

Výstavba nadzemních koridorů Slezská nemocnice v Opavě, p.o.

Dokumentace pro změnu stavby před dokončením

SO 01 - Kácení s přesadba zeleně, úprava oplocení školky

Technická zpráva

Číslo zakázky : 16-112-5.1 / D-01
Zhotovitel : CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o.
Kafkova1064/12
702 00 Ostrava - Moravská Ostrava

Hlavní projektant : Ing. Milan Konkol
Projektant : Ing. Petra Ličková
Vypracoval : Ing. Petra Ličková
Objednatel : Slezská nemocnice v Opavě, příspěvková organizace,
Olomoucká 470/86, Předměstí, 746 01 Opava

Datum : květen 2022

Úvod

Realizace nadzemních koridorů v areálu Slezské nemocnice v Opavě si vzhledem k navrženému trasování, které je do značné míry ovlivněno napojovacími místy do jednotlivých pavilonů, existencí podzemních areálových sítí a v neposlední řadě požadavky HZS-MSK vyžádá zásahy do stávající zeleně.

Jedná se především o plochu mezi pavilony „S“ a „V“. Již dříve zde byly provedeny zásahy navržené v projektu „Revitalizace zeleně v areálu Slezské nemocnice v Opavě“ zpracované společností Atregia s.r.o. v březnu 2014.

Kácení dřevin

Podklady

Jako podklad pro zpracování návrhu kácení a přesadby byla použita inventarizace zeleně a dendrologický průzkum zpracovaný společností Atregia v únoru 2014 a návrh revitalizace zeleně v areálu SNO, p.o. zpracovaný rovněž společností Atregia v březnu 2014. V mezidobí došlo k částečnému odstranění stromů určených v návrhu revitalizace ke kácení a byla provedena také nová výsadba.

V dubnu 2021 byly vyhodnoceny kolizní dřeviny v dendrologickém průzkumu Ing. Petry Ličkové

Kácení dřevin

Kácení dřevin bude v souladu se zák. č.114/1992 Sb., v platném znění, zejm. s její prováděcí vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění platných změn, zejm. č. 222/2014 Sb. Dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích bude kácení dřevin prováděno s maximálním ohledem na stávající dřeviny

Kácení stromů na základě inventarizace zeleně může být provedeno na základě souhlasu příslušného orgánu ochrany přírody (Magistrát města Opavy, odbor životního prostředí).

Kácení stromů a keřů bude provedeno zejména v období vegetačního klidu. Dřeviny, které budou stavbou zachovány, ale mohly by být během výstavby ohrožené, budou chráněny dřevěným bedněním (do výšky cca 3 m).

Obecně platí, že na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, vztahující se na charakter prací a činnosti při kácení zeleně. Zvláště upozorňujeme na bezpečnost práce v prostoru kabelových vedení a ostatních inženýrských sítí v dotčeném prostoru. Před zahájením stavby, a to i prací přípravných zajistí zhotovitel stavby vytýčení stávajících inženýrských sítí a zařízení nalézající se v prostoru staveniště a jeho bezprostředním okolí.

Pracovník provádějící kácení bude mít předepsané ochranné pomůcky.

Dřeviny navržené ke kácení budou pokáceny, pařezy odstraněny frézováním do hloubky 500 mm. Keře budou plošně odstraněny a vytrhány i s kořeny.

Stromy určené ke kácení jsou zakresleny ve výkresu C.3 Koordináční situační výkres

Tabulka - stromy navržené ke kácení

p.č.	taxon	obvod kmene (cm)	průměr kmene (cm)	parcels	katastrální území
1	<i>Tilia platyphyllos</i>	214	68	2211/1	Opava Předměstí
2	<i>Tilia platyphyllos</i>	206	66	2211/1	Opava Předměstí
3	<i>Ginkgo biloba</i>	76	24	2211/1	Opava Předměstí
5	<i>Prunus serrulata</i>	85	27	2211/1	Opava Předměstí

Tabulka - porosty navržené ke kácení

název	keře nízké (m2)	keře vysoké a střední (m2)	plocha m2
P1	ne	<i>Spiraea</i> , <i>Hypericum</i> , <i>Cornus</i>	33
P2	ne	<i>Picea</i> sp.	3

Číselné označení stromů je použito z dendrologického průzkumu ing. Petry Ličkové, duben 2022.

