpomalení dopravy a zlepšení pěší prostupnosti.

Většina parkovacích míst na řešeném území je zrušena, což je možné zejména díky rekonstrukci přilehlého autobusového nádraží, které v současné podobě nabízí dostatek parkovacích míst. Pás parkovacích míst je zachován pouze před budovami školy a radnice.

Prostor náměstí je navržen jako bezbariérový, sklon terénu dosahuje maximálně 5% a na území se nevyskytují žádná schodiště nebo jiné překážky.

3.4 Zátěže

Návrh by měl snížit ekologickou zátěž území, především zavedením opatření pro zadržení dešťové vody v území. Je navržena dlažba s širšími spárami vyplněnými štěrkem, což umožňuje přirozené zasakování. Přebytečná voda bude odvedena do žlabů D-Rainclean, které vodu flirťují a ta se pak zasákne přímo do podloží. Viz. výkresová dokumentace SO 3.

Materiál z odstraňovaných povrchů bude zčásti recyklován a znovu použit na nové povrchy. Nevyužitý materiál bude odvezen a uchován pro další užití na jiné stavbě.

4. Architektonicko-krajinářská část

4.1 Architektonicko-krajinářské řešení

Svým návrhem se snažím ve Varnsdorfu vytvořit funkční centrum města, které tu v současné době dle mého názoru chybí. Náměstí by mělo být zejména místem pro setkávání lidí a pořádání různých akcí na podporu komunity. Náměstí E. Beneše má tento potenciál díky významným budovám, které ho obklopují, je však nevhodně užíváno zejména jako parkoviště.

Základní koncept mého návrhu spočívá v uzavření roztržitého rámce náměstí pomocí dvou nových budov a sjednocení vnitřní plochy, která je v současnosti příliš výrazně rozdělena vozovkou. Centrem náměstí bude velký dlážděný prostor určený pouze pro pěší, oddělený od vozovky zahrazovacími sloupky. Na této ploše se mohou odehrávat například trhy, shromáždění nebo jakékoliv kulturní či společenské akce. Jako hlavní protiváha této otevřené plochy slouží rastr stromů umístěný v horní části náměstí, s mlatovým povrchem a dostatkem míst pro sezení a odpočinek. Tento úkryt pod stromy se také nachází přímo před jednou z nově navržených budov, ve které by měla být kavárna.

Celý prostor je doplněn dalšími řadami stromů před budovou fary a linií před školou a radnicí. Umístění nových stromů přibližně odpovídá poloze těch původních, tentokrát je však místo tvarovaných javorů vybrán vhodnější taxon *Celtis occidentalis*. Nové stromy by měly bez problému snášet městské podmínky a jejich velikost lépe odpovídá měřítku náměstí.

Jinak jasné a pravidelné tvary návrhu doplňují kusy autorského mobiliáře, které nabývají organických forem a slouží nejen k sezení, ale i jako herní a vodní prvky. V noci navíc barevně svítí, čímž vytváří unikátní atmosféru. Tyto prvky jsou rozmístěny na několika místech na náměstí.

4.2 Uživatelské řešení

Náměstí bude oproti původnímu stavu poskytovat mnohem více prostoru pro pěší a méně prostoru pro auta. Návrhem jsem se snažila vyjít vstříc všem skupinám obyvatel a postihnout potřeby různých typů návštěvníků. Centrální otevřený prostor je multifunkční a nabízí dostatek místa pro nejrůznější aktivity. Rastr stromů před kavárnou poskytuje návštěvníkům útočiště a

místo k odpočinku a pozorování dění na centrální ploše. A pro ty, kteří si chtějí vychutnat ničím nerušený čas v přírodě by měla sloužit zahrada kostela s množstvím ovocných stromů a rozkvetlých luk.

4.3 Charakteristika dílčích částí a stavebních objektů

SO 1 – Zemní práce

Zemní práce – Návrh zachovává současný sklon a podobu terénu, nedochází k žádným terénním úpravám. Budou provedeny výkopy pro dva vodní prvky, technologickou šachtu, rýhy pro inženýrské sítě, betonové základy pro sloupky veřejného osvětlení, zahrazovací sloupky, autorské sedací prvky, typové lavičky a základy obrubníků. Parametry a poloha výkopů jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci SO 1.

Staveniště – Průběh stavby bude rozdělen na dvě etapy, hlavní a doplňkovou. Během první etapy stavby bude celé náměstí oploceno, bude ponechán pouze průchod před školou a radnicí v šířce současného chodníku. Sociální a hygienické zázemí pro stavbu bude po smlouvě s městem umístěno do budovy radnice. Pro sklady materiálu a dílny je vymezena travnatá plocha na jižním konci náměstí, na které bude v další fázi stavby vybudován objekt kavárny. V doplňkové etapě budou dodělány úpravy chodníku.

Demolice – Téměř všechny povrchy budou odstraněny, viz. Výkres demolice D.1.2. Odebraný materiál je nutné uchovat. Dlažební kostky vel. 60x60x80 mm budou znovu použity na stavbu nových chodníků. Z betonových květináčů budou vyrobeny herní prvky na dětské hřiště, viz. Studie k bakalářské práci. Zbývající materiál bude odvezen a uchován k použití na jiné stavbě.

SO 2 – Technická infrastruktura

Osvětlení – budou odstraněny všechny sloupky veřejného osvětlení. V severní části náměstí zůstanou zachovány podzemní sítě a nové sloupky osvětlení budou umístěny na stejná místa. V jižní části budou podzemní sítě osvětlení odstraněny a přivedeny sítě nové. Sítě osvětlení také budou nově napojeny na autorské sedací prvky, které jsou po obvodu opatřeny LED pásky. Konkrétní vedení sítí ve výkrese technické infrastruktury D.2.1.

Přeložky ostatních technických sítí jsou zakresleny ve výkrese technické infrastruktury D.2.1., kanalizace a vodovodní potrubí jsou popsány v části SO 3 – Vodohospodářství.

SO 3 – Vodohospodářství

Vodní prvky – Dva vodní prvky o rozloze 4,8 m² budou obsluhovány z jedné společné technologické šachty umístěné přibližně v polovině vzdálenosti mezi oběma prvky (cca 12 m). Technologická šachta bude připojena na kanalizaci a vodovod, stejně tak i oba vodní prvky. Na kanalizaci bude použita trubka o průměru 250 mm, na vodovod trubka o průměru 80 mm. Hloubka uložení kanalizace v -1800 mm, vodovod 100 mm nad kanalizací.

Odvodnění – Cílem je zachytit co největší množství dešťové vody v území a nenechat ji odtéct do kanalizace. Odvodnění je řešeno pomocí žlabů D-Rainclean, které sbíranou vodu rovnou čistí přes filtrační médium a ta se pak skrz šterkovou vrstvu vsakuje do podloží.

V některých místech jsou žlaby D-Rainclean z estetických důvodů doplněny o nástavec ve formě šterbinového žlabu o šířce 12,5 mm. Žlaby s tímto nástavcem budou v pravidelných intervalech po 20 metrech doplněny o revizní šachtu, která umožňuje jejich čištění.

Bilance srážkových vod:

Výpočet množství dešťových (srážkových) odpadních vod Q_r

Vypočítá množství odváděných dešťových (srážkových) odpadních vod podle lokality, periodicity deště, typu a velikosti povrchu, součinitele (koeficientu) odtoku.

Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	1.0	0	0
Asfaltové a betonové plochy	0.8	1505	17.22
Obyčejné dlažby	0.6	3893	33.4
Šterkové plochy	0.4	543	3.11
Propustné plochy	0.3	0	0
Plochy kryté vegetací v případě možnosti odtoku do kanalizace	0.05	0	0
Množství odváděných dešťových (srážkových) odpadních vod $Q_r = 53.7$ l/s			

Zdroj: <https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/152-vypocet-mnozstvi-destovych-srazkovych-odpadnich-vod-qr>

Varnsdorf (uvedena Roudnice nad Labem jako nejbližší město z daného výběru), periodicita deště 0,5 (obytná území s více než 5000 obyvatel městská centra, průmyslová území, drobné provozy), intenzita deště 143. Dešťová voda bude zasakována přímo na pozemku.

SO 4 – Materiály a povrchy

V návrhu jsou použity různé typy převážně zpevněných povrchů. Hlavní pochozí plocha bude pokryta štípanou žulovou dlažbou vel. 15x15x17 cm se spárami vyplněnými šterkopískem. Budou použity dlažební kostky různých odstínů – hnědošedé, bílé, okrové a šedé. Chodníky a menší plochy pro pěší budou pokryty drobnější dlažbou vel. 6x6x8 cm. Na vozovce zůstane asfaltový povrch zejména z důvodu nízké hlučnosti.

Velká žulová dlažba (P2)

Dlažba bude pokládána dle kladečského plánu (výkres D.4.4) v šikmých řádcích. Je vždy vyspádovaná tak, aby voda mohla odtékat do vsakovacích žlabů. Skladba viz. výkres skladby povrchů (D.4.2). Je možné recyklovat podkladní vrstvy odstraňované dlažby, pokud budou budou v dobrém technickém stavu.

Drobná žulová dlažba (P1)

Pro chodníky bude použita žulová dlažba vel. 6x6x4 cm, pokládka podle kladečského plánu (D.4.4), skladba dle výkresu skladeb povrchů (D.4.2).

Mlatový povrch (P3)

Svrchní vrstva mlatového povrchu je 20 mm silná a je tvořena kamenivem fr. 0-4 mm smíchaným s jílovou zemínou v poměru 1:1. Tato vrstva je ukládána postupně a průběžně

hutněna. Pod ní jsou další podkladní vrstvy (viz. výkres D.4.2) a vše je uloženo na hutněnou pláň.

Asfalt (P4)

Je zachován původní asfaltový povrch. Návaznost asfaltu a dalších povrchů graficky znázorněna ve výkrese D.4.5.

Zatavněná dlažba (P5)

Na plochu parkovacích míst bude využita žulová dlažba s širšími zatavněnými spárami, která dobře umožňuje vsakování dešťové vody. Skladba viz. výkres D.4.2.

SO 5 – Mobiliář a vodní prvky

Vodní prvky

Na náměstí jsou umístěny dva kusy jednoho typu vodního prvku. Jsou to kanály nepravidelného elipsovitého tvaru. Jejich hloubka je 500 mm a kolem obou prvků je betonový povrch do vzdálenosti 500 mm od okraje, takže návštěvníci náměstí si v horkých dnech mohou sednout na okraj a máčet si nohy. Dno VP se mírně svažuje, což zajišťuje cirkulaci vody. Vodní prvky jsou obsluhovány z jedné technologické šachty umístěné mezi nimi.

Autorské sedací prvky

Na náměstí bude umístěno 7 autorských sedacích prvků. Prvky budou vytvořeny předem z litého betonu s povrchovou vrstvou z recyklované gumy. Budou na místě sestaveny a zakotveny do země pomocí betonových patek. Jsou to nepravidelné tvary, opakují se tři různé typy blíže specifikované ve výkresové dokumentaci SO5 – Mobiliář. Díky vlnitému povrchu neslouží pouze jako ergonomické sedací prvky, ale také jako originální herní prvky. Jsou zespona podsvíceny pomocí LED pásky.

SO 6 - Vegetační úpravy

Inventarizace dřevin

V březnu 2019 byl na místě proveden dendrologický průzkum a následně vypracována inventarizace, výsledky v tabulce E.1.1. Většina stromů byla vyhodnocena jako nevyhovující ze zdravotních a kompozičních důvodů a byly navrženy ke kácení. U čtyř stromů a tří keřů byla navržena péstební opatření.

Průzkum byl proveden dle následující metodiky:

- **Pořadové číslo:** Číselné označení jednotlivce, vyznačeno ve výkrese inventarizace
- **Taxon:** Druhové a rodové zařazení jedince
- **Obvod kmene:** Obvod měřený ve výšce 1,3 m. Údaj je uveden v centimetrech.
- **Průměr kmene:** Odvozen od obvodu kmene, výpočet podle vzorce pro obvod kruhu.
- **Výška stromu:** Přibližná výška stromu zjištěná odhadem. Údaj je uveden v metrech.
- **Průměr koruny:** Považuje se šířka kolmého průmětu koruny na zem. V případě výrazně nepravidelné koruny je uvedena průměrná hodnota. Údaj je uveden v metrech.
- **Výška nasazení koruny:** Za bázi koruny je považováno nejnižší místo odkud vyrůstají živé olistěné větve. Výška je uvedena v metrech.
- **Věková kategorie:**

Věkové stadium	Označení	Charakteristické znaky
1	Nová výsadba	převládají znaky a projevy ujímání
2	Odrostlá výsadba	ujatá výsadba doposud nestabilizovaná znaky intenzitní péče nebo její absence zakládání architektury koruny
3	Stabilizovaný, dospívající jedinec	dotváření typických charakteristik pro daný taxon (habitus, borka ..) výrazný prodlužovací růst, často začátek plodnosti
4	Dospělý jedinec	vyvinutý jedinec s charakteristickými znaky taxonu
5	Přestárlý jedinec	rozpad struktury jedince s doprovodnými projevy (úbytek kosterních větví, nástup přirozených patogenů)

- Sadovnická hodnota:

Sadovnická hodnota	Popis
1	Velmi hodnotný strom, zcela zdravý, plně vitální, typický habitus a charakteristické znaky příslušného taxonu, péstebně plnohodnotný
2	Nadprůměrně hodnotný strom, plně odpovídající péstebním a kompozičním potřebám, převládají charakteristické znaky příslušného taxonu, strom vitální, zdravý, případně nedostatky významně nesnižují jeho hodnotu, výjimečně i strom 3 věkového stadia
3	Průměrně hodnotný strom s předpokladem střední až dlouhodobé existence, případně se sníženou vitalitou a zdravotním stavem, péstebně využitelný, všechny stromy 1 a 2 + většina 3 věkového stadia – plně vitální, zdravé s typickými znaky taxonu
4	Podprůměrně hodnotný strom obvykle s předpokladem poměrně krátkodobé existence, péstebně neperspektivní jedinec
5	Velmi málo hodnotný strom, jedinec odumírající nebo odumřelý, chybí předpoklady i pro krátkodobou existenci

- Péstební opatření: Navržený způsob péstebního zásahu a stávajících dřevin.

- o **Řezy zakládací**
- o RZK Řez zapěstování koruny
- o RK Řez komparativní (srovnávací)
- o RV Řez výchovný
- o **Řezy udržovací**
- o RZ Řez zdravotní
- o RB Řez bezpečnostní
- o RL Skupina redukčních řezů lokálních
- o RL-PV Úprava průjezdného a průchozího profilu
- o OV Odstranění výmladků
- o **Řezy stabilizační**
- o RO Redukce obvodová
- o SSK Stabilizace sekundární koruny

- RS Řez sesazovací
- **Řezy tvarovací**
- RT-HL Řez na hlavu
- RT-CP Řez na čípek
- RT-ZP Řez živých plotů a stěn
- **Jiné**
- ODS Odstranění jedince z důvodu kompozičního / zdravotního / provozně bezpečnostního

- **Poznámka / důvod kácení:** V poznámce jsou zahrnuty dodatky, které jsou pro charakteristiku stromu důležité, ale nedají se přímo zařadit do žádné již zmíněné kategorie. Jedná se např. o netypický způsob větvení koruny, náklon stromu, tvarové deformace, vzájemné ovlivňování dřevin mezi sebou, provedené ošetření dřevin atd. U stromů navržených ke kácení je popsán důvod kácení.

Výsadba nových stromů

Vegetační úpravy jsou významnou částí návrhu, nový rastr a linie stromů určují základní prostorové uspořádání náměstí. Stromy jsou převážně umístěny po obvodu náměstí, čímž jasně vymezují vnitřní prostor a vytváří příjemná pobytová místa.

Na náměstí bude vysazeno celkem 28 nových stromů dle osazovacího plánu (výkres D.6.1). V jižní části náměstí je navržen rastr stromů rodu *Prunus avium* 'Plena', které mají vzdušnou korunu a na jaře krásně kvetou. Rozestupy mezi těmito stromy jsou 6,5 metru. Podél některých cest na náměstí povedou linie stromů rodu *Celtis occidentalis*. Tento druh byl vybrán zejména díky dobrému snášení městských podmínek a přírodnímu tvaru koruny. Jako jediný solitérní strom je navržena lípa (*Tilia cordata*), která pocitově uzavírá vnitřní prostor náměstí a doplňuje dvě stávající solitérní lípy stojící u kostela.

Seznam vegetačních prvků				
Zkr.	Český název	Latinský název	Velikost	Počet ks
Stromy				
PAP	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i> 'Plena'	14 - 16	15
CO	Břestovec západní	<i>Celtis occidentalis</i>	18 - 20	12
TC	Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	16 - 18	1
Trvalky				
	Směs trvalek 'Prairie summer' (specifikace níže)		Plocha 105 m ²	

Trvalky

Na ploše o rozloze 105 m² vedle budovy fary okolo křížku (vyznačeno ve výkrese D.6.1 Osazovací plán) bude vysazen trvalkový záhon. Je vybrán mix trvalek „Praeriesommer“ od německé firmy Bund deutscher Staudengärtner. Odkaz na webové stránky: <https://www.bund-deutscher-staudengaertner.de/cms/staudenverwendung/mischpflanzungen/prariesommer.php?navid=91>.

Sortiment trvalek		
Název	Barva květu	Počet kusů / 100 m ²
<i>Agastache foeniculum</i> 'Blue Fortune'	Modrofialová	15
<i>Aster ericoides</i> 'Pink Star'	Růžová	15
<i>Baptisia australis</i>	Modrofialová	15
<i>Solidago caesia</i>	Žlutá	10
<i>Panicum virgatum</i> 'Hänse Herms'	-	15
<i>Echinacea pallida</i>	Růžová	50
<i>Echinacea purpurea</i>	Růžová	75
<i>Liatris spicata</i>	Modrofialová	60
<i>Monarda fistulosa</i> var. <i>menthifolia</i>	Modrofialová	45
<i>Parthenium integrifolium</i>	Bílá	15
<i>Penstemon digitalis</i> 'Huskers Red'	Bílá	50
<i>Tradescantia ohiensis</i>	Modrofialová	80
<i>Verbena bonariensis</i>	Fialová	30
<i>Gaura lindheimeri</i>	Bílá	10
<i>Pycnanthemum tenuifolium</i>	Bílá	150
<i>Aster divaricatus</i>	Žlutobílá	100
<i>Artemisia ludoviciana</i> var. <i>albula</i> 'Silver Queen'	-	15
<i>Oenothera pilosella</i>	Žlutá	50
<i>Camassia leichtlinii</i> 'Caerulea'	Modrá	200
<i>Narcissus cyclamineus</i> 'Jenny'	Žlutobílá	800

5. Realizační část

5.1 Zařízení staveniště

Pozemek bude oplocen téměř v celém rozsahu řešeného území, bude ponechán pouze průchod k občanským stavbám – škole, radnici, kostelu a faře v šířce současného chodníku. Úpravy těchto chodníků budou dokončeny v další fázi výstavby, která bude výrazně kratší než první fáze. Během druhé fáze budou škola a radnice přístupné vedlejšími vchody a kostel a fara na krátkou zneprístupněny. Oplocení staveniště bude rozšířeno ještě na travnatou pláň severně od kostela, kde budou umístěny sklady a dílny.

Vjezd na staveniště bude zřízen z ulice Národní a výjezd do ulice Legií. Pohyb vozidel po staveništi je umožněn po 4 metry široké komunikaci, která prochází skrz území. V severní části je prostor pro otáčení vozidel.

Pro staveniště bude zřízena přípojka na vodovod z ulice Národní, přípojka na elektřinu mezi ulicemi Národní a kostelem a odtok do kanalizace z ulice Legií.

Skládky, sklady a dílny budou umístěny na travnaté pláni severně nad řešenou plochou. Na tomto místě bude po dokončení revitalizace náměstí realizována stavba nové kavárny, tudíž nevádí pokud zde dojde k poničení vegetačního pokryvu. Je navržena skládka o ploše 81 m², sklad kameniva o ploše 93 m², sklad polotovarů o ploše 60 m² a dílna.

5.2 Postup výstavby

Demolice

Před realizací návrhu je nutné nejdříve odstranit některé stávající povrchy, prvky a vegetaci. Specifikace ve výkresech D.1.2 Demolice a D.6.1 Inventarizace dřevin.

Z odstraněných materiálu budou odebrány případné poškozené kusy a zbytek bude zachován pro pozdější užití. Je navrženo odstranění 1172 m² žulových kostek vel. 60x40 mm, z nichž odhadem může být zachováno 80 %. Toto množství by tak pokrylo 937 m² z nově navrhovaných 1403 m² této dlažby.

Ostatní typy dlažeb – 158 m² z čedičových kostek a 2030 m² z žulových kostek vel. 150x170 budou probrány a odvezeny pro užití na jiné stavbě.

Odhalené podkladní vrstvy dlažeb posoudí **odborný dozor** a navrhne, zda je nutné je nahradit, nebo do jaké míry je možné je použít.

Inženýrské sítě

Před pokládkou nových povrchů budou realizovány přeložky původních sítí a pokládka nových. Inženýrské sítě jsou specifikovány ve výkresové dokumentaci SO 2. Parametry výkopů jsou uvedeny ve výkrese D.1.3 Zemní práce.

Bilance nových sítí:

ČEZ elektrické sítě – 46 metrů nové sítě + rozvaděč v budově radnice

Kanalizace – celkem 49 metrů nové kanalizace, průměr trubky 250 mm

Vodovod – celkem 45 metrů nového vodovodu, průměr trubky 80 mm

Sítě veřejného osvětlení – přeložka + 29 metrů nových sítí

Optické kabely CETIN – přeložka

Výkopy

Terén zůstává v původním stavu, nejsou navrženy modelace terénu. Budou provedeny výkopy dle výkresu D.1.3. Jde o rýhy pro umístění inženýrských sítí, výkopy pro vodní prvek, technologickou šachtu, základy pro kotvení mobiliáře a základy pro položení obrubníků.

Pokud se při realizaci výkopů zjistí, že dochází ke kolizi s inženýrskými sítěmi, je zhotovitel povinen oznámit tuto skutečnost objednateli/správci stavby a navrhnout řešení (např. instalace chrániček).

Pokládka povrchů a instalace mobiliáře

Pokládka povrchů bude realizována za pomoci výkresové dokumentace SO 4 – Materiály a povrchy. Při vzorkování dlažby se bude postupovat podle výkresu D.4.1 – Kladečský plán a bude přítomen **autorský dozor**.

Současně s pokládkou dlažby probíhá i instalace mobiliáře. Dlažba kolem autorských sedacích prvků je kladena podle výkresu D.4.3. Do betonových základů jsou osazeny typové lavičky, odpadkové koše, stožáry veřejného osvětlení a obrubníky. Detaily kotvení mobiliáře ve výkresové dokumentaci SO 5 – Mobiliář. Betonové základy jsou vždy pokládány na štěrkové lože.

Do dlažby budou instalovány prefabrikované betonové vany vodního prvku a vložena technologická šachta, která je uložena do hloubky 2200 mm a má rozměry 2100 mm x 1500 mm. Šachta bude zakryta poklopem určeným pro zadláždění.

Současně s povrchem budou také instalovány odvodňovací žlaby D-Rainclean. Povrch musí být vždy alespoň mírně vyspádován směrem ke žlabům, graficky znázorněno ve výkrese odvodnění D.3.1.

Výsadba stromů

Jako poslední budou založeny vegetační prvky dle kapitoly 6.5 *Postup výsadby a povýsadbová péče*. Při výběru výpěstků bude přítomen **autorský dozor** a při převzetí výpěstků, výsadbových jam, řezu stromů a instalace protikořenové bariéry bude přítomen **odborný dozor**.

5.3 Ochranná zařízení zeleně

Při ochraně a provádění pěstebních opatření u stávajících dřevin bude postupováno dle STANDARTŮ PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU AOPK ČR – *Řez stromů*, SPPK A02 002:2015 a *Ochrana dřevin při stavební činnosti*, SPPK A01 002:2017, Mendelova univerzita v Brně.

Kolem stávajících stromů bude po dobu stavby postaveno oplocení do vzdálenosti 1500 mm od okapové linie stromu. Pro dokončení stavebních úprav v ochranném pásmu stromu bude oplocení odstraněno a nahrazeno vypořádkovaným bedněním z fošen vysokým 2 metry. Při práci v ochranném pásmu se nesmí používat technika, která by mohla způsobit poškození stromu.

Stromy je nutné chránit před zhutněním půdy, poškozením kořenů, tepelným poškozením, zamokřením, chemickým znečištěním nebo jiným znehodnocením stanoviště. V ochranném pásmu kolem stromu nesmí docházet k žádným změnám terénu ani navážkám materiálu (ani dočasným).

5.4 Postup výstavby vodních prvků a drobné architektury

Postup výroby a instalace autorských sedacích a vodních prvků je graficky popsán ve výkresové dokumentaci SO 5 - Mobilář a výkresu D.3.2 Detaily VP a odvodnění. Při instalaci bude přítomen **autorský dozor**.

