

Stavba: **„Oprava chodníků ul. Bankovní, nám. Msgre Šrámka a ul Čs. legii“**

Investor: Statutární město Ostrava
Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz

Zakázkové číslo: 02 / 375 / 13

Archivní číslo: 375 / 13

Průvodní zpráva

k dokumentaci stavby pro stavební povolení (DSP)

Vypracoval: Ing. Mokroš

Datum: Květen 2013

Příloha: **A**

Výtisk číslo:

1. Identifikační údaje

a) označení stavby:

„Oprava chodníků ul. Bankovní, nám. Msgre Šrámka a ul. Čs. legií“

b) stavebník (objednatel stavby), jeho sídlo nebo místo podnikání:

Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz, Prokešovo náměstí 8, 729 29 Ostrava

c) projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji:

Zodpovědný projektant:

Ing. Luděk Maceček
Riegrova 857, 738 02 Frýdek – Místek
registrace ŽÚ: Magistrát města Frýdku-Místku
e-mail: macecek@gmail.com
telefon: 558 433 043, mobil: 608 619 317

Projektant specialista:

Ing. Petr Kolařík
registrační číslo ČKAIT 1102804
autorizace pro obor: Dopravní stavby

2. Základní údaje o stavbě

a) stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění:

Stavba je v centru města na jeho pozemcích, v památkové zóně nazvané „Městská památková zóna Moravská Ostrava“.

Silnice místní komunikace ul. Bankovní, nám. Msgre Šrámka a Čs. legií patří do III. třídy a podle své urbanisticko-dopravní funkce jsou zařazeny do funkční skupiny C. Jedná se o obslužnou komunikaci ve stávající zástavbě, uvnitř zóny města, umožňující přímou obsluhu všech staveb.

Projekt stavby řeší opravu stávajících chodníků podél ulic a náměstí v rozsahu požadovaném investorem. Na ulici Bankovní se nově provedou chodníky po obou stranách ulice. V úseku od ul. Tyršové po náměstí Msgre Šrámka a vpravo podél něho se opraví pravostranný chodník. Chodníky zpřístupňují stávající patrové domy, které v přízemí mají obchody, restaurace apod..

Řešený celek opravovaných chodníků je situačně ve tvaru „U.“

V pravostranném chodníku podél náměstí jsou stromy a v jeho celém úseku v návaznosti na inženýrské sítě se provede výsadba dalších dřevin.

b) předpokládaný průběh stavby zahájení, etapizace a uvádění do provozu, dokončení stavby:

Realizace stavby se předpokládá v roce 2013, s rozdělením na etapy se neuvažuje.

Finální záměr musí být realizovaný do termínu, který stanoví investor po dohodě s dodavatelem stavby. Stavební práce musí probíhat plynule, aby realizace proběhla v co možná nejkratší době. Základní postup výstavby je navržen v zásadách organizace výstavby, podrobný postup zpracuje a projedná s dotčenými v předstihu dodavatel stavby v rámci své výrobní přípravy. Předpokládaná doba výstavby je 2 měsíce. Se zkušebním provozem po provedení stavby se neuvažuje. Provedou se požadované zkoušky a revize, vyhotoví se potřebné zprávy.

c) vazby na regulační plány, územní plán, příp. územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek:

Řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací města Ostravy. Stavba je umístěna na pozemcích městského obvodu MOaP.

K záboru zemědělského ani lesního půdního fondu nedojde.

d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití:

Stavba se nachází v centru Ostravy, na kat. území Moravská Ostrava, na parcelách číslo 473, 3499 a 3500.

Vlastníkem těchto parcel je Statutární město Ostrava, Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz.

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí:

<u>číslo parcely</u>	<u>druh pozemku</u>
473	ostatní plocha
3499	ostatní plocha
3500	ostatní plocha

Stavbou nedojde ke změně dosavadního využití území.

e) vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí:

Technické řešení a provoz stavby nebudou mít negativní vliv na své okolí ani zdraví obyvatel, naopak se zvýší na opravovaných chodnicích bezpečnost chodců. Celkově dojde v řešeném prostoru ke zlepšení životního prostředí, nedojde ke kácení stromů, u některých ponechaných stromů se ořežou větve. V místech již dříve odstraněných stromů se vysadí nové.

S veškerými odpady, které budou vznikat při stavební činnosti, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 381/2001 Sb. o odpadech. Nakládat s odpady smí jen osoba k tomu oprávněná dle zákona a dodavatel písemně doloží způsob likvidace odpadů vzniklých při výstavbě.

f) celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření vztahy na dosavadní využití území, vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území, změny staveb dotčených navrhovanou stavbou:

Architektonický výraz okolní zástavby nebude stavbou dotčený. Navrhované řešení zlepší současný stav a vzhled dané lokality. Zlepší se dopravní poměry a obslužnost sousedících staveb, zvýší se bezpečnost chodců.

Projektovaná stavba nebude mít negativní vliv na ostatní plánované stavby v dotčeném území.