Náhradní výsadba

Na parcely 2273/1 a 2211/1, kú Opava - předměstí budou vysazeny tyto dřeviny:

Seznam rostlinného materiálu

Alejoyé stromy

3 ks *Pyrus communis* ‚Beech Hill‘, 14 – 16
1 ks *Tilia platyphyllos*, 14 -16
1 ks *Malus* ‚Royal Beauty‘, 12– 14
1 ks *Acer platanoides* ‚Crimson Sentry‘, 12 – 14
3 ks *Prunus fruticosa* ‚Globosa‘, 14 -16
3 ks *Malus* ‚Rudolph‘, 12 -14
1 ks *Aesculus carnea* ‚Briotii‘, 14 -16
3 ks *Prunus sargentii* ‚Charles Sargent‘, 12 - 14

Soliterní keře

2 ks *Syringa* x *Bloomerang* Dark Purple, 80/100
2 ks *Syringa vulgaris* Miss Ellen Willmontt‘, 100/120

Jehličnaté stromy

2 ks *Picea omorica*, 225/250

Výsadba listnatých alejových stromů

- Výsadby stromů budou provedeny v pravidelném rozestupu dle vytyčovacího výkresu.
- Termín výsadby – dle harmonogramu prací. Velikost a typ sazenic:
- Stromy velikosti 12 -14, 10-12 (obvod kmene v cm) s balem, nebo kontejnerem – dle osazovacího plánu
- Typ sazenic - třikrát přesazený vysokokmen (Alejový strom)
- Výška kmene musí být alespoň 180 cm. Koruna musí být zapěstována pravidelně a přiměřeně síle kmene s jasně zřetelným a neporušeným terminálem. Další vyvětřování kmene by mělo být možné podle specifik druhu. Vidlicovité nebo přeslenité rozvětvení v koruně není přípustné.
- Vysokokmeny třikrát přesazované smějí zůstat po posledním přesazení nejvýše čtyři vegetační periody na místě. Poslední tvarovací řez koruny ve školce může být proveden nejpozději v předposlední vegetační periodě. Výpěstky se dodávají s drátěnými baly nebo v kontejnerech.
- Rostliny musí být předpěstované ve specializované školce a dodány s celistvým kořenovým balem.
- Výsadba do předem vyhloubené jámy s 50 % výměnou půdy, velikost jámy bude 0,7 x 0,7 x 0,7 m, při větším balu musí být jáma zvětšena tak aby byla minimálně 1,5x větší než je velikost balu stromu.
- Pro výměnu půdy ve výsadbových jámách bude použit substrát pro výsadbu okrasných dřevin s přidavkem půdního kondicionéru na bázi hydrogelu, v dávce doporučené výrobcem – zpravidla 800 g na m³ výsadbového substrátu.
- Do výsadbové jámy bude umístěno kombinované vícesložkové tabletové hnojivo v dávce doporučené výrobcem (zpravidla 40g na jeden strom).
- Při výsadbě stromů s balem je nutné rozstříhnout vrchní spojovací drát, je-li strom v kontejneru, snažíme se o co nejopatrnější manipulaci. Poklepem o dno strom uvolníme a vložíme do jámy.
- Stěna a dno jámy musí být ručně nakypřené (zdrsněné).
- Během doplňování jámy půdu průběžně sešlapovat.
- Kmen bude obalen rákosovou rohoží, která bude uchycena ve čtyřech místech tak, aby se dala povolovat v průběhu sílení kmene, výška rohože 1,8 m
- Sazenice budou ukotveny 3 kůly s pomocí 6 příček a 3 úvazků z plochých popruhů. Kůly musí být impregnované.
- Délka použitých kůlů bude 2,5 m, průměr 6-10 cm. Kůl s příčkou nesmí zasahovat do koruny stromu, optimálně by měl končit 25 cm pod korunou.
- Po výsadbě bude upravena kolem sazenice stromu tzv. zálivková mísa s kůrovým mulčem o průměru 1m (výška mulče 10 cm). Nemulčovat půdu v okruhu nejméně 10-15 cm od báze kmene, z důvodu nebezpečí hniloby kmene. Použita bude drcená stromová kůra, frakce 0 - 100 mm.
- Po výsadbě stromu bude provedena řádná záливka (min. 60 l/strom). Záливka bude prováděna dle potřeby až do řádného předání díla. (3 x po výsadbě jako dokončovací péče)
- Při výsadbě bude proveden povýsadbový řez koruny stromů - má za cíl dosáhnout druhově charakteristického tvaru koruny, která je staticky odolná. Po výsadbě jde proto pouze o prosvětlení koruny. Vyrovná se tím poměr mezi hmotou koruny a kořenů stromu. Nikdy se

neodstraňuje terminální výhon, ale je třeba dbát na odstranění výhonů konkurenčních a vyrůstající s příliš ostrým úhlem větvení.

