

**Obsah:**

1.	Popis stávajícího stavu a zdůvodnění návrhu zásahu do parku .....	2
2.	Obsah dokumentace .....	3
3.	Požadavky na zásah do stávající zeleně .....	3
4.	Příprava území – kácení a mýcení .....	6
5.	Obdělání půdy a založení trávníku .....	6
6.	Výsadba stromů .....	6
7.	Výsadba keřů .....	7
8.	Obecné podmínky pro výsadby .....	8
9.	Kvalitativní podmínky pro vysazovaný rostlinný materiál: .....	8
10.	Ošetření a údržba .....	9
11.	Specifikace vysazovaného rostlinného materiálu .....	9
12.	Seznam závazných předpisů pro výsadby .....	10
13.	Specifikace pozemků, na kterých budou prováděny vegetační úpravy: .....	11

## 1. Popis stávajícího stavu a zdůvodnění návrhu zásahu do parku

Park Petra Bezruče je situován v centrální části města Ostravy a je vymezen ze dvou stran významnými městskými komunikacemi – na západě ulicí Nádražní, na jihu ulicí 30. dubna.



Park je charakteristický poměrně hustou vzrostlou zelení s převahou dospělých stromů, keřové patro je zastoupeno zejména několika rozlehlými hustými skupinami tisů a borovice kleče, dále jsou zde přítomny záhony růží (v blízkosti deskového bytového domu).

Vzhledem ke zhoršujícímu se stavebně technickému stavu infrastruktury parku (pěší komunikace, mobiliář, odpočinkové plochy) zadalo město zpracování projektové dokumentace stavby „Zprůjezdnění Ostrčilovy ulice a úprava parku P. Bezruče“, která řešil jednak komplexní úpravy parku včetně rekonstrukce infrastruktury a dále řeší dostavbu jednosměrné komunikační spojky mezi ul. Ostrčilovou a ul. 30. dubna. Vzhledem k nejasnému časovému horizontu realizace stavby bylo rozhodnuto, že část vegetačních úprav, která není v konfliktu s aktuálním stavem parku (vyjma níže popsaného omezeného kácení a mýcení stávající zeleně) bude realizována samostatně v předstihu – tyto vegetační úpravy jsou předmětem této samostatné dokumentace.

Vegetační úpravy v parku jsou uvažovány ze dvou důvodů. V případě výsadby stromů je zde snaha doplnit do parku stromy, které by svým květem v průběhu vegetačního období nebo podzimním zbarvením listů dřevin a jejich tvarem byly atraktivní v průběhu celého roku a park tak mohl lépe sloužit jako atraktivní místo odpočinku jak obyvatelům přilehlých domů, tak návštěvníkům města. Neméně důležitým efektem takovéto dosadby je také lepší věková diverzifikace stromového patra, což usnadní postupnou obnovu kosterních dřevin parku bez zásadního dopadu na lokalitu. Vzhledem k tomu že v současné době v parku převažují listnaté stromy s nenápadným květenstvím, jsou pro výsadbu navrženy především stromy s nápadným květem nebo růstem, dále pak listnaté stromy s nápadným podzimním zbarvením a jehličnaté dřeviny.

V případě úpravy keřového patra je uvažováno s výsadbou keřových záhonů, které vhodným způsobem nahradí stávající vzrostlé a husté skupiny tisů, které jsou nyní vnímány jako velmi sporné z hlediska bezpečnosti uživatelů parku (skýtají útočiště sociálně nepřízpůsobivým osobám, které se

zde ve skupinkách zdržují). Pro větší pocit bezpečnosti návštěvníků parku je navrženo pouze střední a nízké keřovité patro tak, aby park byl přehledný a přitom uživatelům poskytoval jisté soukromí.

Pro střední keřovité patro jsou navrženy především kvetoucí keře nebo menší stromy, které vytváří kmenné tvary doplněné menšími jehličnatými dřevinami. Pro odclonění parku od rušných komunikací Nádražní a 30. Dubna je uvažováno s výsadbou živých plotů.

Žádná část navrhované úpravy zeleně není v konfliktu s budoucím záměrem úpravy parku jako celku – jedná se „nultou etapu“ realizovatelnou bez stavebních úprav, která bude v rámci následné stavební úpravy doplněna o další vegetační úpravy (viz situace 03 – budoucí výsadby jsou zakresleny fialově).

## 2. Obsah dokumentace

01 Průvodní technická zpráva

02a Inventarizace dřevin – textová část

02b Inventarizace dřevin – situace stávajícího stavu M 1:500

03 Situace navrhovaného řešení M 1:250

04 Situace v katastrální mapě M 1:250

05 Osazovací plány keřových záhonů M 1:100

06 Soupis prací (výkaz výměr + oceněný rozpočet)

## 3. Požadavky na zásah do stávající zeleně

V rámci vegetačních úprav budou káceny tyto stromy:

Poř.č.	Popis	parc. č.	Poznámka
48.	Prunus cerasifera - myrobalán třešňový – 11 kmen, obvod kmene 55,45,30,20,22,33,15,21,10,12,19 (průměr 18,14,10,6,7,11,5,7,3,4,6); výška stromu 6; nasazení koruny v: 1, koruna 5;	1272/1	pro uvolnění prostoru pro nové výsadby
49.	Aesculus hippocastanea - jírovec maďal - obvod kmene 148 (průměr 47); výška stromu 14; nasazení koruny v: 8, koruna 8	1272/1	z kompozičních důvodů

Oba stromy budou káceny z kompozičních důvodů – strom č. 48 je v konfliktu s navrhovanou dosadbou nových stromů a byl dotčen v rámci jakékoli stavební úpravy parkových komunikací v rámci připravovaného projektu komplexní stavební úpravy parku. Strom č. 49 je nejslabší strom v husté skupině dalších kaštanů, jeho kácením budou zbývajícím jedincům vytvořeny lepší podmínky pro další rozvoj.

Dále budou mýčeny následující keře:

Poř.č.	Popis	parc. č.	Poznámka
8.	Taxus baccata – tis obecný - výška 3; nasazení 0, plocha 80, z toho mýtit 60 m <sup>2</sup>	1272/1	mýtit část 60 m <sup>2</sup>
11.	Taxus baccata – tis obecný - výška 2; nasazení 0, plocha 36	1272/1	x
22.	Taxus baccata – tis obecný - výška 3; nasazení 0, plocha 36	1272/1	x
27.	Taxus baccata – tis obecný - výška 2; nasazení 0, plocha 9	1272/1	x

Všechny výše uvedené keře jsou káceny z kompozičních důvodů (uvolňují místo výsadbám nových keřových záhonů) a z bezpečnostních důvodů (stávající vysoké, husté a rozlehlé skupiny keřů skýtají úkryt sociálně nepřizpůsobivým občanům s vysokým rizikem vzniku negativních jevů – konzumace alkoholu, drog, zvýšení kriminality ...).

