

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

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah:

- B.1 Popis území stavby*
- B.2 Celkový popis stavby*
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu*
- B.4 Dopravní řešení*
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav*
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana*
- B.7 Ochrana obyvatelstva*
- B.8 Zásady organizace výstavby*
- B.9 Celkové vodohospodářské řešení*

B.1 Popis území stavby***a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území***

Zájmové území se nachází ve východní části obce Kramolna, má mírný sklon k jihozápadu a leží v zastavěném území obce. Záměr je navržen jako doplňková stavba k objektu č.p. 145 a doplňuje stávající nesourodou zástavbu občanského vybavení a rodinných domů spolu se stavbami drobné zahradní architektury. Pozemek není podmačený, je dostupný pro stavební techniku a s bezproblémovým připojením na energie potřebné ke stavbě i k následnému provozu. Pozemek je vhodný pro uvažovaný záměr.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Záměr je situován dle platného územního plánu obce Kramolna (Urbaplan 9/2016) v zastavěném území ve funkční ploše OV občanské vybavení - obecné. Dle textové části ÚP je záměr v souladu s přípustným využitím plochy. V rámci přípustného využití jsou uvedeny stavby a zařízení souvisejících nevýrobních služeb, technická infrastruktura a související dopravní infrastruktura, komunikace pro pěší a cyklisty, veřejný prostranství, Z plánu je zřejmé, že se v daném místě nenachází omezení typu biokoridoru, protipovodňových opatření ani plánovaných staveb nové infrastruktury.

Pro dané území a charakter záměru jsou stanoveny podmínky prostorového uspořádání. Výšková úroveň záměru nepřekročí úroveň stávající okolní zástavby. Stavba opěrné zdi s oplocením bude mít výšku až 3,75 m nad terénem. Přilehlý objekt č.p. 145 je dvoupodlažní a výšku hřebene má výrazně větší než navrhovaný záměr. Záměr je navrhován o zastavěné ploše 206,5 m² < 500 m². Podmínky prostorového uspořádání jsou tedy splněny. Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Pro stavbu nebyla řešena žádná výjimka. Předmět projektové dokumentace je zpracován v souladu s vyhl. č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů jsou splněny – viz stanoviska DOSS – dokladová část PD.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Geologické ani hydrogeologické průzkumy v místě stavby nebyly provedeny. Nebylo provedeno měření radonu. Stavebně historický průzkum nebyl proveden. Z geologického hlediska se předpokládá založení na nepevněné zemině – hlína písčitá s drobnými úlomky, písky, ve větších hloubkách se může vyskytovat skalní podloží.

Při výkopových pracích bude ověřena hladina spodní vody a na základě získaných informací bude případně upraveno založení objektu, které vychází z projektové dokumentace. Po provedení hrubých zemních prací bude provedena vsakovací zkouška, která ověří návrh zasakovacího objektu. Do návrhu bylo počítáno s nízkou vsakovací schopností zeminy. Projektant si vyhrazuje právo na kontrolu základové spáry a změnu založení objektu.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Zájmový pozemek se nachází mimo záplavové a poddolované území, neleží ve zvláště chráněném území, v rezervaci a ani v ptačí oblasti Natura 2000. Objekt není situován v městské památkové zóně, ochranném pásmu kulturní památky ani v rezervaci. V místě navrhované stavby se nachází ochranné pásmo přípojky NN a sdělovacího vedení.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek dotčené stavbou se nachází mimo záplavové a poddolované území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Záměr nemá významný negativní vliv na okolní stavby a pozemky. V okolí se nenacházejí stavby ani pozemky, které by vyžadovaly zvláštní ochranu. Dešťové vody z nových zpevněných ploch a části střechy objektu č.p. 145 budou likvidovány na pozemcích stavebníka. Likvidace dešťových vod je navržena podle přirozeného spádu pozemků a neovlivní tak odtokové poměry v okolí ani sousední pozemky nebo stavby na nich.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pro realizaci záměru není nutné provádět rozsáhlé asanační práce. Při výkopových pracích bude odstraněno 5 ks pařezů včetně kořenového systému. V místě stavby se nachází vzrostlý plot z tují v délce cca 30 bm. Túje budou šetrně přesazeny do zahrady mateřské školy. Dále bude odstraněno stávající oplocení včetně betonových patek a původní zpevněné plochy.

