

A-VITAL Ing. Zdenka Makohuzová, spol. s r. o.
Bohumínská 61, 710 00 Ostrava, tel/fax: 595 626 166,724 907 556,
e-mail: a-vital@seznam.cz, http: www.a-vital.cz

B. STAVEBNÍ ČÁST

SO 03 POSEZENÍ, MOBILIÁŘ, ZELEŇ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor: STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA, městský obvod
PROSKOVICE, Světlovská 2/82, Ostrava – Proskovice,
724 00

Stavba: „Estetizace ulice Na Smyčce se zaměřením na
úpravu stávajícího stanoviště a zastávky
autobusů“

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby

Zakázka číslo: 12/16

Číslo archivní: B226/12

Datum	Srpen 2016	
Vypracoval:	Ing. David KLIMŠA	
Zodp. projektant:	Ing. Zdenka MAKOHUZOVÁ	

a) účel objektu

Stavební objekt SO 03 Posezení pod poštou řeší úpravu veřejného prostranství pod objektem pošty. Jedná se o vytvoření dvou odpočinkových ploch, kde bude umístěn městský mobiliář. Plochy posezení a zastávkový přístřešek byly povoleny územním rozhodnutím č.84/2013 ze dne 3.5.2013 s nabytím právní moci dne 11.6.2013

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navrhované posezení bude zasazeno do území v souladu se stávající zástavbou. K zlepšení architektonického výrazu bude území doplněno o nový městský mobiliář a zeleň.

Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

Přístup k plochám posezení bude zajištěn zpevněnými chodníky (zámková dlažba) šířky 1,5 m. Podélný sklon těchto chodníků nepřesáhne 8,33%. Městský mobiliář bude umístěn po obvodu plochy posezení a nebude zasahovat do průchozího prostoru.

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Kapacity:

Plochy posezení:

– Posezení „A“

Plocha:	18 m ²
Chodníkový obrubník (100 x 250 x 1 000):	15,5 m
Výkopy:	2,5 m ³
Násypy:	3 m ³

– Posezení „B“

Plocha:	41 m ²
Chodníkový obrubník (100 x 250 x 1 000):	23,5 m
Výkopy:	17 m ³

Městský mobiliář:

– lavičky

počet kusů:	6 ks
rozměr:	1805 x 700 x 810 mm
materiál:	kombinace dřevo/kov
betonová patka:	beton C12/15, rozměr 300 x 900 x hl. 300 mm (2 patky/lavička)
upevnění do beton patky:	chemická kotva M8 x 165

– odpadkové koše

počet kusů:	3 ks
objem:	45 l
výška	0,94 m
materiál:	ocelové tělo, opláštění dřevěnými lamelami
betonová patka:	beton C12/15, rozměr Ø 350 x hl. 400 mm
upevnění do beton patky:	chemická kotva 4 x M10 x 200

– stojan na kola

počet kusů:	1 ks
počet stání pro kola:	5
rozměr:	1 490 x 380 x 270 mm
Rozteč mezi držáky:	230 mm
Rozteč mezi oblouky pro 1 kolo:	60 mm
Povrchová úprava:	galvanický zinek – proti korozi
Konstrukce:	podélné rámy z profilů 25 x 25 mm oblouky z trubek Ø 18 mm
Betonová patka:	beton C12/15, 2 ks rozměr 300 x 400 x hl. 300 mm
Upevnění do beton patky:	2 x chemická kotva M8 x 165

užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Netýká se tohoto stavebního objektu.

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Plochy posezení

V rámci vybudování posezení dojde k odstranění a likvidaci mramorových laviček (7ks, mramorové desky 360 x 1370 x 140 mm, betonové patky 300 x 190 x 200 mm), šterkové plochy (44 m²), obrubníků kolem stávajícího posezení (16,36 m) a vykácení nevzhledných keřů (cca 40 m²). Dále je nutno provést terénní úpravy, kterými bude docíleno vyrovnaní ploch posezení. Nejprve bude na plochách plánovaných posezení sejmuta ornice o tl. 200 mm. Poté budou provedeny potřebné násypy a výkopy (zářezy) - max. sklon přilehlého násypu/výkopu bude 1:2. Násypy budou prováděny, na zhutněné zemní pláni, po vrstvách 300 mm, které budou vždy zhutněny na hodnotu $E_{def} = 45$ MPa. Poslední vrstva násypu bude tvořena ohumusením a zatravněním. Vrstva ohumusení bude tl. min. 100 mm. Výkopové práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050.