Naproti „Luxusního second handu“ je v chodníku u vozovky nad kanálem ocelový poklop o půdorysných rozměrech cca 1,30 x 1,00 m, který je v dezolátním stavu a je třeba provést jeho

urychlenou výměnu. Při provádění chodníku se také zesílí železobetonovou deskou strop nad kanálem (sklepem). (světlá šířka kanálu je cca 2,00 metry, výška cca 3,00 metry)

Zesílení a poklop se provedou na střední provoz, tj. pomalu se pohybující náklad na kolech do 3 tun-orientační třída zatížení B125 kN.

V předstihu, před realizaci, kontaktovat vlastníka.

Dále, před realizaci o záměru informovat vlastníky všech dotčených domů, kteří mají na chodníky vyvedené dešťové odpady.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby:

Na tuto stavbu nebyla zpracována projektová dokumentace k územnímu řízení.

b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace:

Řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací města Ostravy a splňuje její podmínky.

c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady:

Základním podkladem pro vypracování projektové dokumentace bylo geodetické zaměření a zpracování polohového a výškopisného plánu.

Dále byly použity kopie katastrálních map.

Při zpracování byly dodrženy platné ČSN, zákony a předpisy.

Dokumentace byla v průběhu zpracování konzultována s investorem a s dotčenými orgány státní správy a organizacemi.

d) dopravní průzkum (studie, dopravní údaje):

Dopravní průzkum nebyl zpracován. Byl zjištěn stav dopravního značení, bylo provedeno doměření některých potřebných údajů.

e) geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum:

Pro stavbu nebyly zpracovány žádné speciální průzkumy. Při realizaci se posoudí plán a nutnost položení drenáží. Pokud se zjistí, že zemina je propustná, tak je nebude nutné provádět!

f) diagnostický průzkum konstrukcí:

Nebylo nutno provádět. Při realizaci si provedou kontrolu dotčených sítí a vedení jejich správců.

g) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech:

Neřešeno.

h) klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti):

Neřešeno.

i) **stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně:**

Stavebně historický průzkum se nepředpokládá.

4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby)

a) **způsob číslování a značení:**

Stavební objekty:

C1 – Chodníky a zpevněné plochy

C2 – Sadové úpravy

Stavební objekt C1 – Chodníky a zpevněné plochy bude povolovat speciální stavební úřad pro místní a účelové komunikace a PD tohoto objektu je v souladu s vyhláškou č. 146/2008.

b) **určení jednotlivých částí stavby:**

Stavební objekt:

C1 - Chodníky a zpevněné plochy

Všeobecně

Současný stav řešených chodníků a okrasných stromů v nich je nevyhovující. Je nutná revitalizace urbanisticko-architektonického prostoru včetně zeleně.

V křižovatce ulic Bankovní x Puchmajerova se pro chodce vybuduje nové místo pro přecházení.

Situační řešení

Lokalita stavby je v hlavním centru a památkové zóně města. Území je rovinaté.
Poloha opravovaných chodníků se nemění! Provedou se nové povrchy včetně konstrukčních vrstev. Stromy se ponechají a vysadí na původních místech. Provoz na komunikacích je usměrněn dopravními značkami.

Konstrukce chodníků:

- zámková dlažba 200 x 200.....tl. 60 mm, barva šedá (slepecká červená)

- kladecí vrstva 4-8.....tl. 30 mm

- drcené kamenivo 8-16.....tl. 150 mm

- štěrkopísek.....tl. 100 mm

celkem..... tl. 340 mm

- upravená, zhutněná pláň,(drenáž)

Příčné sklony zpevněných ploch budou min. 2%. Plán se provede ve sklonu od budov, min. 3%. Podélný sklon komunikací musí být min. 0,3%. Předpokládá se vyrovnaní a úprava únosnosti pláň zhutněním na $E_{def} = 45 \text{ Mpa}$

Na stěny budov se upevní nopová fólie včetně ukončující lišty a protáhne se cca 750 mm na pláň.

Podél chodníků ve styku s vozovkou a parkovacími stáními jsou navrženy všechny kamenné silniční obrubníky nové. Podstupnice bude jako dosud cca 120 mm. Případné ponechávané obrubníky se před zpětným osazením očistí. V místě vjezdu se použijí nájezdové obrubníky. Podél obrub se ze žulových kostek provede 100 x 100 x 100 mm dvojřádek.

Napojování chodníků a vozovek provádět bezbariérově, tj. s maximálními vzájemnými výškovými rozdíly 20 mm. Signální a varovné pásy budou mít červenou barvu.

Při realizaci stavby dodržet jejich současné výškové úrovně, u vstupů do veřejných budov provést vstupy jako dosud, ale pokud to půjde, tak řešit napojení bezbariérově.

Všechny stávající zpevněné plochy se vybourají, konstrukce se odstraní do hloubky podle navržených skladeb. Plán a nové konstrukce chodníků a zpevněných ploch se zhutní. Pod pláni je navržena drenáž. Její provedení bude upřesněno po prohlídce-posouzení pláň.

Dodržet základní pravidla pokládky betonových dlažeb, která uvádějí výrobci.

Chodníky kopírují stávající povrchy. Směrové a výškové vedení trasy provést plynulými křivkami, armatury osadit do nivelety konečných úprav.