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pro stavbu bude trvale vyjmuta ze ZPF část pozemku p.č. 3/1 s BPEJ 72511 o celkové výměře 45 m². K záboru pozemků s funkcí lesa nedojde.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

V současnosti jsou zájmové pozemky stavebníka napojeny na dopravní infrastrukturu sjezdem z asf. silnice III. třídy č. 303/6 (ppč. 276/1) na pozemek pč. 275 a na pozemek 3/4 vše v k.ú. Kramolna.

Přilehlý objekt č.p. 145 je napojen na technickou infrastrukturu (vodovod, kanalizace, plyn, sdělovací vedení, silové vedení NN). Vodovodní přípojka se nachází západně od objektu. Přípojka kanalizace je vedena podél východní strany objektu č.p. 145 na roh, kde se lomí a dále vede podél severní strany do kanalizační šachty jednotné veřejné kanalizace. Přípojka sdělovacího vedení je k objektu přivedena z východu. Plyn je do objektu přiveden přípojkou od hlavního uzávěru, který je umístěn v oplocení východně od objektu, v těsné blízkosti příjezdové komunikace v jihozápadním rohu pozemku. Zemní přípojka distribuční sítě NN vede ze severu, ze sloupu distribuční soustavy, šikmo na roh objektu č.p. 145 a dále podél k objektu až do elektroměrového rozvaděče umístěného na fasádě. Dešťové vody ze zpevněných ploch a z části střechy objektu č.p. 145 se budou zasakovat na pozemku stavebníka. Zpevněné plochy jsou bezbariérově přístupné.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nemá věcné ani časové vazby na další stavby a vyvolané související investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

- st. parcela pč. 125 – zastavěná plocha a nádvoří, výměra 324 m²
- pozemek pč. 3/1 – zahrada, výměra 4 445 m²
- pozemek pč. 3/2 – ostatní plocha, výměra 711 m²

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranné ani bezpečnostní pásmo stavbou nevzniká.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Předmětem projektu je nová stavba opěrné zdi, oplocení, zpevněné plochy, drenáž, dešťová kanalizace a vsakovací objekt.

b) účel užívání stavby

opěrná zeď, oplocení a zpevněné plochy

c) trvalá nebo dočasná stavba

trvalá stavba

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimky nebyly řešeny. Řešení objektu je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění. Stavba je bezbariérově přístupná, je řešena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré požadavky dotčených orgánů jsou splněny – viz stanoviska DOSS – dokladová část PD.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.

Stavba ani území nejsou kulturní památkou.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

doplňková stavba k objektu č.p. 145

opěrná zeď a oplocení celkové délky: 38,0 bm

zpevněné plochy: 206,5 m²

celková zastavěná plocha: 225,9 m²

obestavěný prostor: celkem 156,1 m³

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Potřeba vody, el. energie a celkové produkované množství odpadů a emisí není předmětem projektu. Dešťová voda se bude vsakovat na pozemku stavebníka.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Údaje nejsou dosud známy. Stavba bude zahájena po vydání povolení, časové údaje budou upřesněny podle možností a harmonogramů prováděcí firmy. Výstavba nebude členěna na etapy.