- Odstraněné výhony budou zlikvidovány realizátorem výsadeb štěpkováním. Na kmen každého stromu bude nasazena chránička z PE hnědá proti poškození kmínku sekáním trávy, rozměry chráničky výška 21 cm, šířka 36 cm

Výsadba jehličnatých stromů:

- Technologie jako u listnatých stromů vyjma povýsadbového řezu a instalace rákosové rohože
- Technologie počítá s ukotvením 3 kůly a 9 příčkami. Toto může být změněno za souhlasu technického dozoru investora dle habitu výsadbového materiálu.

Výsadba solitérních vícekmennů

Všechny vysazované keře budou kontejnerované s minimálně třemi výhony požadované velikosti. Tím se myslí 30-40 nebo 40-60cm, 60-80 atd. jak je uvedeno v rozpisu. Sazenice větších keřů budou mít výhony min. 50cm.

Sazenice budou mít dobře prokořeněný květináč – ne čerstvě kontejnerované.

- Pro výsadbu keřů budou založeny záhony (některé budou vysazeny soliterně) Záhony budou v bezplevelném stavu, **2x** chemicky odplevelena postřikem totálním herbicidem (v dávce 3 - 5 l na ha v max. 200 l vody), po první aplikaci nechat působit min. 21 dní, poté 21 dní nechat vyrůst druhou vlnu plevelů, odplevelit a znovu nechat min. 14 dní působit. Použití totálního herbicidu je nutno realizovat šetrně např. ne za deště, nebo v množství hrozícím stékání do vodních toků apod. Musí být použitý herbicid bez vlivu na živočichy např. Roundup Biaktiv, nebo podobný.
- Při výsadbě budou pro každou sazenici vyhloubeny jamky o velikosti 0,6*0,6*0,6 cm cm minimálně však o 20% větší než je kontejner.
- Výsadba bude provedena s 50 % výměnou půdy. Pro výměnu půdy ve výsadbových jamkách bude použit substrát pro výsadbu okrasných dřevin s přidavkem půdního kondicionéru na bázi hydrogelu s obsahem postupně se uvolňujících živin, v dávce 800 kg na m³ výsadbového substrátu. Sazenice musí být při výsadbě zatlačeny do jámy.
- Záhony budou po výsadbě mulčovány ve vrstvě 10 cm. Použita bude drcená stromová kůra, frakce 0 - 100 mm.
- Po výsadbě dojde k zálivce – 40 l/m² (+ 3 x po výsadbě jako dokončovací péče) a k zastřížení keřů.

Péče o stromy v prvních 3 letech:

- Uhynulé sazenice budou nahrazovány v rámci záruky – jaro, podzim
- Následná péče nových výsadeb bude spočívat v prvních dvou letech v zálivce výsadeb, v době přísušků (min. 60 l/strom) – 10 zálivek. Intenzita zálivky je silně závislá na počasí. V případě velkého sucha je nutné zálivky zvýšit – duben - září.
- Péče o kořenovou mísu – odplevelování 3 x ročně duben, červenec, září
- doplňování mulčovací kůry 1 x ročně na začátku veg. období - duben.
- pravidelná kontrola kotvení a jeho včasné odstranění ve 3. roce tj. kontrola eventuálního odírání kmene úvazky, min 2 x ročně, duben, říjen

- Kontrola ochranných prvků – 1 x ročně - květen
- odstranění ukotvení ve 3. roce.
- Výchovní řez u listnatých stromů, řídí se SPPK A02 002 – Řez stromů
- Kontrola a ošetření chorob a škůdců – průběžně
- Přerůstající trávník u závlahových mís bude odpichován rýčem – září

Rozvojová péče o keře v prvních 3 letech

- Uhynulé sazenice budou nahrazovány v rámci záruky – jaro, podzim
- Následná péče nových výsadeb bude spočívat v prvních dvou letech v zálivce výsadeb, v době přísušků (min. 40 l/m²) – 10 zálivek. Intenzita zálivky je silně závislá na počasí. V případě velkého sucha je nutné zálivky zvýšit. – duben až září
- Péče o záhon – odplevelování 3 x ročně, duben, červenec, září
- doplňování mulčovací kůry 1 x ročně na začátku veg. období. - duben
- Řez tvarovací u keřů - duben