Část přebytečné zeminy bude použita pro srovnání terénu a konečné terénní a sadové úpravy a část zeminy bude odvezena na určenou skládku.

Prostory posezení budou mít půdorysné tvary elips a budou prostorově vymezeny plochou s povrchovou úpravou tvořenou zámkovou dlažbou šedé a červené barvy (100 x 100 x 60 mm). Plocha bude ohraničena betonovými obrubníky (rozměr 1000/100/250 mm), uloženými do betonového lože (beton C12/15).

Posezení označené „A“ má tvar elipsy s hlavní osou 5,8 m, vedlejší osou 3,8 m a posezení označené „B“ má hlavní osu elipsy 8,8 m a vedlejší osy 5,8 m. Odvod dešťových vod bude do okolního terénu – do přirozeného vsaku.

Plocha posezení „A“ bude situována na trase podzemních inženýrských sítí:

- veřejný vodovod a kanalizace - Ostravské vodárny a kanalizace a.s.
- podzemní vedení NTL - RWE Distribuční služby s.r.o.

V místě křížení a v ochranných pásmech inženýrských sítí budou zemní práce prováděny ručně. Zemní práce budou provedeny do hloubky 250 -370 mm a nedojde tedy k přímému zásahu do těchto sítí. Po dokončení všech vrstev konstrukce chodníků nebude sníženo krytí.

Při realizaci stavby v ochranném pásmu STL plynovodu budou dodrženy podmínky pro provádění stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení uvedené ve vyjádření RWE Distribuční služby s.r.o. zn. 5001365493 ze dne 14. 9. 2016. Dále je

stavebník povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany sítí elektronických komunikací uvedenými ve vyjádření společnosti CETIN a.s. č.j. 682170/16 ze dne 11. 8. 2016. Tato vyjádření jsou součástí části D. Doklady.

Městský mobiliář

Nový městský mobiliář bude dodavatelem dimenzován, konstruován a povrchově upraven tak, aby byla zajištěna jeho maximální bezpečnost a životnost. Převažující materiál městského mobiliáře bude tvořit kov a dřevo s odpovídající povrchovou úpravou, tak aby byly minimalizovány náklady na údržbu a opravy.

– Lavičky

Lavičky budou kotveny do betonových patek (beton C12/15) pomocí chemických kotev M8 x 165. Lavička bude mít litinovou konstrukci, na níž jsou kotveny dřevěné latě tvořící sedák a opěradlo – akátové dřevo.

– Odpadkové koše

Odpadkové koše o objemu 45 l budou vybaveny stříškou, popelník není nutný. Koš bude kotven do podpovrchové betonové patky (beton C12/15) pomocí M10 x 200. Ocelové tělo odpadkového koše bude opláštěno dřevěnými lamelami (akátové dřevo) v barevné shodě se zvoleným typem parkové lavičky.

– Stojan na kola

Stojan pro 5 jízdních kol je svařovaný z podélných rámců z profilů 25 x 25 mm. A oblouků z trubek Ø 18 mm, rozměry d x š x v = 1490 x 380 x 270 mm. Rozteč mezi držáky = 230 mm, rozteč mezi oblouky pro 1 kolo = 60 mm. Povrchová úprava bude provedena galvanický zinek vysoké kvality odolný proti korozi. Oblý tvar držáků zabraňuje poškození ráfků a výpletů kol. Vhodný pro kola s šířkou pneu do 60 mm, stojan bude ukotven do betonové patky přes kotevní otvory pomocí chemické kotvy M8 x 165. Základová patka bude provedena o rozměrech 300 x 400 x 400 mm z betonu C12/15).

Součástí tohoto stavebního objektu bude také výměna stávajícího plechového zastávkového přístřešku za přístřešek nový. Nový přístřešek bude proveden z lehce rozebíratelné konstrukce – ocelová nosná konstrukce, zadní a boční stěny z bezpečnostního skla 6 mm, střecha polykarbonát 8 mm. Sloupky (5 ks) zastávkového

přístřešku budou ukotveny do stávající základové desky pomocí 4 ks šroubů M12 x 250 mm. Před instalací přístřešku je nutno provést rozebrání stávající zámkové dlažby a jejich podkladních vrstev až na základovou desku. Součástí zastávkového přístřešku bude také lavička. Nový přístřešek byl povolen Územním rozhodnutím č.84/2013 ze dne 3.5.2013 s nabytím právní moci dne 11.6.2013.