j) orientační náklady stavby

Náklady na stavbu byly stanoveny odborným odhadem na 1,15 mil. Kč dle cenových ukazatelů pro rok 2019. Celkové náklady se mohou lišit a budou stanoveny v rozpočtu stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Předmětem projektu je opěrná zeď, oplocení a zpevněné plochy jako doplňková stavba k objektu občanské vybavenosti č.p. 145. Stavba je navržena do území tak, aby nenarušovala místní charakter zástavby a zároveň, aby dotvářela stávající nesourodou zástavbu. Záměr zachovává přístup do objektu i jeho provoz. Záměr je v souladu s ÚPD. Zájmový objekt se nachází v zastavěném území a vyhovuje prostorovým i plošným regulacím v dané oblasti.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné 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.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

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.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby - zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

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

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Obecně: Při užívání stavby je nutné dodržovat pokyny a doporučení výrobců stavebních materiálů, výrobků a spotřebičů, které budou instalovány v rámci stavby, dále dbát řádné údržby a provádět revizní či servisní zkoušky příslušných částí stavby. Pro zachování mechanické odolnosti a stability stavby není dovoleno neodborně zasahovat do nosných konstrukcí stavby. Není dovoleno provádět neodborné zásahy do elektroinstalací a rozvodů zdravotních instalací. Případné úpravy smí provádět pouze odborná firma nebo osoba s příslušným vzděláním a oprávněním.

B.2.6 Základní charakteristika objektů**a) stavební řešení**

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 armovalém pasu hloubeným do nezamrzé 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 nopolou 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 šterku různé frakce hutněných nad vrstvou geotextilie (sorpční GTX 400 g/m²) a zasakovací dlažba s vyplněná šterkodrtí 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. Dále bude provedena výměna potrubí splaškové kanalizace a případně ochrana stávající přípojky NN pro objekt č.p. 145. Hospodaření s dešťovou vodou je popsáno podrobně v odstavci B.9.

Poznámky:

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo změny, nebo úpravy projektu vyvolaných výsledky dodatečného průzkumu či zjištěních 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 započatím 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 započatím díla! Z důvodu zajištění plynulosti výstavby a předcházení nežádoucích událostí projektant doporučuje konzultovat veškeré práce před jejich započatím 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.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základové konstrukce a konstrukce opěrné zdi budou provedeny jako monolitické z betonu třídy C20/25 XC1 s výztuží B500 a s Kari sítěmi v kombinaci s plotovými štípanými tvarovkami a obklady. Podkladní betony jsou navrženy z betonu třídy C20/25. Oplocení je navrženo z ocelových sloupků a čtyřhranného pletiva. Zpevněné plochy jsou navrženy ze zasakovacích roštů s výplní betonovou dlažbou nebo štěrkodrtí. Na stavbu budou použity pouze certifikované materiály s požadovanými vlastnostmi. Více viz B.2.6.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena dle platných ČSN a EN tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek zřízení, ani nepřijatelné přetvoření. Návrh splňuje požadavky mechanické odolnosti a stability. V dalším stupni projektové dokumentace, nebo v rámci dodávky materiálu budou doloženy podrobné statické výpočty konstrukcí.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení***a) technické řešení***

není předmětem projektu

b) výčet technických a technologických zařízení

není předmětem projektu

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Objekt není dělen na požární úseky. Ve vzdálenosti 90 m od rohu objektu se nachází nadzemní požární hydrant s vydatností požární vody 6,0 l/s. Podrobně viz D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není předmětem projektu – nejedná se o stavbu s vnitřním upravovaným prostředím.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Větrání: Není předmětem projektu.

Vytápění: Není předmětem projektu.

Osvětlení: Není předmětem projektu.

Zásobování vodou: Není předmětem projektu.

Odpady: Není předmětem projektu.