Sedací prvky

Atypické betonové bloky budou vytvořeny předem realizační firmou podle výkresů D.5.3 a D.5.2 a dovezeny na staveniště jako prefabrikáty. Jeden prvek bude na místě složen ze dvou až tří kusů prefabrikátů.

Zakotvení bloků v zemi je řešeno pomocí tří zapuštěných betonových patek. V případě umístování sedacího bloku kolem stávajícího stromu je zapotřebí velké opatnosti. Výkop kolem stromu bude probíhat ručně a pokud pracovník při výkopu narazí na silné kořeny, musí udělat výkop jinde. Do tří výkopových jam o hloubce 600 mm a rozměrech 350 x 350 mm bude nalit beton tak, aby patky vycházely 100 mm nad zem. Na patky bude poté instalován prefabrikovaný sedací prvek.

Všechny prvky budou napojeny na přivedenou síť veřejného osvětlení, krabička s ovládáním bude umístěna z vnitřní strany. Zespoda na betonový schodek 100 mm nad zemí budou nalepeny LED pásy 20 W/m po celém obvodu prvku.

Vodní prvky

Na náměstí jsou umístěny dva vodní prvky stejného typu. Vodní prvek je 500 mm hluboký kanál zabudovaný v zemi, jde o okruh nepravidelného elipsovitého tvaru. Kapacita jednoho prvku je 1150 l vody. Voda je přiváděna pomocí čerpadla z technologické šachty do vpusti ve výše položené části VP. Dno VP se mírně svažuje ve sklonu 2%. V níže položené části VP je výpusť, která odvádí vodu zpět do šachty, kde je pak filtrována.

Stěny a dno vodního prvku jsou tvořeny jedním kusem monolitického vodonepropustného betonu. Kolem vodního prvku je 480 mm široká obruba z klasického betonu, jehož povrch je upravený cementovou stěrkou. Technologická šachta je z betonu a z vnější strany je chráněna vrstvou hydroizolace a nopovou fólií. Schéma vodního prvku ve výkresu D.3.2.

5.5 Postup výsadby a povýsadbová péče

Výsadba nových stromů bude provedena dle STANDARTU PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU AOPK ČR – *Výsadba stromů*, SPPK A02 001:2013, Mendelova univerzita v Brně.

Při realizaci je nutné výše uvedené normy dodržovat, pokud není v projektové dokumentaci uvedeno jinak. Odborný dozor bude přítomen při převzetí výpěstků, výsadbových jam, řezu stromů, instalace protikořenové bariéry. Autorský dozor u výběru výpěstků k výsadbě.

Požadavky na rostlinný materiál:

Dřeviny nesmí vykazovat žádné poškození způsobené škůdci, chorobami nebo pěstebními opatřeními. Musí být zdravé, dostatečně vyvinuté a odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu. Zemní baly musí být dostatečně velké a rovnoměrně prokořeněné.

Uskladnění na stanovišti:

Dřeviny by měly být ideálně vysázeny ihned po dodání. Pokud to není možné, je nutné dřeviny ochránit příkrytím a zvlhčováním a vysadit do 42 hodin.

Příprava stanoviště:

Ze stanoviště je nutné před výsadbou odstranit plevele a nežádoucí předměty či materiály.

Výsadba:

Výsadbové jámy budou připraveny podle výkresů D.6.3 a D.6.4. Jámy budou mít kónický tvar a budou mít rozrušenou zeminu po stranách. Při kopání by nemělo dojít k promíchání vrstev půdy. Do otevřené jámy se provádí zálivka, která musí rovnoměrně prosytit půdu. U dotčených stromů bude v tuto chvíli vsazena protikořenová bariéra.

Na dno jámy bude vysypána drenážní vrstva hrubého kameniva a na ní vrstva minerálního substrátu. Na tuto vrstvu bude položen kořenový bal a zakotven do země pomocí tří kotvících tyčí. Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem. Bal bude zasypán humusovým substrátem, půda přitlačena a prolita vodou. Výsadba stromů v dlažbě bude zakončena vrstvou štěrku. Okolo stromů v mlatu je navržen kruh nezpevněného mlatu o průměru 1000 mm vymezený kovovou pásovinou.

Povýsadbová péče:

Během prvního vegetačního období budou stromy zality 6x až 8x. V druhém roce po výsadbě se četnost zálivek snižuje na 3 – 6. Zálivka je 50 litrů vody na strom.

Stromy budou obaleny bambusovou rohoží vysokou 1500 mm z důvodu ochrany proti mechanickému poškození.

Výsadba trvalkového záhonu:

Trvalky budou osazeny do 20 cm vysoké vrstvy ornice. Zálivka rostlin v množství 20 l vody /m².

5.6 Plán údržby

Péče o vegetační prvky:

Přibližně měsíc po výsadbě bude kolem stromů provedeno mechanické odplevelení a bude provedena okopávka s odstraněním poškozených částí. Dva roky po výsadbě je nutno provádět v období nedostatku přirozené vláhy zálivku, lépe je zalít dřeviny místně cca 1x za týden větším množstvím vody (20 – 50 l na jeden strom, podle velikosti). Po období rozvojové péče budou všechny rostliny nadále dostatečně zavlažovány v obdobích dlouhého sucha.

Stromy budou 1x za tři roky ošetřeny výchovným řezem do výšky 4 metry.

Trvalky je vhodné během vegetace přihnojovat - nejlépe na jaře kompostem, případně plným hnojivem – např. Cererit, NPK. Začnou-li po čase trvalky ztrácet kompaktní vzhled, je dobré na jaře trsy vyjmout, rozdělit a znovu vysadit. Pro podpoření bohatšího kvetení je dobré odkvetlé květy odstříhávat. Trvalky se seřezávají buď na jaře s rašením nových listů nebo již na podzim.

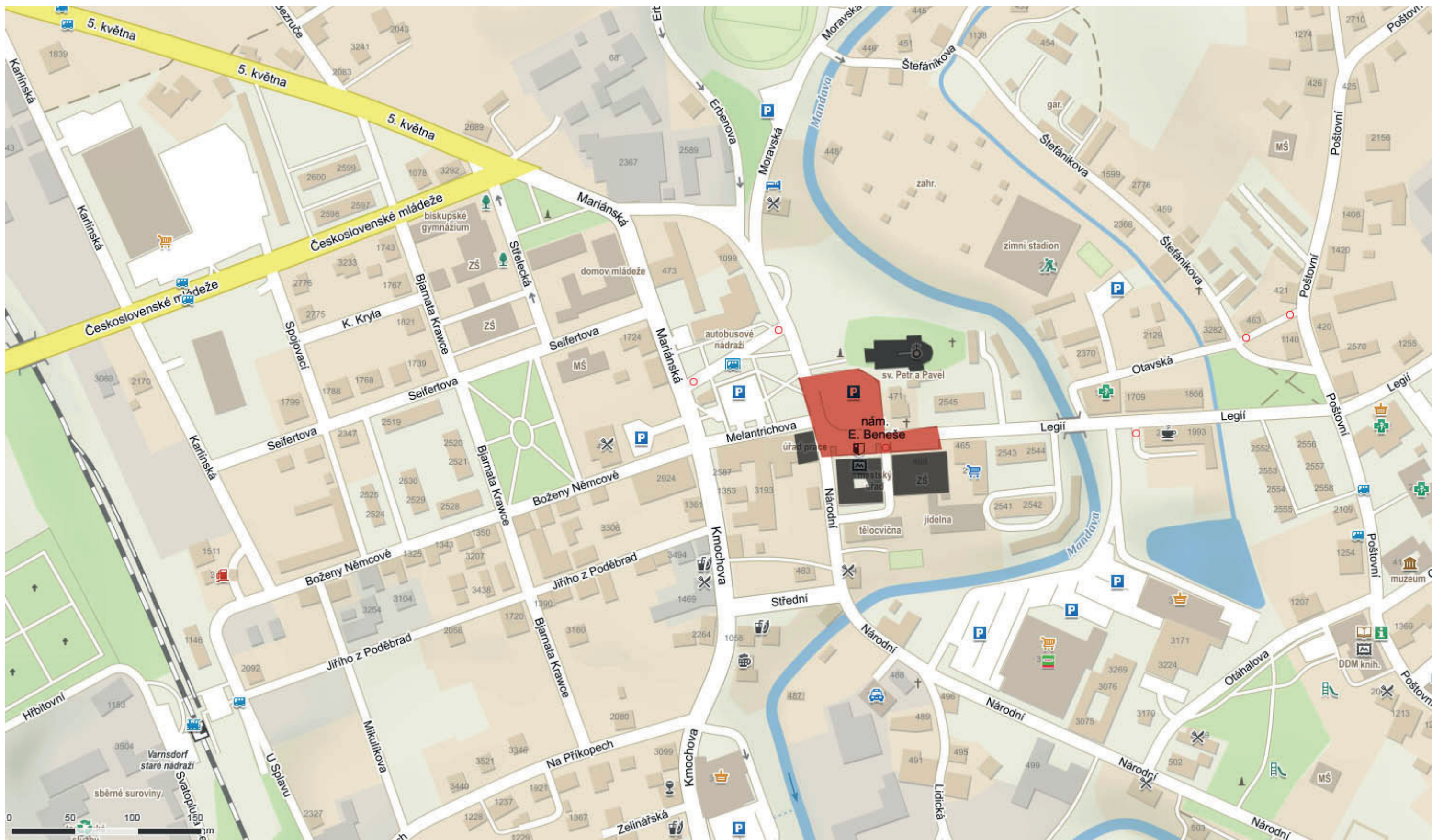
Trvalky zalévat 3 roky po výsadbě: zálivka 10x – plošně 20 l/m². 2x bude vyplet celý záhon a 2x odstraněny odumřelé části. V případě odumření rostliny bude ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou.

Péče o zpevněné plochy a mobiliář:

Minimálně 1x ročně je nutné provést kontrolu veškerého venkovního zařízení. Kontrola bude prováděna oprávněnou osobou za účelem odhalení případných poškození a zjištění celkového stavu prvku.

Péče o mobiliář bude prováděna dle pokynů výrobce konkrétního prvku.

C. SITUACE A ŘEZY



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf

Část: C - Situace a řezy

Obsah: C.1 Situace širších vztahů

Vypracoval: Eliška Šárová

Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT

Formát: 1xA3 Měřítko: 1:2500





























Datum: Květen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: C.1

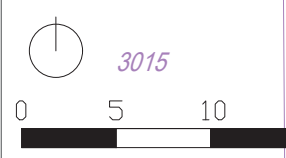
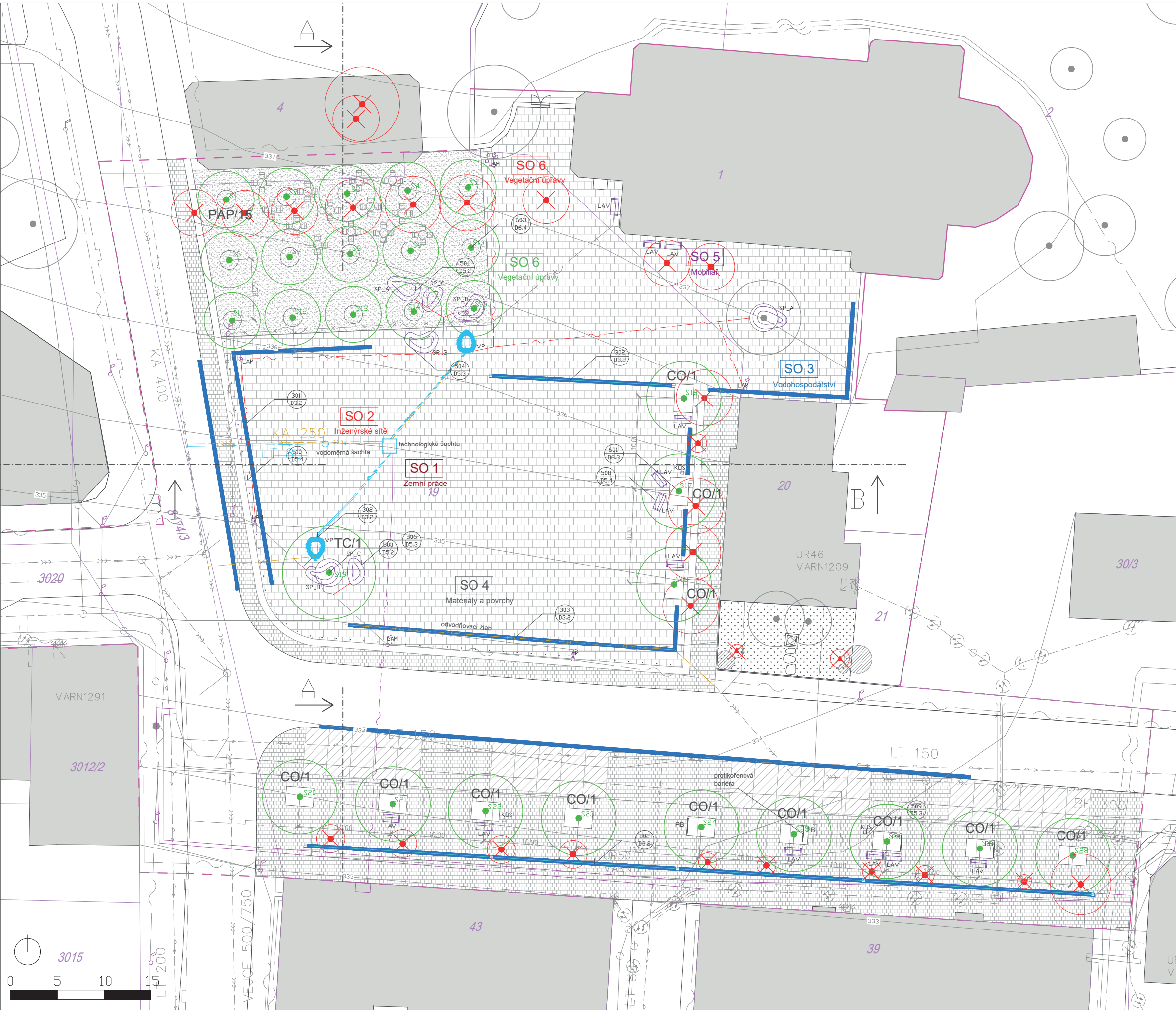
KOORDINAČNÍ SITUACE

LEGENDA:

-  ODKAZ K DETAILU (ČÍSLO DETAILU / ČÍSLO VÝKRESU)
-  VRSTEVNICE PO 0,5 M
-  ČÍSLO PARCELY
-  HRANICE PARCEL
-  VYZNAČENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
-  VYZNAČNÍ ŘEZOVÉ ROVINY
-  NOVÉ VYSAZENÉ STROMY
-  ZACHOVANÉ STROMY
-  STROMY KE KÁCENÍ
-  OBJEKTY
-  ODVODŇOVACÍ ŽLAB D-RAINCLEAN
-  LAV LAVIČKA
-  KOŠ ODPADKOVÝ KOŠ
-  VP VODNÍ PRVEK
-  SP_A AUTORSKÝ SEDACÍ PRVEK_TYP
-  LAM STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
-  ČEZ ELEKTRICKÉ ROZVODY
-  OPTICKÉ KABELY
-  SÍŤ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
-  KANALIZACE
-  VODOVOD
-  PŮVODNÍ KANALIZACE
-  PŮVODNÍ VODOVOD
-  PŮVODNÍ SÍŤ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
-  PŮVODNÍ OPTICKÉ KABELY
-  PŮVODNÍ ČEZ ELEKTRICKÉ ROZVODY
-  PŮVODNÍ PLYNOVOD
-  RUŠENÉ SÍŤE

SOUŘADNICE STROMŮ

S1	954031.5033	716494.4618	SO 1 Zemní práce - výkopy, staveniště, demolice Zemní práce
S2	954031.1758	716487.9700	
S3	954030.8483	716481.4783	
S4	954030.5208	716474.9865	
S5	954030.1932	716468.4948	SO 2 Inženýrské sítě - současná infrastruktura, nové sítě, přeložky Inženýrské sítě
S6	954037.9951	716494.1342	
S7	954037.6675	716487.6425	
S8	954037.3400	716481.1508	
S9	954037.0125	716474.6590	SO 3 Vodohospodářství - odvodnění, vodní prvky, napojení vodovodu a kanalizace Vodohospodářství
S10	954036.6850	716468.1673	
S11	954044.4868	716493.8067	
S12	954044.1593	716487.3150	
S13	954043.8318	716480.8232	SO 4 Materiály a povrchy - skladby povrchů, kladecský plán dlažby, napojení povrchů Materiály a povrchy
S14	954043.5042	716474.3315	
S15	954043.1767	716467.8398	
S16	954052.8155	716445.3389	
S17	954062.8019	716445.8609	SO 5 Mobilíář - detaily autorského mobiliáře, kotvení typového mobiliáře Mobilíář
S18	954072.7883	716446.3829	
S19	954071.5168	716483.4016	
S20	954095.5343	716486.5513	
S21	954096.3110	716476.5815	SO 6 Vegetační úpravy - nové výsadby, inventarizace, detaily usazení stromů do dlažby a do mlatu Vegetační úpravy
S22	954097.0877	716466.6117	
S23	954097.8644	716456.6419	
S24	954098.7981	716443.4929	
S25	954099.5658	716433.5224	
S26	954100.3357	716423.5520	
S27	954101.1011	716413.5814	
S28	954101.8687	716403.6109	



Poznámky:

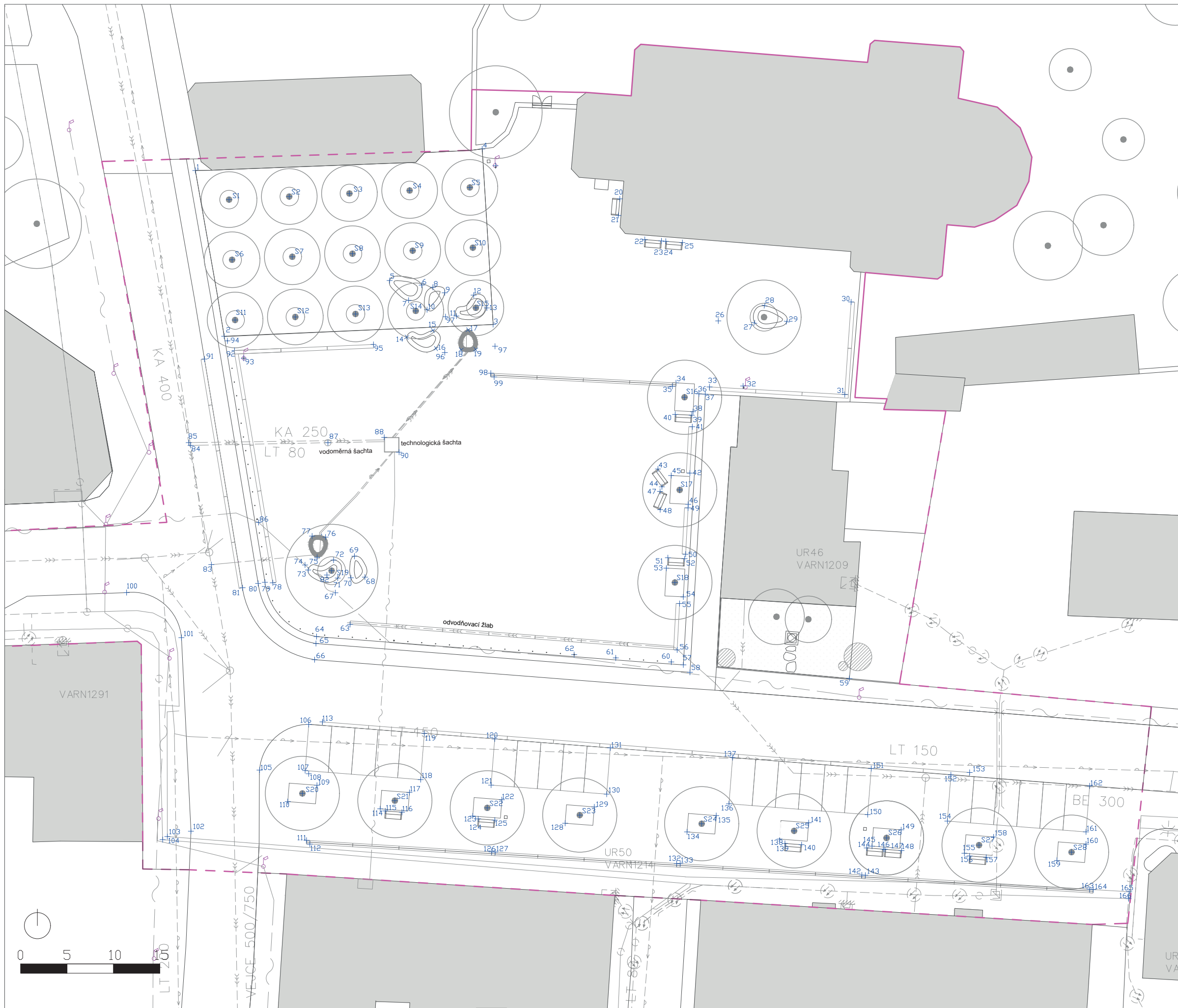
Konzultanti:



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokality: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
 Část: C - Situace a řezy
 Obsah: C.2 Koordináční situace

Vypracoval: Eliška Šárová Datum: Květen 2019
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt Podpis:
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1x A1 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: C.2

VYTYČOVACÍ PLÁN



Souřadnice bodů:

S1	954031.5033	716494.4618	73	954071.4359	716485.9290
S2	954031.1758	716487.9700	74	954070.8967	716486.2631
S3	954030.8483	716481.4783	75	954070.0700	716484.9586
S4	954030.5208	716474.9865	76	954067.8948	716484.0527
S5	954030.1932	716468.4948	77	954067.7780	716485.5054
S6	954037.9951	716494.1342	78	954072.8170	716489.7466
S7	954037.6675	716487.6425	79	954072.7643	716490.5856
S8	954037.3400	716481.1508	80	954072.8867	716491.3214
S9	954037.0125	716474.6590	81	954073.3564	716493.0034
S10	954036.6850	716468.1673	82	954071.9824	716483.9000
S11	954044.4868	716493.8067	83	716496.3693	716496.3693
S12	954044.1593	716487.3150	84	954058.0015	716498.6075
S13	954043.8318	716480.8232	85	954057.7029	716498.8075
S14	954043.5042	716474.3315	86	954066.3110	716491.2664
S15	954043.1767	716467.8398	87	954057.7172	716483.7910
S16	954052.8155	716445.3389	88	954057.1343	716477.7194
S17	954062.8019	716445.8609	89	954058.7345	716476.1238
S18	954072.7883	716446.3829	90	954058.7345	716476.1238
S19	954071.5168	716483.4016	91	954048.6958	716497.1083
S20	954095.5343	716486.5513	92	954047.7747	716493.8681
S21	954096.3110	716476.5815	93	954048.6043	716492.8743
S22	954097.0877	716466.6117	94	954046.7337	716494.6267
S23	954097.8644	716456.6419	95	954047.1221	716478.8823
S24	954098.7981	716443.4929	96	954047.9935	716471.1917
S25	954099.5658	716433.5224	97	954047.3176	716465.7732
S26	954100.3357	716423.5520	98	954050.2214	716466.2320
S27	954101.1011	716413.5814	99	954050.6228	716465.8705
S28	954101.8687	716403.6109	100	954073.8757	716505.5065
1	954028.3618	716498.0949	101	954078.7268	716499.5939
2	954046.2289	716494.9830	102	954099.6041	716498.5669
3	954044.9660	716465.9803	103	954100.1794	716501.1118
4	954026.0378	716467.1562	104	954100.5149	716501.6259
5	954040.2311	716477.1442	105	954093.0192	716491.1709
6	954040.7167	716473.6786	106	954088.0817	716485.8637
7	954042.3612	716475.0979	107	954093.0666	716486.2527
8	954040.9548	716472.4790	108	954093.4080	716485.8647
9	954041.5478	716471.2078	109	954094.6538	716484.9782
10	954043.3747	716473.1080	110	954096.4147	716488.1244
11	954044.0551	716469.9357	111	954100.5841	716486.1029
12	954041.8062	716468.0815	112	954100.9892	716485.7455
13	954043.1845	716466.6559	113	954087.8141	716484.3838
14	954046.3426	716475.3071	114	954097.1914	716478.1546
15	954045.6104	716472.4859	115	954097.4213	716477.6091
16	954047.5630	716472.1408	116	716475.8143	716475.8143
17	954045.5546	716468.6746	117	954095.4305	716475.0084
18	954047.7095	716469.4465	118	954094.0392	716473.7906
19	954047.6716	716467.8693	119	954089.0543	716473.4015
20	954031.4212	716452.3189	120	954089.6467	716465.8111
21	954033.2148	716452.4707	121	954094.6315	716466.2002
22	954035.8152	716449.6230	122	954096.2072	716465.0386
23	954035.9583	716447.8287	123	954097.9681	716468.1849
24	954035.9986	716447.3654	124	954098.2760	716467.5977
25	954036.1417	716445.5711	125	954098.4119	716465.8028
26	954044.5828	716441.7014	126	954101.8321	716466.1443
27	954044.7956	716437.8077	127	954101.8559	716465.7631
28	954042.9245	716436.7042	128	954098.7448	716458.2151
29	954044.6559	716434.3110	129	954096.9839	716455.0688
30	954042.5383	716427.3747	130	954095.6041	716453.7380
31	954052.5147	716428.0616	131	954090.6192	716453.3490
32	954051.6034	716439.0209	132	954103.0803	716446.1833
33	954051.7029	716442.6435	133	954103.1041	716445.8021
34	954051.2654	716446.2593	134	954099.6800	716445.0652
35	954051.6274	716446.6507	135	954097.9184	716441.9207
36	954052.4489	716443.7856	136	954096.6460	716440.5445
37	954052.4826	716443.1058	137	954091.6611	716440.1555
38	954054.3657	716444.4186	138	954100.4477	716435.0947
39	954054.7474	716444.5523	139	954100.9227	716434.5107
40	954054.6534	716446.3499	140	954101.0625	716432.7162
41	954055.9971	716444.5039	141	954098.6861	716431.9502
42	954060.9903	716444.7648	142	954104.3285	716426.2223
43	954060.5547	716448.2090	143	954104.3523	716425.8411
44	954062.4724	716447.7771	144	954101.4094	716425.6906
45	954061.2518	716446.7812	145	954101.2153	716425.1242
46	954064.3521	716444.9406	146	954101.5414	716423.8954
47	954062.9678	716447.9742	147	954101.5577	716423.7367
48	954064.9335	716447.9674	148	954101.6976	716421.9422
49	954064.7431	716444.9610	149	954099.4538	716421.9797
50	954069.7362	716445.2220	150	954097.8130	716425.5900
51	954070.1227	716447.1298	151	954092.8467	716425.2024
52	954070.2167	716445.3323	152	954093.5281	716416.6085
53	954071.2381	716447.3032	153	954093.2660	716414.5960
54	954074.3384	716445.4626	154	954098.5130	716416.9975
55	954075.0598	716445.8728	155	954101.9830	716415.1537
56	954080.0530	716446.1338	156	954102.2749	716414.5987
57	954081.6655	716445.4639	157	954102.4147	716412.8041
58	954082.4651	716444.7544	158	954100.2214	716412.0092
59	954083.1417	716427.5626	159	954102.7506	716405.1832
60	954081.3569	716446.7730	160	954100.9891	716402.0387
61	954080.9162	716452.7544	161	954099.6800	716402.0430
62	954080.5661	716457.2408	162	954094.7137	716401.6554
63	954077.3098	716481.4092	163	954105.8650	716401.6498
64	954078.6197	716485.0199	164	954105.8889	716401.2686
65	954079.3658	716485.0862	165	954106.1271	716397.3918
66	954081.1094	716485.2366	166	954106.8810	716397.4542
67	954073.8919	716482.9951			
68	954072.2099	716479.8030			
69	954069.9526	716480.9403			
70	954072.2778	716481.3227			
71	954072.3125	716482.7352			
72	954070.3683	716483.1943			