U níže uvedených stromů bude proveden ořez větví v koruně stromu popřípadě úprava koruny:

Poř.č.	Popis	parc. č.	Poznámka
13.	Aesculus hippocastanea - jírovec maďal - obvod kmene 312 (průměr 99); výška stromu 13; nasazení koruny v: 5, koruna 10	1272/1	ořez větve z kompozičních důvodů – uvolnění prostoru pro novou výsadbu
18.	Aesculus hippocastanea - jírovec maďal - obvod kmene 300 (průměr 96); výška stromu 15; nasazení koruny v: 4, koruna 8	1272/1	ořez suchých větví a pahýlů po ulomených větvích v koruně stromu

U zachovaných tisů červených budou provedeny následující ořezy:

Poř.č.	Popis	parc. č.	Poznámka
6.	Taxus baccata – tis obecný – výška 3,5, nasazení 0, plocha 16	1272/1	ořez spodních větví koruny pro zlepšení údržby ploch za památníkem, plochu následně vysypat štěpkou z drcených větví z průklestu
8.	Taxus baccata – tis obecný – výška 3. nasazení 0, plocha 20		úprava koruny zachovaného tisu typu hilli

Jak vyplývá z provedeného dendrologického průzkumu se u části dřevin v korunách vyskytují uschlé větve, neošetřené pahýly po odlomených větvích nebo začínající dutiny. S ohledem na tuto skutečnost je nutné provést celkovou údržbu stromů v parku Petra Bezruče.

V rámci bezpečnostního řezu stromů je nutné provést odstranění všech suchých větví v korunách stromů, které by svým pádem mohli ohrozit bezpečnost chodců a návštěvníků parku.

Jedná se především o stromy rostoucí v blízkosti komunikací a stromy, které v současné době mají v koruně suché větve nebo vykazují známky prosychání.

Poř.č.	Popis	Poznámka
12.	Malus – jablň – obvod kmene 65 (průměr 21), výška stromu 5, nasazení koruny v 2, koruna 4	průklest neudržované koruny
24.	Tilia cordata – lípa srdčitá – obvod kmene 210 (průměr 67), výška stromu 15; nasazení koruny 8; koruna 7	prosychá
25.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 106 (průměr 34); výška 10; nasazení koruny 2; koruna 4	
26.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 194 (průměr 62); výška stromu 12; nasazení koruny 4; koruna 4	strom nad vozovkou, suché větve; horší zdravotní stav
40.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý – obvod kmene 168 (průměr 54); výška stromu 14, nasazení koruny 3; koruna 6	prosychá, korunní větve zasahují do obytného domu
41.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 158 (průměr 50); výška 13; nasazení koruny 3; koruna 5	suché větve; horší zdravotní stav
53.	Tilia cordata – lípa srdčitá – obvod kmene 170 (průměr 54); výška stromu 11; nasazení koruny 4; koruna 5	korunní větve zasahují do obytného domu
54.	Tilia cordata – lípa srdčitá – obvod kmene 148 (průměr 47); výška stromu 13, nasazení koruny 9; koruna 5	korunní větve zasahují do obytného domu
55.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 235 (průměr 75), výška stromu 11; nasazení koruny 4, koruna 7	korunní větve zasahují do obytného domu a narušuje stabilitu stromu
56.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 180 (průměr 57); výška stromu 11; nasazení koruny 4, koruna 7	strom nad zpevněnou plochou se silně prosychajícími větvemi v koruna
57.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 235 (průměr 75); výška stromu 11; nasazení koruny 4, koruna 7	strom nad zpevněnou plochou
61.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 129 (průměr 41); výška stromu 11, nasazení koruny 2, koruna 5	suché větve; horší zdravotní stav
65.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 257 (průměr 82); výška stromu 16; nasazení koruny 4; koruna 9	strom nad vozovkou, odstranění prosychajících větví
68.	Acer platanoides – javor mléč – obvod kmene 133 (průměr 42); výška stromu 9; nasazení koruny 2, koruna 4	strom nad vozovkou, odstranění suchých větví
73.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 180 (průměr 57), výška stromu 8; nasazení koruny 2, koruna 3	suché větve, špatný zdravotní stav
74.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý – obvod kmene 120 (průměr 38); výška stromu 11, nasazení koruny 5, koruna 5	strom nad chodníkem, odstranění suchých větví
76.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý – obvod kmene 170 (průměr 54); výška stromu 11; nasazení koruny 4, koruna 5	strom nad chodníkem; suché větve
77.	Aesculus hippocastaneum – jírovec maďal – obvod kmene 208 (průměr 66); výška stromu 10; nasazení koruny 4; koruna 7	strom nad vozovkou, suché větve; špatný zdravotní stav
78.	Populus nigra – topol černý – obvod kmene 303 (průměr 96); výška stromu 14; nasazení koruny 2, koruna 9	strom nad chodníkem, suché větve
85.	Populus nigra – topol černý – obvod kmene 162 (průměr 52); výška stromu 12; nasazení koruny 7; koruna 6	strom nad chodníkem; prosychající větve
90.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý – obvod kmene 100 (průměr 32); výška stromu	suché větve

	12; nasazení koruny 3; koruna 6	
91a,b,c	Betula pendula – bříza bělokorá – obvod kmene 109,110,112 (průměr kmene 35,32,36); výška stromu 12; nasazení koruny 4, koruna 3	suché větve
92.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý – obvod kmene 90 (průměr 29); výška stromu 11; nasazení koruny 5; koruna 4	suché větve
96.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý – obvod kmene 210 (průměr 67); výška stromu 13; nasazení koruny 4; koruna 8	suché větve
100.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý – obvod kmene 210 (průměr 67); výška stromu 12; nasazení koruny 5; koruna 10	suché větve

U části vzrostlých stromů se předpokládá provedení zdravotního řezu, při kterém by byly odstraněny zahušťující větve, odumřelé a odlomené větve, případně ošetření nezakalosených ran a dutin a odstranění rizikových typů větvení a tlakových vidlic.