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.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí***a) ochrana před pronikáním radonu z podloží***

není předmětem projektu

b) ochrana před bludnými proudy

není předmětem projektu

c) ochrana před technickou seizmicitou

Objekt se nenachází v oblasti s významným výskytem seizmických otřesů, které by ovlivnily stabilitu nebo snížily životnost stavby. V přilehlém objektu není instalováno strojní zařízení způsobující otřesy. Místo stavby se nenachází na poddolovaném území.

d) ochrana před hlukem

není předmětem projektu - záměr ochranu nevyžaduje

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území. Protipovodňová opatření nejsou předmětem PD.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba se nenachází v poddolované oblasti, ani v oblasti se zvýšeným výskytem metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Přilehlý objekt č.p. 145 je napojen na technickou infrastrukturu (vodovod, kanalizace, sdělovací vedení, silové vedení NN). Vodovodní přípojka se nachází západně od objektu. Přípojka kanalizace je vedena podél východní strany objektu č.p. 145 na roh, kde se lomí a dále vede podél severní strany do kanalizační šachty jednotné veřejné kanalizace. Přípojka sdělovacího vedení je k objektu přivedena z východu. Plyn je do objektu přiveden přípojkou od hlavního uzávěru, který je umístěn v oplocení východně od objektu, v těsné blízkosti příjezdové komunikace v jihozápadním rohu pozemku. Zemní přípojka distribuční sítě NN vede ze severu, ze sloupu distribuční soustavy, šikmo na roh objektu č.p. 145 a dále podél k objektu až do elektroměrového rozvaděče. Dešťové vody ze zpevněných ploch a z části střechy objektu č.p. 145 se budou zasakovat na pozemku stavebníka. Zpevněné plochy jsou bezbariérově přístupné.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Předmětem projektu je nové provedení kanalizačního potrubí v původní trase od revizní šachty až po kanalizační šachtu mimo nové zpevněné plochy. Celkem se jedná o cca 22,0 m potrubí PVC DN 160. Hloubka uložení a spád potrubí bude zachován.

V rámci zpevněných ploch je navržen vsakovací objekt pro likvidaci dešťové vody, který bude umístěn pod novou zpevněnou plochou v severozápadním rohu. Do objektu bude svedena dešťová voda z části stávajícího zastřešení objektu č.p. 145 potrubím dešťové kanalizace délky DN 125 délky cca 35 m, dále voda přiváděná drenážním potrubím DN 100 délky cca 25 m z rubové strany opěrné zdi a také přebytečná dešťová voda z odvodňovacího žlabu 6,6 m, která se nevsákne zasakovacím roštěm.

Zemní přípojka distribuční sítě NN vede ze severu, ze sloupu distribuční soustavy, šikmo na roh objektu č.p. 145 a dále podél k objektu až do elektroměrového rozvaděče. Trasa přípojky bude zachována, v místě opěrné zdi (základů) a oplocení bude dodatečně vložena do chráničky. Dojde-li k obnažení kabelu přípojky, bude nově kabel uložen do pískového lože a nad kabel bude v souladu s ČSN 33 2000-5 usazena mechanická ochrana v podobě cihel nebo betonových desek (předpokládaná délka cca 20 m).

Sdělovací vedení v místě křížení kabelové trasy s betonovým základem (betonovou zdí) oplocení bude uloženo do chráničky v celé délce.

Přípojka pitné vody a plynu bude zachována beze změny. Při provádění sítí technického vybavení bude respektována prostorová norma ČSN 73 6005 tab. Trasy podzemních vedení inženýrských sítí jsou zakresleny orientačně. Před zahájením stavebních prací je nutné je nechat vytyčit jejich správci.

B.4 Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Stávající objekt je napojen na dopravní infrastrukturu sjezdem z asf. silnice III. třídy č. 303/6 (ppč. 276/1) na pozemek pč. 275 a na pozemek 3/4 vše v k.ú. Kramolna. Stávající silnice je asfaltová, obousměrná s návrhovou rychlost 50 km/h. Napojení vyhovuje požadavkům OOSPO.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

V současnosti jsou zájmové pozemky stavebníka napojeny na dopravní infrastrukturu sjezdem z asf. silnice III. třídy č. 303/6 (ppč. 276/1) na pozemek pč. 275 a následně 3/4 vše v k.ú. Kramolna.

