

Název zakázky: **Opěrná zeď, oplocení a zpevněné plochy u č.p. 145, Kramolna**
Stavebník: Obec Kramolna, IČ: 00273147, Kramolna 172, 547 01 Kramolna
Místo stavby: k. ú. Kramolna, ppč. 3/1 a 3/2
Autorizace: Ing. Radislav Tér, Koubovka 897, 549 41 Červený Kostelec, ČKAIT: 0600876
Projektant: Ing. Tomáš Matěj, Kostecká 1822, 547 01 Náchod,
tel.: +420 775 059 673, IČ: 765 98 608
Datum: 6/2019
Číslo zakázky: 1904
Stupeň PD: DSP

D.1.1.a) Technická zpráva

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**D.1.1 Architektonicko-stavební řešení****a) Technická zpráva - popis řešení, výpis použitých norem****- architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení**

Architektonický návrh vychází z požadavku stavebníka na rozšíření zpevněné plochy u stávajícího objektu občanské vybavenosti č.p. 145. S ohledem na podmínku vyřešit vsakování dešťové vody v místě jejího spadu byla navržena zpevněná plocha ze zatravnovacích roštů lemovaná opěrnou zdí, která zajistí stabilitu svahu a zároveň bude sloužit jako oplocení areálu mateřské školy. Je navržena opěrná zeď s oplocením celkové délky 38,0 m a zpevněné plochy o celkové výměře 206,5 m². Zeď je navržena jako monolitická železobetonová konstrukce s obkladem a oplocením betonovými štípanými tvarovkami.

Z materiálů budou použity betonové štípané plotové tvarovky a obklady pískové barvy (jako stávající oplocení pozemku mateřské školy), beton, betonářská výztuž, různé frakce štěrku a kamenné drti, zasakovací rošty, geotextilie, zasakovací rošty, drenážní a kanalizační potrubí, plastová vsakovací galerie, pletivo a ocelové sloupky oplocení zelené barvy.

Projektová dokumentace řeší opěrnou zeď, oplocení a zpevněné plochy na severní a východní straně u stávajícího objektu č.p. 145. V místě navrhovaného záměru se nachází technická infrastruktura, zpevněné plochy a přístupy do objektu. Technická infrastruktura i přístupy do objektu budou zachovány. Výroba není předmětem projektu. Zásobování a způsob obsluhy objektu se nemění.

- bezbariérové užívání stavby

Stavba je bezbariérově přístupná, je řešena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

- konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

opěrná zeď:

Je navržena betonová monolitická zeď tl. 300 mm z betonu tř. C20/25 XC1 s výztuží B500 založená na podkladním betonu tř. C20/25 a základovém armovaném pasu hloubeným do nezámrzné hloubky šířky 300 – 1 250 mm. Základy objektu budou přizpůsobeny po provedení výkopů a zjištění typu zeminy v celém rozměru stavby. Železobetonová zeď bude obložena plotovým štípaným obkladem tloušťky 30 mm. Obklad bude proveden v souladu s technologickým předpisem výrobce včetně předepsané malty a kotev. Betonová konstrukce bude před zasypáním opatřena ochranným bitumenovým nátěrem a nopovou fólií z vnější strany.

oplocení:

Na opěrné zdi je navržena podezdívka oplocení ze štípaných plotových tvarovek pískové barvy s krycí stříškou. Zdivo bude provedeno a vyztuženo dle pokynu výrobce. Jednotlivé tvárnice budou zality betonem třídy min. C20/25. Na severní straně, kde oplocení kopíruje sklon terénu, jsou navrženy sloupky ze štípaných tvarovek a plotová pole s výplní z čtyřhranného pletiva s poplastováním zelené barvy. Nové oplocení bude navázáno na stávající oplocení školky a bránu. Na jižní a východní straně je navrženo oplocení vodorovné s ocelovými sloupky z pozinkovaného materiálu s poplastováním a čtyřhranné pletivo zelené barvy. Pletivo s oky 50x 50 mm je navrženo výšky 1,25 m, sloupky průměru 48 mm délky 2,0 m.

zpevněná plocha:

Stávající zpevněné plochy budou odstraněny. Nové zpevněné plochy bude tvořit souvrství několika vrstev štěrku různé frakce hutněných nad vrstvou geotextilie (sorpční GTX 400 g/m²) a zasakovací dlažba s vyplněná štěrkodrtí nebo betonovými dlaždicemi.