Poř.č.	Popis	Poznámka
10.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 140 (průměr 45); výška stromu 11; nasazení koruny v: 3, koruna 5;	
14.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 196 (průměr 62); výška stromu 13; nasazení koruny v: 8, koruna 5;	
16.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 136 (průměr 43); výška stromu 14; nasazení koruny v: 4, koruna 4;	
17.	Acer pseudoplatanus L. – javor klen - obvod kmene 74 (průměr 24); výška stromu 10; nasazení koruny v: 2, koruna 4;	
19.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 126 (průměr 40); výška stromu 12; nasazení koruny v: 4, koruna 4;	
20 a,b,c.	Aesculus hippocastanea - jírovec maďal - obvod kmene 146,128,192 (průměr 47,41,61); výška stromu 12; nasazení koruny v: 2,5, koruna 5	
29.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 96 (průměr 31); výška stromu 10; nasazení koruny v: 1,6, koruna 4;	
39.	Acer saccharinum - javor stříbrný - obvod kmene 109 (průměr 35); výška stromu 11; nasazení koruny v: 3, koruna 4;	
46 a,b.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý - obvod kmene 199,260 (průměr 63,82); výška stromu 16; nasazení koruny v: 6, koruna 9;	
50.	Aesculus hippocastanea - jírovec maďal - obvod kmene 253 (průměr 81); výška stromu 14; nasazení koruny v: 8, koruna 8	
51.	Aesculus hippocastanea - jírovec maďal - obvod kmene 285 (průměr 91); výška stromu 14; nasazení koruny v: 8, koruna 8	
52.	Aesculus hippocastanea - jírovec maďal - obvod kmene 242 (průměr 77); výška stromu 14; nasazení koruny v: 8, koruna 8	
58.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 200 (průměr 64); výška stromu 16; nasazení koruny v: 4, koruna 5	
59.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 175 (průměr 56); výška stromu 14; nasazení koruny v: 8, koruna 6	
60.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 156 (průměr 50); výška stromu 12; nasazení koruny v: 3, koruna 6	
66.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 119 (průměr 38); výška stromu 11; nasazení koruny v: 3,5; koruna 4	
69.	Fraxinus excelsior – jasan ztepilý - obvod kmene 126 (průměr 40); výška stromu 9; nasazení koruny v: 2, koruna 5;	
70.	Betula pendula – bříza bělokorá - obvod kmene 104 (průměr 33); výška stromu 10; nasazení koruny v: 2, koruna 3	
72.	Acer platanoides - javor mléč - obvod kmene 78, 84 88 (průměr 25, 27,28); výška stromu 12; nasazení koruny v: 3,5; koruna 8;	
79.	Acer tataricum – javor tatarský - obvod kmene 240, 150 (průměr 76,48); výška stromu 8; nasazení koruny v: 2, koruna 8	
95.	Tilia cordata – lípa srdčitá - obvod kmene 112 (průměr 36); výška stromu 8; nasazení koruny v: 3, koruna 5	

Ve výše uvedeném výčtu stromů jsou uvedeny vzrostlé stromy parku (nad 30 cm průměru kmene) neuvedené výše (tj. není u nich počítáno s ořezem z kompozičních důvodů nebo bezpečnostních). Zdravotní ořez, popř. ošetření ale může být uplatněno také u dřevin, které jsou uvedeny v kategoriích bezpečnostních řezů.

Vzhledem k tomu, že se jedná o významný krajinný prvek, je potřeba před zahájením prací (optimálně v období zimního klidu, kdy většina stromů je v bezlistém stavu), ve spolupráci s odborem ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy, správcem zeleně na městském obvodu Moravská Ostrava a Přívoz a s dodavatelem stavby provést pochůzku, na které by bylo posouzeno provedení

zásahu do jednotlivých stromů, a současně by byly označeny konkrétní větve, které budou v rámci ořezů odstraněny.

#### 4. Příprava území – kácení a mýcení

V rámci přípravy území bude provedeno vykácení stromů včetně vyfrézování pařezů. Aby nedošlo k případnému poškození okolo rostoucích stromů je nutné provést kácení z plošiny postupným odřezáváním. Pařezy po skácených dřevinách budou vyfrézovány a vzniklé jámy budou vyplněny zemínou a osety travou

Mýcení keřových skupin tisů (*Taxus baccata*) je nutné provést včetně odstranění kořenů zejména v místech nově zakládáných záhonů pro výsadbu keřů, aby byla umožněna řádná příprava záhonů.

Současně s prováděným kácením a mýcením by bylo vhodné provést i bezpečnostní a zdravotní řez stromů.

Ořezané větve stromů budou rozdrčeny a získaná hmota bude zčásti použita k zamulčování plochy pod tisem (*Taxus baccata* poř.č. 6) za památníkem, zčásti odvezena na skládku.

Získaná dřevní hmota bude odvezena na skládku dle dispozic správce zeleně městského obvodu Moravská Ostrava a Přívoz.

#### 5. Obdělání půdy a založení trávníku

V této etapě výstavby budou trávníky obnoveny pouze na ploše po smýcených keřových skupinách a to na části, která nebude součástí nově zakládáných záhonů pro výsadbu keřů.

Obnova trávníků bude provedena na 70 m<sup>2</sup> v rovině.

Před vlastním založením trávníků bude plocha obdělána ručně nakopáním, hrabáním a válením.

Na takto upravené ploše bude založen parkový trávník

Pro založení trávníků bude použito osivo parkové směsi „PARK“ s výsevkem 0,03kg/m<sup>2</sup>. Nejvhodnější termín pro založení trávníků je od 2. poloviny dubna do 2. poloviny června a od konce srpna do konce září, aby trávníky mohly dostatečně zakořenit a nehrozilo jim případné přeschnutí nebo vymrzání.

Travní osivo musí být zapraveno max. 0,5 cm hluboko a po výsevu musí být plochy zaválcovány. Při výsevu se musí osivo udržovat v promíchaném stavu, aby byla semena jednotlivých druhů rovnoměrně rozdělena.

První kosení, které je součástí katalogové položky, je vhodné provést při výšce trávníku 6-10 cm, a je nutné kosit na výšku 4-5 cm. Veškeré zbytky pokosené trávy musí být při prvním kosení řádně odstraněny, aby se předešlo případnému vyležení (vyhnití) nově založených travnatých ploch.

#### 6. Výsadba stromů

##### Listnaté a jehličnaté stromy

Celkem bude vysázeno 9ks stromů, z toho 5ks listnatých a 4ks jehličnaté.

Výsadba stromů bude provedena do jamek objemu do 2m<sup>3</sup> se 100% výměnou půdy (v jamce min. velikosti 1,5 násobku velikosti balu). Pro výměnu bude použit substrát pro okrasné dřeviny. Substrát bude hnojen pomalu působícím komplexním hnojivem v množství 3 kg/m<sup>3</sup> (přesné dávkování bude uzpůsobeno konkrétnímu zvolenému hnojivu).

Dno jamky musí být zkyprěno a stěny jamky nesmí být zhučněny. Vykopaná zemina bude odvezena na skládku.

Pro výsadbu dřevin s balem jsou optimální následující termíny výsadeb – jarní od rozmrznutí půdy do vyrašení listů (do konce dubna) a podzimní od začátku opadu listů (říjen) do trvalého promrznutí půdy do hloubky 5 cm.

Vysázené stromy s balem budou ukotveny 4 kůly spojenými 12 dřevěnými příčkami ve třech výškových úrovních. Výška kůlů nad terénem musí být min. 2m, dřevina ke kůlům bude dostatečně upevněna kokosovým úvazkem nebo širokým textilním popruhem. Jehličnaté stromy budou ukotveny 3kůly dle přílohy katalogu ÚRS.

Vysazené stromy budou u paty kmene chráněny proti mechanickému poškození vhodnou chráničkou. Ochranu je nutné instalovat ihned po výsadbě. Musí chránit kmen do výšky alespoň 20cm (součást výsadby dřevin).