c) doprava v klidu

Na pozemku stavebníka budou rozšířeny zpevněné plochy, bude zachováno bezproblémové zásobování a obsluha objektu.

d) pěší a cyklistické stezky

Stezky se v místě stavby nevyskytují.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) terénní úpravy**

Po dokončení stavebních prací budou plochy zasažené výstavbou vyrovnány a osety travním semenem. Případný přebytek zeminy bude odvezen na řízenou skládku.

b) použité vegetační prvky

Travní semena.

c) biotechnická opatření

Nebudou prováděna.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Ovzduší: není předmětem projektu

Hluk: Stavba ani její provoz nebudou nadlimitním zdrojem hluku.

Voda: Pitná voda a splaškové vody nejsou předmětem projektu, hospodaření s dešťovou vodou je popsáno podrobně v odstavci B.9.

Odpady: Provozem stavby nebude vznikat odpad. S veškerým odpadem vzniklým při stavební činnosti a následně při užívání stavby bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb..

Půda a odpady: Při provádění stavby je nutno přijmout taková opatření, aby nedošlo k úniku látek, poškozující vegetační kryt, nebo ohrožující kvalitu a zdravotní nezávadnost podzemních či povrchových vod. Svrchní kulturní vrstvy půdy skrývat odděleně. Odpady vzniklé stavbou budou likvidovány v rámci odpadového hospodářství prováděcí firmy, která je předá pouze osobě oprávněné k nakládání s odpady. Po dokončení prací budou doklady o předání odpadů předloženy ke kolaudaci.

Hluk a vibrace při výstavbě budou minimalizovány a stavba nebude prováděna v nočních hodinách. Hlučnost a emise od provozu vozidel budou minimalizovány dokonalou organizací výstavby, doprava nebude probíhat v nočních hodinách. Budou učiněna opatření proti vniknutí nežádoucích látek (např. písek, suť apod.) do kanalizačního potrubí. Nepředpokládá se významný negativní vliv na okolní pozemky a stavby v průběhu realizace a užívání stavby. Při realizaci dojde v omezené výši ke zvýšení prašnosti a zvýšení hlukové zátěže v zájmovém území, které však musí splňovat předepsané hygienické limity. Automobily opouštějící staveniště budou očištěny. V případě znečištění nebo poškození veřejných ploch a komunikací při výstavbě provede prováděcí firma úklid, případně vyspravení ploch do původního stavu.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Vzrostlé stromy, památné stromy, chráněné rostliny a živočichové se v místě stavby nevyskytují. V průběhu realizace stavby bude postupováno v souladu s normou ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Objekt se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Záměr svou funkcí a účelem nespadá do hodnocení EIA, dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí).

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměr nespadá do režimu o integrované prevenci. Povolení nebylo vydáno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Ochranná pásma ing. sítí budou stanovena jejich správcem nejpozději v době jejich vytyčení. Podle §23, zák. č. 274/2001 Sb. je ochranné pásmo vodovodu a kanalizace vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu následně: a) do průměru 500 mm včetně 1,5 m.

Ochranná pásma elektrických zařízení dle § 46 zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).: Vrchní vedení NN nemá ochranné pásmo, zemní vedení NN 1 m od krajního vedení.

Ochranné pásmo SEK (sítě elektronických komunikací) je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK.

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Na plynovody, plynovodní přípojky se vztahují (dle čl. 225 zákona č. 670/2004 Sb. - doplněním § 68 zákona č. 58/2000 Sb.) ochranná pásma. Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí: U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu.

