

REKONSTRUKCE PLOCH A VYBUDOVÁNÍ VO NA HŘBITOVĚ V OSTRAVĚ – ZÁBŘEHU

PROJEKT

D.1.1 – ARCHITEKTONICKO- STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

H1

a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektant:

MS-projekce, s.r.o., Erbenova 5, 703 00 Ostrava-Vítkovice

Vypracoval:

Ing Habrnal J, Ing. Habrnal M.

Zakázkové číslo : **E – 7915/17**

AKTUALIZACE 02.2018

projektová dokumentace dle §3 vyhl. 499/2006 ve znění pozdějších předpisů

Architektonické a výtvarné řešení

Stávající betonové chodníky a chodníky z litého asfaltu hřbitova v Ostravě-Zábřehu jsou v nevyhovujícím stavu a proto bude provedena jejich celková rekonstrukce.

Jedná se o všechny stávající chodníky celého hřbitova, které vedou od hlavní brány hřbitova k jednotlivým hrobům.

Část chodníků bude nově z betonové dlažby tl. 0,06 a 0,08 m, část bude s mlatovým povrchem.

Jedná se o změnu dokončené stavby.

Materiálové řešení

Nově bude hlavní část chodníků provedena z betonové dlažby tl. 0,08m, včetně betonových obrub BO 10 do betonového lože tl. min. 0,10 m z betonu C20/25 XF3, obetonování obrub bude provedeno také v šířce min. 0,10 m. Zbylé chodníky z betonové dlažby budou provedeny z betonové dlažby tl. 0,06 m. Dále budou provedeny tzv. mlatové chodníky, upnuté do ocelové pásovin. Betonové chodníky budou provedeny v příčném střešovitém sklonu 2,0%. Méně významné, užší chodníky budou provedeny v jednostranném příčném spádu 2,0 %. Mlatové chodníky budou také provedeny v jednostranném příčném spádu 2,0%. Zemní pláň bude upravena v příčném spádu 3,0 %.

Mlatové chodníky budou lemovány ocelovou páskovinou PL 100/8, na tuto páskovinu bude přivařena ocelová tyč ØR12 délky 0,550 m a to v roztečích 0,30 m.

V ochranném pásmu kořenového systému stromů, v místech vyznačených ve výkrese C.3 koordinační situaci (okruh š. 2,5 m od kmene stromu) budou mlatové chodníky provedeny v celkové konstrukční tloušťce 0,15 m a **bez** lemování kraje chodníku ocelovou páskovinou.

Lokálně, kolem stávajících budov občanského vybavení bude proveden nový okapový chodník z praného kačírku, tl. vrstvy cca 0,15 m.

Dispoziční a provozní řešení

Nebude stavbou dotčeno. Jedná se o opravu stávajících zpevněných ploch.

Bezbariérové užívání stavby

Projekt neřeší.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Bourací práce

- bude provedeno vybourání stávajících ploch z litého asfaltu a betonových ploch chodníků, včetně obrub a podkladních vrstev

- v určených místech bude provedeno vybourání části zeminy

Nové práce :

Chodníky z betonové dlažby tl. 0,08 m

Nově budou provedeny chodníky z šedé betonové dlažby tl. 0,08m do lože z drčeného kameniva fr. 4-8, tl. 40,0 mm, dále bude položena štěrkodrt' fr. 8-16, tl. 100 mm a roznášecí vrstvu tvoří štěrkodrt' fr. 0-32 v tl. 230-320 mm,

Chodníky z betonové dlažby tl. 0,06 m

Nově budou provedeny chodníky z šedé betonové dlažby tl. 0,06m do lože z drčeného kameniva fr. 4-8, tl. 40,0 mm a roznášecí vrstvu tvoří štěrkodrt' fr. 0-32 v tl. 200- 290 mm,

Mlatové chodníky

Mlatové povrchy budou zhotoveny technologií mechanicky zpevněného kameniva (dále jen MZK). Stávající povrch – kamenivo 32/63- bude na vymezené ploše urovnán a uválcován. V místě napojení komunikace na asfaltové cesty bude nájezd rozšířen, vyhlouben na 25cm a doplněn o podkladní vrstvu z frakce 16/32. Na urovnaný a uválcovaný podklad bude navezena vrstva 10 cm kameniva 0/63 a uválcována. Na tuto vrstvu bude navezeno 10 cm frakce 0/32 a uválcováno. Poslední vrstva ve skladbě je vrstva mlatového povrchu, která bude tvořena vápennou prosívkou okrové barvy, frakce 0/4 mm, celková tloušťka vrstvy cca 50mm. Tato vrstva bude urovnána, vlhčena a zavibrována.

Okraj cesty směrem do louky bude terénně upraven, nadvýšený okraj trávníku bude stržen, přebytečná zemina bude navezena a urovnána na místo určené objednatel.