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
 Část: C - Situace a řezy
 Obsah: C.3 Vytyčovací plán

Vypracoval: Eliška Šárová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1x A1
 Měřítko: 1:200
 Datum: Květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: C.3



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: **Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu**

Lokalita: **Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf**

Část: **C - Situace a řezy**

Obsah: **C.4 Architektonická situace**

Vypracoval: **Eliška Šárová**

Vedoucí BP: **Dipl. Ing. Till Rehwaldt**

Organizace: **Atelier 205, FA-ČVUT**

Formát: **1xA3** Měřítko: **1:200**

Datum: **Květen 2019**

Podpis:

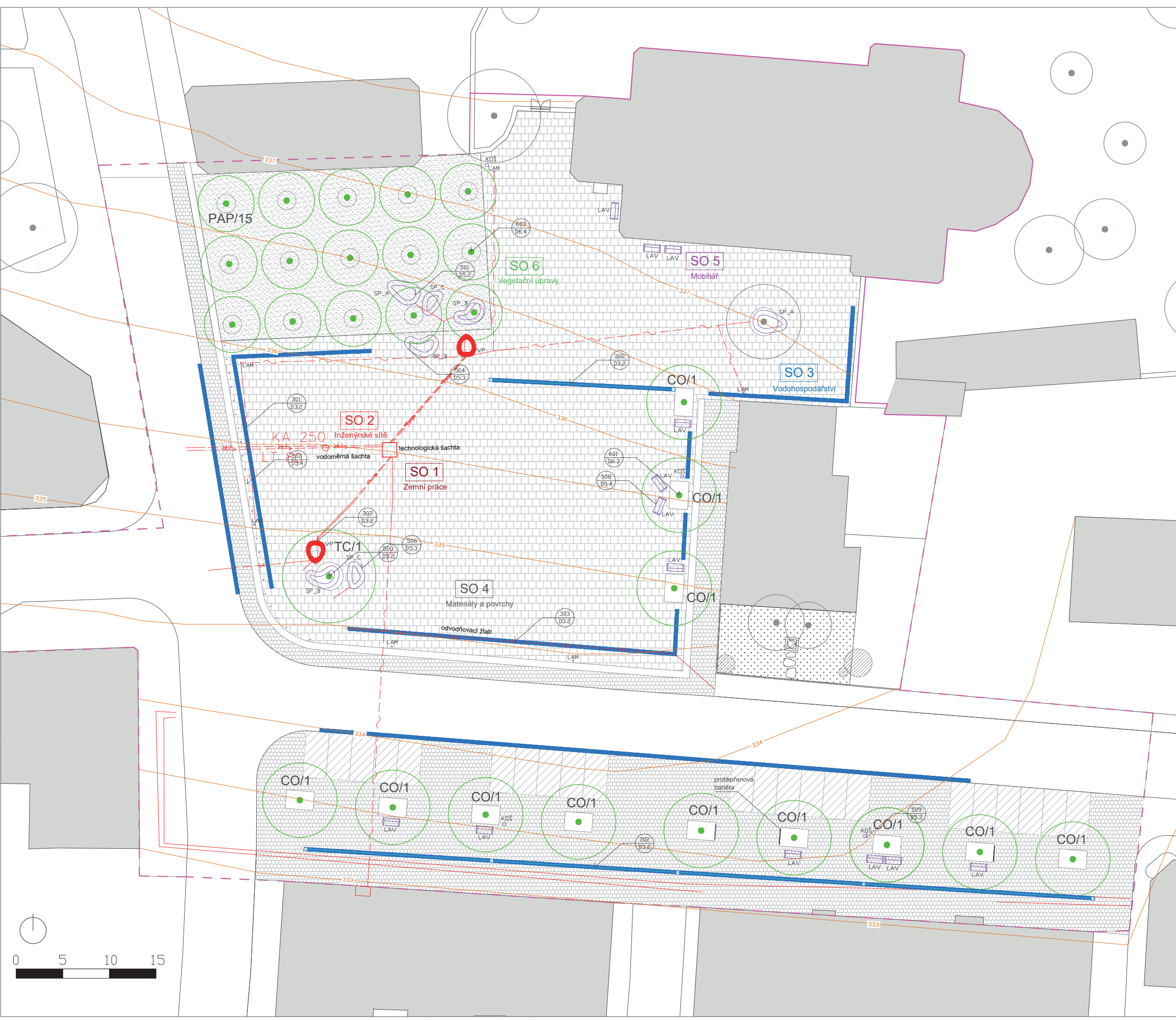
Číslo přílohy: **C.4**

REFERENČNÍ PLÁN

LEGENDA:

- SO 1 Zemní práce - výkopy, staveniště, demolice
Zemní práce
- SO 2 Inženýrské sítě - současná infrastruktura, nové sítě, přeložky
Inženýrské sítě
- SO 3 Vodohospodářství - odvodnění, vodní prvky, napojení vodovodu a kanalizace
Vodohospodářství
- SO 4 Materiály a povrchy - skladby povrchů, kladečský plán dlažby, napojení povrchů
Materiály a povrchy
- SO 5 Mobiliiář - detaily autorského mobiliáře, typový mobiliář - lavičky, odpadkové koše, zahrazovací sloupky, sloupy osvětlení
Mobiliiář
- SO 6 Vegetační úpravy - nové výsadby, inventarizace, detaily usazení stromů do dlažby a do mlatu
Vegetační úpravy

- VYZNAČENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- 365 VRSTEVNICE PO 0,5 M
- STROMY
- ODVODŇOVACÍ ŽLAB D-RAINCLEAN
- ODKAZ K DETAILU (ČÍSLO DETAILU / ČÍSLO VÝKRESU)
- LAV LAVIČKA
- KOŠ ODPADKOVÝ KOŠ
- VP VODNÍ PRVEK
- SP_A AUTORSKÝ SEDACÍ PRVEK_TYP
- LAM STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ



Poznámky:

Konzultanti:

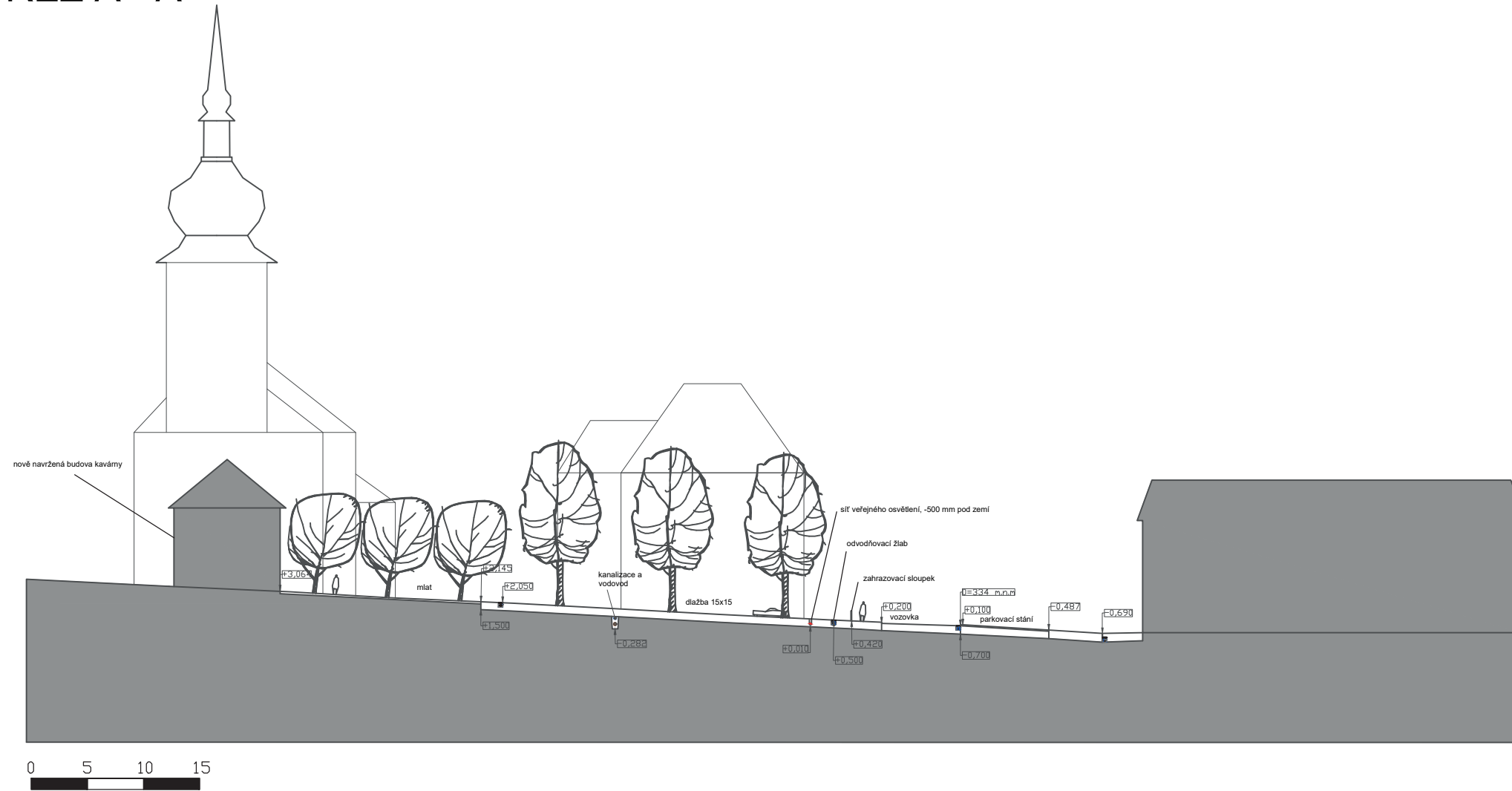


Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
 Část: C - Situace a řezy
 Obsah: C.5 Referenční plán

Vypracoval: Eliška Šárová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1X A1 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: C.5





Datum: Květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: C.5

ŘEZ A - A'

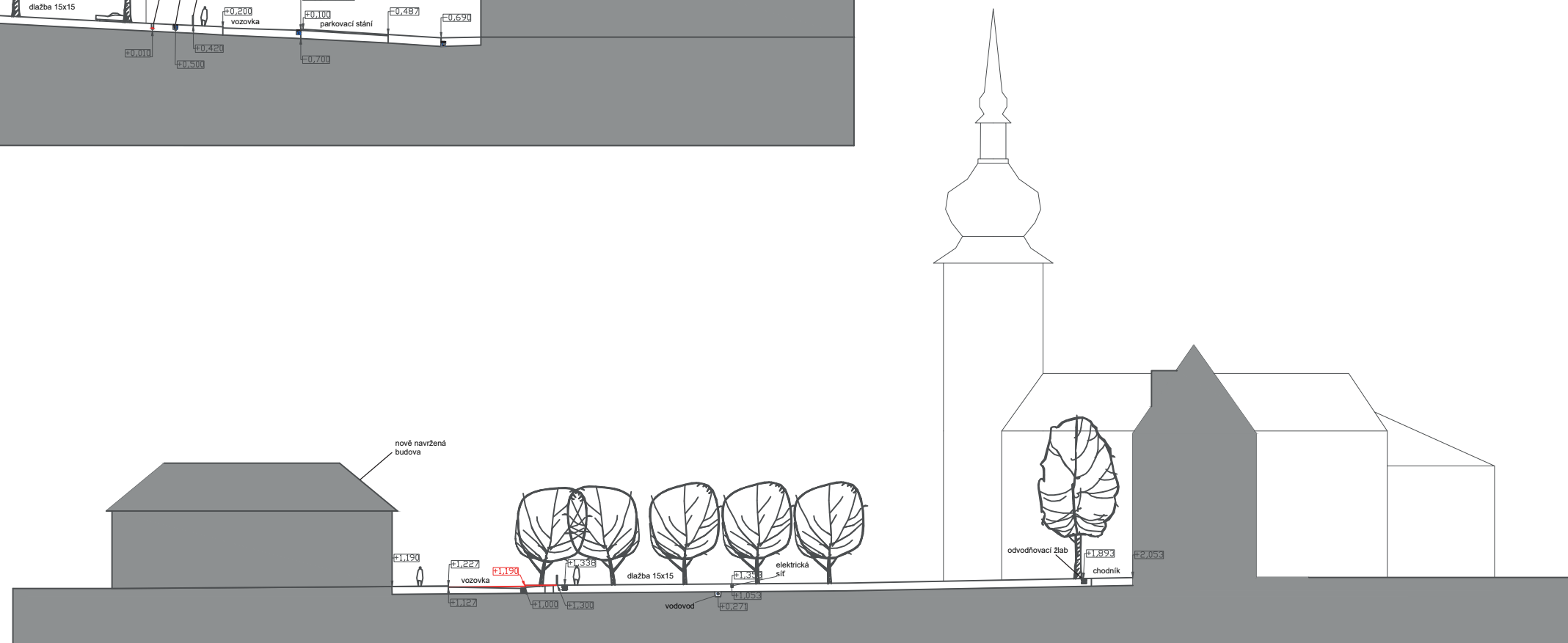


CELKOVÉ ŘEZOPOHLEDY

LEGENDA:

-  VÝŠKOVÁ KÓTA - ROZDÍL OPROTI VÝŠCE 0=334 m.n.m
-  ODVODŇOVACÍ ŽLAB
-  STÁVAJÍCÍ TERÉN
-  ODEBÍRANÝ TERÉN

ŘEZ B - B'



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf

Část: C - Situace a řezy

Obsah: C.6 Celkové řezopohledy

Vypracoval: Eliška Šárová

Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT

Formát: 1xA3 Měřítko: 1:500

Datum: Květen 2019









Podpis:

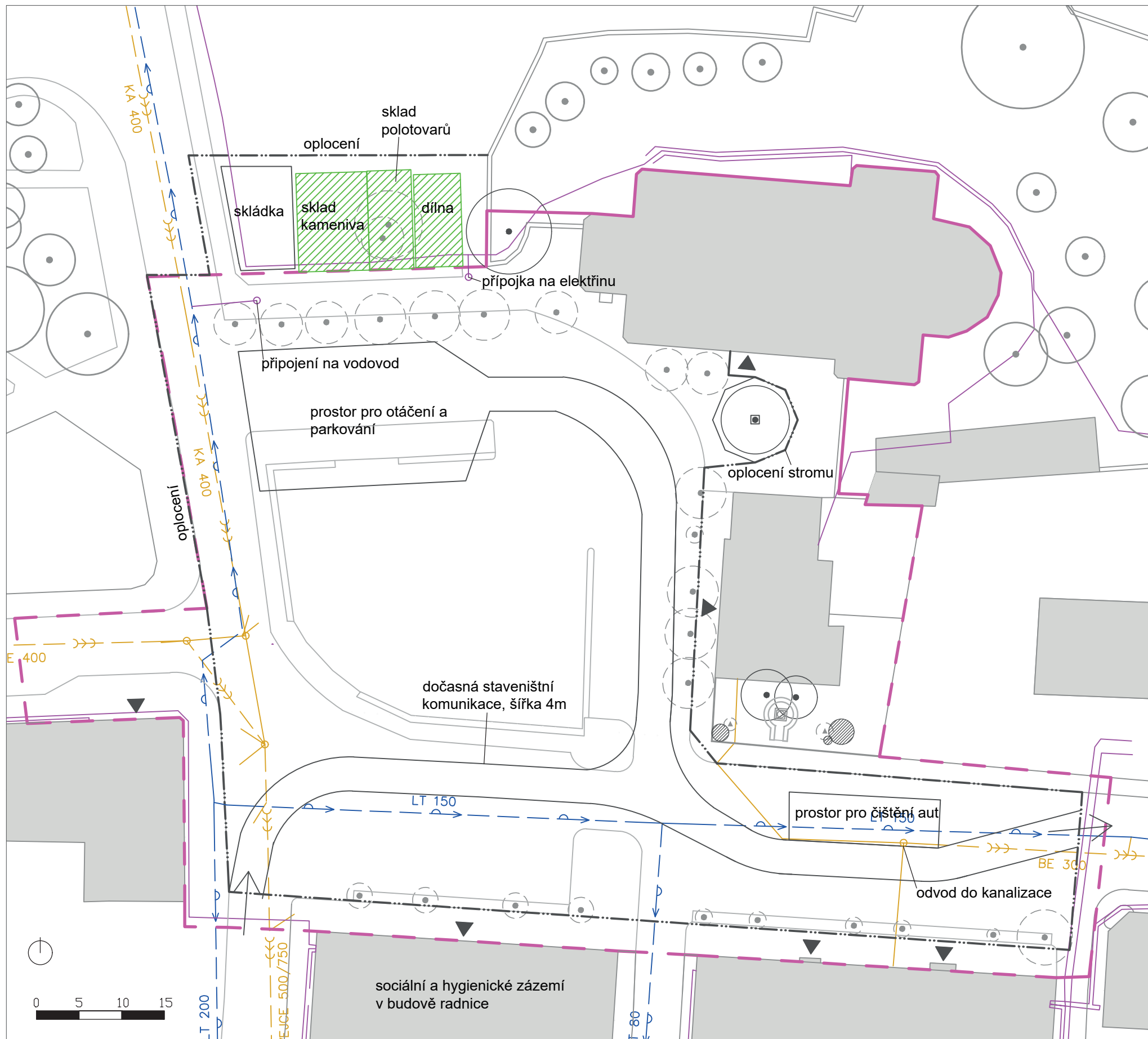
Číslo přílohy: C.6

D. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

LEGENDA:

-  ODSTRAŇOVANÉ STROMY
-  DOČASNÉ OBJEKTY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
-  OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ
-  INŽENÝRSKÉ SÍTĚ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
-  KANALIZACE
-  VODOVOD
-  ELEKTRICKÁ SÍŤ
-  VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Pavel Borusík Ph.D.



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf

Část: SO 1 - Zemní práce

Obsah: D.1.1 Zařízení staveniště

Vypracoval: Eliška Šárová

Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT

Formát: 1xA3 Měřítko: 1:500

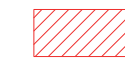
Datum: Duben 2019

Podpis:

Číslo přílohy: D.1.1

VÝKRES DEMOLICE

LEGENDA:



ŠRAFA - ODSTRAŇOVANÝ POVRCH

D6

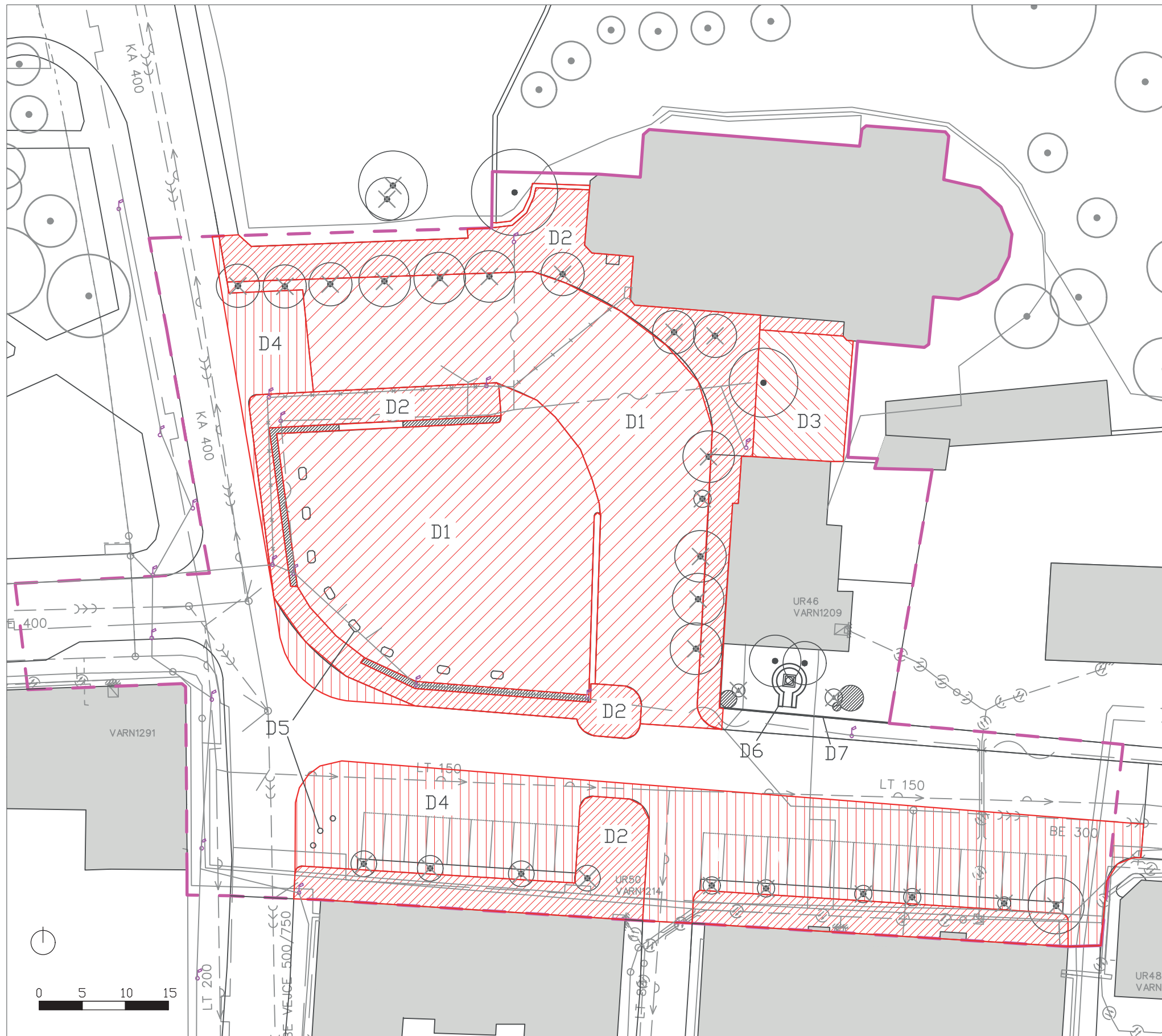
POŘADOVÉ ČÍSLO PRVKU NEBO PLOCHY URČENÉ K DEMOLICI



HRANICE ODSTRAŇOVANÉHO POVRCHU



VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



SEZNAM DEMOLIC

Č.	Název prvku	Plocha / počet ks	Poznámka
D1	dlažba z žulových kostek 15/17, pojižděná plocha	2030 m ²	
D2	dlažba z žulových kostek 4/6, mozaika, pochozí plocha	1172 m ²	uskladnit materiál pro pozdější použití
D3	dlažba z nepravidelných čedičových kostek	158 m ²	
D4	asfaltový povrch vozovky	1250 m ²	
D5	betonové květináče	cca 11 ks	uskladnit pro pozdější použití
D6	betonová dlažba a obrubník okolo křížku	15 m ²	
D7	vysoký obrubník	délka 19 m	

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Pavel Borusík Ph.D.