Záměr se nenachází v ochranném pásmu dráhy ani pozemní komunikace. Nachází se v ochranném pásmu lesa.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Není předmětem projektu – stavba není řešena pro civilní ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Celkové potřeby a spotřeby budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace a v položkovém rozpočtu.

b) odvodnění staveniště

Pro výstavbu se předpokládá, že nebude nutné řešit odvodnění staveniště. Hladina spodní vody se předpokládá více jak 2,0 m pod terénem.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

V současnosti jsou zájmové pozemky stavebníka napojeny na dopravní infrastrukturu sjezdem z asf. silnice III. třídy č. 303/6 (ppč. 276/1) na pozemek pč. 275 a následně 3/4 vše v k.ú. Kramolna. Pro potřeby výstavby bude využito stávající dopravní a technické infrastruktury objektu č.p. 145. Napojovací body na energie budou před zahájením výstavby upřesněny stavebníkem. Na elektrickou energii a vodovod bude stavba napojena za měřením. Dočasné stavby zařízení staveniště nebudou zřizovány. Po dobu výstavby bude na pozemku po dohodě se stavebníkem umístěno chemické WC. Stavební materiál bude skladován na pozemku stavebníka, materiál bude na stavbu dovážen průběžně dle potřeby. Skládka materiálu bude vytvořena v místech stavby na podkladních šterkových vrstvách zpevněných ploch.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Na okolní pozemky nebude mít provádění stavby významný vliv. Sousední pozemky nebudou stavbou zasaženy ale v případě, že by zasaženy byly, budou po ukončení stavební činnosti vráceny do původního stavu.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Pro realizaci záměru není nutné provádět rozsáhlé asanační práce. Při výkopových pracích bude odstraněno 5 ks pařezů včetně kořenového systému. V místě stavby se nachází vzrostlý plot z tují v délce cca 30 bm. Tuje budou šetrně přesazeny do zahrady mateřské školy. Dále bude odstraněno stávající oplocení včetně betonových patek a stávající zpevněné plochy.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro výstavbu nebudou zajišťovány zábory. Záměr bude realizován na pozemcích stavebníka.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Obchozí trasy nebudou zřizovány.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Maximální množství odpadu a emisí nelze stanovit v tomto stupni projektové dokumentace. Odpady vzniklé stavbou budou likvidovány v rámci odpadového hospodářství prováděcí firmy, která je předá pouze osobě oprávněné k nakládání s odpady.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Před zahájením prací bude provedena skrývka ornice v místě stavby v ploše cca 195 m² v tl. 20 cm (39,0 m³), dočasná deponie bude vytvořena v jižní části pozemku pč. 3/1. Bilance zemních prací vykazuje přebytek ornice cca 150 x 0,20 = 30,0 m³. Zemní práce byly stanoveny na cca 400 m³, bilance vykazuje přebytek cca 360 m³ neúrodné zeminy. Zemina i přebytečná ornice bude při provádění zemních prací nakládána a odvážena na řízenou skládku, případně bude využita v rámci terénních prací na území obce. Ostatní vytěžená zemina bude využita pro vyrovnání terénních nerovností. Ornice bude po dokončení stavby hospodárně využita a rozprostřena po pozemku stavebníka.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby je nutno přijmout taková opatření, aby nedošlo k úniku látek, poškozujících vegetační kryt, nebo ohrožujících kvalitu a zdravotní nezávadnost podzemních či povrchových vod. Před započítím stavebních prací na přístavbě bude shrnuta ornice v místech, kde budou probíhat zemní práce v ploše cca 195 m² v tl. 20 cm. Svrchní kulturní vrstvy půdy skrývat odděleně.

Odpady vzniklé stavbou budou likvidovány v rámci odpadového hospodářství prováděcí firmy, která je předá pouze osobě oprávněné k nakládání s odpady. Hluk a vibrace při výstavbě budou minimalizovány a stavba nebude prováděna v nočních hodinách. Hlučnost a emise od provozu vozidel budou minimalizovány dokonalou organizací výstavby, doprava nebude probíhat v nočních hodinách. Mobilní stavební technika bude čištěna před vjezdem na veřejnou pozemní komunikaci.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby je nutno dodržovat pravidla BOZP, hlavně ustanovení o práci ve výškách. Případná lešení budou postavena proškoleným pracovníkem a do užívání budou předána se zápisem do stavebního deníku. Základové rýhy do hloubky 1 m a není nutno pažit. Staveniště bude zabezpečeno proti přístupu nepovolaných osob. Provoz stavebních mechanismů a dopravních prostředků bude působit pouze krátkodobě během provádění vlastních zemních prací. Při výstavbě budou respektovány nařízení vlády č. 502/2000, tj. zejména omezení hlučných prací na dobu od 7 do 20 hodin a respektování hlukových limitů pro stavební práce dle uvedeného nařízení. Stavebními pracemi resp. vymezením staveniště nedochází k omezení přístupu veřejných prostorů pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Pracovníci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z předpisů BOZP.