Podél budov neměnit niveletu povrchu!!!

Použité normy:

ČSN 72 1202	Klasifikace zemin pro dopravní stavby
ČSN 72 1006	Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 72 1191	Zkoušení míry namrzavosti zemin
ČSN 73 0020	Názvosloví spolehlivosti stavebních konstrukcí
ČSN 73 0031	Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd, základní ustanovení pro výpočty
ČSN 73 3050	Zemní práce – všeobecné ustanovení
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací – základní ustanovení pro navrhování
ČSN 73 6121	Stavba vozovek – hutněné asfaltové kryty
ČSN 73 6126	Stavba vozovek – nestmelené vrstvy
ČSN 73 6129	Stavba vozovek – postřiky a nátěry
ČSN 73 6133	Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6190	Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev
ČSN 73 6192	Rázová zatěžovací zkouška nehybných vozovek podloží
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6160	Zkoušení silničních živičných směsí
TP 170	Katalog vozovek pozemních komunikací – technické podmínky

Při provádění a kontrole prací musí být dodrženy všechny požadavky citovaných technologických norem a technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

Zkoušky :

Zemní pláň	4.2.1
Ochranná vrstva	4.2.2

C2 - Sadové úpravy

Pro stavbu byl zpracovaný dendrologický posudek odborným dendrologem:

Při opravě chodníku budou dotčeny dva stromy rostoucí v chodníku v úseku od ulice Bankovní po ulici Čs.legií na pozemku parc.číslo 3499.

Jedná se o javor mléč a jírovec maďal. Oba stromy rostou v minimálních nezpevněných ploškách a jsou zaasfaltovány téměř až ke kmenům. i v širším okolí jsou jen zpevněné plochy a budovy, kořenový prostor i přístup k vodě a živinám je tak pro oba stromy velmi omezený.

Jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*) – severněji rostoucí strom, má obvod kmene 141 cm. Ve výšce 1,5 m je ve kmeni stará se rána, která je už téměř celá zatažená kalusem. Zůstala jen menší otevřená dutinka, která se časem zcela zatahne. Jinak je kmen i báze bez poškození. Ve výšce cca 3,5 m se kmen dělí na tři. Úžlabí v místě rozdělení je široké a netvoří se zde žádné praskliny. Koruna je menší, ale pravidelná a plně olistěná.

Jírovec je ještě poměrně vitální, jeho zdravotní stav je celkem dobrý, plní zde všechny své funkce a nijak neohrožuje své okolí.

Javor mléč (*Acer platanoides*) – jižněji rostoucí strom s obvodem kmene 156 cm. Ve spodní části kmene u báze jsou staré zatažené rány. Kmen je vyvětven až do výšky cca 5 m, i výše byly odstraňovány velké větve. Po ořezech zůstalo množství ran, některé se zatahují kalusem, jiné začínají vyhnívát a časem se z nich vytvoří dutinky. Koruna má mírný náklon nad vozovku. V horní části chybí výrazný terminál, přírůsty jsou potlačeny. V koruně jsou suché větve a pahýly, hrozí jejich pád na chodník a vozovku.

Vitalita tohoto javoru je už zřetelně snížena, jeho zdravotní stav je zhoršený. Pokud budou v jeho bezprostředním okolí prováděny stavební úpravy včetně zásahu do kořenového systému, hrozí rychlé zhoršování stavu. Javor se tak stane provozně nebezpečným a pádem větví bude ohrožovat své okolí. V případě stavebních úprav je vhodnější nahradit ho novou výsadbou.

Ochrana dřevin na stavbě:

Veškeré dřeviny rostoucí mimo les jsou chráněny před poškozením a ničením dle Zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Ke kácení dřevin je třeba povolení.

Všechny ponechané stávající dřeviny v okolí stavby, příjezdů na staveniště apod. je nutno chránit před poškozením v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

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 vypořádávaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochrané 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 nezbytné nutné zásahy v kořenové zóně jsou podrobně řešeny ve výše uvedené normě.

Při rekonstrukci chodníků je samozřejmě nutné použít technologii, která nepoškodí kořeny. Musí se také chránit kmeny.

Návrh výsadeb:

Celkový návrh

V souvislosti s opravou chodníku dojde i k doplnění ploch zeleně.

Základním prostorotvorným prvkem jsou stromy. Vzhledem v velkém množství inženýrských sítí, nepříznivým podmínkám v městském prostředí a prostorovým podmínkám jsou navrženy k dosadbě 3 ks stromů, a to *Acer campestre* 'Elegant', který má poněkud užší korunu a snáší zhoršené podmínky městského prostředí.

Nově dosazené stromy i stromy ponechané jsou propojeny záhonem, souvisle osázeným směsí nízkých půdopokryvných dřevin a trvalek.

Inženýrské sítě

Zásadním omezujícím faktorem pro výsadby stromů je existence podzemních inženýrských sítí. Z důvodů jejich blízkosti by byla znemožněna jakákoliv výsadba stromů. Proto je navrženo použití protikořenové folie, která zabrání prorůstání kořenů do blízkosti inženýrských sítí a jejich narušení.