V ochranném pásmu kořenového systému stromů, v místech vyznačených ve výkrese C.3 koordinační situaci (okruh š. 2,5 m od kmene stromu) budou mlatové chodníky provedeny v celkové konstrukční tloušťce 0,15 m a **bez** lemování kraje chodníku ocelovou pásovinou. **Výkop v ochranném pásmu kořenového systému stromů bude proveden bez použití mechanizace a hutnění jednotlivých konstrukčních vrstev bude také provedeno ručně.**

Skladba mlatový chodník – materiál:

- kryt (obrusná vrstva) – drobné kamenivo odpovídající MZK frakce 0-4mm v požadované barevnosti 50 mm
- kryt – normované MZK 0-32mm 100 mm
- podklad – vibrovaný štěrk frakce 0-32 mm 200 mm
- separační geotextilie 500 g/m²
- celkem 3500 mm

Skladba mlatový chodník v ochranném pásmu kořenového systému – materiál:

- kryt (obrusná vrstva) – drobné kamenivo odpovídající MZK frakce 0-4mm v požadované barevnosti 50 mm
- kryt – normované MZK 0-32mm 100 mm
- separační geotextilie 500 g/m²
- celkem 1500 mm

Pracovní postup – technologie:

Pro dosažení optimálních vlastností finální vrstvy – krytu MZK, je tato vrstva tvořena dvěma frakcemi – svrchní 40mm fr. 0-4 a spodní 100mm fr. 0-32. Souvrství krytu MZK se hutní zásadně dohromady (hutnění hrubé a jemné frakce odděleně je vyloučeno). Pro hutnění používáme vibrační válec, hutníme vždy od krajů do středu plochy s tzv. nadvýšením pro určení tloušťky vrstvy.

Jednotlivé podkladní vrstvy hutníme samostatně.

Vlhkost směsi MZK zajistíme kropením směsi při míchání a následným zaplachtováním pro převoz či uskladnění – směs pro pokládku nesmí vyschnout. Optimální vlhkost směsi pro zhotovení vrstvy z MZK se řídí normou ČSN 72 1015. Pokládka směsi je možná při teplotách nad 4°C.

Ochrana kořenového systému stávajících vzrostlých stromů.

V ochranném pásmu kořenového systému stromů, v místech vyznačených ve výkrese C.3 koordinační situaci (okruh š. 2,5 m od kmene stromu) budou mlatové chodníky provedeny v celkové konstrukční tloušťce 0,15 m a **bez** lemování kraje chodníku ocelovou pásovinou. **Výkop v ochranném pásmu kořenového systému stromů bude proveden bez použití mechanizace a hutnění jednotlivých konstrukčních vrstev bude také provedeno ručně.**

Vzhledem k tomu, že kořenový systém stávajících vzrostlých stromů zasahuje do opravovaných chodníků, nelze v těchto místech provádět navrženou skladbu chodníku. Dle ČSN 83 9061 nelze ve vymezené půdorysné ploše (kořenový systém stromu) provádět výkopy a nad tímto kořenovým systémem nesmí být provedena nepropustná zpevněná plocha. V daném místě bude tedy osazena ocelová konstrukce lávky, zapuštěná tak, aby byla v rovině chodníku. Ocelová konstrukce lávky je navržena z válcovaných U nosníků, na které budou osazeny rošty z kompozitních materiálů. Lávka je na svých koncích uložena na ŽB základové pasy založené do nezámrzné hloubky 0,9m od terénu. V rámci výstavby budou okolní stromy chráněny bedněním z dřevěných latí, nebudou přetínány kořeny o průměru větším než 0,02 m.

Všechny poškozené a dotčené plochy stavbou budou v plné míře rekonstruovány v souladu s normou ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání, ČSN 83 9011 Práce s půdou.

V průběhu záboru je nutno chránit dřeviny a porosty před poškozením tak, aby ochrana zeleně byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, na základě této normy je nutno respektovat podmínky, které jsou stanovené při ochraně stromů před mechanickým poškozením a ochrany kořenové zóny při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů,

V prostoru kořenové zóny musí být výkop prováděn ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene stromu. V případě, že není možno dodržet požadovanou vzdálenost od kmene stromu, je možno vést trasu výkopu blíže stromu jen po dohodě s odborem ŽP.

Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 2 cm, pokud to není možné, požadujeme, aby zásah do kořenového systému byl neprodleně prokonzultován s OŽP tak, aby nedošlo k poškození stromů,

Kořeny zasahující do trasy výkopu není možné při výkopových pracích jakýmkoliv způsobem přetrhat. Všechny poškozené kořeny o průměru větším než 2 cm musí být hladce seříznuty do neroztřepené části a zamazány vhodným materiálem, Při pracích, které nezasahují do kořenového systému, avšak může dojít k poškození kmene stromu, musí být zajištěno jejich obednění do výšky minimálně 2 m popř. obednění v závislosti na výšce stromu tak, aby nedošlo k jejich poškození, Pohyb motorových vozidel a stavebních mechanizací bude na plochách zeleně omezen na co nejmenší možnou míru tak, aby zeleň byla minimálně poškozována, Po celou dobu nebude okolní zeleň znečišťována stavbou, Při výkopových pracích a stavebních úpravách není dovoleno ukládat zeminu, stavební materiál nebo stavební odpad na hromady ke stromům, keřům, ani jakkoli kmeny a jejich náběhové části zasypávat, Před zahájením stavebních prací bude zhotovena ochrana stromů rostoucích v bezprostřední blízkosti staveniště. Bednění bude provedeno z dřevěných desek tak do výšky min. 2,0 m, aby nedošlo k poškození kmenů, kořenových náběhů ani větví stromů. Nesmí být přetínány kořeny o \varnothing větším než 0,02 m.

Stavební fyzika

Tepelná technika

Projekt neřeší

Osvětlení

Projekt neřeší.

Oslunění

Projekt neřeší.

Akustika / hluk

Projekt neřeší.

Vibrace

Projekt neřeší.