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita: Nám. E. Beneše, KÚ Varnsdorf

Část: SO 1 - Zemní práce

Obsah: D.1.2 Demolice

Vypracoval: Eliška Šárová

Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT

Formát: 1xA3 Měřítko: 1:500

Datum: Duben 2019

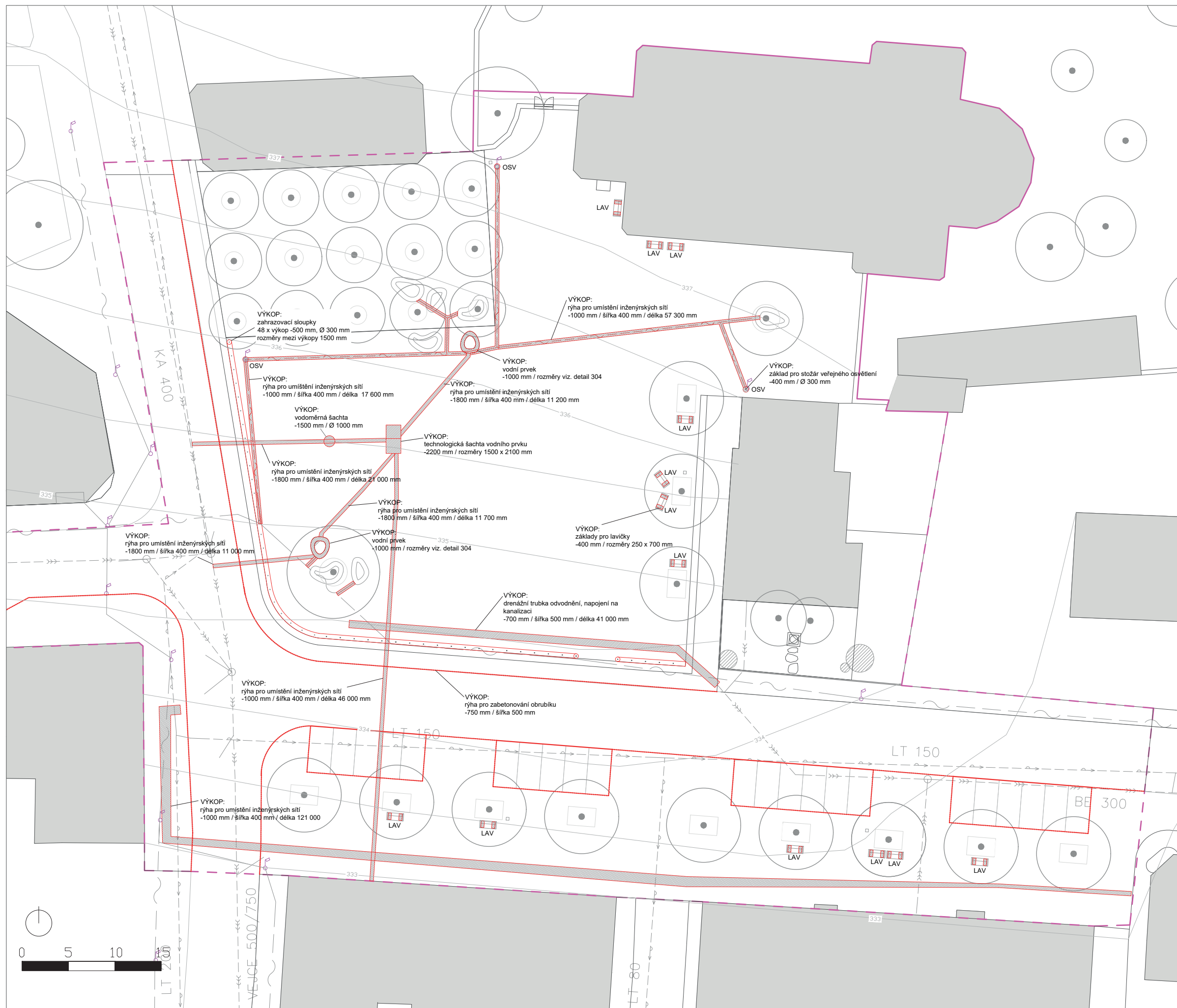
Podpis:

Číslo přílohy: D.1.2

ZEMNÍ PRÁCE

LEGENDA:

-  PLOCHA VÝKOPU
-  RÝHA VÝKOPU PRO OBRUBNÍK
šířka výkopu 500 mm, hloubka -750 mm
-  PŮVODNÍ KANALIZACE
-  PŮVODNÍ VODOVOD
-  SÍŤ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- OSV** VÝKOP PRO STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
hloubka -400 mm, Ø 300 mm
- LAV** VÝKOP PRO USAZENÍ TYPOVÉ LAVIČKY
hloubka -400 mm, rozměry 250 x 700 mm
-  STROMY
-  VYZNAČENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
-  OBJEKTY



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Pavel Borusík Ph.D.


















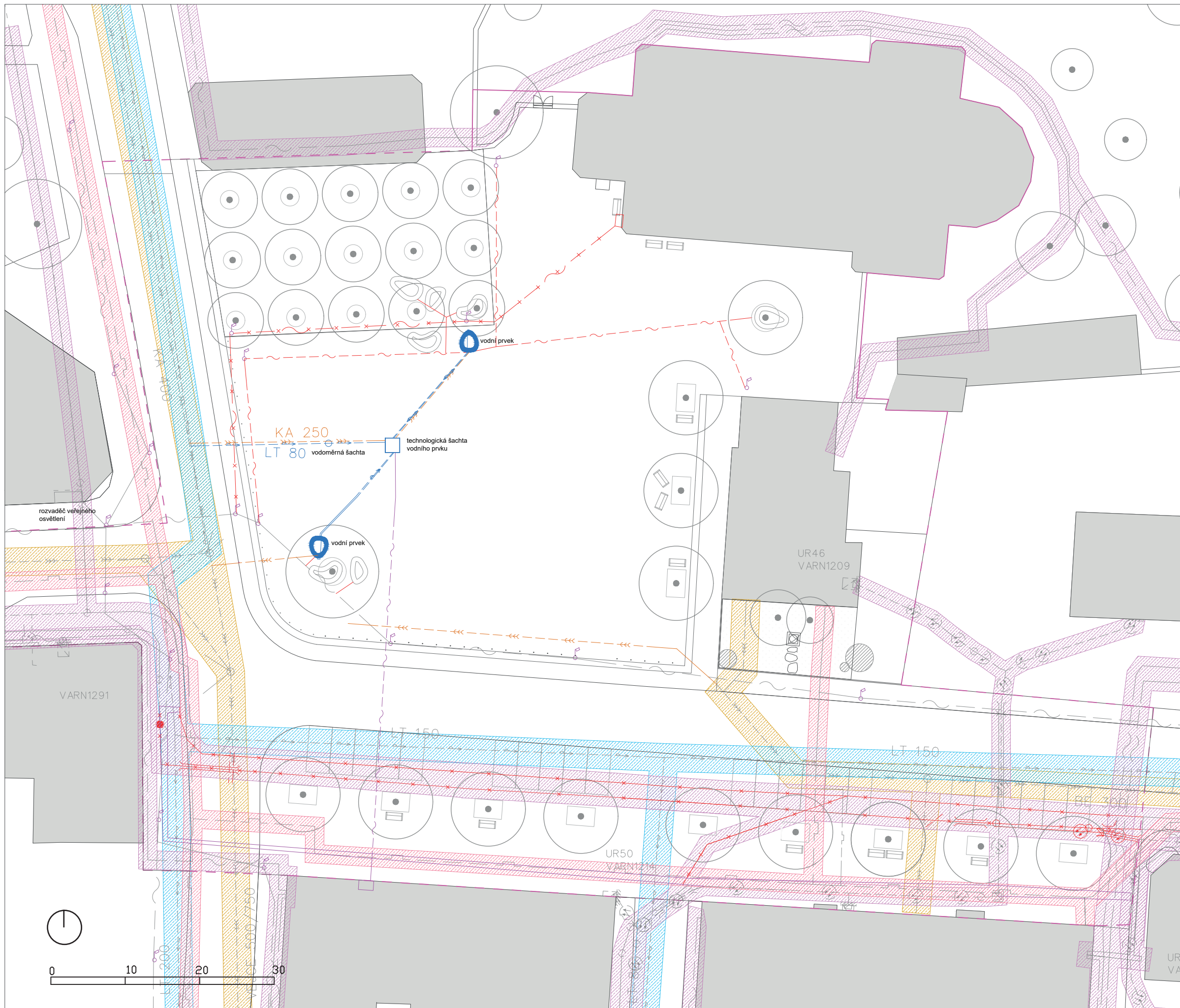
Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokality: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
 Část: SO 1 - Zemní práce
 Obsah: D.1.3 Situace výkopových prací

Vypracoval: Eliška Šárová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1x A1
 Měřítko: 1:200
 Datum: Květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.1.3

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA - SOUTISK VŠECH SÍTÍ

Nové sítě jsou vyznačeny barevně, stávající sítě jsou šedé s barevných ochranným pásmem, rušené sítě jsou vyznačeny červeně

-  OCHRANNÉ PÁSMO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ
-  ČEZ ELEKTRICKÉ ROZVODY
-  OPTICKÉ KABELY
-  SÍTĚ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
-  KANALIZACE
-  VODOVOD
-  PŮVODNÍ KANALIZACE
-  PŮVODNÍ VODOVOD
-  PŮVODNÍ SÍTĚ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
-  PŮVODNÍ OPTICKÉ KABELY
-  PŮVODNÍ ČEZ ELEKTRICKÉ ROZVODY
-  PŮVODNÍ PLYNOVOD
-  RUŠENÉ SÍTĚ
-  STROMY
-  LAMPY



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
 Část: SO 2 - Inženýrské sítě
 Obsah: D.2.1 Technická infrastruktura















Vypracoval: Eliška Šárová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1X1 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.2.1

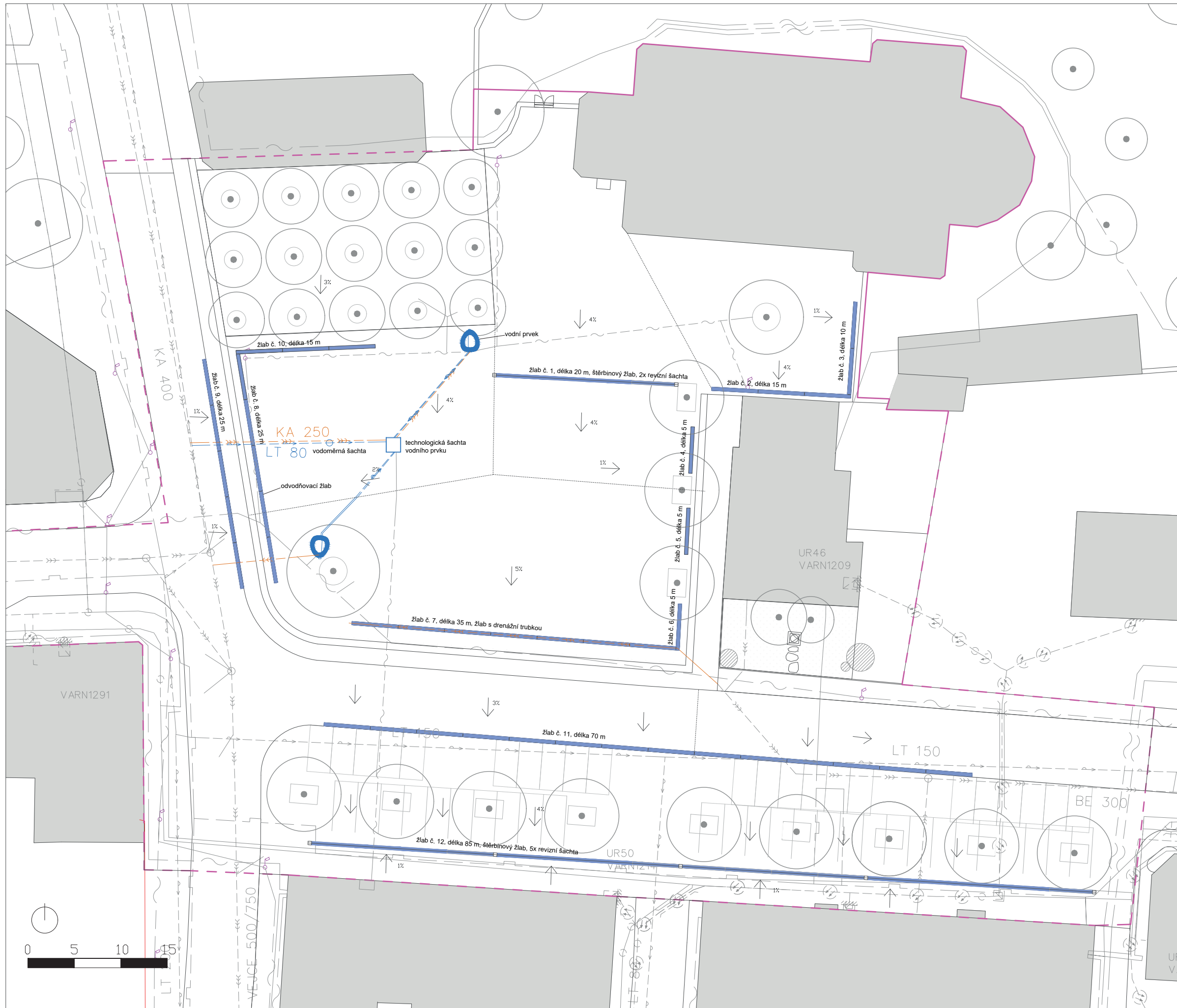
Datum: Květen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: D.2.1

SITUACE ODVODNĚNÍ A NAPOJENÍ NA VODOVOD A KANALIZACI

-  ODVODŇOVACÍ ŽLAB D-RAINCLEAN
-  ODVODŇOVACÍ ŽLAB D-RAINCLEAN S DRENÁŽNÍ TRUBKOU
-  ODVODŇOVACÍ ŽLAB D-RAINCLEAN SE ŠTĚRBINOVÝM NÁSTAVCEM
-  NOVÁ KANALIZACE
-  NOVÝ VODOVOD
-  PŮVODNÍ KANALIZACE
-  PŮVODNÍ VODOVOD
-  SÍTĚ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
-  OPTICKÉ KABELY
-  ČEZ ELEKTRICKÉ ROZVODY
-  PLYNOVOD
-  REVIZNÍ ŠACHTA
-  STROMY
-  VYZNAČENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



Poznámky:

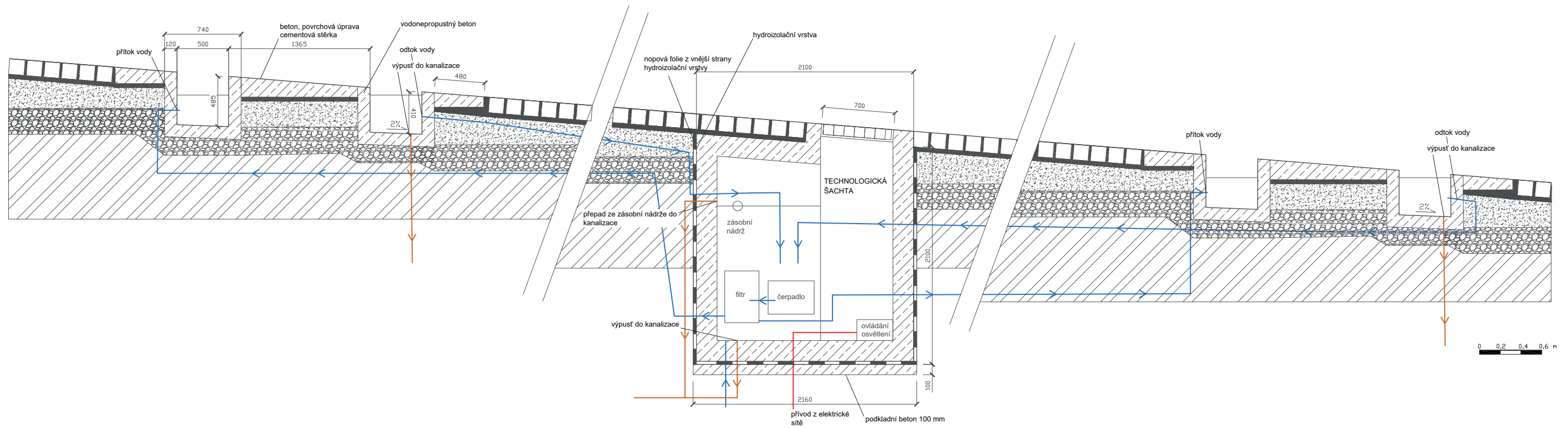
Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička
Ing. Vladimír Daňkovič



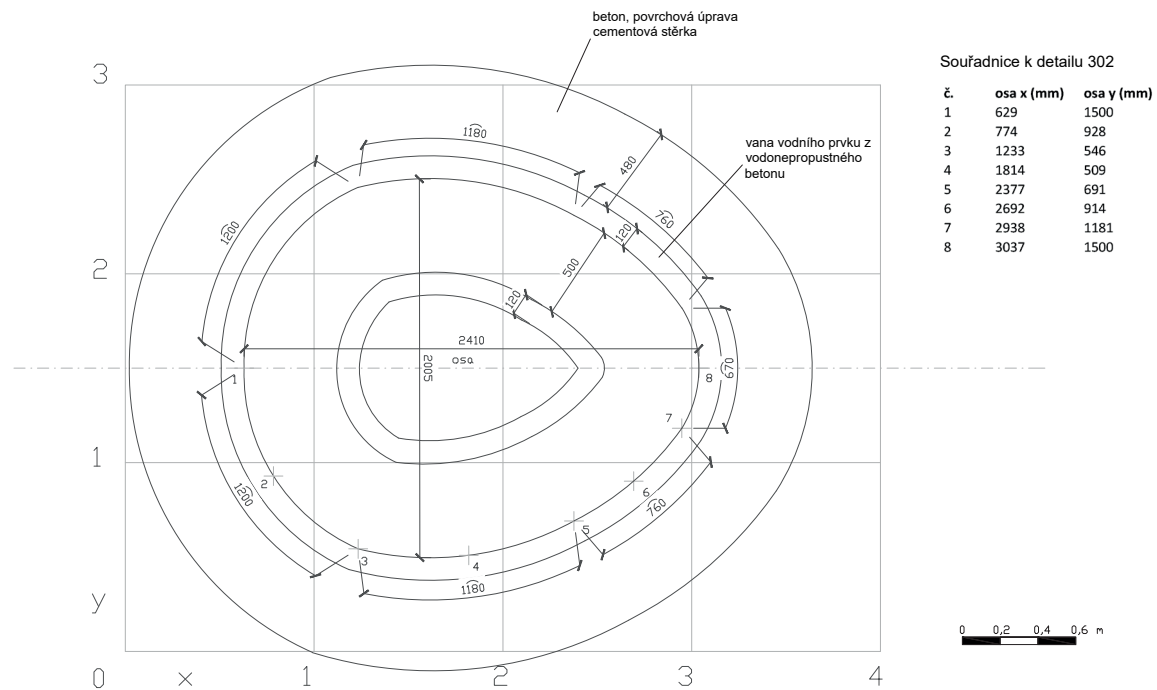
Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
Část: SO 3 - Vodohospodářství
Obsah: D.3.1 Situace odvodnění

Vypracoval: Eliška Šárová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
Formát: 1xA1
Měřítko: 1:200
Datum: Květen 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D.3.1

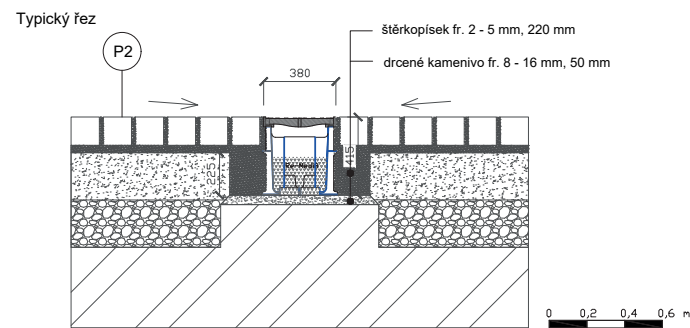
301 - DIAGRAM VODNÍHO PRVKU



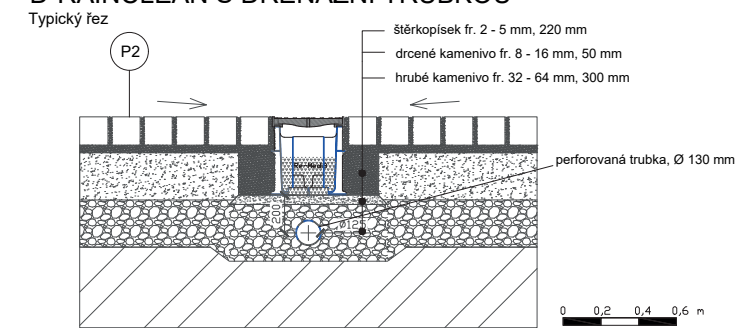
302 - TVAR VODNÍHO PRVKU



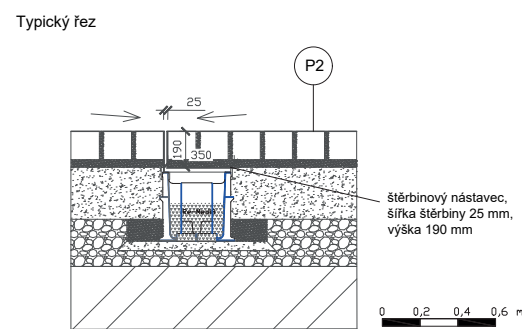
303 - DETAIL ODVODŇOVACÍHO ŽLABU D-RAINCLEAN



305 - DETAIL ODVODŇOVACÍHO ŽLABU D-RAINCLEAN S DRENÁŽNÍ TRUBKOU



304 - DETAIL ODVODŇOVACÍHO ŽLABU D-RAINCLEAN SE ŠTĚRBINOVÝM NÁSTAVCEM



Poznámky:

Konzultanti:






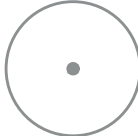

Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokality: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
 Část: SO 3 - Vodohospodářství
 Obsah: D.3.2 Detaily VP a odvodnění

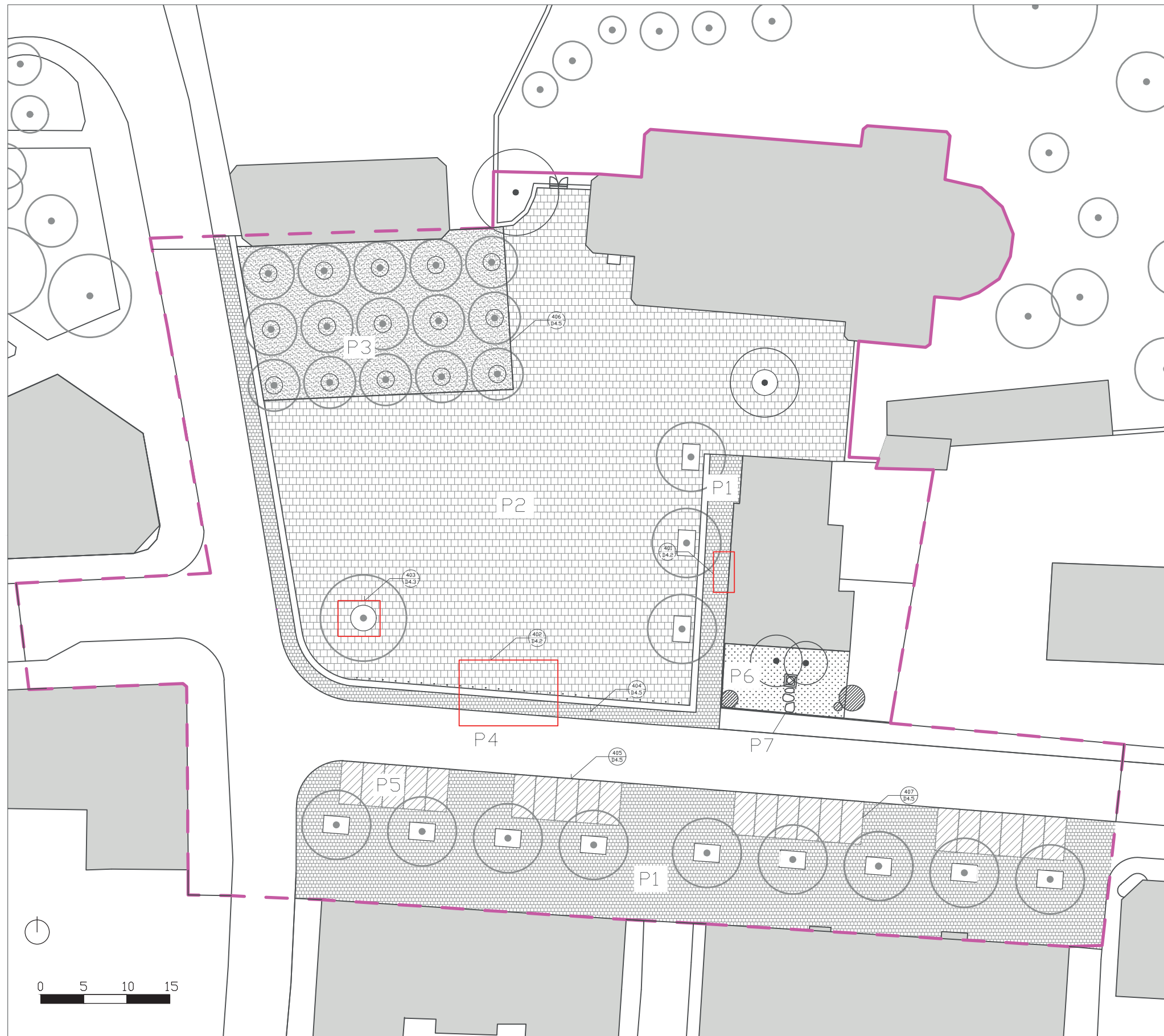
Vypracoval: Eliška Šárová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1xA1
 Měřítko: 1:20
 Číslo přílohy: D.3.2