Po výsadbě budou kolem stromů upraveny mísy o ploše do 2m<sup>2</sup> (dle rozměru jamky na 1,5 násobek průměru balu), které nebudou osety travou a budou zamulčovány drcenou kůrou v tl 10 cm. Po výsadbě bude každý strom zalit cca 30l vody.

U listnatých dřevin bude bezprostředně po výsadbě proveden udržovací řez pro zapěstování koruny.

#### Menší listnaté stromy

Jedná se o výsadbu menších solitérních kvetoucích stromů.

Celkem jich budou vysázeny 4ks.

Výsadba bude provedena do jamek objemu do 0,4m<sup>3</sup> se 100% výměnou půdy v jamce tj. velikost jamky cca 0,7x0,7x0,7m (min. 1,5 násobek velikosti balu). Pro výměnu bude použit substrát pro okrasné dřeviny. Substrát bude hnojen pomalu působícím komplexním hnojivem v množství 3 kg/m<sup>3</sup> (přesné dávkování bude uzpůsobeno konkrétnímu zvolenému hnojivu).

Dno jamky musí být zkyprěno a stěny jamky nesmí být zhutněny. Z vykopané zeminy se odstraní kameny a podobný materiál, který bude spolu s přebytečnou zeminou odvezen na skládku.

Pro výsadbu dřevin s balem jsou optimální následující termíny výsadeb – jarní od rozmrznutí půdy do vyrašení listů (do konce dubna) a podzimní od začátku opadu listů (říjen) do trvalého promrznutí půdy do hloubky 5 cm.

Vysázené listnaté stromy s balem budou ukotveny 4 kůly spojenými 8 dřevěnými příčkami ve dvou výškových úrovních.

Vysazené stromy budou u paty kmene chráněny proti mechanickému poškození vhodnou chráničkou. Ochranu je nutné instalovat ihned po výsadbě. Musí chránit kmen do výšky alespoň 20cm (součást výsadby dřevin).

Po výsadbě budou kolem stromů upraveny mísy o ploše 0,5m<sup>2</sup> (0,7x0,7m), které nebudou osety travou a budou zamulčovány drcenou kůrou v tl 10 cm. Po výsadbě bude každý strom zalit cca 30l vody.

Bezprostředně po výsadbě bude proveden udržovací řez pro zapěstování koruny.

### **7. Výsadba keřů**

#### Výsadba keřů v záhonech

Před vlastní realizací výsadby je nutno vytyčit a založit záhony:

záhon „A“	s plochou 47m <sup>2</sup>
záhon „B“	s plochou 50m <sup>2</sup>
záhon „C“	s plochou 70m <sup>2</sup>
záhon „D“	s plochou 88m <sup>2</sup>
záhon „E“	s plochou 96m <sup>2</sup>

Plochy vytyčených keřových záhonů budou ošetřeny postřikem herbicidu Roundup v množství dle metodiky. Půda bude vylepšena dodáním substrátu. Do půdy záhonů osázených keři „B“ a „D“ (na ploše 138m<sup>2</sup>) bude vpraven zahradnický substrát v množství 10cm/m<sup>2</sup>. Na záhonech určených pro výsadbu rhododendronů a podobných keřů (záhony „A“, „C“ a „E“) bude na ploše 213m<sup>2</sup> do půdy zapracován substrát pro rhododendrony v množství 20cm/m<sup>2</sup>.

Výsadba pokryvných dřevin bude provedena do připravených záhonů do jamek objemu do 0,125m<sup>3</sup> se 100% výměnou půdy v jamce. U záhonů osázených keři „B“ a „D“ bude použit zahradnický substrát, na záhonech určených pro výsadbu rhododendronů a podobných keřů (záhony „A“, „C“ a „E“) bude použit substrát pro rododendrony.

Použité substráty budou hnojeny pomalu působícím komplexním hnojivem příslušného typu v množství cca 3 kg/m<sup>3</sup> (přesné dávkování bude uzpůsobeno konkrétnímu zvolenému hnojivu).

Systém výsadby případně hustota výsadby je uvedena na osazovacích plánech jednotlivých záhonů v příloze technické zprávy.

Záhony budou po výsadbě zamulčovány drcenou kůrou v tl. 10cm.

Osazovací plány záhonů jsou uvedeny v příloze č. 05.

### Živé ploty

Živé ploty budou vysázeny v celkové délce 165m z toho 45m podél ulice 30.dubna a 120m podél ulice Nádražní. Pro výsadbu bude potřeba 825 ks keřů.

Hustota výsadby 5ks/bm.

Keře se vysází do rýhy šíře do 60cm a hloubky do 50cm se 100% výměnou půdy v rýze. Pro výměnu bude použit substrát pro okrasné dřeviny. Substrát bude hnojen pomalu působícím komplexním hnojivem v množství 3 kg/m<sup>3</sup> (přesné dávkování bude uzpůsobeno konkrétnímu zvolenému hnojivu).

Výsadba bude provedena ve dvou řadách vzdálených od sebe 20 cm, spon rostlin v řadě 40 cm (trojspon). Pruh v celkové šíři 0,6m (30cm na každou stranu od osy živého plotu) bude po výsadbě zamulčován drcenou kůrou tl. 10 cm.

Vzhledem k druhové skladbě a k tomu, že část rostlinného materiálu je kontejnerovaná, část je s balem a část prostokořenná je optimální jednorázová výsadba v jarním termínu tj. od rozmraznutí půdy do vyrašení listů (cca do konce dubna). Méně vhodnější je pak podzimní termín tj. od začátku opadu listů (říjen) do trvalého promrznutí půdy do hloubky 5 cm, kdy zejména stálezeleným keřům a rhododendronům při suchém podzimu a nedostatečné podzimní zálivce hrozí větší možnost úhynu.

Poškozené výhony keřů budou ošetřeny v souladu s pravidly povýsadbové péče.

Dřeviny budou při výsadbě zality v množství cca 10l vody na keř.

## **8. Obecné podmínky pro výsadby**

Poloha vysazovaných stromů a živých plotů je patrná ze situace 03, poloha záhonů a rozmístění keřů v nich je patrné z vysazovacích plánů – příloha 05.

Sítě v blízkosti řešených výsadeb je nutné vytyčit za účasti jejich správců (VO a sdělovací kabel podél ul. Nádražní - viz orientační zákres v situaci 03).

V blízkosti inženýrských sítí dbát zvýšené pozornosti a práce provádět zásadně ručně!

Přesná poloha vysazovaných dřevin bude odsouhlasená po vytyčení inženýrských sítí za účasti objednatele a projektanta.

