



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracovatel : Ing. Renata Novotná	Podpis :	Odpovědný projektant : Ing. R. Novotná	Podpis :
Investor : Statutární město K. Vary Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary	Stupeň : DPS	Datum : listopad 2018	
Zadavatel : Statutární město Karlovy Vary Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary	Dílčí část : D1.1. Architektonicko- stavební řešení	Číslo zakázky 201824	
Akce : Modernizace oplocení areálu MŠ Krušnohorská 740/16, Karlovy Vary 2. MŠ Karlovy Vary, o.p. Krušnohorská 16	Příloha č. : D1.1.01	Paré č. 1	

D1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

a) Účel objektu

Na základě objednávky investora byla zpracována projektová dokumentace v rozsahu projektové dokumentace pro provedení stavby (Příloha č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.)

Jedná se o opravu stávajícího oplocení.

b) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

b1) Architektonické řešení:

Oplocení bude provedeno z ocelových plotových polí na ocelových sloupcích na podezdívce z plotových tvárnic. Na severní straně je součástí oplocení sestava vjezdové brány se vstupní brankou a samostatná vedlejší vstupní branka. Oplocení je výškově přizpůsobeno svahování terénu – od 1590 mm do 2000 mm (měřeno na straně veřejné komunikace. Na straně areálu MŠ je max. výška oplocení 1,81 m. Výška brány s brankou je 1700 mm. Výška samostatné branky je 1590 mm. Navržen je plot na podezdívce z betonových tvárnic. Plotová pole navržena ze svařovaných panelů s obdélníkovými oky osazovaných na ocelové sloupky zabetonované do podezdívky. Brána a branky jsou typově shodné s konstrukcí oplocení.

b2) Funkční a disp. řešení:

Oplocení slouží k oddělení pozemku mateřské školy od veřejných prostranství.

b3) užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Bez požadavků.

c) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Veškeré stavební práce budou provedeny dle platných norem a technologických postupů stanovených výrobcí zabudovaných stavebních materiálů a prvků. Také všechny zabudované prvky a materiály musí být vyrobeny v souladu s platnými předpisy.

Stávající stav:

Oplocení je tvořeno ocelovými sloupky zabetonovanými do bet. podezdívky a ocelovými rámovými plotovými poli vyplněnými čtyřhranným pletivem. Ze strany areálu mateřské školy přiléhá zatravněný terén. Ze strany ulice přiléhá asfaltový chodník, kromě východní hranice, kde přiléhá travnatý povrch a šterková komunikace. Podezdívka plotu je betonová a je značně narušena, plotové výplně jsou zprohýbané a částečně zkorodované. Hlavní vstup se nachází na severní straně oplocení a tvoří ho brána s brankou z ocelových profilů. Další vstup do areálu je rovněž na severní straně a tvoří ho vstupní branka z ocelových profilů.

Přípravné práce:

Příprava staveniště.

V dokumentaci jsou orientačně zakresleny stávající inženýrské sítě, tak jak je poskytl

jejich správci – viz dokladová část PD. Majitel areálu nemá další podklady k výskytu jeho podzemních inženýrských sítí.

Před zahájením zemních prací je nutné tyto sítě vytýčit a označit jejich správci. O vytyčení bude proveden protokolární zápis. Při práci v ochranných pásmech IS bude postupováno v souladu s pokyny správce, případně budou kontaktovány osoby uvedené v jednotlivých vyjádřeních dotčených subjektů (viz dokladová část PD). Při křížení a souběhu budou dodrženy min. vzdálenosti dle ČSN 73 6005. Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050.

Dále je nutné provést ochranu ponechané stávající vzrostlé zeleně (např. obednění, oplocením a pod.) a pracovní postup volit tak, aby tato nemohla být poškozena.

Provozovatel objektu bude upozorněn na probíhající práce, bezpečnostní opatření, hlučnost a na zákaz jakýchkoliv svévolných zásahů do realizovaných úprav.

Bourací práce:

- naříznutí a odbourání stávajícího asfaltu po obvodě areálu v potřebném rozsahu
- demontáž bet. zámkové dlažby pro nevidomé, její očištění a uskladnění pro zpětné použití
- odstranění štěrkové plochy v potřebném rozsahu u hrany 8-9
- vybourání stávajících silničních bet. obrubníků u rohu 9
- demontáž dopravní značky, její uskladnění pro zpětnou montáž

Bude provedeno rozebrání stávajícího oplocení a vybourání betonových podezdívek včetně základových konstrukcí.

Zemní práce:

Pracovníci provádějící zemní práce budou seznámeni s dodržováním opatření pro ochranná pásma, použití mechanizace, poškození sítí, bezpečnost a ochranu zdraví.