Datum: Květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.3.2

PLÁN POVRCHŮ

LEGENDA:

-  ŠRAFA - NOVÝ POVRCH
- P1 POŘADOVÉ ČÍSLO PLOCHY, ODPOVÍDÁ ČÍSLŮM V DALŠÍCH VÝKRESECH
-  HRANICE NOVÉHO POVRCHU
-  VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
-  STROMY
-  ODKAZ K DETAILU



SEZNAM POVRCHŮ		
Č.	Název prvku	Plocha / počet ks
P1	dlažba z žulových kostek 6x6 cm, mozaika, pochozí plocha	1403 m ²
P2	dlažba z štípaných žulových kostek 15x17 cm, pochozí plocha	2263 m ²
P3	mlatový povrch	543 m ²
P4	asfaltový povrch vozovky	1505 m ²
P5	zatravnovací dlažba na parkovišti	274 m ²
P6	trvalkový záhon	105 m ²
P7	šlapáková cesta	délka 3 m

Poznámky:

Konzultanti:



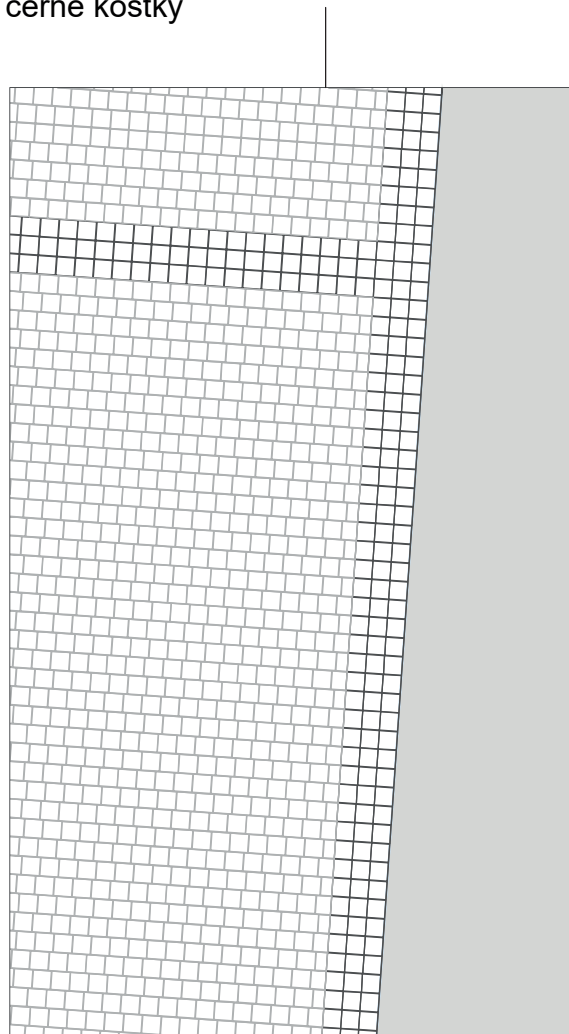
Projekt: náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
Lokalita: Nám. E. Beneše, KÚ Varnsdorf
Část: SO 4 - Materiály a povrchy
Obsah: D.4.1 Plán povrchů

Vypracoval: Eliška Šárová Datum: Duben 2019
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
Formát: 1xA3 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: D.4.1

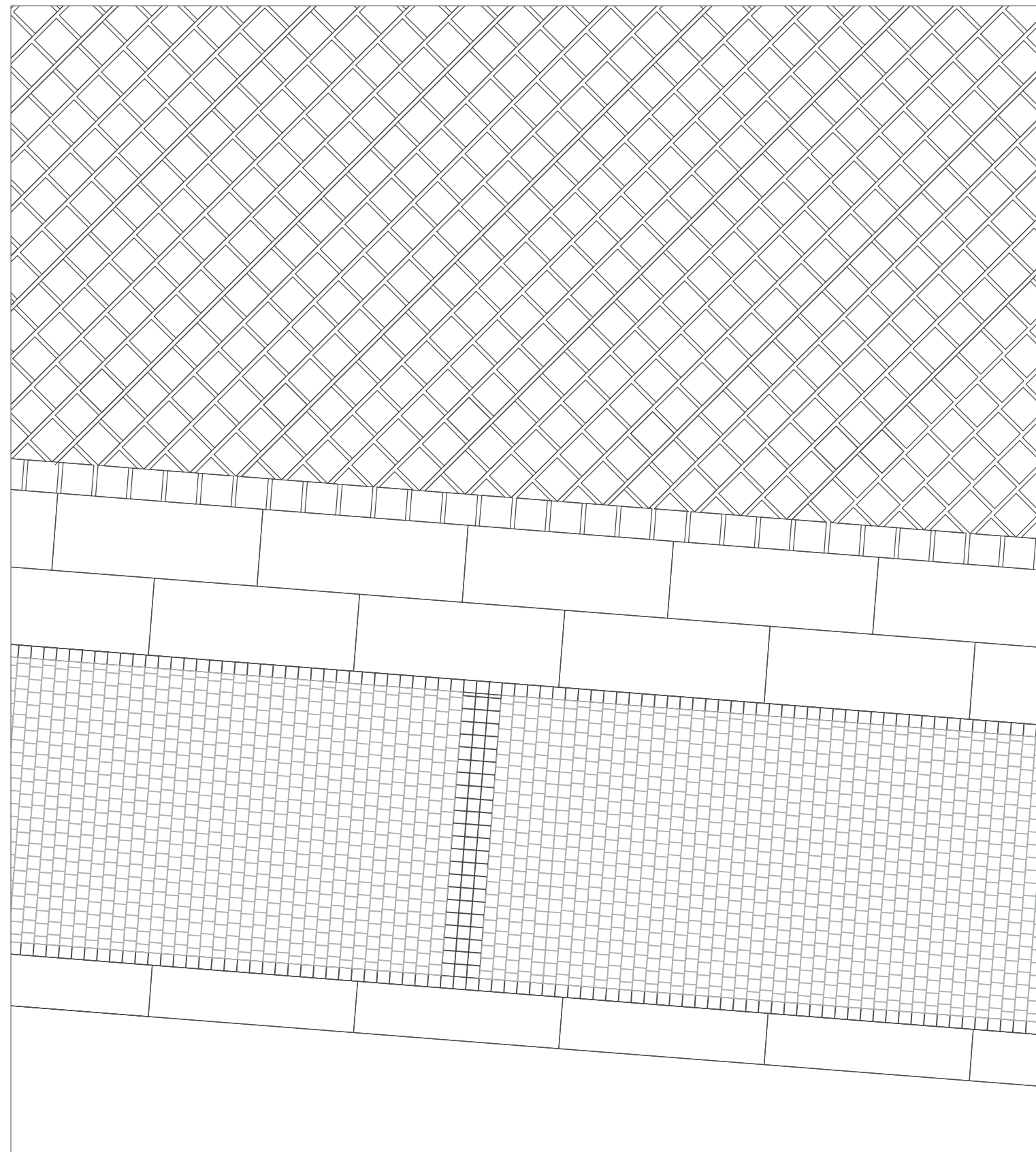
KLADĚČSKÝ PLÁN M 1:25

401 - DLAŽBA PODÉL BUDOVY

Žulová dlažba, kostky 60x60 mm,
mozaika z černých a bílých kostek -
pole lemována bílými kostkami, uvnitř
černé kostky



402 - PŘECHOD SILNICE A PLOCHY NÁMĚSTÍ



Žulová dlažba, kostky 150x150 mm,
spáry cca 20 mm,
různá barevnost materiálu -
modrošedá, okrová, šedobílá, hnědá

Pás z dlažebních desek, rožanská žula
rozměry 375x1000x100 mm,
šířka pásu 750 mm,
barevnost materiálu šedá

Žulová dlažba, kostky 60x60 mm,
mozaika z černých a bílých kostek -
pole lemována bílými kostkami, uvnitř
černé kostky

Kamenný obrubník,
rozměry 250x1000x200

Asfaltový povrch

Poznámky:

Konzultanti:

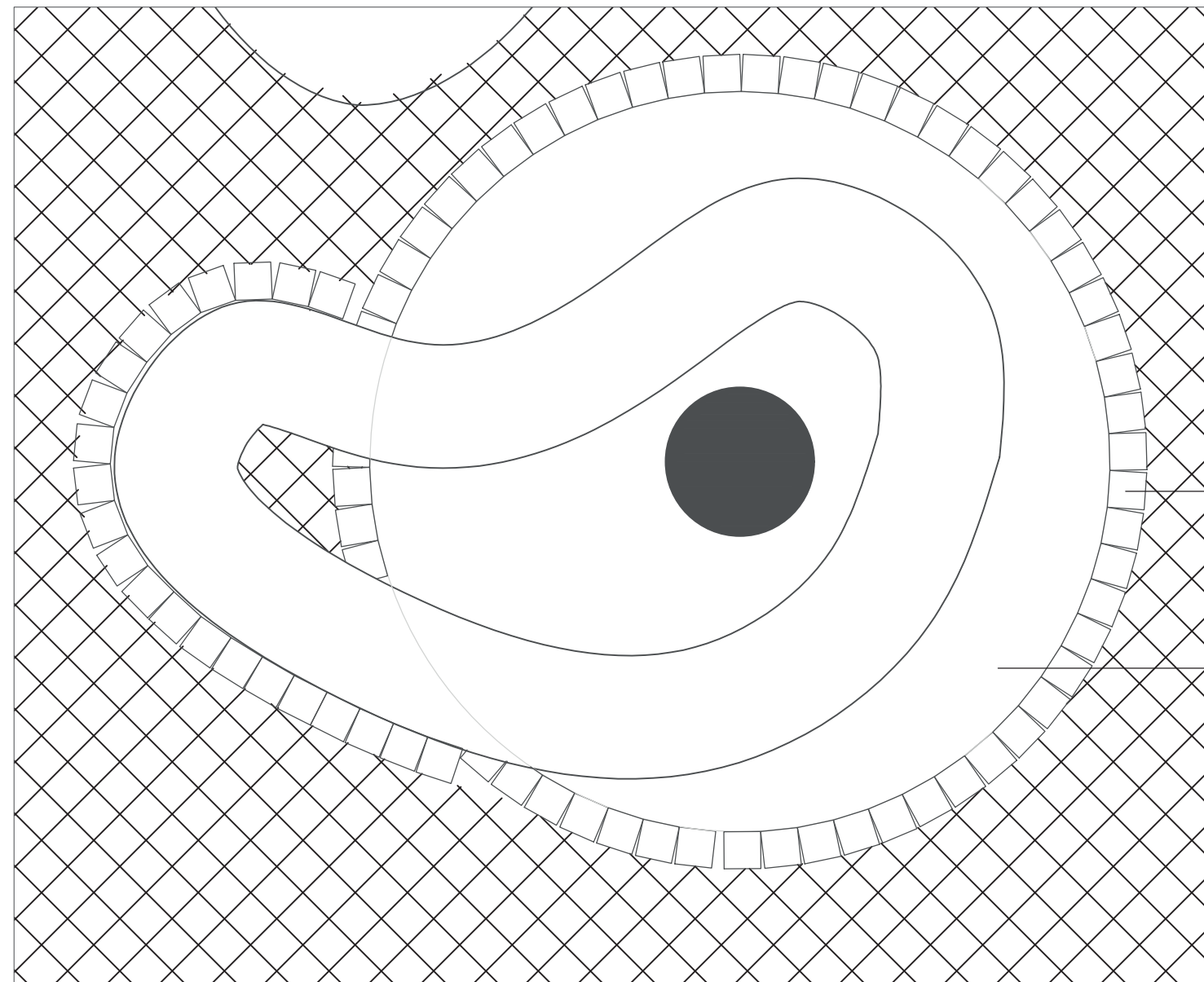


Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
Část: SO4 - materiály a povrchy
Obsah: D.4.2 Kladečský plán

Vypracoval: Eliška Šárová Datum: Duben 2019
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
Formát: 1xA3 Měřítko: 1:25 Číslo přílohy: D.4.2

KLADĚČSKÝ PLÁN - M 1:25

403 - DLAŽBA OKOLO SEDACÍHO PRVKU A STROMU



Žulová dlažba, kostky 150x150 mm,
spáry cca 20 mm,
různá barevnost materiálu -
modrošedá, okrová, šedobílá, hnědá

Pás z dlažebních kostek 150X150 mm

Štěrkové lože okolo stromu, štěrk fr. 8 - 16 mm

Poznámky:

Konzultanti:



FA - ČVUT
Thákuřova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf

Část: SO4 - materiály a povrchy

Obsah: D.4.3 Kladečský plán II

Vypracoval: Eliška Šárová

Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT

Formát: 1xA3 Měřítko: 1:25

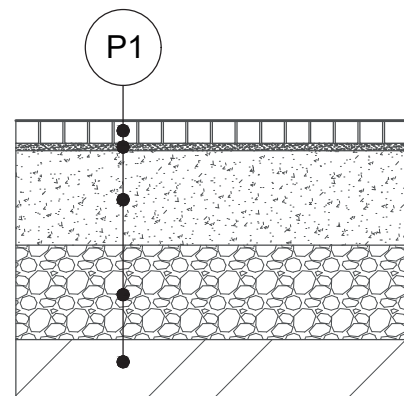
Datum: Květen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: D.4.3

P1 - DLAŽEBNÍ KOSTKY 6x6 cm

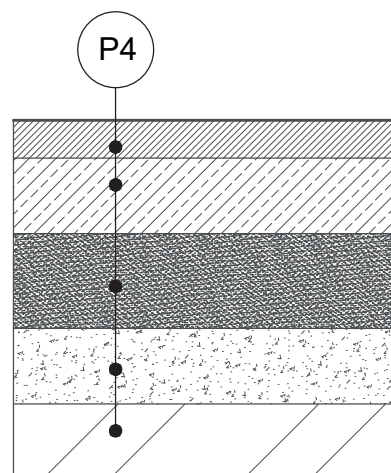
Skladba pro zatížení do 3,5 tuny - pochozí plocha



- žulové dlažební kostky vel. 60x60x40 mm, 60 mm
- ložní vrstva - štěrkopísek fr. 2 - 5 mm, 20 mm
- podkladní vrstva - drcené kamenivo fr. 8 - 16 mm, 250 mm
- drenážní vrstva - hrubé kamenivo fr. 32 - 64 mm, 250 mm
- zhutněná zemina

P4 - ASFALTOVÁ SILNICE

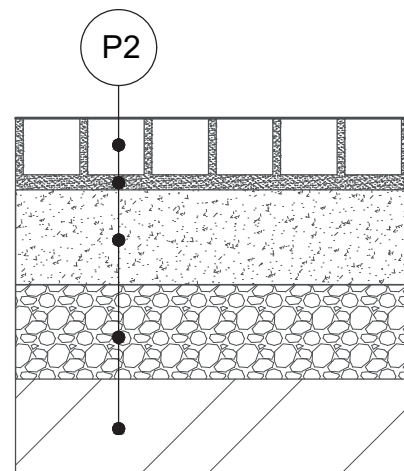
Pojezdová plocha



- obrusná asfaltová vrstva, 100 mm
- válcovaný beton, 200 mm
- horní podkladní vrstva stmelená hydraulickými pojivy, 250 mm
- spodní podkladní vrstva - drcené kamenivo fr. 8 - 16 mm
- zhutněná zemina

P2 - DLAŽEBNÍ KOSTKY 15x15 cm

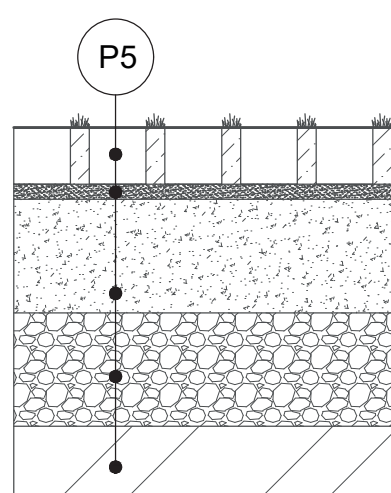
Skladba pro zatížení do 3,5 tuny - pochozí plocha



- žulové dlažební kostky vel. 150x150x170 mm, 150 mm
- ložní vrstva - štěrkopísek fr. 2 - 5 mm, 40 mm
- podkladní vrstva - drcené kamenivo fr. 8 - 16 mm, 250 mm
- drenážní vrstva - hrubé kamenivo fr. 32 - 64 mm, 250 mm
- zhutněná zemina

P5 - ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA

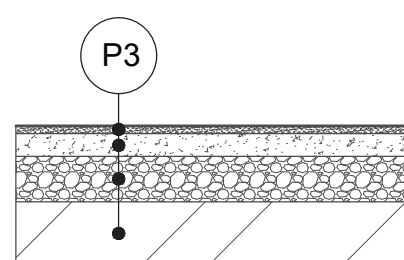
Pojezdová plocha - parkoviště



- žulové dlažební kostky vel. 150x150x170 mm, 150 mm
spáry vel. 50 mm vyplněné orníci
- ložní vrstva - štěrkopísek fr. 2 - 5 mm, 40 mm
- podkladní vrstva - drcené kamenivo fr. 8 - 16 mm, 250 mm
- drenážní vrstva - hrubé kamenivo fr. 32 - 64 mm, 300 mm
- zhutněná zemina

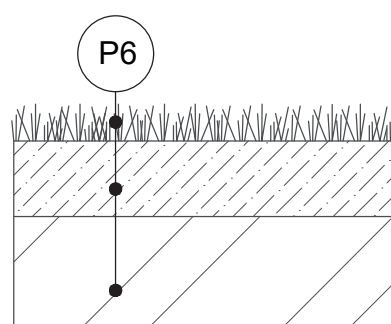
P3 - MLATOVÝ POVRCH

Skladba pro zatížení do 3,5 tuny - pochozí plocha



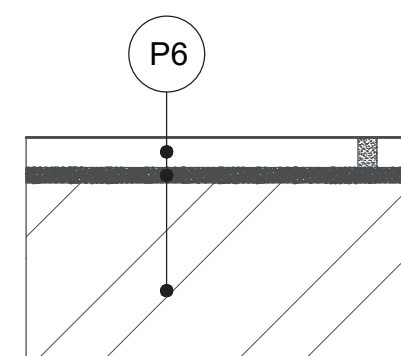
- drcené kamenivo fr. 0 - 4 mm míchané s jílovou zeminou v poměru 1:1, 20 mm
- štěrkopísek fr. 2 - 5 mm, 60 mm
- drcené kamenivo fr. 8 - 16 mm, 120 mm
- zhutněná zemina

P6 - TRVALKOVÝ ZÁHON



- porost trvalek
- ornice, 200 mm
- původní zemina

P7 - ŠLAPÁKOVÁ CESTA



- štípané ploché kameny, cca 80 mm
- ložní vrstva - štěrkopísek fr. 2 - 5 mm, 40 mm
- zhutněná zemina

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Vladimír Daňkovský



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf

Část: SO4 - materiály a povrchy

Obsah: D.4.4 Skladby povrchů

Vypracoval: Eliška Šárová

Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT

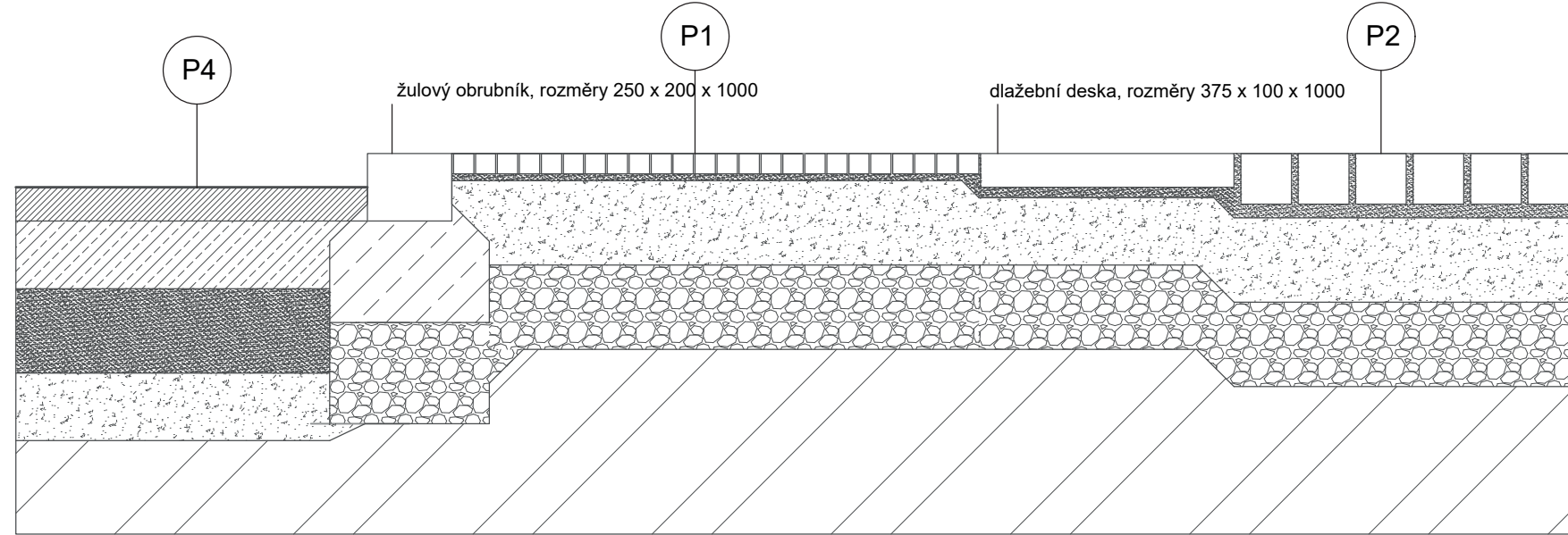
Formát: 1xA3 Měřítko: 1:20

Datum: Duben 2019

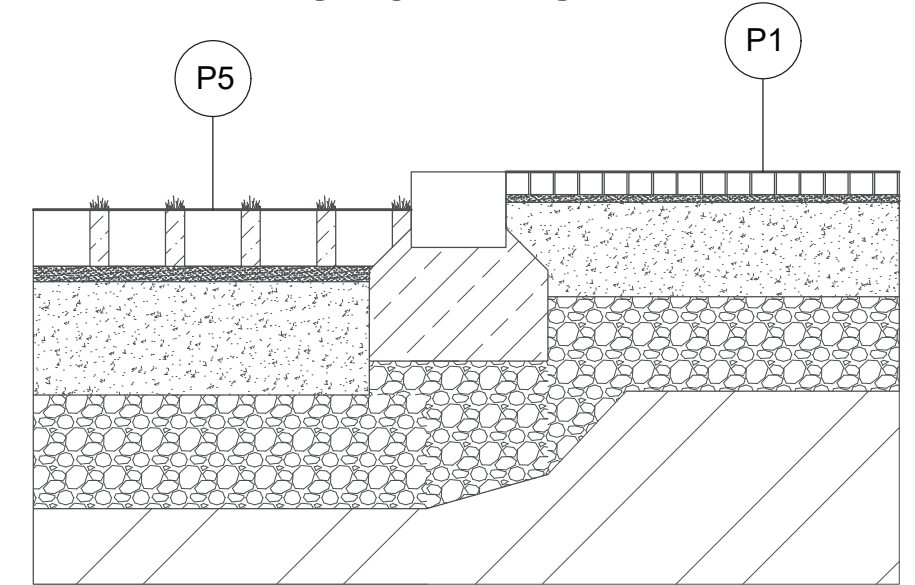
Podpis:

Číslo přílohy: D.4.4

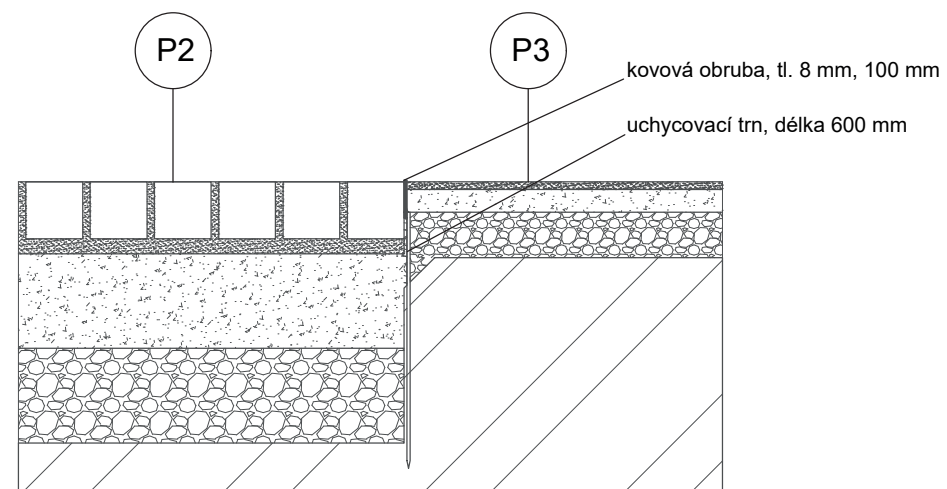
404 - ŘEZ POVRCHEM - PŘECHOD SILNICE A POCHOZÍ PLOCHY



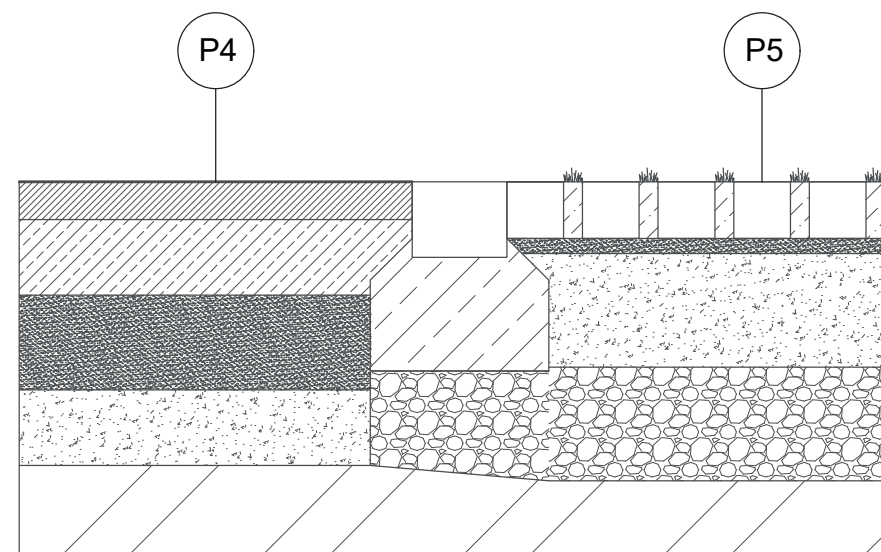
405 - PŘECHOD ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBY A CHODNÍKU



406 - PŘECHOD DLAŽBY A MLATU



407 - PŘECHOD ASFALTU A ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBY



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Vladimír Daňkovský





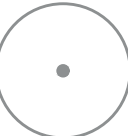
Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
Část: SO4 - Materiály a povrchy
Obsah: D.4.5 Přechody povrchů

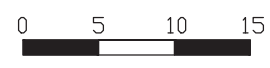
Vypracoval: Eliška Šárová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
Formát: 1xA3
Měřítko: 1:20
Datum: Duben 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D.4.5

SITUACE ROZMÍSTĚNÍ MOBILIÁŘE

LEGENDA:

- LAV LAVIČKA
- KOŠ ODPADKOVÝ KOŠ
- VP VODNÍ PRVEK
- SP_A AUTORSKÝ SEDACÍ PRVEK_TYP
- LAM STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

-  ODKAZ K DETAILU (ČÍSLO DETAILU / ČÍSLO VÝKRESU)
-  VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
-  STROMY



Poznámky:

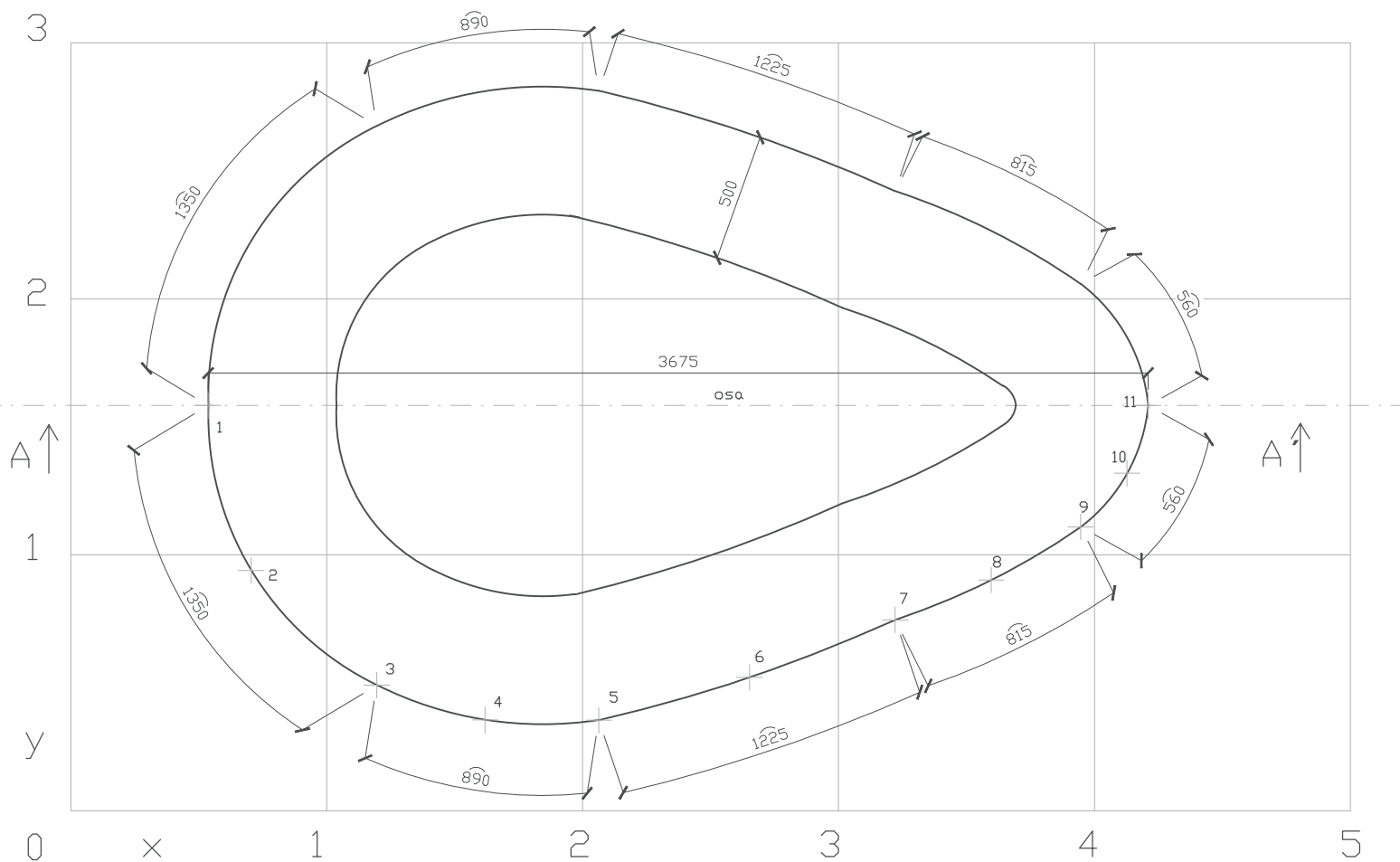
Konzultanti:



Projekt: náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokalita: Nám. E. Beneše, KÚ Varnsdorf
 Část: SO 5 - Mobilniář
 Obsah: D.5.1 Situace rozmístění mobiliáře

Vypracoval: Eliška Šárová Datum: Duben 2019
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1xA3 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: D.5.1

501 - SEDACÍ PRVEK TYPU A

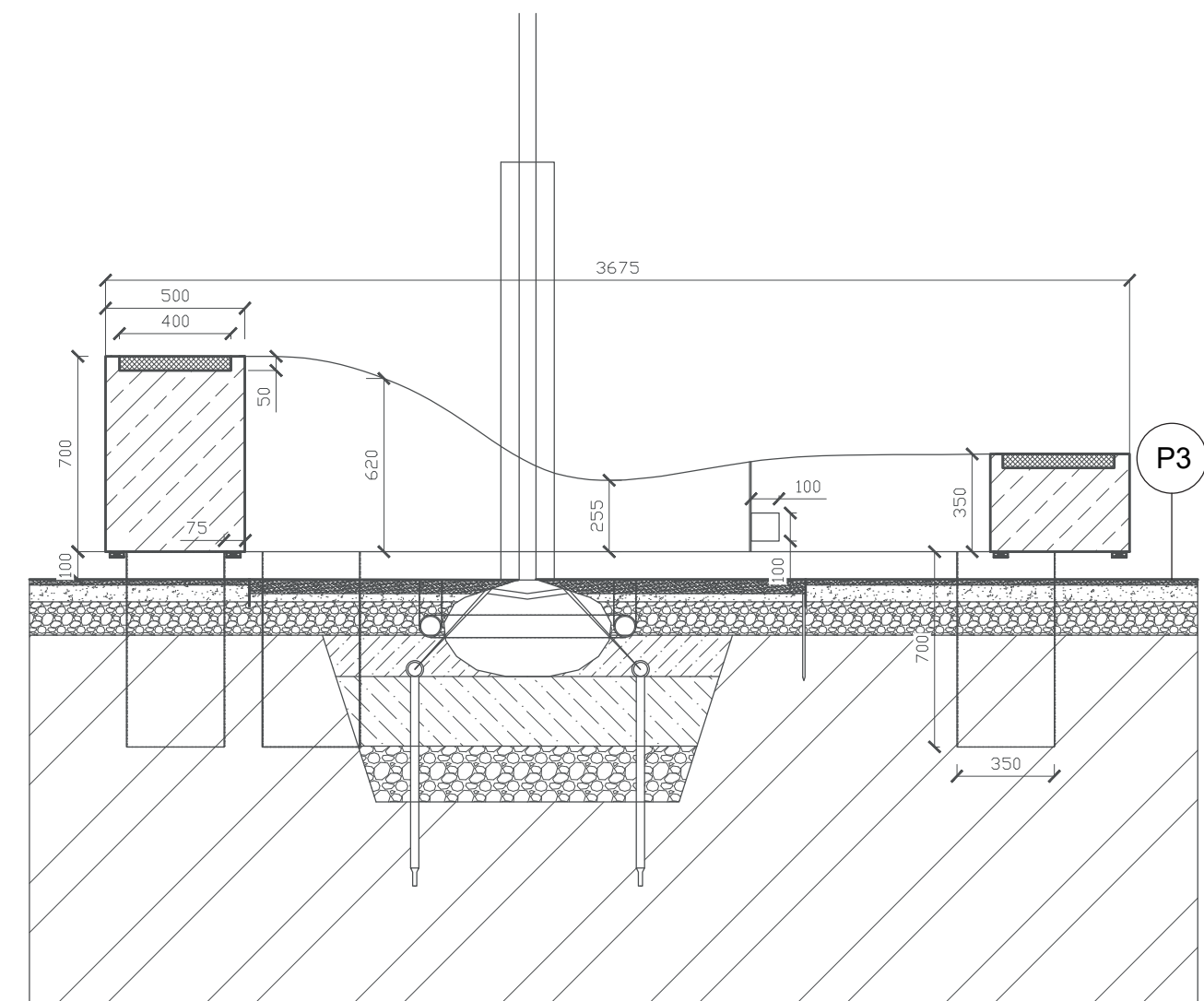


Souřadnice k detailu 501

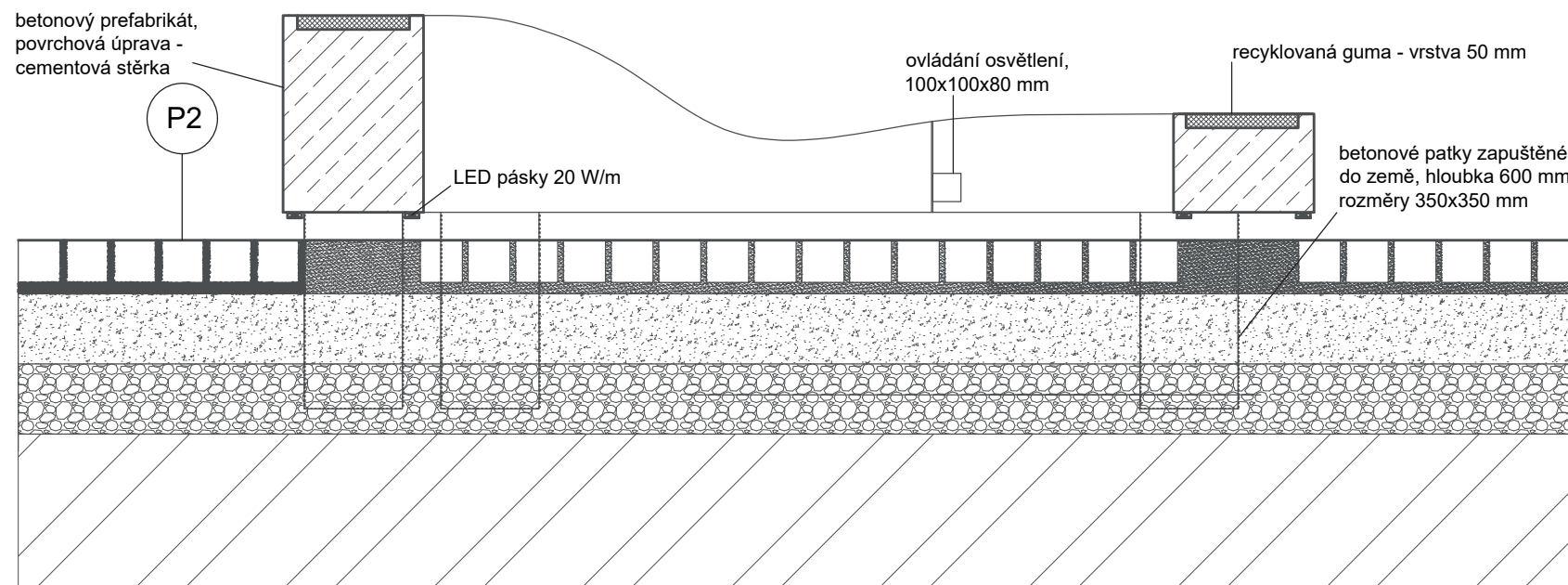
č.	osa x (mm)	osa y (mm)
1	536	1 583
2	704	939
3	1195	490
4	1618	354
5	2620	353
6	2652	520
7	3221	745
8	3597	900
9	3946	1108
10	4127	1318
11	4209	1583

503 - ŘEZ SEDACÍM PRVKEM TYPU A

založení do mlatového povrchu kolem stromu



502 - ŘEZ SEDACÍM PRVKEM TYPU A



Poznámky:

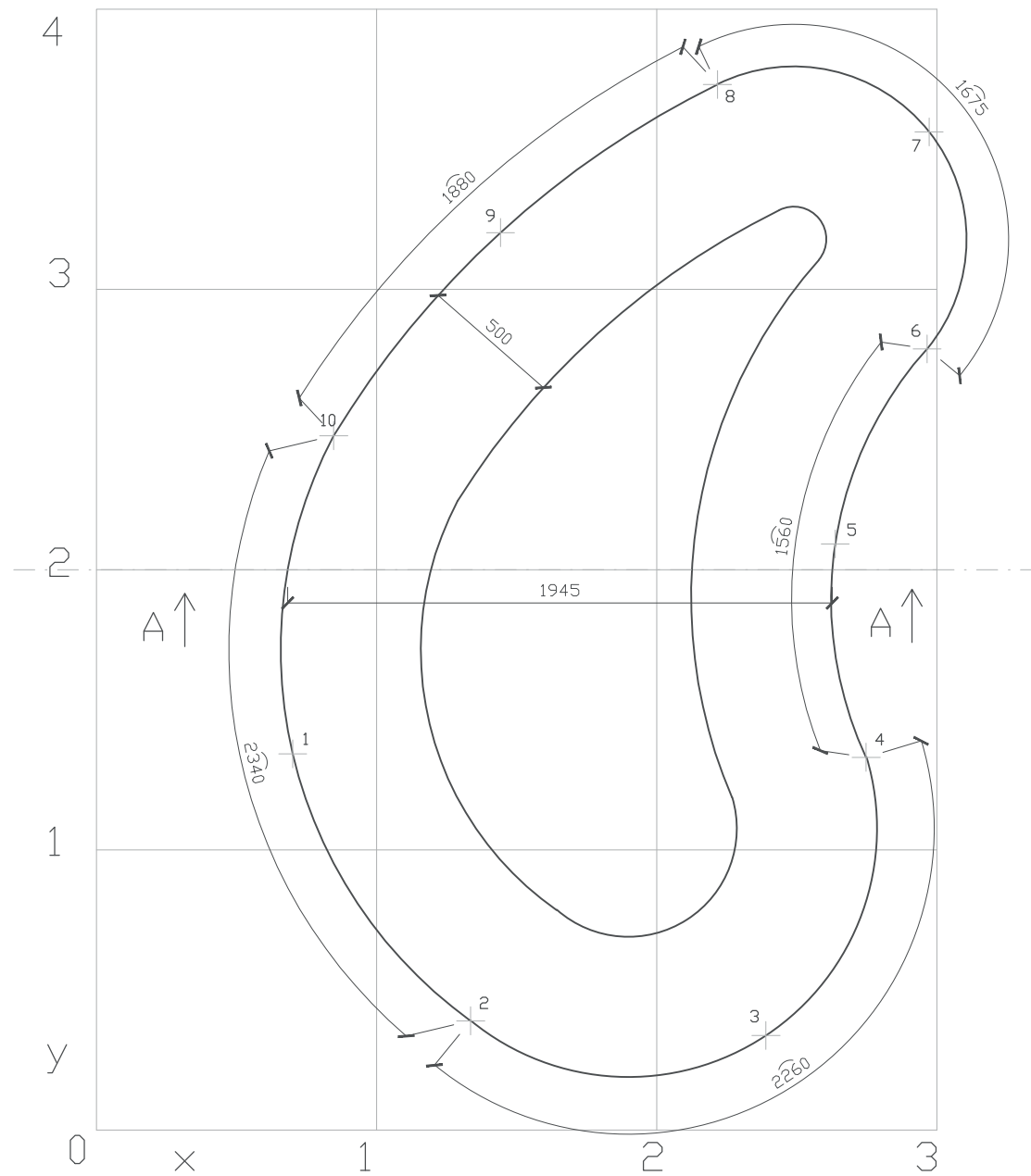
Konzultanti:



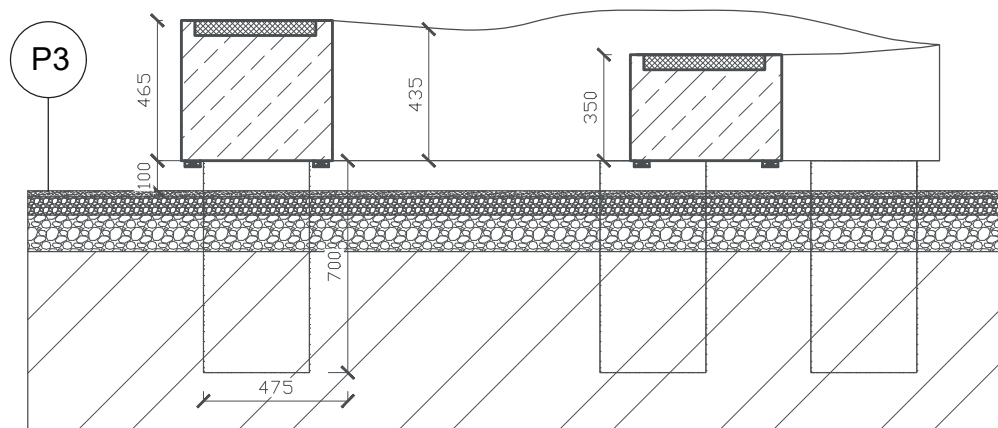
Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
Část: SO5 - Mobiliář
Obsah: D.5.2 Detaily sedacích prvků I

Vypracoval: Eliška Šárová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
Formát: 1xA3
Měřítko: 1:25
Datum: Duben 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D.5.2

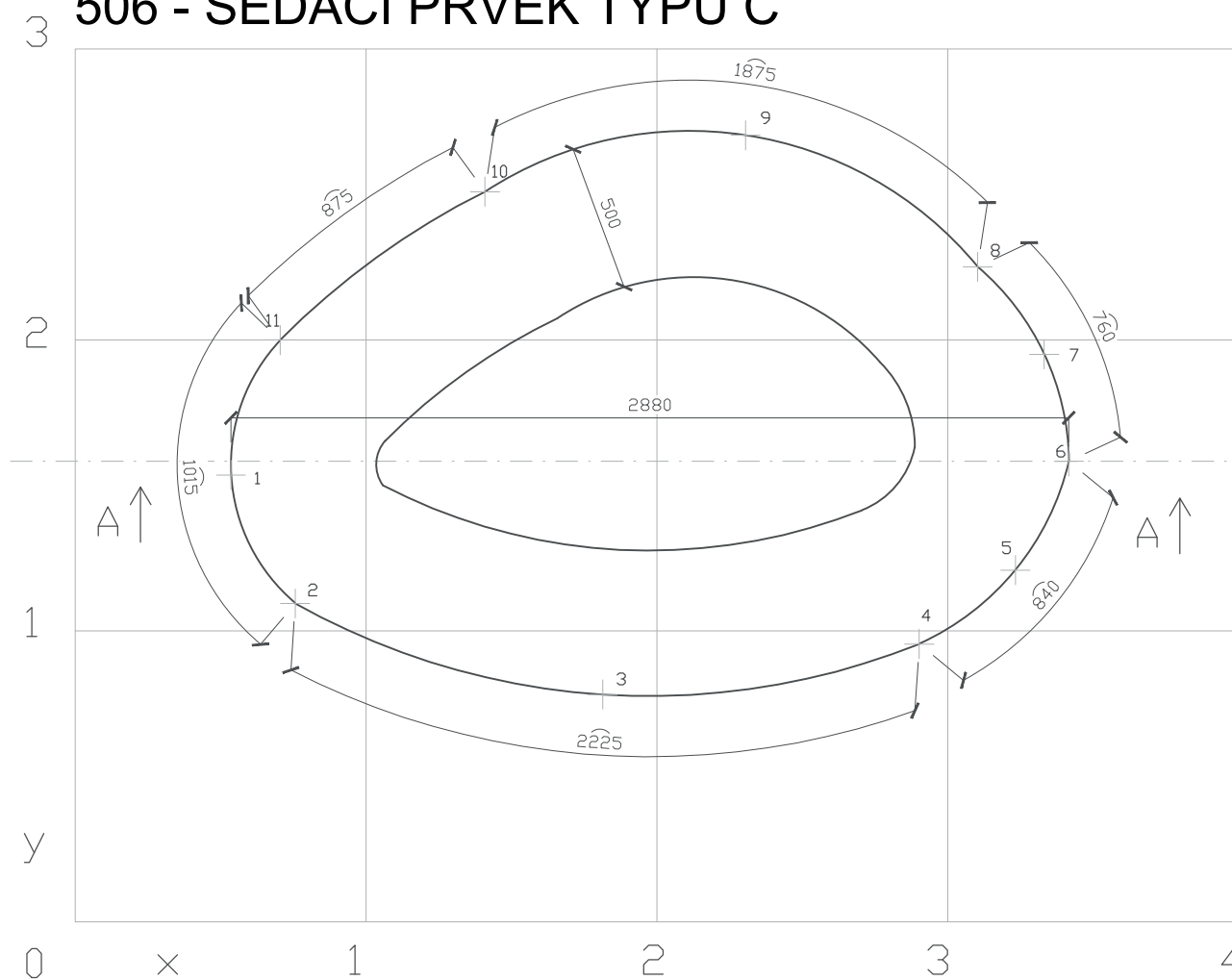
504 - SEDACÍ PRVEK TYPU B



505 - ŘEZ SEDACÍM PRVKEM TYPU B



506 - SEDACÍ PRVEK TYPU C



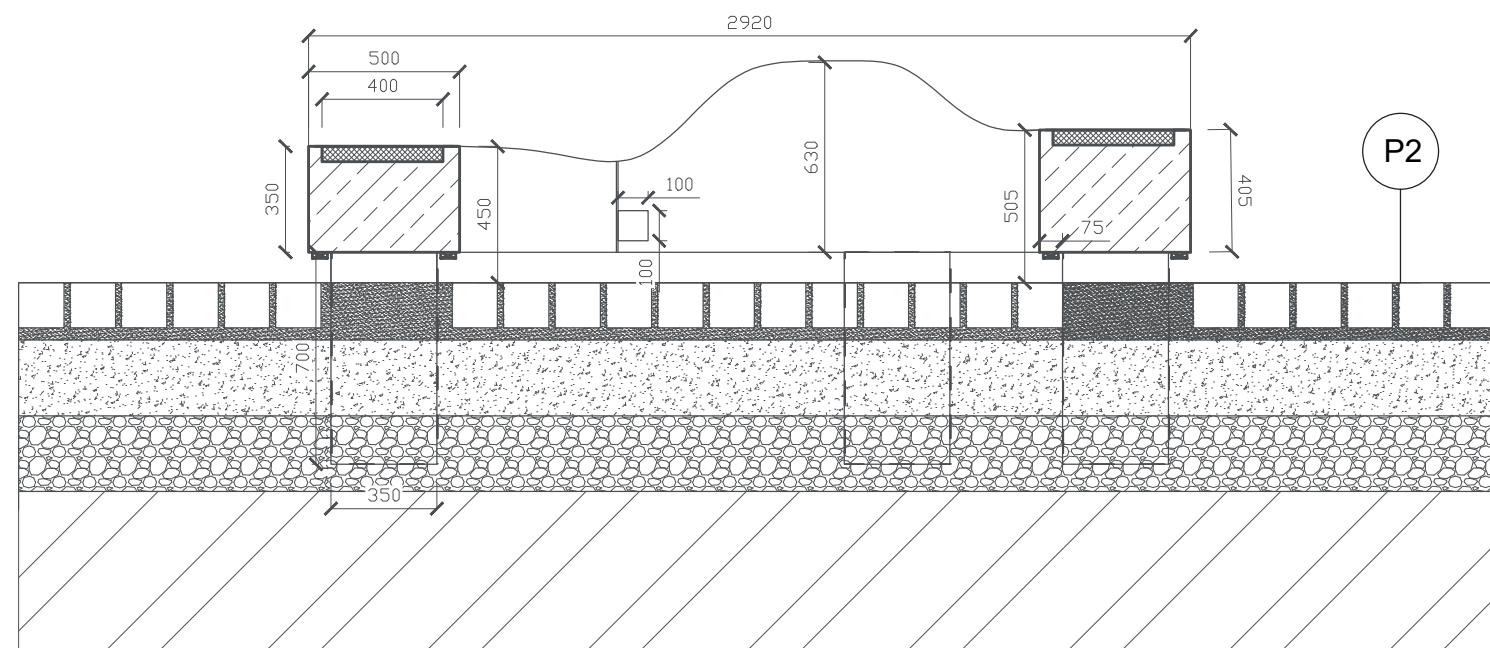
Souřadnice k detailu 506

č.	osa x (mm)	osa y (mm)
1	535	1536
2	754	1098
3	1812	781
4	2902	955
5	3223	1202
6	3412	1587
7	3320	1951
8	3101	2251
9	2304	2701
10	1401	2509
11	716	2000