### **Při výsadbách je nutno dodržovat ustanovení ČSN 83 9021.**

## **9. Kvalitativní podmínky pro vysazovaný rostlinný materiál:**

Velikost vysazovaného rostlinného materiálu:

- listnaté stromy s balem – obvod kmene 20/25 s korunou založenou minimálně ve výšce 220cm (1,4,8-2x) nebo KTS keřový tvar stromu výška 250/300 (6)
- jehličnaté stromy s balem – výška 150/200 (stromy 9-3x, 10)
- solitérní stromky – obvod kmene 8/10 (stromky 11 a 12-3x)

- keře do záhonů – výška dle specifikace, kontejnerované nebo s balem (skupiny 19-A,B,C,D,E)
- keře na živý plot – výška 60/80, prostokořenné (živý plot 22)

Vysazovaný rostlinný materiál musí být mechanicky nepoškozený a zdravý, bez zjevného napadení chorobami a škůdci a v odpovídající velikosti. Kořenový bal musí být pevný, řádně prokořeněný a jeho velikost musí být úměrná velikosti vysazované dřeviny.

Listnaté stromy musí mít řádně zapěstovaný a nepoškozený terminální výhon, s dostatečným množstvím korunních větví.

Jehličnaté dřeviny musí mít vyvinutý a nepoškozený terminální výhon.

Kontejnerované keře musí být řádně prokořeněné, ale nezatvrdlé a nepřeschlé, minimálně se 3 výhony.

Keře s balem (stálezelené a rhododendrony) musí mít pravidelný tvar, zavětvené od úrovně půdy, neproschlé.

Prostokořenné keře minimálně se 3 výhony musí mít dostatečný kořenový systém, který není zaschlý a poškozený,

**Veškerý rostlinný materiál musí odpovídat ČSN 46 4902-1 Výpěstky okrasných dřevin – Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti (DIN 18 916 FLL).**

**Všechny použité stromy musí odpovídat směrnici „Určení jakosti pro školkařské výpěstky“ v nejvyšší jakostní třídě.**

## 10. Ošetření a údržba

Po dobu 3 let bude prováděna údržba trávníků, která spočívá v jejich pravidelném kosení a to 7x za vegetační období tj. od května do konce září.

Po dobu 3 let bude rovněž 2x ročně prováděno ošetření solitérních dřevin, záhonů s výsadbou keřů a živých plotů. Ošetření spočívá v odplevelení misky nebo přepletí záhonu, případném odstranění poškozených nebo uschlých částí dřevin, doplnění drcené kůry a případné obnově ukotvení nebo úvazků, zastřihávání a tvarování živého plotu.

Během vegetačního období tj. od dubna do konce října budou v době přísušků vysázené dřeviny po 3 roky zalévány. S ohledem na dané klimatické podmínky je uvažováno se záálvkou v 6 cyklech po 100l na strom a 25l na keř a 10l na keř v živém plotě.

Dodavatel v případě úhynu dřeviny ji nahradí v nejbližším vhodném vegetačním období.

Dodavatel během záruční lhůty nezodpovídá za škody způsobené mechanickým nebo chemickým poškozením způsobeným cizí osobou, krádeží nebo živelnou pohromou.

## 11. Specifikace vysazovaného rostlinného materiálu

1. Magnolia acuminata	1ks
4. Liriodendron tulipifera	1ks
6. Fagus sylvatica „Dawyck Gold“	1ks
8. Quercus palustris	2ks

9. Crypromeria japonica	3ks
10. Abies concolor	1ks

11. Cercis canadensis „Forest Pancy“	1ks
12. Cercidiphyllum japonicum	3ks

19. Keřové záhony – zde uveden souhrn vysazovaného materiálu  
– detail viz osazovací plán jednotlivých záhonů – příloha 05  
– u kultivarů s nichž je uvedena barva květu je možná záměna za jiný kultivar stejného druhu se stejnou barvou květu

Buxus sempervirens „Argenteo Variegata“	40/60	12ks
Ilex aquifolium „Rubricaulis Aurea“	100/125	3ks
Ilex meserveae „Blue Prince“	100/125	1ks
Ilex meserveae „Blue Princess“	100/125	6ks
Hypericum calycinum	9ks/m2 15/20	90ks
Hypericum „Hidcote“	15/20	19ks
Enkianthus campanulatus	40/60	7ks
Fothergilla major	40/60	7ks
Hydrangea arborescens „Annabelle“	40/60	11ks
Hydrangea sargentii	40/60	3ks
Hydrangea quercifolia	40/60	5ks
Hydrangea macrophylla v cv.		
„Blaumeise“ – modrá	40/60	21ks
„Preziosa“ – červená	40/60	5ks
„Rosita“ – růžová	40/60	21ks
„Snowball“ – bílá	40/60	19ks
Rhododendron Williamsii hybridy v cv.		
Oudijk's Sensation“ – růžová	40/60	4ks
Rhododendron Yakushimanum hybridy v cv.		
„Kalinka“ – růžový	60/70	12ks
„Schneekrone“ – bílý	60/70	5ks
Rhododendron Repens hybridy v cv.		
„Baden Baden“ – červený	40/60	13ks
Rhododendron Knap Hill hybridy v cv.		
„Feuerwerk“ – červený	80/90	11ks
„Gibraltar“ – oranžový	80/90	12ks
„Golden Sunset“ – žlutý	80/90	5ks
„Percil“ – bílý	80/90	7ks
Rhododendron Kaempferi hybridy v cv.		
„Anouk“ – růžový	30/40	19ks
„Ledicanense“ – fialový	30/40	19ks
„Maruschka“ – červený	30/40	12ks
„Mary Helen“ – bílý	30/40	14ks
„Moederkensdag“ – červený	30/40	18ks
Rhododendron Jelinkovy hybridy v cv.		
„Labe“ – růžový	30/40	15ks
„Otava“ – fialový	30/40	18ks
Rhododendron mucronatum	30/40	9ks
Taxus baccata „Adpressa“	40/50	6ks
Taxus baccata „Adpressa Aurea“	40/50	6ks
Abies concolor „Compacta“	80/100	3ks
Picea pungens „Glaucia Globosa“	80/100	4ks
Tsuga canadensis „Jeddeloh“	40/50	15ks
Microbiota decussata	3ks/m2 30/40	25ks
22. Ligustrum vulgare „Atrovirens“	5ks/m 60/80	825ks

## 12. Seznam závazných předpisů pro výsadby

Při zakládání a ošetřování zeleně a při terénních úpravách zeleně budou dodrženy veškeré platné ČSN a to bez ohledu na to, zda jsou závazné nebo pouze doporučené! Současně budou dodrženy všechny právní normy, předpisy, vyhlášky atd. týkající hygieny a bezpečnosti práce v platném znění.