Výkopy zahrnují sejmutí humusu, příp. rozrušení zpevněného povrchu, rozpojení zeminy, odebrání výkopku, naložení a dopravu do potřebné vzdálenosti. Výkopovými pracemi nesmí dojít k poškození stávajících konstrukcí, inženýrských sítí a zařízení, které nejsou určeny k odstranění.

Na ploše budoucího místa stavby se provede skrývka ornice tl. 100 mm. Skrytá ornice bude uskladněna na pozemku – areál staveniště pro použití na závěrečné terénní úpravy – zřízení nových trávníků na pozemku stavebníka.

Dno výkopu bude začištěné, bez rozředlých vrstev, vyspádované a dostatečně únosné. V případě nedostatečné únosnosti nebo nehomogenosti podloží je nutné konzultovat úpravu dna výkopu s projektantem.

Na zpětné zásypy bude použit štěrkopísek.

Výskyt spodní vody ve výkopech se nepředpokládá.

Vytěžená zemina bude odvezena na řízenou skládku.

Výkopy omezené kolmými stěnami je možno hloubit bez použití pažení do úrovně 1,3 m pod terénem (pokud zemina či okolní terén nevyžadují). Výkopy, do kterých budou vstupovat pracovníci budou od hloubky 1,0 m provedeny jako pažené.

Drenáž

U části oplocení jižní hranice – kolem rohu 7, bude provedena odvodňovací drenáž osazením drenážní trouby DN 50 mm ve sklonu min. 0,5 %. Drenáž bude vyvedena na terén trubkou PVC DN 32 mm. Drenážní vrstva ze štěrkodrtě fr. 8-16 mm (bez prachových částic) bude obalena drenážní geotextílií (300 g/m²). Ve vyznačeném rozsahu bude provedeno jílové těsnění ve spádu.

Stavba oplocení:

Základ pro podezdívku navržen z prostého betonu C20/25 (XC2) ČSN EN 206-1. Do čerstvého betonu bude vložena na kotevní délku 400 mm bet. výztuž tak, aby byla situována ve středu dutiny tvárnice ve vzdál. 200 mm s přesahem do vyzdívané konstrukce. Součástí základů je i první řada podezdívky. Bude zhotovena ze ztraceného bednění z bet. prolévaných tvárnic 200 x 200 x 500 mm (š x v x l). Otvory ve tvárnících se vyplní betonem C20/25 plastické konzistence. Řádně zhutnit. V místě křížení topného kanálu bude základ zhotoven jako železobet. monol. překlad ZB1.

Podezdívka bude od základů oddizolována stěrkovou hydroizolací, min. tech. standard Aquafin 2K. Hydroizolací budou opatřeny rovněž svislé stěny pod terénem.

Podezdívka navržena ze štípaných betonových plotových tvárnic z vibrolisovaného betonu 200x400x200 mm, min. tech. standard BEST NATURA. Zároveň bude provedeno osazení plotových sloupků s kotvením rovněž 400 mm příp. bude hloubka kotvení upravena dle požadavků použitého systému. Otvory ve tvárnících se vyplní betonem C20/25 plastické konzistence. Řádně zhutnit.

Podezdívka bude ukončena systémovou zákrytovou deskou z vibrolisovaného betonu s okapničkou. Potřebné prostupy a otvory vybrousit nebo vyvrtat.

Kladení a betonáž tvárnic se provedou podle montážních pokynů výrobce.

Rub zdi pod terénem bude opatřen nopovou fólií tl. 7 mm se systémovou ukončující lištou.

Namontují se plotová pole ze svařovaných panelů s obdélníkovými oky 50x200 mm, povrchová úprava ZN + PVC, (barva zelená - RAL 6005). Rozměry atypických polí nutno upřesnit na stavbě. Min. tech. standard PILOFOR LIGHT. Všechny použité komponenty systému budou certifikované.

V podezdívce budou ve vyznačených místech provedeny dilatace. Šířka dilatační spáry min. 10 mm.

Vstupní branka, samonosná brána

Pro hlavní vstup do zahrady bude osazena atypická sestava. Rozměry nutno upřesnit na stavbě. Uvedená šířka je na osy sloupků.

Základové patky pro sloupky navrženy z prostého betonu C20/25 (XC2) ČSN EN 206-1.

Dvoukřídlá brána Zn+PVC (zelená RAL 6005) 3060x1700 mm, rám z obdélníkových uzavřených profilů 60x40 mm a 40x30 mm, výplň svařovaný panel - velikost ok 50x200 mm, d drátu= 5,00 mm. Součástí brány jsou 2 sloupky ze čtyřhranných profilů 100x100 mm vč. kloubových stavitelných závěsů a středovou zástrčí s dorazem. Součástí je zámek FAB, hliníková klika a plastový doraz brány.