Technologie prací

Rozvržení výsadeb je zřejmé z grafické přílohy. Orientační trasy stávajících podzemních inženýrských sítí jsou uvedeny v situaci. Návrh výsadeb respektuje stav inženýrských sítí známý z předložené situace. Před zahájením prací bude nutno ověřit jejich skutečné trasy. Při provádění prací je třeba respektovat příslušné platné oborové normy. Jsou to především:

ČSN 83 9011 Práce s půdou

ČSN 83 9021 Výsadby rostlin

ČSN 83 9041 Technologicko - biologická zabezpečovací opatření

ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o rostliny

ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při staveb. činnostech

ČSN 46 4901 Osivo a sadba. Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení

Realizaci vegetačních úprav musí provést odborná firma.

Pro výsadbu je nutno použít kvalitní školkařské výpěstky (ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin). Na kvalitě použitých výpěstků závisí jejich schopnost dalšího zdárného vývoje.

Pro výsadbu stromů budou použity dřeviny se zemním balem, kategorie vysokokmen - alejový strom, obvod kmene 20 - 25 cm, výška nasazení koruny minim. 2,5 m.

Výsadba stromů bude provedena do jamek se 100 % výměnou půdy. Jamky je třeba hloubit v šířce, která odpovídá 1,5 násobku průměru zemního balu, hloubka minimálně 0,8 m. Stromy budou ukotveny 3 kůly, přihnojeny tabletovým hnojivem v množství 8 ks tablet/1 strom, kmen alejových stromů bude na ochranu kmene proti výparu obalen jutovou tkaninou nebo rákosovou rohoží. Pata kmene stromů bude opatřena chráničkou proti poškození. Ke kořenovému balu bude zavedena drenážní hadice pro snazší zálivku (hadice bude naplněna kačírkem).

Výsadba stromů je možná jen ve vhodném vegetačním období, tj. říjen – duben. Výsadba mimo toto období je nevhodná, v omezeném množství je možná pouze při použití výpěstků pro to včas připravených (drátěné koše, kontejnery, systém airpot apod.). Náklady na jejich zajištění jsou ale vyšší než u běžné výsadby, je závislá na dostupnosti navržených taxonů.

Výsadba keřů bude provedena do jamek se 100 % výměnou půdy. Pro výsadbu trvalek bude připraven záhon z kvalitního zahradnického substrátu v tl. 30 cm.

Při práci v kořenové zóně ponechaných stromů je nutno postupovat velmi opatrně, aby nedošlo k poškození kořenů !!

Pro výsadbu standardních keřů budou použity kontejnerované výpěstky velikostní kategorie 20-30 cm. Při výsadbě budou keře i trvalky přihnojeny tabletovým minerálním hnojivem v množství 2 ks tablet/1 keř, 1 ks tablety / 1 trvalku. Plochy záhonů s výsadbami keřů budou zamulčovány netkanou textilií, veškeré záhony budou zamulčovány jemně drcenou kůrou v tloušťce 10 cm. Tím se do doby zapojení usnadní následující údržba a omezí prorůstání vytrvalých plevelů.

Výsadba kontejnerovaných keřů a trvalek je možná i mimo hlavní vegetační období.

Po výsadbě bude provedena zálivka v množství 100 l/1 strom, resp. 20 l/1 m² záhonu.

Po dokončení výsadeb je nezbytná pravidelná údržba – pletí, přihnojení, odstranění odkvetlých částí trvalek, oprava úvazků u stromů, výchovný řez, a především pravidelná a dostatečná zálivka.

Záměr konzultovat s panem Klusákem z MOaP.

c) členění stavby na stavební objekty a provozní soubory:

Stavba je členěna na jeden inženýrský objekt a sadové úpravy.
Provozní soubory tato stavba neobsahuje.

K provádění před a po odkrytí dotčených řádů, trubních, kabelových vedení a přípojek přizvat jednotlivé správce k posouzení stavu uložení a ochraně těchto tras.

Provést případné požadované doplnění, posunutí, ochrany vedení, hloubky uložení apod., včetně zápisu do stavebního deníku.

Ve vyjádření PODA a.s. čj. TaV/325/2013/Ga ze dne: 12. 4. 2013 je uvedeno: Před opravou chodníku požadujeme uložit sdělovací vedení VŠB-TU Ostrava a PODA a.s. do betonového žlabu s víkem na náklady investora stavby.

5. Podmínky realizace stavby

a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků:

Související stavby nejsou.

b) uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti:

Dodavatel stavby si zpracuje harmonogram prací, který zajistí plynulost a koordinovanost stavby.

c) zajištění přístupu na stavbu:

Přístup je po veřejných komunikacích, přímo z ul. ČS legií.

d) dopravní omezení, objížděky a výluky dopravy:

Objížděky a výluky dopravy nebudou, bude jen místní dopravní omezení. Toto je řešeno ve výkrese č. E1-2,3 Situace – schéma ZOV a PDZ, která byla odsouhlasena pracovní skupinou OŘD při odboru dopravy MMO. Dodavatel stavby určí jméno pracovníka s telefonickým kontaktem, který bude za přechodné dopravní značení zodpovídat.