Stavba svým rozsahem nevyžaduje ohlášení IBP dle zák. 309/2006 Sb. a navazujícího vládního nařízení 591/2006 Sb. příl. 4 a 5, vyžaduje koordinátora bezpečnosti práce, kterého je povinen na své náklady zajistit stavebník.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Po dobu výstavby bude na staveništi zamezen přístup třetích osob. Staveniště je prosté práv třetích osob a není nutno provádět úpravy pro OOSPO.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Dopravně inženýrská opatření nebudou prováděna.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Speciální podmínky nejsou pro výstavbu stanoveny.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby a časový harmonogram bude vypracován až podle možností a schopností prováděcí stavební firmy.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavba je navržena tak, aby dešťová voda byla likvidována vsakováním v místě jejího spadu (na pozemku stavebníka). Likvidace dešťových vod je navržena podle přirozeného spadu pozemků a neovlivní tak odtokové poměry v okolí ani sousední pozemky nebo stavby na nich. Splaškové vody z objektu budou nadále svedeny do veřejné kanalizace novým potrubím.

Hospodaření s dešťovou vodou:

Návrh potřebného objemu retenční nádrže dle ČSN 75 9010:

periodicita deště - 1x za 5 let	p = 0,2
bezpečnostní koeficient	f = 2,0
úhrn srážek 15 min - tab A.1 – Bílá Třemešná	16,9 mm, 16,9 l/m ²
- část střechy stávajícího objektu č.p. 145	102,5 m ²
- součinitel odtoku – střechy s nepropustnou vrstvou	1,0
- zasakovací dlažba – zatravnovací dlažba	206,5 m ²
- součinitel odtoku	0,15
- max. množství srážkových vod	133,48 x 0,0169 = 2,26 m ³

Dešťové vody z části střechy objektu č.p. 145 budou svedeny venkovními dešťovými svody ukončenými lapači splavenin v úrovni terénu a následně potrubím PVC DN 125 do vsakovací galerie (plastový blok voštinového typu). Před vsakovacím objektem bude umístěna pojezdová revizní šachta DN 600 s filtračním košem. Do dešťové kanalizace bude přiváděna také voda drenážním potrubím z rubové strany opěrné zdi a také přebytečná dešťová voda z odvodňovacího žlabu 6,6 m, která se nevsákne zasakovacím roštěm. Vsakovací objekt o celkových rozměrech 4,8 x 3,0 m, budou tvořit 4 ks voštinových bloků, drenážní potrubí obsypané štěrkem a geotextilií. Blok bude zasypán krycí vrstvou větší než 0,72 m, což je vyhovující pro pojezdnou komunikaci pro osobní vozidla a parkoviště. Samotný vsakovací objekt vyhovuje požadavku na dobu prázdnění za předpokladu permeability zeminy (půda zahlíněný písek) $kv = 5 \cdot 10^{-6}$ m/s. Po provedení hrubých výkopových prací bude provedena vsakovací zkouška, která ověří návrh zasakovacího objektu. Při provádění prací je nutno dodržet montážní předpis výrobce trub a respektovat stávající podzemní síť včetně jejich ochranných pásem. Návrh potřebného objemu retenční nádrže dle ČSN 75 9010 viz E.8 dokladová část PD.

Datum: 6/2019

Vypracoval: Ing. Tomáš Matěj