Založení trávníků

Založení trávníků bude provedeno firmou splňující odborně-technická kritéria jak pro realizaci sadových úprav, tak i pro následnou rozvojovou a udržovací péči dle podmínek normy ČSN 83 9051. Založení trávníků a následná péče bude realizována ve smyslu ČSN 83 9031 a ČSN 83 9051. Při výsadbě budou místa chráněna dle podmínek ČSN 38 9061 – to znamená, že v místech určených pro nové sadové úpravy bude zamezeno skladování stavebního materiálu, chemikálií a zamezeno dopravě.

Realizace bude probíhat v optimálních agrotechnických termínech.

Založení parkového trávníku

- Plocha, kde se v dnešní době nachází jakýkoliv druh trvalého travního porostu (trávníku, zanedbaného trávníku) bude před započítím realizace pokosena.
- Pro založení trávníku je nutné provést perfektní jemné zpracování terénu se spádem cca 2% od budov a komunikaci v ideálním případě.
- V místech nově zakládaných trávníků se provede chemické odplevelení postřikem totálním herbicidem (v dávce 3 - 5 l na ha v max. 200 l vody), po aplikaci nechat působit min. 14 dní.
- Předseťové zpracování půdy do hloubky cca 150cm. Urovnání, hrabání
- Plochu zbavíme kamenů, stavebních zbytků, rostlinných zbytků.
- Hnojení minerálním hnojivem v množství 20g/m² (přidáno do osiva)
- Výsev – cca 30 g/m² parkové travní směsi např. Barenbrug, nebo z Židlochovic.
- Na pozemek se rozprostře trávníkový substrát cca 5 cm vrstva. Složení: jemně prosátá rašelina, kvalitní kompost, speciální křemičitý písek, nutné upravené pH
- Po výsevu bude provedeno válcování a zálivka
- Dokončovací péče – hnojení (5g N/m²) po první seči
- První kosení provede realizační firma
- Dále udržovací péče v rozsahu ČSN 83 90 51.

Rozvojová péče o trávník v prvních 5 letech

- V případě nepřízně počasí zálivka 8 – 10 zálivek 20l/m²
- Sekání 15 sečí u parkového trávníku
- Doseť trávníku 5g/ m² plochy
- Podzimní vyhrabání trávníku, úklid listí
- 1 x od druhého roku jarní vertikutace
- 2 – 3 x za rok hnojení dlouhotrvajícím vícesložkovým hnojivem
- Ošetření před chorobami a škůdci

Úprava oplocení mateřské školy

Sloupy 2/2 a 3A se nacházejí v prostoru zahrady mateřské školy. Z důvodu zajištění bezpečnosti dětí bylo po konzultaci se zástupci SNO, o.p. rozhodnuto, že sloupy budou mimo areál zahrady MŠ. Z tohoto důvodu je navržena úprava oplocení zahrady a přesun houpačky umístěné ve štěrku vysypané ploše.

Stávající oplocení je tvořeno drátěným pletivem uchyceným k ocelovým sloupkům v betonových patkách. Z vnější strany je rákosová rohož zajišťující neprůhlednost plotu. Návrh předpokládá využití stávajícího materiálu oplocení.

Stávající oplocení v délce 18,00 m bude demontováno. Bude demontováno 5 sloupků a dva sloupky s diagonálními vzpěrami instalované v místech změn směru oplocení včetně základů. Celkem 7 sloupků a 9 základových patek.

Délka nového oplocení je cca 14,00 m. Bude využit stávající materiál, nově budou zhotoveny základové patky o rozměrech 200x200x800 mm, celkem 8 ks.

Změna oplocení si vyžádá posun štěrkové plochy o rozměrech 7,50 x 5,50 m a konstrukce houpačky v zahradě mateřské školy o cca 2,00 m směrem k budově. Přesné umístění a tvarování plochy bude konzultováno se zástupci SNO po dokončení úpravy oplocení.

Jámy po rušených patkách budou zasypány a zatravněny. Na povrchu zásypů bude rozprostřena ornice dovezená z meziskládky. Celková plocha zatravnění je 18 m².

Ing. Petra Ličková, Ing. Milan Konkol