Při osazování silničních obrubníků a přídlažby do betonové opěrky se na nezbytně nutnou dobu zruší v dotčených místech podélné stání.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

a) seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, sítě technické infrastruktury, oplocení apod.):

Vlastník se nemění.

Stavbu po dokončení převezme investor, tj. Statutární město Ostrava, Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz

b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby:

Chodníky budou užívat jako doposud obyvatelé a návštěvníci centra města, kterým vybudované zpevněné plochy zvýší bezpečnost.

7. Předávání částí stavby do užívání

a) možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání:

Stavba může být předávána do užívání postupně, v závislosti na dokončení jednotlivých chodníků. Jedná se o čtyři samostatné celky.

b) zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby:

Vybudované zpevněné plochy mohou být užívány chodci po dokončení výstavby jednotlivých úseků i před dokončením celé stavby s ohledem na intenzitu, bezpečnost a plynulost provozu.

8. Souhrnný technický popis stavby

8.1. Celkový projektovaný rozsah, kapacitní údaje, základní technické parametry, základní dopravní, dispoziční, stavební a technologické řešení stavby, začlenění stavby do území, tj. zejména vztah trasy a krajiny, vliv existující dopravní a technické infrastruktury na stavebně technické řešení stavby a architektonické řešení exponovaných objektů (portály tunelů, velké mosty), řešení širších vztahů a technické důsledky požadavků právních a technických předpisů

Celkové plochy navržených a opravených ploch jsou ve výkazu výměr, který je součástí dokumentace. Chodníky jsou navrženy ve stávajících šířkách jako konstrukce dlážděné (rozebíratelné konstrukce – požadavek správců sítí). Stavba výrazně zlepší dopravní infrastrukturu, pohyb a bezpečnost chodců v lokalitě. Parkovací místa ani šířky vozovek se nemění, nebyly předmětnou částí této zakázky.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby:

Projekt stavby řeší opravy stávajících chodníků podél ulice Bankovní a po jedné straně u části ul. ČS legií a náměstí Msgre Šrámka.

Před prováděním ploch provede dodavatel stavby konzultace s projektantem za účasti investora!

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání, parametry a zdůvodnění trasy, návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací, vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch:

Silnice místní komunikace ul. Matiční patří do III. třídy a podle své urbanisticko-dopravní funkce je zařazena do funkční skupiny C. Jedná se o obslužnou komunikaci ve stávající zástavbě, uvnitř zóny města, umožňující přímou obsluhu všech staveb.

Příčné sklony zpevněných ploch budou min. 2%. Pláň se provede ve sklonu min. 3%. Podélný sklon komunikací musí být min. 0,3%. Předpokládá se úprava únosnosti pláň ztuhnutím na $E_{def} = 45$ Mpa

Na stěny budov se upevní nopová fólie s ukončujícími lištami a protáhne se cca 750 mm na pláň.

Podél chodníků ve styku s komunikacemi a parkovacími stáními jsou navrženy nové silniční obrubníky. Napojování chodníků a zpevněných ploch provádět bezbariérově, tj. s maximálními vzájemnými výškovými rozdíly 20 mm.

Při realizaci stavby dodržet jejich současné výškové úrovně.

Všechny stávající konstrukce chodníků se vybourají, konstrukce se odstraní do hloubky podle navržených skladeb. Pláň a nové konstrukční vrstvy chodníků se po vyrovnání ztuhní. Pod pláni je drenáž.

Dodržet základní pravidla pokládky betonových dlažeb a živich povrchů, která uvádějí výrobci.

Chodníky kopírují stávající povrchy.

8.2.2. Mostní objekty a zdi

a) výčet objektů a zdí:

V rámci této stavby nejsou navrženy opěrné zdi. Mostní objekty se u této stavby nevyskytují.

b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje (rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory), základní technické řešení a vybavení, druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění, postup a technologie výstavby:

Nevyskytují se - neřešeno.

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace

Dešťová voda z navržených chodníků bude příčným a podélným sklonem svedena do stávajících uličních vpustí.

Stávající stav

Odvodnění chodníků a zpevněných ploch této lokality je provedeno do městské kanalizace ve správě OVAK, jež prochází ulicí Matiční. Ve zpevněných plochách jsou dešťové vpustě.

Použité podklady

1. Výškopisné a polohopisné zaměření
2. Stavební výkresy zpevněných ploch
2. Podklady SmVaK
3. Vlastní průzkum o trasách kanalizace v lokalitě

Hydrotechnické výpočty - kapacity
ČSN 75 6101, ČSN 12 056, údaje HMÚ

Odtok dešťových vod : $Q = \Psi \times S \times q$

intenzita deště - periodičita. 0,5 - $q = 0,0157 \text{ l/s/m}^2$

Jelikož se nemění odvodňované plochy, tak také zůstávají stejně kapacitní odtoky!

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Na této stavbě se nevyskytují.

8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Nebyla navrhována.

8.2.6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení:

Nemění se. Na zábradlí se obnoví nátěr.

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku:

Stávající dopravní značení (svislé dopravní značky) je řešeno výkresem č. E2-2 Situace – schéma trvalého dopravního značení.

c) veřejné osvětlení:

Neřeší se.