Souřadnice k detailu 504

č.	osa x (mm)	osa y (mm)
1	701	1342
2	1354	389
3	2289	337
4	2752	1334
5	2636	2091
6	2964	2784
7	2917	3562
8	2216	3731
9	1441	3133
10	848	2510

507 - ŘEZ SEDACÍM PRVKEM TYPU C



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Vladimír Daňkovský



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf

Část: SO5 - Mobiliář

Obsah: D.5.3 Detaily sedacích prvků II

Vypracoval: Eliška Šárová

Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT

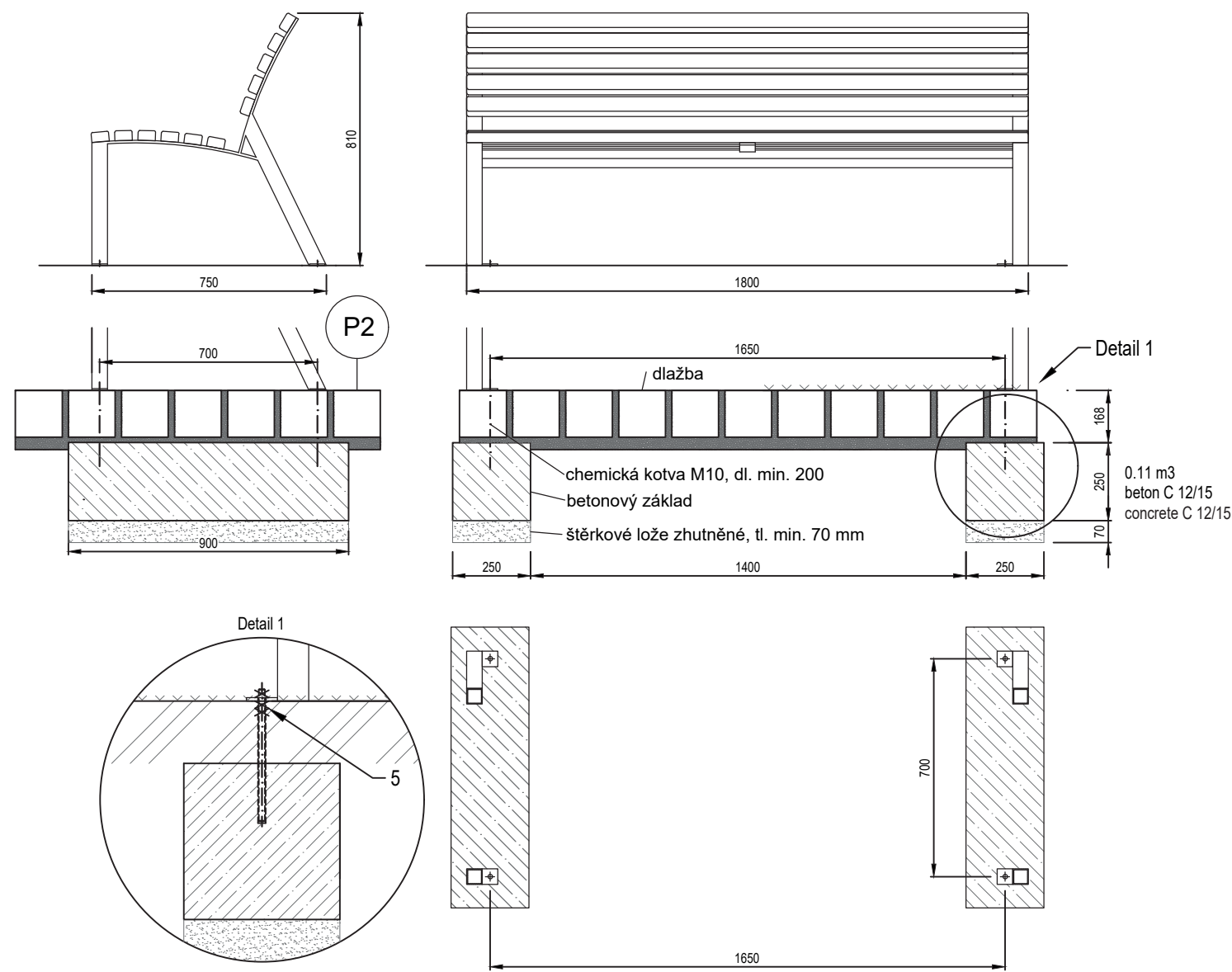
Formát: 1xA3

Datum: Květen 2019

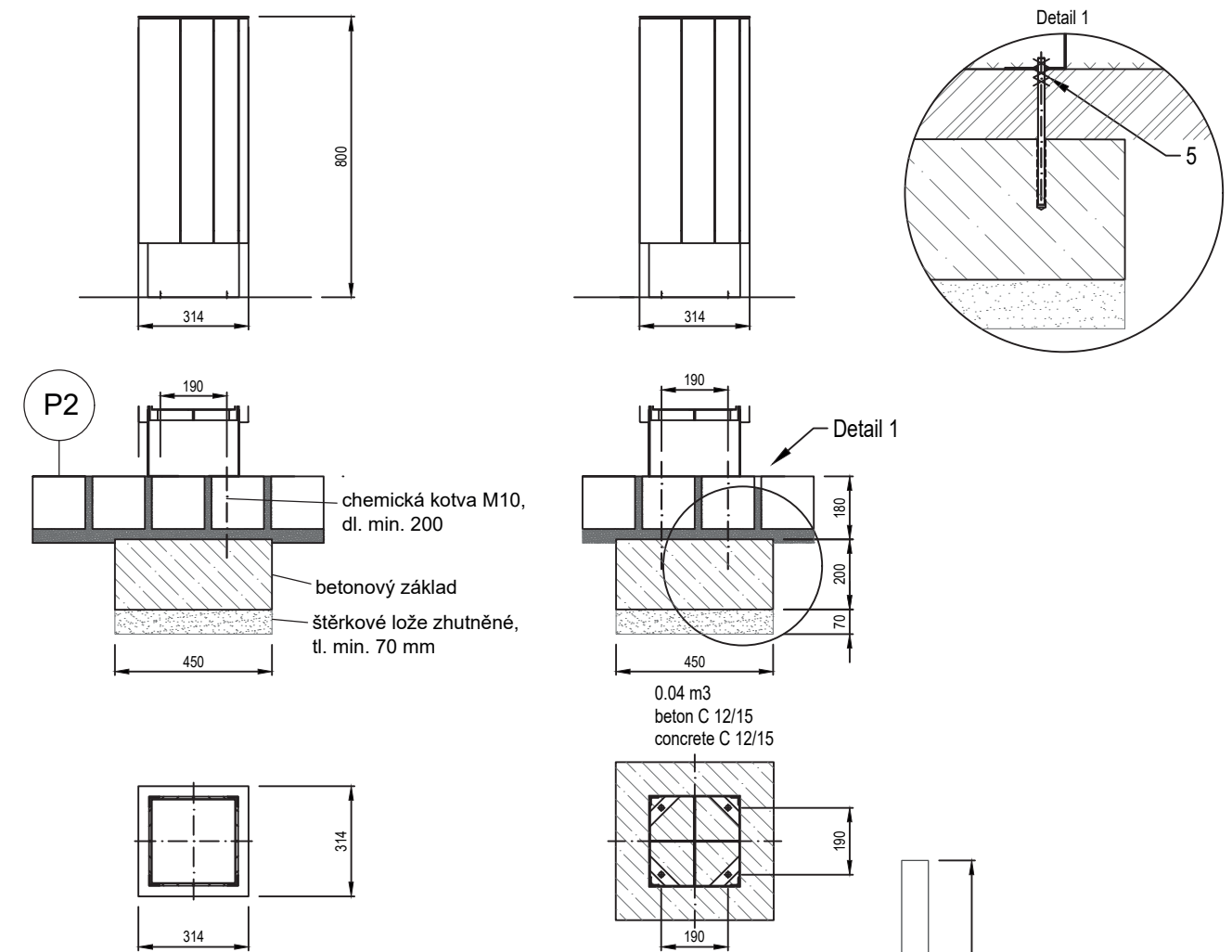
Podpis:

Číslo přílohy: D.5.3

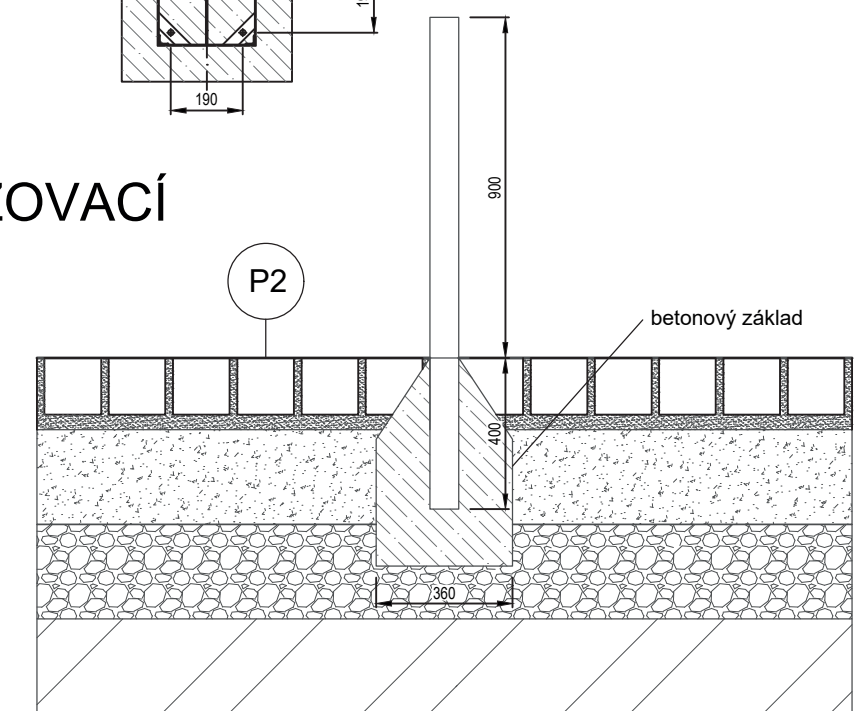
508 - TYPOVÁ LAVIČKA, KOTVENÍ



509 - TYPOVÝ ODPADKOVÝ KOŠ, KOTVENÍ



510 - TYPOVÝ ZAHRAZOVACÍ SLOUPEK, KOTVENÍ



Rozměry výrobků, základů a kotvení jsou pouze orientační. Přesné rozměry obdržíte při zpracování nabídky naším obchodním oddělením.
Dimensions of products, foundations and anchors are informative only. The exact dimensions you get with our offer.

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
Část: SO5 - Mobiliář
Obsah: D.5.4 Detaily typového mobiliáře

Vypracoval: Eliška Šárová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
Formát: 1xA3
Měřítko: 1:20

Datum: Květen 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D.5.4



INVENTARIZACE DŘEVIN

LEGENDA:

- LISTNANTÝ STROM
- JEHLIČNATÝ STROM
- SOLITERNÍ KEŘ
- SKUPINA KEŘŮ
- KEŘE K ODSTRANĚNÍ
- DŘEVINY KE KÁČENÍ
- NEHODNOCENÁ DŘEVINA
- 18** POŘADOVÉ ČÍSLO VEGETAČNÍHO PRVKU
- 21** ČÍSLO PARCELY
- HRANICE PARCEL
- VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

SADOVNICKÁ HODNOTA: CELKOVÁ HODNOTA DŘEVINY Z HLEDISKA KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY, ZAHRNULJE VÍCE FAKTORŮ (BEZPEČNOSTI, ESTETICKÉ, KOMPOZIČNÍ)

- SADOVNICKÁ HODNOTA 1 - VELMI HODNOTNÝ STROM**
 - BEZ POŠKOZENÍ, VELIKOSTNĚ PLNĚ ROZVINUTÝ, TYPICKÉHO TVARU
 - SVOU FUNKCI MŮŽE PLNIT NA STANOVIŠTI ŘADU DESETILETÍ
 - ZACHOVAT VE VŠECH PŘÍPADECH
- SADOVNICKÁ HODNOTA 2 - NADPRŮMĚRNĚ HODNOTNÝ STROM**
 - ZDRAVÝ, TYPICKÉHO TVARU, ODPOVÍDAJÍCÍ PŘÍSLUŠNÉMU DRUHU, JANE NEPATRNĚ NARUŠENÝ
 - PŘEDPOKLAD ROZVOJE PO ŘADU DALŠÍCH DESETILETÍ PŘI UDRŽENÍ DOSAŽENÉ KVALITY
 - ODSTRANIT LZE JEN VE VYJÍMEČNÝCH PŘÍPADECH
- SADOVNICKÁ HODNOTA 3 - PRŮMĚRNĚ HODNOTNÝ STROM**
 - ZDRAVÝ RESP. MÍRNĚ POŠKOZENÝ, BEZ CHOROB A ŠKŮDCŮ KTERÉ BY SE MOHLI ROZŠÍŘOVAT, TVAROVĚ MŮŽE BÝT ODLIŠNÝ OD CHARAKTERISTIKY DRUHU
 - S PŘEDPOKLADEM DLOUHODOBÉ NEBO ALESPŮN STŘEDNĚDOBÉ EXISTENCE
 - PONECHAT DALŠÍMU VÝVOJI, ODSTRANÍ SE TAM, KDE TO ZÁMĚR VYŽADUJE
- SADOVNICKÁ HODNOTA 4 - PODPRŮMĚRNĚ HODNOTNÝ STROM**
 - POŠKOZENÝ, PROSYCHAJÍCÍ ALE BEZPROSTŘEDNĚ NEOHROŽUJÍCÍ BEZPEČNOST
 - OBVYKLE JEN S PŘEDPOKLADEM POMĚRNĚ KRÁTKODOBÉ EXISTENCE V PŘIJATELNÉM STAVU, VĚTŠINOU 20LET
 - POSTUPNĚ ODSTRANĚNÍ, VÝJIMKOU JSOU STROMY UNIKÁTNÍ, PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÉ ATP.
- SADOVNICKÁ HODNOTA 5 - VELMI MÁLO HODNOTNÝ STROM**
 - VELMI SILNĚ POŠKOZENÝ, NEMOCNÝ, ODUMÍRAJÍCÍ, ODUMŘELÝ, OHROŽUJÍCÍ BEZPEČNOST
 - OBVYKLE BEZ PŘEDPOKLADU BYT JEN KRÁTKODOBÉ EXISTENCE BEZ OHROŽENÍ BEZPEČNOST
 - OKAMŽITĚ K ODSTRANĚNÍ

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michalková



Projekt: náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu

Lokalita: Nám. E. Beneše, KÚ Varnsdorf

Část: SO 6 - Vegetační úpravy

Obsah: D.6.1 Inventarizace dřevin

Vypracoval: Eliška Šárová

Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT

Formát: 1xA3 Měřítko: 1:500

Datum: Duben 2019

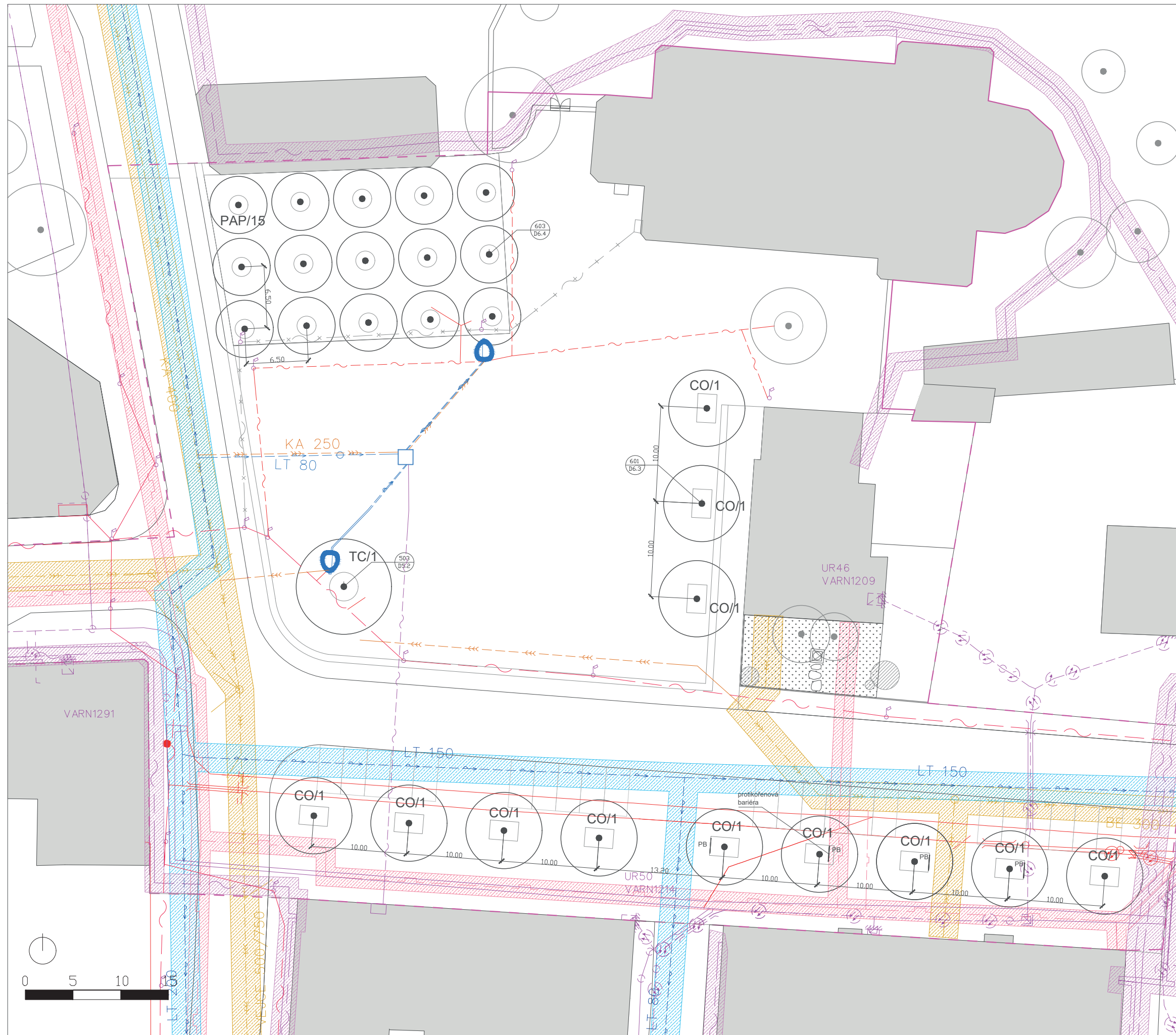
Podpis:

Číslo přílohy: D.6.1

OSAZOVACÍ PLÁN

SEZNAM VEGETAČNÍCH PRVKŮ				
Zkr.	Latinský název	Český název	Velikost	Počet ks
Stromy				
PAP	<i>Prunus avium</i> 'Plena'	Třešeň ptačí	14-16	15
CO	<i>Celtis occidentalis</i>	Břestovec západní	18-20	12
TC	<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	16-18	1
Trvalky				
D6	směs trvalek 'Prarie summer', složení viz. tabulka rostlinného materiálu		plocha 105 m ²	

Sortiment trvalek		
Název	Barva květu	Počet kusů / 100 m ²
<i>Agastache foeniculum</i> 'Blue Fortune'	Modrofialová	15
<i>Aster ericoides</i> 'Pink Star'	Růžová	15
<i>Baptisia australis</i>	Modrofialová	15
<i>Solidago caesia</i>	Žlutá	10
<i>Panicum virgatum</i> 'Hanse Herms'	-	15
<i>Echinacea pallida</i>	Růžová	50
<i>Echinacea purpurea</i>	Růžová	75
<i>Liatris spicata</i>	Modrofialová	60
<i>Monarda fistulosa</i> var. <i>menthifolia</i>	Modrofialová	45
<i>Parthenium integrifolium</i>	Bílá	15
<i>Penstemon digitalis</i> 'Huskers Red'	Bílá	50
<i>Tradescantia ohioensis</i>	Modrofialová	80
<i>Verbena bonariensis</i>	Fialová	30
<i>Gaura lindheimeri</i>	Bílá	10
<i>Pycnanthemum tenuifolium</i>	Bílá	150
<i>Aster divaricatus</i>	Žlutobílá	100
<i>Artemisia ludoviciana</i> var. <i>albula</i> 'Silver Queen'	-	15
<i>Oenothera pilosella</i>	Žlutá	50
<i>Camassia leichtlinii</i> 'Caerulea'	Modrá	200
<i>Narcissus cyclamineus</i> 'Jenny'	Žlutobílá	800



- VYZNAČENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- NOVÉ STROMY
- TRVALKOVÝ ZÁHON
- ODKAZ K DETAILU (ČÍSLO DETAILU / ČÍSLO VÝKRESU)
- OCHRANNÉ PÁSMA INŽENÝRSKÉ SÍTĚ
- ČEZ ELEKTRICKÉ ROZVODY
- OPTICKÉ KABELY
- SÍTĚ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- KANALIZACE
- VODOVOD
- PLYNOVOD
- RUŠENÉ SÍTĚ