Seznam vybraných norem k pracím v sadovnictví:

ČSN DIN 18 915 Sadovnictví a krajinářství – Práce s půdou

ČSN 83 9021 (DIN 18 916) Sadovnictví a krajinářství – Výsadby rostlin

ČSN DIN 18 917 Sadovnictví a krajinářství – Zakládání trávníků

ČSN DIN 18 918 Sadovnictví a krajinářství – Technicko – biologická zabezpečovací opatření

ČSN DIN 18 919	Sadovnictví a krajinářství – Rozvojová a udržovací péče o rostliny
ČSN 46 4902	Výpěstky okrasných dřevin, Společná a základní ustanovení
ČSN 46 4902-1	Výpěstky okrasných dřevin, Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

### **13. Specifikace pozemků, na kterých budou prováděny vegetační úpravy:**

Výsadby budou realizovány na pozemcích k.ú. Moravská Ostrava:

1226/2, 1272/1, 1272/3, 3515/2

V Ostravě 11/2012

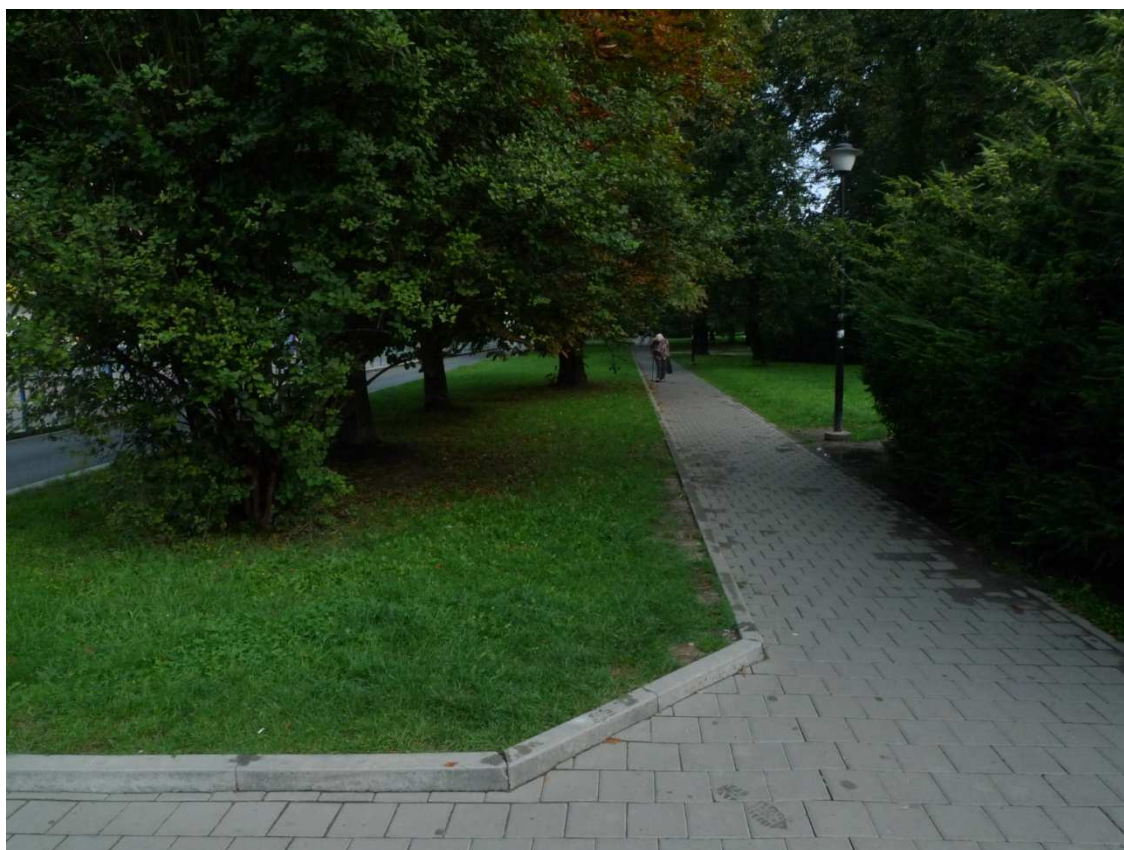
Zpracoval: Ing. Roman Kotas

Odborná spolupráce : Ing. Pavel Hála  
Ing. Kateřina Kohutová

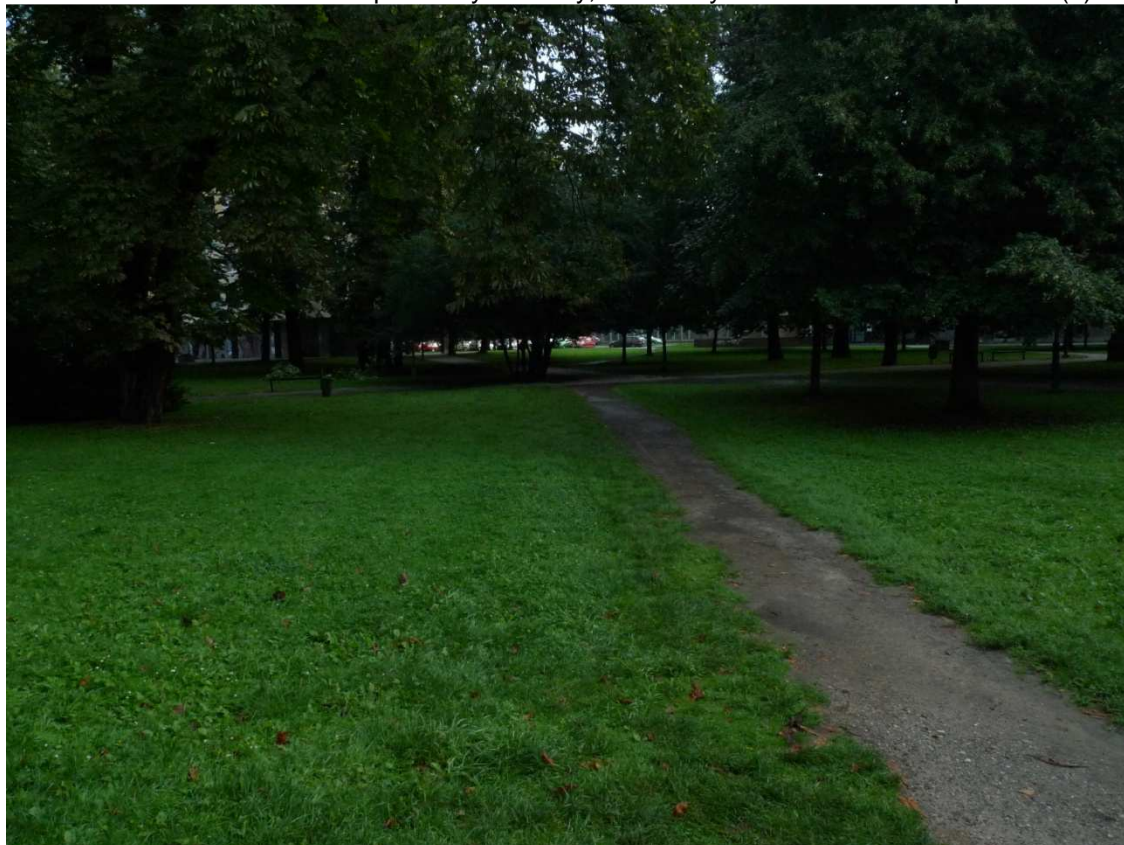
#### **Přílohy:**

1. Fotodokumentace
2. Rozčlenění stromů dle plochy korun
3. Stanovisko OŽP k zásahu do VKP
4. Sdělení stavebního úřadu

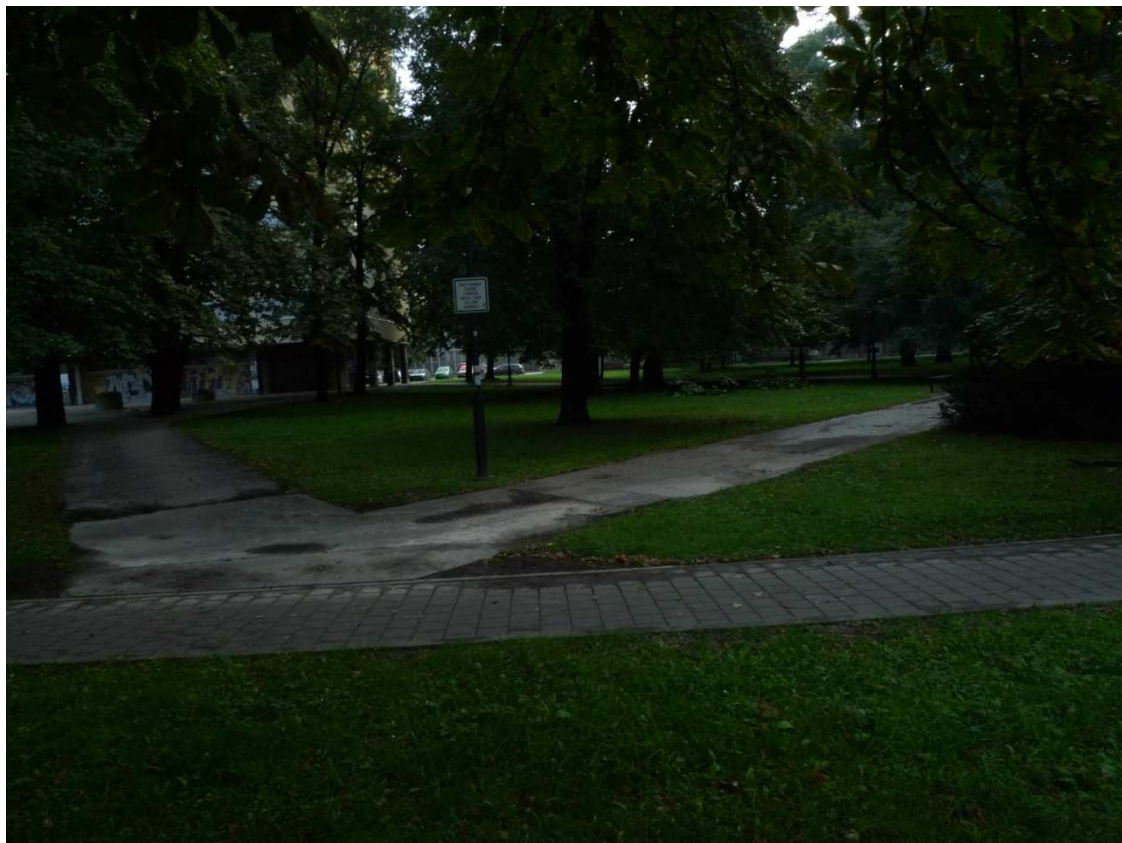
## PŘÍLOHA 1. FOTODOKUMENTACE



Chodník kolem ul. Nádražní – vpravo mýcené tisy, za nimi výsadba 2 x *Quercus palustris* (8)



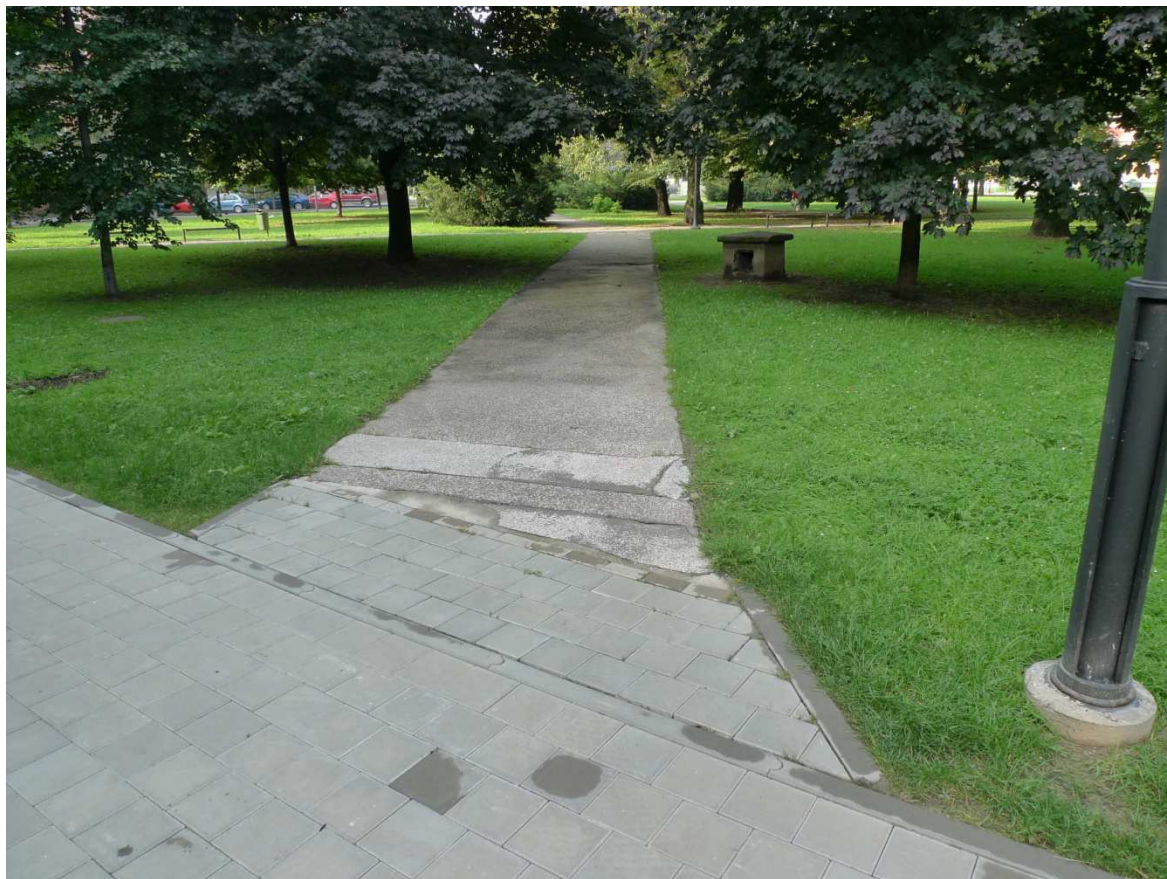
Pohled do parku od ulice Nádražní – místo výsadby keřového záhonu (19B)



Pohled do parku od ulice Nádražní, v pozadí deskový bytový dům, vpravo okraj mýcených tisů a začátek výsadby keřového záhonu (19A)