Musí být dodržena vyjádření Ostravských komunikací, a.s. k této stavbě včetně podmínek k vyjádření!

Poznámka: Kabely budou křížovat jiné kabely, vodovod, kanalizaci a plynové potrubí. V místě křížení budou kabely v trubce buď pod nebo nad těmito sítěmi podle hloubky. Potrubí plynu STL, NTL od trubky kabelu musí být vzdáleno minimálně 10cm. Potrubí vody od trubky kabelu musí být vzdáleno minimálně 20cm. Proveďte sonda uložení hloubky plynu a vodovodu. Potrubí kanalizace od trubky kabelu musí být vzdáleno minimálně 30cm. Podle ní se provede uložení kabelu. Při křížení s ostatními kabely provést vrstvu písku nebo zeminy 10cm u kabelu VN 20cm.

Při souběhu budou kabely vzdáleny od potrubí vody minimálně 1m, od potrubí plynu STL = 1m, od potrubí kanalizace min. 1,5m. Základ osvětlovacího stožáru a trasa kabelů nesmí být blíže než 1,5 m od okraje potrubí plynu, vody a kanalizace a 0,3m od kabelů. V místě křížení a souběhu s ostatními řády provádět výkopy ručně. Při souběhu a křížování musí být dodržena minimální vzdálenost od ostatních podzemních řádů dle normy ČSN 736005 a dle vyjádření příslušných správců sítí.

Při zemních pracích dodržet ČSN 733050!

Při provádění prací musí být splněny obecně technické požadavky „ Generelu veřejného osvětlení města Ostravy “..

Pozor:

***Před záhozem chrániček bude přizván zástupce Ostravských komunikací ke kontrole provedení .
Provede se písemný souhlas, který se doloží u přejímky.***

Poznámka

Zakreslení podzemních sítí je informativní podle podkladů od jednotlivých správců sítí. Investor je povinen před zahájením výkopových prací zajistit vytýčení a přesné vyznačení všech stávajících podzemních sítí v prostoru stavby i těch , které se najdou a nejsou v situaci vyznačeny.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace:

Neřešeno.

e) clony a sítě proti oslnění:

Nenavrženy.

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

Nevyskytují se.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Všechny zjištěné výsledky byly zpracovány do projektové dokumentace stavby.

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Stavba se nenachází v chráněném ani zátopovém území, není kulturní památkou, ale je v památkové zóně.

Dotčená podzemní vedení mají ochranná pásma, která jsou uvedena ve vyjádřeních jejich správců a majitelů – Viz vyjádření.

a) rozsah dotčení:

Viz vyjádření jednotlivých dotčených správců vedení.

b) podmínky pro zásah:

V místech dotčení jsou zpevněné plochy navrženy jako rozebíratelná konstrukce ze zámkové dlažby do kladečích vrstev nebo jsou dotčená vedení uložena do chrániček, které umožní jejich výměnu či doplnění v případě poruchy.

V ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení provádět stavební práce v souladu podmínkami uvedených ve vyjádřeních jednotlivých správců.

c) způsob ochrany nebo úprav:

Není vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních prací řešený jako samostatný stavební objekt „Ochrana vedení“, ale je třeba bezpodmínečně dodržet všechny podmínky uváděné ve vyjádřeních správců sítí!

Všeobecné poznámky:

Nakládání s odpady

Využití nebo zneškodnění odpadů, které mohou vzniknout při realizaci musí být v souladu se zákonem 185/2001 Sb. o odpadech a některých dalších zákonů včetně návazných prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí, zejména vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Skladování přebytečných materiálů je možné zajišťovat u firmy: OZO Ostrava s.r.o., Frýdecká 680/444, PSČ 719 00 Ostrava - Kunčice, tel. č. 596 251 111.

BOZP

Při realizaci tohoto objektu je nutné respektovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Ze seznamu právních předpisů zde uvádím jen některé: Zákon č. 262/2006 Sb, zákon 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb, nařízení vlády č. 362/2006, atd.

Před zahájením zemních prací je nutné vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolených osob. Vymezit ochranné pásmo sdělovacího vedení T 02 CR. Je nutné zajištění výkopů proti pádům osob ohrazením, zřízením bezp. přechodových lávek š. min. 0,75 m opatřené zábradlím.

Použité předpisy, normy

Při realizaci musí být respektované platné předpisy, normy ČSN, např. „ČSN 73 3050 Zemní práce“, „ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“, „ČSN 73 6006 Označení podzemních vedení výstražnými foliemi

11. Zásah stavby do území

a) bourací práce:

Pro nové chodníky se postupně podle jednotlivých předpokládaných etap výstavby vybourají staré zpevněné plochy včetně obrub a podkladních vrstev na hloubku skladeb nových zpevněných ploch a komunikací.

Drobnou sut' z betonových ploch a základů lze částečně použít do zásypů. Pokud se bude jednat o větší bloky betonu, nutno je odvést na řízenou skládku.

b) kácení mimo lesní zeleně a její případná náhrada:

Byla provedeno zhodnocení současného stavu a inventarizace dřevin zahradní architektkou Ing. Vavříkovou. Na základě jejího vyhodnocení bylo projektantem navrženo kácení nekvalitních a neperspektivních stromů. Investor stavby požádá o povolení ke kácení dřevin.