Navržené řešení vychází především z požadavků investora stavby a ze závěrů a podmínek územního rozhodnutí.

Zeleň

Záměr počítá také s výsadbou 2 ks stromů a pásů keřů (v délce cca 30 m). Umístění stromů a keřů je patrné z výkresu A.2 Situace stavby. Stromy nejsou umístěny v blízkosti VO a nebude tak docházet k poškození VO vlivem padajících větví a vegetačního růstu. Dále jsou stromy a keře umístěny mimo ochranná pásma inženýrských sítí.

Navržená zeleň:

- ***Robinia pseudoacacia „Umbraculifera” - Trnovník akát kulovitý***

Akáty jsou v našich podmínkách naprosto spolehlivé stromy, které navíc dobře snášejí městské a znečištěné ovzduší. Jsou naprosto bezúdržbové, proto se hojně využívají do i do městské zeleně.

Odrůda ***Umbraculifera*** nese 25-30 cm dlouhé, lichozpeřené listy, složené z až 23 elipčitých nebo oválných lístků tmavě zelené barvy. Přirůstají během celé sezóny, takže na koncích nových větví se vždy zelenají nové, čerstvě zelené listy. A nesporné plus je i jejich trvanlivost; zejména v teplejším městském prostředí zůstávají na stromě zelené velmi dlouho, někdy až do prosince a spadnou až po příchodu opravdu silných mrazů. Plně mrazuvzdorný do min. -34°C. Netrpí na škůdce ani na choroby.

- ***Potentilla fruticosa „Kobolo” - Mochna křovitá***

Mochna křovitá je velice oblíbená rostlina pro skupinové a parkové výsadby, neboť nabízí bohaté kvetení od začátku do konce léta a minimální či nulovou údržbu. Odrůdu Mochny křovité ***„Kobold”*** charakterizují sytě žluté květy, které kvetou od začátku léta do začátku podzimu. Keř roste kompaktně a bohatě do výšky kolem 1 m. Opadavé listy jsou trávově zelené. Roste pomalu. Mrazuvzdorné do cca -40°C.

Stromy budou vysazovány do předem vyhloubených jam o velikosti 0,4 m³, stupňovitého tvaru (0,8 x 0,8 x 0,6 m) s výměnou půdy na 100%. Dno a stěny jamky se musí zkypřit, následuje prolití výsadbové jámy 50 l vody. V případě nedostatečné propustnosti podloží bude dno jámy vysypáno štěrkopískovou vrstvou.

Listnaté dřeviny s balem budou vysazovány v jarním nebo podzimním agrotechnickém termínu. Je třeba minimalizovat dobu od vyzvednutí po samotnou výsadbu rostlin na stanoviště a zajistit pro rostliny vhodné podmínky, aby nedošlo k vyschnutí balu a jejich poškození. V případě jarní výsadby se provádí hnojení tabletovým pozvolna působícím hnojivem (6x10g/ strom – jednotlivě k rostlinám).

Každý strom bude ukotven 3 kůly o průměru 80/100 mm, spojenými pod korunou do ohrádky a s uvázáním kmene k jednotlivým kůlům. Kůly musí být oloupané a musí vydržet nejméně po dobu 2 let. Kůl musí být zatlučen do jámy před vlastní výsadbou stromu, nesmí procházet balem rostliny. Úvazky ani kůly nesmějí strom zaškrcovat a zabraňovat přirozenému vývoji. Kůly a úvazky se odstraní do konce třetího roku po výsadbě. Kmen bude opatřen jutovou bandáží proti výparu.

Substrát ve výsadbové jámě bude hutněn po vrstvách o mocnosti 15 cm statickým zatížením (nesmí být použito vibračního hutnění). Strom bude umístěn na střed výsadbového prostoru. Ihned po výsadbě bude provedena zálivka 50l vody/strom. Po dobu dokončovací péče musí být zajištěna dostatečná zálivka.

Kvalita výpěstků musí odpovídat ČSN DIN 46 49 02 Výpěstky okrasných dřevin. Při transportu i při další manipulaci je třeba dodržovat opatření snižující riziko poškození rostlin. Rostliny je nutno chránit před vyschnutím, přehřátím a účinky mrazu

Plán údržby zeleně:

- **travnaté plochy**

Kosení bez sběru pokosené trávy (v případě, že max. výška porostu překračuje 13 cm, je nutné pokosenou hmotu odstranit) 8 - 12x za vegetační období, přihnojení umělým hnojivem 1x, chemická likvidace dvouděložných plevelů 1x, provzdušňování 1x, jarní vyhrabání 1x, shrabání listů min. 2x. V případě potřeby je vhodné obnovovat dosevem namáhané plochy trávníků.