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michalčková

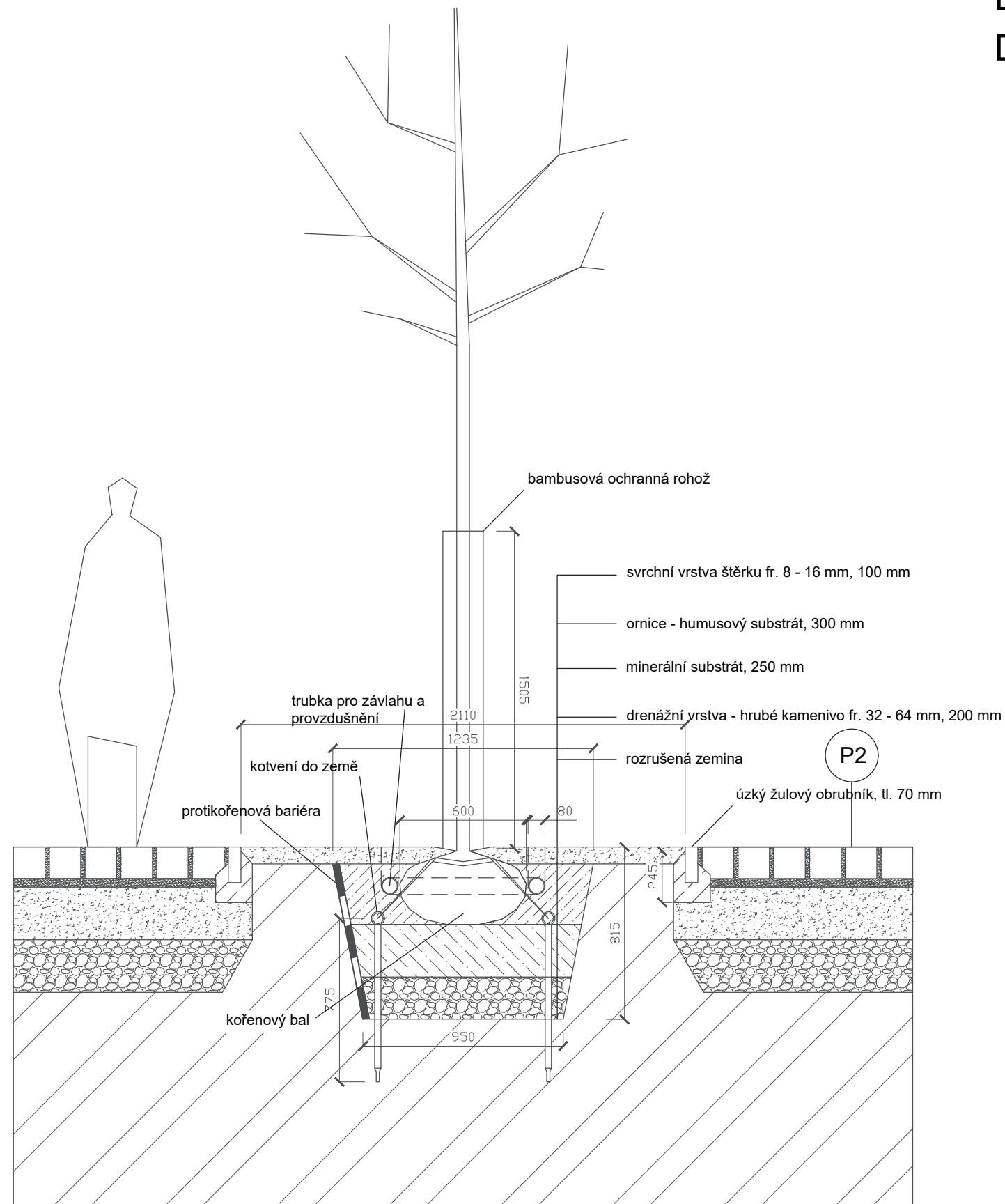


Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
 Část: SO 6 - Vegetační úpravy
 Obsah: D.6.2 Osazovací plán

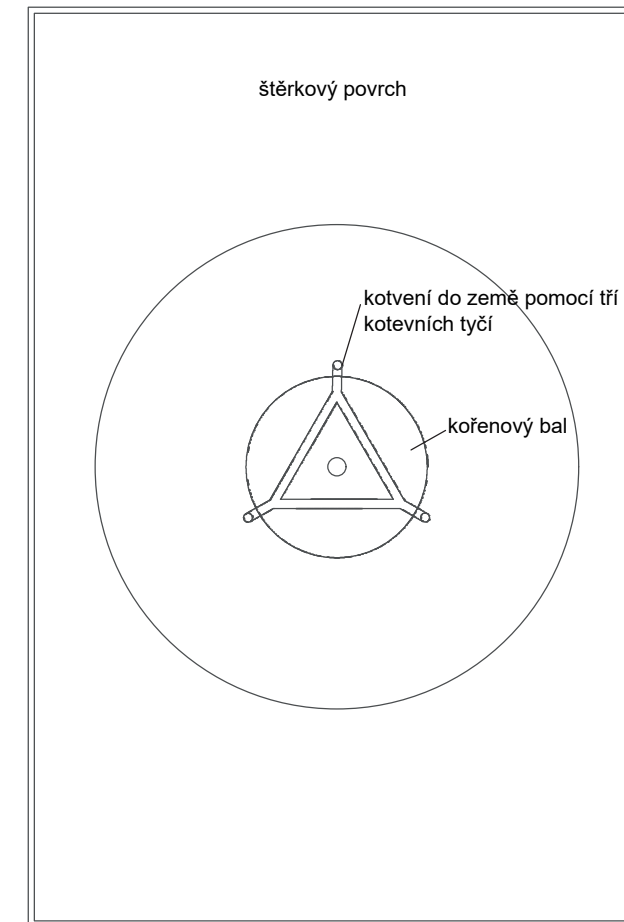
Vypracoval: Eliška Šárová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1X A1
 Měřítko: 1:200
 Číslo přílohy: D.6.2

Datum: Květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.6.2

DETAIL ULOŽENÍ STROMU DO DLÁŽDĚNÉHO POVRCHU



úzký žulový obrubník, tl. 70 mm



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michalková
Ing. Pavel Borusík Ph.D.

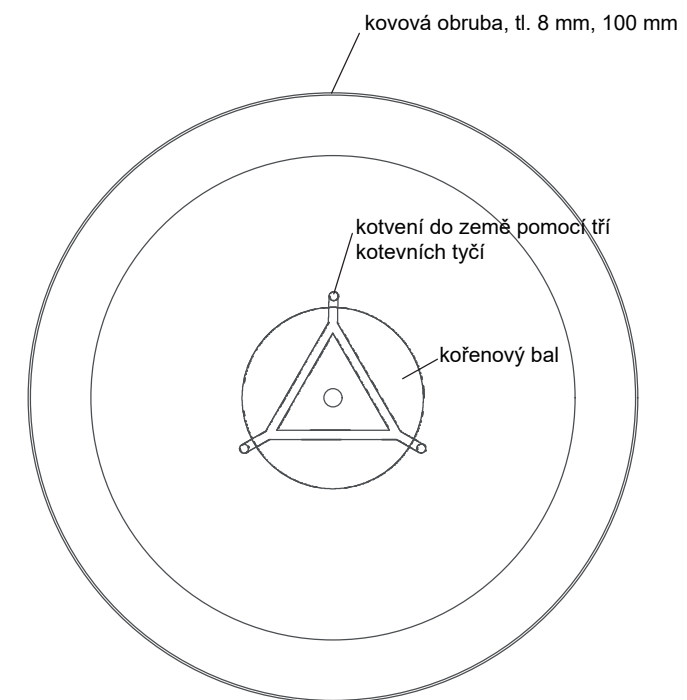
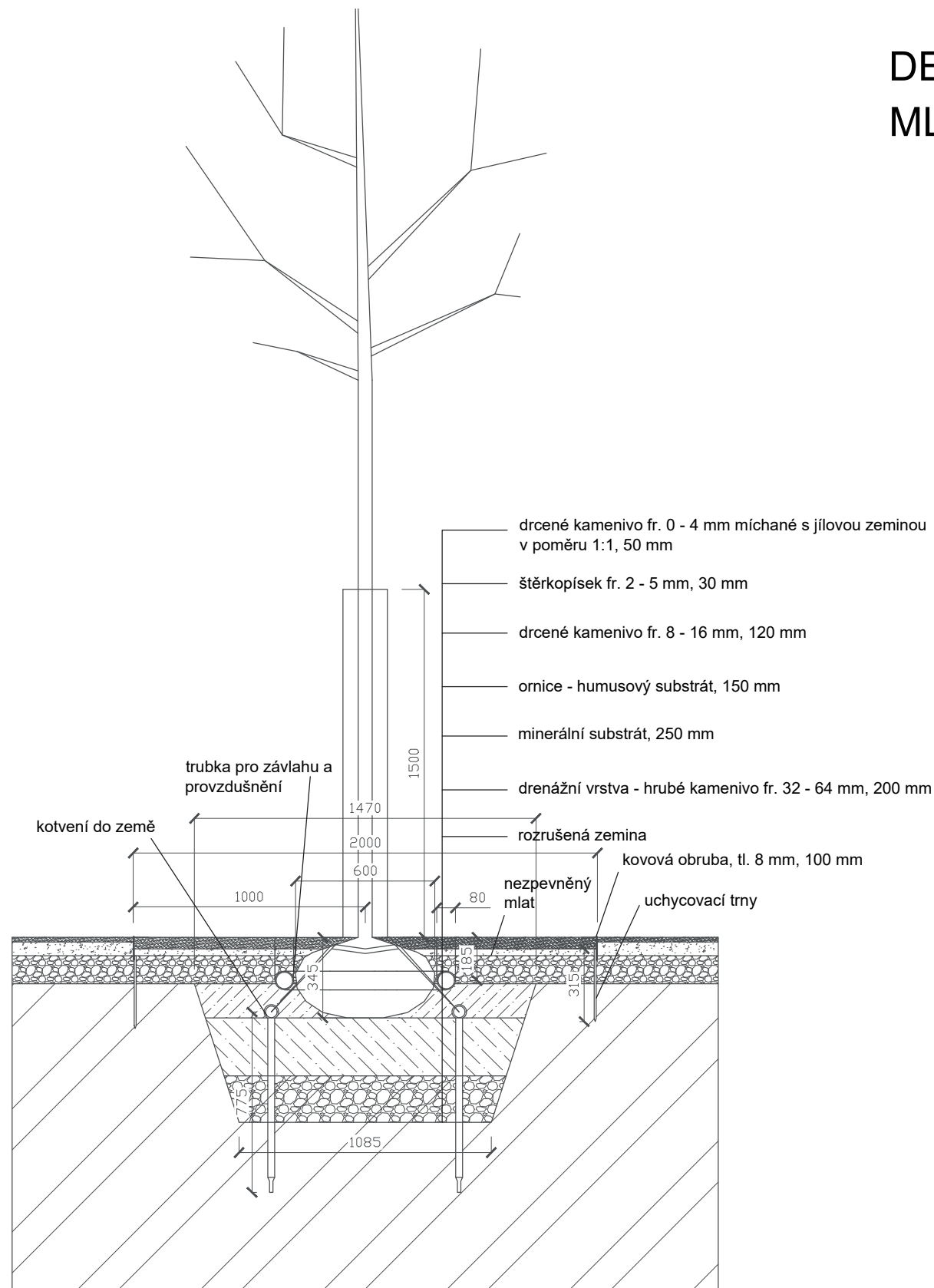


Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
Část: SO 6 - Vegetační úpravy
Obsah: D.6.3 Detail uložení stromu do dlažby

Vypracoval: Eliška Šárová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
Formát: 1xA3 Měřítko: 1:25

Datum: Duben 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D.6.3

DETAIL ULOŽENÍ STROMU DO MLATOVÉHO POVRCHU



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michalková
Ing. Pavel Borusík Ph.D.



Projekt: Náměstí E. Beneše ve Varnsdorfu
 Lokalita: Nám. E. Beneše, 407 47, KÚ Varnsdorf
 Část: SO 6 - Vegetační úpravy
 Obsah: D.6.4 Detail uložení stromu do mlatu

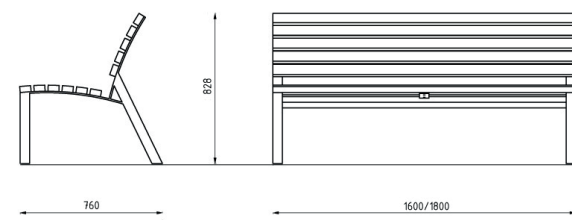
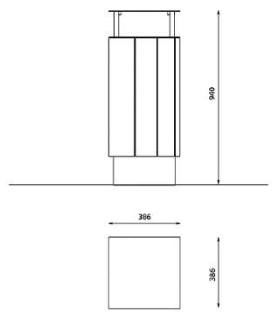

Vypracoval: Eliška Šárová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 205, FA-ČVUT
 Formát: 1xA3 Měřítko: 1:25

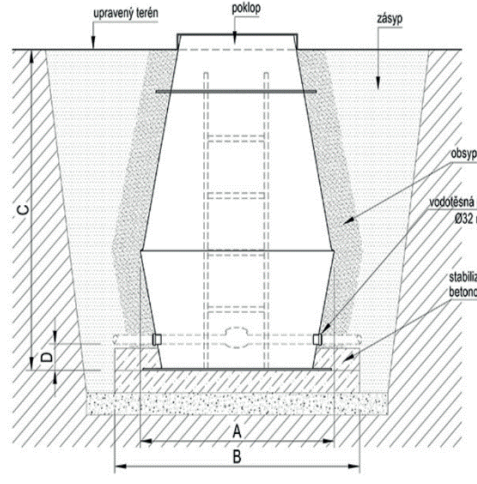



Datum: Duben 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.6.4

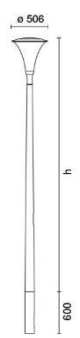

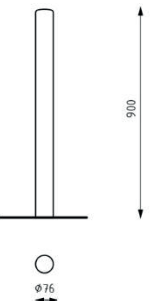
E. DOKLADOVÁ ČÁST

E. DOKLADOVÁ ČÁST

PLOCHY			
Č.	NÁZEV POLOŽKY	MJ	MNOŽSTVÍ
P1	dlažba ze žulových kostek 4/6 cm, mozaika, pochozí plocha	m ²	1403
P2	dlažba ze štípaných žulových kostek 15/17, pochozí plocha	m ²	2263
P3	mlatový povrch	m ²	543
P4	asfaltový povrch vozovky	m ²	1505
P5	zatravnovací dlažba na parkoviště	m ²	274
P6	trvalkový záhon	m ²	105
DÉLKY			
Č.	NÁZEV POLOŽKY	MJ	MNOŽSTVÍ
1	Kanalizace d 250	m	49
2	Vodovod d 80	m	45
3	Sítě veřejného osvětlení	m	29
4	Elektrické sítě	m	46
DEMOLICE			
D1	dlažba z žulových kostek 15/17, pojížděná plocha	m ²	2030
D2	dlažba z žulových kostek 4/6, mozaika, pochozí plocha	m ²	1172
D3	dlažba z nepravidelných čedičových kostek	m ²	158
D4	asfaltový povrch vozovky	m ²	1250
D5	betonová dlažba a obrubník okolo křížku	m ²	15

PRVEK	PARAMETRY	MNOŽSTVÍ
Typová lavička ONE, délka 1800 mm	 <p>Ocelový svařenec. Nosnou konstrukcí jsou neseny dřevěné latě připevněné ke konstrukci nerezovými vruty. Sestává ze dvou bočnic svařených z pásoviny 50x8 mm a jeklu 50x50x2 mm spojených dvěma trubkami o Ø 32 mm a 11 latí obdélníkového průřezu 56x32 mm - pro smrk, akát a dub, nebo 11 latí obdélníkového průřezu 56x42 mm pro tepelně upravenou finskou borovici ThermoWood®.</p>	13 ks
Typový odpadkový koš BAS, typ KBA 04	 <p>Tělo koše tvoří svařenec z oceli tř. 11 žárově zinkovaný a následně ošetřený práškovou vypalovací barvou. Opláštění je z lamel z masivního dřeva o profilu 145x26, 117x26 a 92x26 mm (pro borovici TW) nebo profilu 140x21, 117x21 a 92x21 mm (pro ostatní dřeviny) o délce 640 mm přichycené nerezovými vruty. Uvnitř koše je vyjímatelná polypropylenová nádoba tl. 5 mm o objemu 70 l. Do stříšky koše je možné integrovat popelník.</p>	4 ks
Kotvení stromů KOTVOS KSB-Z2- set	<p>KSB-Z2 - kotvení za bal ve volné půdě: strom je ukotven za bal pomocí tří textilních popruhů, upevněných v půdě kotvami z "černého železa" a jedním popruhem s ráčnovým napínákem. Kotvy jsou do země usazeny speciální zatlučovací tyčí.</p>	28 ks
Poklop Aludeck pro zadláždění	<p>Rám a poklop jsou vyrobeny z hliníkových profilů, které jsou po celé délce spoje svařované. Armovací síť je pomocí přichytek připevněna ke konstrukci víka, těsnění je z materiálu odolného proti některým kyselinám a louhům. Velikost 650 mm x 650 mm.</p> 	1 ks

Vodoměrná šachta SINEKO		1 ks
Poklop na vodoměrnou šachtu	Tyto zátěžové poklopy Vám umožní umístit jímku pod parkovací nebo odstavnou plochu pro osobní vozidla nebo pod plochu s pohybem chodců a cyklistů. Poklop je uzamykatelný, opatřený těsněním, vnější průměr 77 cm. Poklopy odpovídají požadavkům normy EN 124	1 ks
D-Rainclean filtrační žlab, třída B 125	length / width / height = 500 / 400 / 366 mm	630 ks
Štěrbinový nástavec na odvodňovací žlab	 Štěrbinový nástavec z pozinkované nebo nerezové oceli pro žlaby odvodňovacího systému D-Rainclean, zátěžová třída C 250 kN. Rozměr vstupních otvorů 25 mm. Délka prvku 500 mm	220 ks
Kovová obruba	Tloušťka 8 mm, výška 100 mm	48 m
Roxorový trn	Délka 500 mm, průměr 10 mm, materiál: žebírková betonářská ocel	92 ks
Šlapáky ze štípaného kamene	Šlapáky ze štípaného pískovce oválné ručně opracované, tl. 3-7 cm, rozměry jednotlivých stran (velikost) 20-50 cm.	7 ks
Žulový obrubník	Obrubník řezaný v délce 1000 mm, rozměry 250 x 200 mm, materiál: Rožanská žula 	372 ks
Stůl a židle TÄRNÖ	 Stůl+4 židle, venk., černohnědé mořidlo černé/šedohnědé mořidlo, Kuddarna sv.modrá modrá	13 ks (stolů + ke každému 4 židle)

Lampa veřejného osvětlení FIAMMA	 Venkovní svítidlo s podsvícenou symetrickou optikou, určené k použití LED svítidel. Skládá se z pólu a optické sestavy. Optická montážní skupina Diecast. Vnitřní difuzor v mléčném, texturovaném polykarbonátu pro vytvoření vysoké úrovně stejnoměrnosti světelného paprsku; vnější difuzor a vnější stínítko z UV-stabilizovaného, transparentního polykarbonátu.	6 ks
LED pásky 20 W/m	LED pásky jsou osazeny 120 diodami na metru. Čipy SMD 3328 dosahují velmi vysoké svítivosti .	90 m
Filtr pro vodní prvek	Konkrétní typ filtru bude vybrán po konzultaci s odborníkem na vodní prvky	
Čerpadlo pro vodní prvek	Konkrétní typ čerpadla bude vybrán po konzultaci s odborníkem na vodní prvky	
Tenký žulový obrubník	 Žulový obrubník je vyroben z vysoce kvalitního přírodního kamene - světle šedá žula - se štípaným povrchem. Obrubník je ideální pro exteriér, zejména jako ohraničení ploch trávníku nebo cest. Je mrazuvzdorný a odolný. Šířka obrubníku se může pohybovat v rozmezí od 15 do 18 cm.	72 m
Zahrazovací sloupek SIMPLE	 Jednoduchý zahrazovací sloupek kruhového průřezu pro nenáročný, ale univerzální použití. Možnost volby pevného kotvení či vyjímatelného provedení.	48 ks

HODNOCENÍ STROMŮ										Místo: Varnsdorf - náměstí	
Č.	název – latinský	kmen		celk. výška (m)	koruna		věková kategorie	sad. hod.	pěstební opatření	poznámka / důvod kácení	
		obvod (cm)	průměr (cm)		průměr (m)	výška nasazení (m)					
1	Acer platanoides 'Globosum'	95	30	6	5	2,5	4	4	ODS	zasypaná báze kmene, strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita	
2	Acer platanoides 'Globosum'	76	24	4,5	5	2,5	4	4	ODS	zasypaná báze kmene, strom nevhodně ošetřen řezem, dutiny v kmeni, snížená vitalita	
3	Acer platanoides 'Globosum'	80	25	6	5	2,5	4	4	ODS	zasypaná báze kmene, strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita	
4	Acer platanoides 'Globosum'	82	26	5,5	6	2,5	4	4	ODS	strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita	
5	Acer platanoides 'Globosum'	113	36	6	6	2,5	4	4	ODS	strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita	
6	Acer platanoides 'Globosum'	11	35	6	6	2,5	4	4	ODS	strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita, dutiny v kmeni	
7	Acer platanoides 'Globosum'	103	33	7	5	2,5	4	4	ODS	strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita	
8	Tilia cordata	220	70	17	10	7	4	1	RZ, OV	velmi hodnotný strom, prostorová dominant, nutné ošetření řezem, odstranění výmladků	
9	Salix caprea	33, 40	12	4,5	5	2	4	4	ODS	vícekmenn s průměry kmene 31 a 40 cm, náletová dřevina, snížená vitalita, kompozičně nevhodné	
10	Acer platanoides	36	11	7	8	3	3	4	ODS	náletová dřevina, snížená vitalita, kompozičně nevhodné	
11	Acer platanoides 'Globosum'	83	26	6	5	2,5	4	4	ODS	zasypaná báze kmene, snížená vitalita, strom poškozen neodbornými zásahy	
12	Acer platanoides 'Globosum'	115	37	6	5	2,5	4	4	ODS	zasypaná báze kmene, snížená vitalita, strom poškozen neodbornými zásahy	
13	Tilia cordata	240	76	15	8	2,5	4	1	RZ, OV	velmi hodnotný strom, prostorová dominant, nutné ošetření řezem, odstranění výmladků	
14	Acer platanoides 'Globosum'	84	27	7	6	2,5	4	4	ODS	strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita, kompoziční důvody	
15	Acer platanoides 'Globosum'	19	6	3,5	2	2,2	2	4	ODS	špatné stanovištní podmínky, strom neprospívá, snížená vitalita	
16	Acer platanoides 'Globosum'	83	26	5	6	2,5	4	4	ODS	špatné stanovištní podmínky, strom neprospívá, snížená vitalita	
17	Acer platanoides 'Globosum'	111	35	6	6	2,5	4	4	ODS	strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita, kompoziční důvody	

Sad. hodnota: 1 (nejlepší) – 5 (nejhorší)

Věková kategorie: 1 – nově vysazený, 2 – odrostlý, 3 – dospívající, 4 – dospělý, 5 – přestárlý

HODNOCENÍ STROMŮ										Místo: Varnsdorf - náměstí	
Č.	název – latinský	kmen		celk. výška (m)	koruna		věková kategorie	sad. hod.	pěstební opatření	poznámka / důvod kácení	
		obvod (cm)	průměr (cm)		průměr (m)	výška nasazení (m)					
18	Acer platanoides 'Globosum'	98	31	5,5	6	2,2	4	4	ODS	strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita, kompoziční důvody	
19	Thuja occidentalis	60	19	12	1,5	0	4	4	ODS	kompozičně nevhodný	
20	Pyrus communis	77	25	7	6	2	4	3	RZ, OV	kompozičně důležitý strom, nutné ošetření řezem	
21	Pyrus communis	91	29	8	5	2	4	3	RZ, OV	kompozičně důležitý strom, nutné ošetření řezem	
22	Thuja occidentalis	60	19	12	2	0	4	4	ODS	tři stromy vyrůstající z jednoho místa, kompozičně nevhodný	
23	Acer platanoides 'Globosum'	32	10	3,5	3	1,8	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
24	Acer platanoides 'Globosum'	29	9	3,5	3	1,8	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
25	Acer platanoides 'Globosum'	29	9	2,5	3	1,8	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
26	Acer platanoides 'Globosum'	33	11	3	3	1,8	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
27	Acer platanoides 'Globosum'	20	6	3,5	2	2,2	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
28	Acer platanoides 'Globosum'	18	6	3,5	2	2,2	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
29	Acer platanoides 'Globosum'	17	5	3,5	2	2,2	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
30	Acer platanoides 'Globosum'	17	5	3,5	2	2,2	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
31	Acer platanoides 'Globosum'	19	6	2,5	1,5	1,8	3	4	ODS	deformace koruny, kompozičně nevhodný	
32	Acer platanoides 'Globosum'	17	5	6,5	6,5	3	4	3	ODS	strom nevhodně ošetřen řezem, snížená vitalita, kompoziční důvody	

Sad. hodnota: 1 (nejlepší) – 5 (nejhorší)

Věková kategorie: 1 – nově vysazený, 2 – odrostlý, 3 – dospívající, 4 – dospělý, 5 – přestárlý

HODNOCENÍ KEŘŮ A KEŘOVÝCH SKUPIN

Místo: **Varnsdorf** - náměstí

Skupiny keřů

typ	č.	název – latinský	sad. hod.	celk. výška (m)	plocha (m ²)	věková kategorie	pěstební opatření	poznámka
SK	1	Spiraea japonica	3	0,5	8	4	ODS	nízký stříhaný živý plot, vytváří bariéru, kompozičně nevhodný
SK	2	Spiraea japonica	3	0,5	21	3	ODS	nízký stříhaný živý plot, vytváří bariéru, kompozičně nevhodný
SK	3	Spiraea japonica	3	0,5	30,5	3	ODS	nízký stříhaný živý plot, vytváří bariéru, kompozičně nevhodný

Soliterní keře

typ	č.	název – latinský	sad. hod.	celk. výška (m)	šířka (m)	věková kategorie	pěstební opatření	poznámka
K	1	Rhododendron hybridum	2	2,5	2	3	VŘ	nízký kvetoucí keř, nutno prořezat
K	2	Rhododendron hybridum	2	1	1	3	VŘ	nízký kvetoucí keř, nutno prořezat
K	3	Magnolie 'Alexandrina'	1	6	3	3	VŘ	hodnotný vzrostlý keř, nutno ošetřit řezem