Mimo vegetační období se vykácí dva staré stromy.

Poté se provede nová dosadba.

c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu:

Zemní práce spočívají ve výkopech pro zpevněné plochy. Výkopek se odveze na řízenou skládku.

Do násypů podkladních vrstev zpevněných ploch bude použit vhodný materiál a hutnění pláň bude provedeno dle vzorových řezů projektu zpevněných ploch.

d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch:

V rámci konečných terénních úprav se provede kolem stromů položení nové vegetační vrstvy.

e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace:

V dotčeném prostoru se nenachází pozemky s ochranou ZPF (orná půda, zahrada). Touto stavbou nedojde k zásahu do ZPF.

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa:

Lesní pozemky nebudou dotčeny.

g) zásah do jiných pozemků:

Stavba proběhne jen na výše uvedených pozemcích.

h) vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků:

V rámci stavby se předpokládají menší úpravy - doplnění ochrany inženýrských sítí.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

a) nároky na všechny druhy energií:

Stavbou nedojde ke zvýšení instalovaného výkonu. Budou se využívat z mobilních zdrojů.

b) telekomunikace:

Bez nároků.

c) vodní hospodářství:

Bez nároků.

d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování:

Nemění se.

e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě):

Stavba nebude napojena na stávající systémy v lokalitě.
Jen v případě realizace drenáže se provede její napojení do kanalizačních přípojek u uličních vpustí.

f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby:

Užíváním stavby nebudou vznikat odpady, pouze dešťové vody z odvodnění ploch.
Množství se nemění!

13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

a) ochrana krajiny a přírody:

Stavba svým provozem a užíváním zásadně nezmění působení na okolní životní prostředí. Při stavbě je nutno dodržet ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Po ukončení stavebních prací budou narušené plochy uvedeny do původního stavu.

Vliv stavby na životní prostředí a podmínky pro realizaci jsou obsažené v koordinovaném stanovisku Magistrátu města Ostravy a vyjádření odboru místního hospodářství, dopravy a obchodu.

Stavbou dojde ke zlepšení životního prostředí v této části městské zóny,lepší se estetické vnímání prostoru, zvýší se bezpečnost chodců. Dojde k celkovému zkvalitnění pohody prostředí.

Řešení umožňuje užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Při výstavbě se vybouraný materiál a vytěžená zemina převážně odvezou na řízené skládky. Demontované konstrukce, kovové sloupky apod. se odvezou do sběrných surovin.

S ornici a podornicí se musí nakládat v souladu s platnými zákony. Zemina z prohlubování, snižování pláně a výkopů rýh se odveze na řízenou skládku.

Živice se použije k recyklaci.

Odvozové vzdálenosti budou do 15-ti kilometrů.

Výstavbou ani provozem nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod.

Při stavbě případná manipulace k vodám závadnými látkami bude prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo srážkových vod.

Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.

Zpevněné a nezpevněné plochy dotčené stavebními pracemi budou uvedené do původního nebo dohodnutého stavu.

b) hluk:

Není předmětem stavby dotčený.

c) emise z dopravy:

Nedojde k nárůstu emisí.

d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje:

Odvodnění ploch je stávající.
Znečištění vodních zdrojů nehrozí.

e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby:

Provádění stavebních prací musí respektovat zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nutno dodržovat Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Provádění stavebních prací musí respektovat vyhlášku a interní předpisy dodavatele, investora a uživatele stávajících provozních zařízení. Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatřeních zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Školení pracovníků výstavby si zajišťují již dodavatelé. Rovněž je nutno, aby v objektech zařízení staveniště, tak v budovaných objektech zabezpečit protipožární opatření a staveniště vybavit protipožární technikou. Před zahájením výkopových prací nutno zajistit vytyčení všech dotčených podzemních sítí.

f) nakládání s odpady:

Při stavbě vznikne nebezpečný – živichný odpad a běžný stavební odpad, a to výkopová zemina a stavební suť.

Zatřídění odpadů dle vyhlášky:

- 17 0302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 0301 – jedná se o malé množství
- 17 0504 Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 0503
- 17 0904 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903 – jedná se o minimální množství
- 17 0407 Směsné kovy – min. množství, zbytky značek a sloupků do 100 kg

Odpady budou odvezeny na řízené skládky.

Manipulace s odpady: původce odpadů zařadí vzniklé odpady podle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s vyhláškou č. 381/2001 Sb., bude ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností, vzniklé odpady budou zabezpečeny před nežádoucím únikem, znehodnocením a odcizením, bude vést evidenci o odpadech a nakládání s nimi; nakládat s odpady smí jen osoba k tomu oprávněná dle zákona, dodavatel písemně doloží způsob likvidace odpadů vzniklých při výstavbě.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti

a) mechanická odolnost a stabilita:

Chodníky jsou navrženy v dlážděné úpravě. Po sejmutí kulturních vrstev bude zemní plán zhuťněna. Modul přetvárnosti zemní pláň (dle vzorových řezů zpevněných ploch) bude kontrolován zatěžovacími zkouškami. Pokud nebude dosaženo požadované hodnoty, bude nutno provést úpravu podloží nebo změnou konstrukčních vrstev zpevněných ploch – odborné posouzení provede zodpovědný projektant a výsledky budou zapsány do stavebního deníku.