úpravy okolí:

S realizací opěrné zdi a oplocení souvisí provedení terénních prací, násypů a přesazení živého plotu z tují v délce cca 30 bm. Po provedení zemních prací bude výstavbou zasažený terén vyrovnán a následně bude oset travním semenem. Sadové úpravy nejsou součástí projektové dokumentace.

V rámci realizace zpevněné plochy bude vybudován vsakovací objekt pro dešťovou vodu, dešťová kanalizace a drenážní potrubí. Hospodaření s dešťovou vodou je popsáno podrobně v odstavci B.9. Dále bude provedena výměna potrubí splaškové kanalizace v původní trase od revizní šachty až po kanalizační šachtu mimo nové zpevněné plochy. Stávající zemní přípojka distribuční sítě NN bude v místě opěrné zdi (základů) a oplocení dodatečně vložena do chráničky. Sdělovací vedení v místě křížení kabelové trasy s betonovým základem (betonovou zdí) oplocení bude uloženo do chráničky v celé délce.

Poznámky:

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo změny, nebo úpravy projektu vyvolaných výsledky dodatečného průzkumu či zjištění provedených při realizaci navržených stavebních úprav stávajícího objektu. Stejně tak budou-li zjištěny skutečnosti, které nebyly známy při provádění přípravných a projekčních prací. Pokud nastane pochybnost nad řešeními v této projektové dokumentaci (rozpor, chyba apod.), investor nebo dodavatel kontaktuje projektanta na výše uvedeném tel. čísle nebo e-mailu. Projektant si vyhrazuje právo změny v průběhu výběrového řízení i výstavby, z důvodu doplnění opatření pro splnění požadavků platných ČSN, pro dosažení funkčnosti a životnosti všech konstrukčních a dispozičních řešení, bezpečnost osob. Náklady na provedení těchto opatření ponese investor.

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Všechny použité materiály a výrobky musí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány investorovi.

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců materiálů a výrobků. Záměnu materiálů navrženou dodavatelem posoudí projektant po technické a technologické stránce, definitivní odsouhlasení provede technický dozor investora písemně do stavebního deníku. Jakékoliv změny nebo úpravy technického řešení je nutné projednat s projektantem, hlavním inženýrem a technickým dozorem investora před započítáním prací. Za škody způsobené použitím jiných než předepsaných materiálů, systémů, postupů apod. (obecně v projektu uvedených opatření) apod. ručí zhotovitel.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. Výměry uvedené ve slepém rozpočtu a ve výkazu výměr je nutné ověřit před započítáním díla! Z důvodu zajištění plynulosti výstavby a předcházení nežádoucích událostí projektant doporučuje konzultovat veškeré práce před jejich započítáním i v průběhu výstavby se zástupcem majitele objektu. Nutno ověřit veškeré skutečné rozměry konstrukcí na stavbě.

Součástí dodávky jsou veškeré separační vrstvy a penetrace, stejně tak pomocné kotvící materiály, nutno počítat s prořezy deskových materiálů, potrubí, nosných prvků, dále s možností zatečení litých směsí do dutin apod. Výměry uvedené v projektové dokumentaci jsou určeny pro nacenění, není možné podle nich objednávat materiál, co se týče jeho množství apod. Veškeré práce na stavbě budou provádět prokazatelně proškolení pracovníci pro daný výrobek a danou činnost.

Stavební úpravy jsou navrženy dle platných ČSN a EN. Navržená stavba splňuje požadavky mechanické odolnosti a stability. Nové konstrukce splňují po statické stránce požadavky na použití ve sněhové oblasti IV. a větrové oblasti II. dle EN 1991-1-3, 4.

Na stavbu budou použity pouze certifikované materiály s požadovanými vlastnostmi.

- stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace

Tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika není předmětem projektu. Projekt nezahrnuje vytápění ani uzavřené prostory. Vibrace, hluk, prašnost: V zájmovém území se nachází zástavba rodinných domů. Při stavební činnosti se nepředpokládá, že budou překročeny nejvyšší denní přípustné hladiny akustického tlaku. Stavební práce nebudou probíhat noci v době od 22-6 hodin.

- výpis použitých norem

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou

ČSN 73 6005 Uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod

....

Datum: 6/2019

Vypracoval: Ing. Tomáš Matěj