Jednokřídlá branka Zn+PVC (zelená RAL 6005) 1100x1700 mm, rám z obdélníkových

uzavřených profilů 60x40 mm a 40x30 mm, výplň svařovaný panel - velikost ok 50x200 mm, d drátu = 5,00 mm. Součástí branky je 1 sloupek ze čtyřhranného profilu 60x60 mm. Středový sloup je společný s bránou, vč. kloubových stavitelných závěsů. Součástí je zámek FAB, hliníková klika a plastový doraz branky.

Min. tech. standard branky i brány Pilofor.

Vstupní branka

Na severní straně oplocení navržena vstupní branka. Rozměry nutno upřesnit na stavbě. Uvedená šířka je na osy sloupků.

Základové patky pro sloupky navrženy z prostého betonu C20/25 (XC2) ČSN EN 206-1.

Jednokřídlá branka Zn+PVC (zelená RAL 6005) 1155x1650 mm, rám z obdélníkových uzavřených profilů 60x40 mm a 40x30 mm, výplň svařovaný panel - velikost ok 50x200 mm, d drátu = 5,00 mm. Součástí branky jsou 2 sloupky ze čtyřhranného profilu 60x60 mm, vč. kloubových stavitelných závěsů. Součástí je zámek FAB, hliníková klika a plastový doraz branky.

Min. tech. standard branky Pilofor.

Dokončovací práce, úpravy ploch

- osazení nových silničních bet. obrubníků u rohu 9
- doplnění šterkové plochy u hranice 8-9
- zpětné osazení bet. zámková dlažby pro nevidomé vč. podkladních vrstev
- oprava asfaltových ploch
- osazení dopravní značky
- konečné terénní úpravy budou provedeny ohumusováním a výsadbou trávy v šířce cca 600 mm

d) Stavební fyzika

Požadavky na tepelně technické vlastnosti :

Irelevantní

Osvětlení :

Irelevantní

Oslunění :

Irelevantní

Požadavky na akustické vlastnosti:

Irelevantní

e) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem

Pokud je vyžadováno provedení dalších zkoušek přímo na stavbě (dle technologických postupů aplikací jednotlivých materiálů a systémů), jsou tyto zkoušky součástí dodávky zhotovitele.

Požadavky na zpracování výrobní dokumentace:

V případě potřeby si zhotovitel zpracuje upravenou dokumentaci s ohledem na případná specifika jeho systému.

Tato dokumentace je zpracována v podrobnostech dokumentace pro provedení stavby. Pokud vybranému dodavateli nepostačí rozsah této dokumentace pro realizaci díla, vyhotoví na své náklady dokumentaci výrobní či dílenskou.

Zhotovitel stavby vypracuje technologický postup prací včetně kontrol.

f) Seznam norem:

- konzultace se zadavatelem

- platné zákony, vyhlášky, normy a technické předpisy týkající se navrhovaných úprav

U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu projektu.

g) Podmínky použití projektové dokumentace

Dokumentace může být použita jako podklad pro zpracování výrobní nebo realizační projektové dokumentace zhotovitele. Budoucí zhotovitel stavby použije pro stavbu pouze takové materiály a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky stanovené projektem a obecně platnou legislativou (ve smyslu zákona 22/97 Sb v platném znění včetně vyhlášek souvisejících).

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci, může být skutečný stav stávajících konstrukcí po odkrytí odlišný od skutečností uvedených v původní projektové dokumentaci i od stavu zjištěného předběžnými průzkumy. V tomto případě si projektant vyhrazuje právo na doplnění navrženého řešení s ohledem na nová zjištění.

Práce a postupy musí být prováděny podle současně platných zákonů, vyhlášek, nařízení, technických norem a technologických předpisů výrobců jednotlivých materiálů a systémů. Systémová řešení musí být uplatňována jako celek.

Veškeré změny oproti této PD, které by mohly nepříznivě ovlivnit navrhované řešení, je nutno projednat s projektantem.

Technická zpráva má pouze doplňující charakter a nejsou v ní opakovány technické informace uvedené na výkresech.

Poznámka:

Všechny uvedené míry je nutné znovu ověřit přímo na stavbě (provést podrobné měření při provádění stavby).

Pokud se v projektové dokumentaci vyskytnou konkrétní názvy výrobků, jsou uvedeny pouze jako příklad min. tech. standardu. Po schválení projektantem je možné je nahradit srovnatelnými výrobky od jiných výrobců.