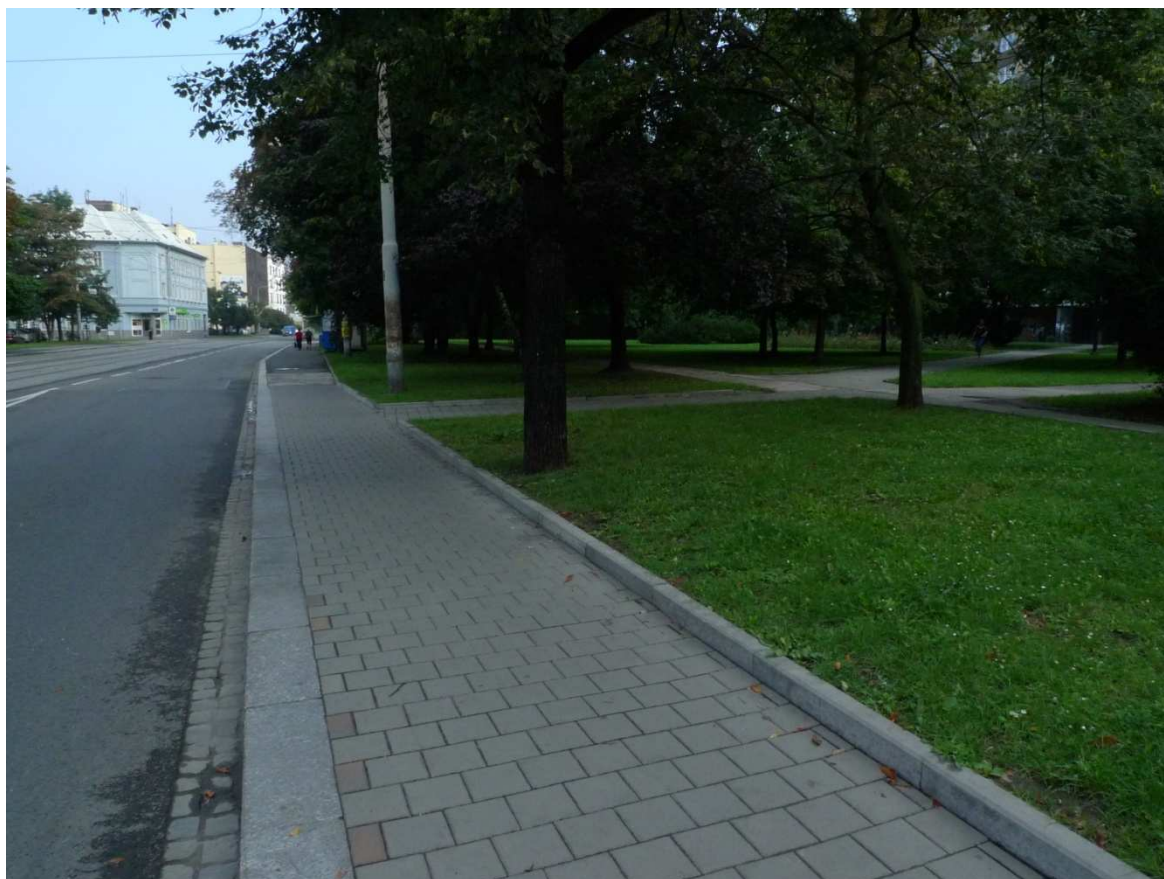
Pohled z východní strany – vlevo za lavičkami mýcení tisů a výsadba keřového záhonu (19E)



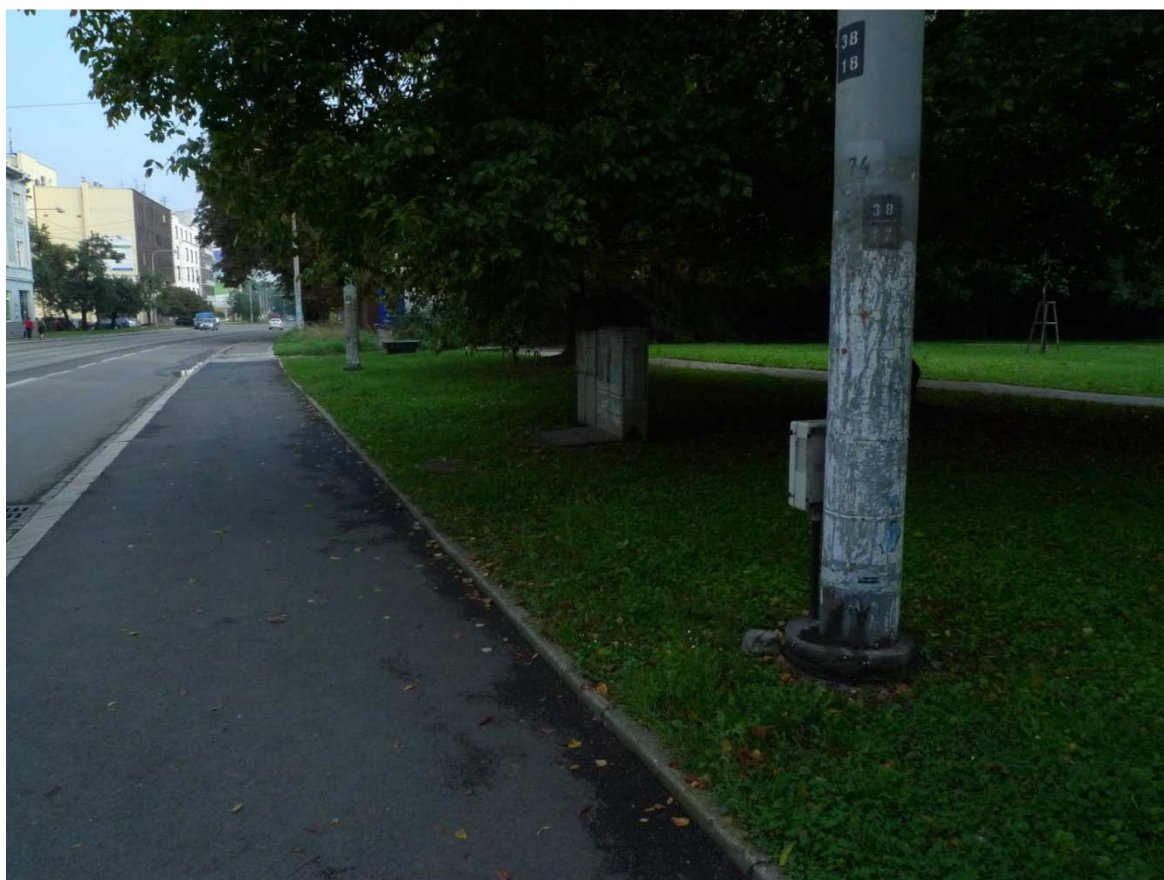
Pohled z východní strany – v pozadí skupina mýcených tisů a výsadba keřového záhonu (19E)



Stromořadí podél ulice 30. Dubna – místo výsadby živého plotu (22)



Okraj ulice Nádražní – místo výsadby živého plotu (22)



Okraj ulice Nádražní – místo výsadby živého plotu (22)