- **dřeviny**

Zálivka dle průběhu počasí, u stálezelených a jehličnatých dřevin min. 1x na podzim, hnojení 1x ročně, odplevelování a kypření půdy 1x, úklid listí min. 2x, dle potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům, zimní příkrývka choulostivých druhů.

Nově vysázené stromy obecně - Pro zdárný růst rostlin je důležitá následná péče alespoň 2 roky po založení. Péče spočívá především v pravidelné dostatečné zálivce. Min. v prvních třech letech bude prováděn odborný výchovný řez nově vysazených stromů. Po dvou letech bude povolen úvazek a po třech letech se odstraní kotvící systém.

Následná údržba stromů obecně - výchovný řez 1x ročně do 15 let stromu, udržovací řez stromu 1x za 3 roky, obnova kotvení a úvazků, dle potřeby konzervace a ošetření ran.

Trnovník akát kulovitý - Kompaktní tvar koruny je přirozený bez stříhání. Řez je účelný pouze v případě, že je nutno udržet velikost koruny menší. Stříhat může probíhat od konce zimy do začátku léta.

Keře obecně: stříhání živých plotů 2x ročně (1x zimní, 1x letní), zmlazení 1x za 10 let. *Mochna křovitá* - pro kompaktní růst je dobré je zjara zastříhnout o cca jednu třetinu. Nepotřebují hnojení ani extra zálivku, jakmile dobře zakoření, vhodné i do venkovních květináčů.

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Netýká se tohoto stavebního objektu.

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko geologického a hydrogeologického průzkumu

Netýká se tohoto stavebního objektu.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Vlastní stavba ani její provoz nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Výstavba musí probíhat tak, aby byly vyloučeny či na přípustnou mez eliminovány negativní účinky ve smyslu nař. vlády č. 502/2000 Sb. *o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací* a zák. č. 185/2001 Sb. *o odpadech*.

Stavba se podle zákona č.114/1992 Sb. nenachází na žádné z platných zvláště chráněných území. Dále musí být dodrženy podmínky zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, a ČSN DIN 18920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnosti a zásady ochrany stromů na staveništi. Veškeré ponechané stávající dřeviny průměru kmene nad 30 cm v okolí stavby, příjezdů na staveniště apod. je nutno chránit před poškozením ve smyslu ustanovení § 7-9 zákona, §8 vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádění některá ustanovení zákona (ve znění pozdějších předpisů), a v souladu s normou ČSN 83 9061 *Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech*.

K ochraně před mechanickým poškozením je nutno stromy chránit v prostoru stavby asi 2 m vysokým stabilním plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu (plocha půdy pod korunou stromu rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m). Jestliže nelze z prostorových důvodů chránit celou kořenovou zónu, musí být chráněna plocha co největší. Není-li to ve výjimečných případech možné, je nutno opatřit kmen vypolštářovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu, dále nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu stromů je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Případné nezbytně nutné zásahy v kořenové zóně jsou podrobně řešeny ve výše uvedené normě.

Ochrana zdraví při práci a bezpečnost pracovníků bude zajištěna zejména vhodným odborným vedením stavby, správnou koordinací pracovních postupů, použitím ochranných pomůcek a oděvů pracovníky, použitím ochranných nápojů a dodržení technických norem a právních předpisů BOZP.

h) dopravní řešení

Pozemek je přístupný z místní komunikace. Dopravní řešení zůstává stávající.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Netýká se tohoto stavebního objektu.

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Umístění městského mobiliáře je provedeno mimo ochranná pásma stávajících inženýrských sítí.

Dále zhotovitel stavby dodrží podmínky pro práci v ochranných pásmech inženýrských sítí. Tyto podmínky jsou uvedeny ve vyjádřeních dotčených správců inženýrských sítí – viz část D. Doklady.

Zpracoval: A-VITAL Ing. Zdenka Makohuzová, spol. s r.o. Ostrava

.....
Ing. David Klimša

Schválil: Ing. Zdenka Makohuzová

Datum: 08/2016