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy dle katalogu vozovek pozemních komunikací. Kompletní konstrukce zpevněných ploch včetně obrub a podkladních vrstev jsou uvedeny ve vzorových řezech ve výkresové dokumentaci.

b) požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.):

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje žádné zvláštní protipožární opatření. Stavba je bez požárního rizika. Požárně bezpečnostní řešení stavby je v souladu s ČSN 73 0802, bodem 12...Zařízení pro protipožární zásah, odstavcem 12.2. Přístupové komunikace.

c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí:

Vybudování chodníků zvýší bezpečnost jejich uživatelů.

d) ochrana proti hluku:

Bezpředmětné.

e) bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích):

Nerovnosti chodníků budou odstraněny. Betonová zámková dlažba má zdrsňený povrch.

f) úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.):

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba řešit.

15. Další požadavky

a) dodržení užité vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.):

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb. Dále je nutno se řídit pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a stavebních systémů. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu §156 zákona č. 183/2006 Sb. a zákonů a vyhlášek souvisejících.

Zhotovitel je povinen ze zákona (stavební zákon §156) použít pro stavbu jen výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena

její životnost, mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie.

Údržba dlážděných ploch:

Kryty komunikací z betonových dlažeb jsou nenáročné na údržbu a během životnosti vyžadují pouze zametání a v případě většího znečištění čištění tlakovou vodou. Přesto je třeba mít na paměti, že pracujete s materiálem konečného architektonického řešení. Znečištění ploch např. olejovými skvrnami, potřísněním barvami, betonem, maltou, zeminou se prakticky odstranit nedají! Řešením je pak pouze výměna takto esteticky znehodnocených kostek.

V případě použití vysokotlakého vodního čisticího zařízení je třeba dbát, aby nedošlo k vyplavení spárovacího materiálu. Pokud je přesto spárovací materiál vyplaven, je nutné jeho doplnění.

Betonové dlažby jsou odolné proti přímému působení chemických rozmrazovacích látek, a proto mohou být v zimním období tyto látky na dlážděné plochy aplikovány, ale musí být dodrženy místní předpisy o nejvyšších přípustných dávkách rozmrazovacích látek na plošnou jednotku krytu.

Při udržování dlážděných krytů se postupuje dle vyhlášky č.104/1997 Sb..

Při pluhování dlážděných krytů v zimním období musí být pluhovací zařízení opatřeno pryžovou stírací hranou, dlažby pro nevidomé se udržují zametáním!

Dlážděné kryty mohou být v zimním období sypány vhodnými čistými posypovými inertními materiály, např. pískem.

Pro posyp nesmí být použity odpadní materiály, např. hrubý štěrk, popel, škvára, kamenný prach, lomové prosívky...obsahující velké množství prachovitých a jílovitých částic, protože při tání ulpívají na povrchu a způsobují poškození a těžko odstranitelné skvrny!

Nebylo-li zamezeno prorůstání zeleně, doporučuje se nežádoucí zeleň odstranit speciálními chemickými prostředky, např. postřikem přípravky ROUNDUP nebo CASORON G.

b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

Stavba bude vyhovovat vyhlášce o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Stavba byla odsouhlasena NIPI ČR, o.s. a konzultována s Tyflocentrem Ostrava, o.p.s.

U návrhu zpevněných ploch to znamená snížení obruby v místech křížení chodníků s komunikacemi na 20 mm, zřízení vodících linií (převýšení obrubníku 60 mm nad chodník), dodržení max. sklonu podélného 8,33% a příčného 2% atd.

c) ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy):

Vzhledem k situování stavby není třeba ji chránit před povodněmi, agresivní podzemní vodou, poddolováním a povětrnostními vlivy.

d) splnění požadavků dotčených orgánů:

Požadavky dotčených orgánů jsou dodrženy a jsou zapracovány v projektové dokumentaci.

e) podmínky pro dodávku

Plnění bude provedeno při dodržení závazných a platných norem. Normy platí jako základní standardy dodávky. Ostatní standardy dodávky specifikuje projektová dokumentace. Pokud jsou v projektu uváděny obchodní názvy materiálu, je to z důvodu stanovení požadovaných kvalitativních parametrů. Při provádění stavby lze použít materiály od jiných výrobců, avšak za předpokladu, že dodavatel stavby předem oznámí uvažované záměny investorovi a doloží, že záměnou nedojde ke zhoršení projektem určené kvality.

Technický dozor odsouhlasí záměnu písemně záznamem ve stavebním nebo montážním deníku.

f) kontrolní prohlídky stavby

1. Úvodní prohlídka – vymezení a zabezpečení staveniště a zařízení staveniště
2. Průběžné prohlídky – dodržení technického řešení a kvality prováděných prací
(kontrola zakrývaných konstrukcí, vedení, řádů)
3. Prohlídka před vydáním kolaudačního souhlasu