

AKCE: **KYLEŠOVICE – SBĚRNÝ DVŮR**
INVESTOR: statutární město Opava; Horní náměstí 69; 746 01 Opava, IČO: 003 00 535
MÍSTO: k.ú. 711 811 Kylešovice (okres Opava)
STUPĚŇ: projektová dokumentace pro PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.1.1.a – TECHNICKÁ ZPRÁVA

IO 02 – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE + JÍMKA NA VYVÁŽENÍ

Architektonicko - stavební řešení

a) účel objektu

- splašková kanalizace zajistí odvod splaškových vod ze sociálního zázemí navrhovaného objektu obsluhy SD do navrhované jímky na vyvážení
- jímka na vyvážení slouží ke kumulaci splaškových vod z navrhovaného objektu obsluhy SD. Jímka bude pravidelně vyvážena dle rozvazovacího plánu. Pro signalizaci naplnění kapacity jímky může být osazen ultrazvukový snímač (dle rozhodnutí investora).

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

- objekt je navržen na pozemku investora p.č. KN 2149/1 v k.ú. 711 811 Kylešovice (okres Opava)
- v souladu s ČSN 75 6101, ČSN EN 1610 popř. dalšími souvisejícími předpisy a v koordinaci s návrhem ZTI byla navržena kanalizace KG 160 x 4,0 SN4 o celkové délce cca 0,9 m, která začíná v navrhované PP revizní šachtě (DN 425) a ústí v místě nátok do navrhované PP dvouplášťové jímky.
- jímka na vyvážení je navržena jako PP dvouplášťová nádrž o vnějším Ø 2,65 m uložená v hloubce -3,5 m od navrhované úrovně podlahy objektu obsluhy SD. Nádrž je vsazena do vrstvy betonu C16/20 (tl. 150 mm) zhotovené na makadamovém a štěrkovém loži. Následně jsou do předpřipravených otvorů zasunuty roxory (Ø10mm, l=2,2 m po 0,2 m) a za postupného napouštění vodou dojde k vytláčení „stěny“ jímky. Nakonec bude osazen nástavec na revizní komín, poklop a zhotoven ŽB strop jímky (C16/20 + 2 x KARI síť Ø6 mm 100 x 100).
- objekt je vhodné realizovat v součinnosti s budováním objektu SO 02 objekt obsluhy SD
- viz. výkresová část PD

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy

Splašková kanalizace

- | | |
|--|------------------|
| - celková délka trasy spl. kanalizace: | cca 0,9 m |
| - materiál, profil: | KG 160 x 4,0 SN4 |

Revizní šachta

- | | |
|---------------------|---|
| - výška: | cca 1,25 m |
| - materiál, profil: | PP DN 425 |
| - dno, poklop: | průtočné KG 160 x 425, plastový poklop 425/1,5T |

Jímka na vyvážení

- | | |
|----------------------------|--|
| - hloubka paženého výkopu: | -3,500 od uvažované +/- 0,000 |
| - materiál, profil: | PP + beton C16/20, vnější Ø 2,65, vnitřní Ø 2,45 |
| - akumulací objem: | cca 8,5 m ³ |
| - celkový objem jímky: | cca 9,4 m ³ |

d) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

- neřeší se.

e) způsob založení objektu s ohledem na terén a inženýrskogeologický průzkum

- pro základovou spáru byla nakonec zvolena vrstva G 4/GM, která byla zastižena v hloubce cca 1,0 – 3,2 m od stávajícího terénu.
- výkopová jáma je navržena jako pažená

f) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Životní prostředí nebude stavbou ohroženo, její provoz nebude nijak obtěžovat okolí hlukem ani prachem. Stavba je umístěna do stávajícího areálu investora.

g) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Stavba se nenachází v oblasti zvýšené protikoroze ochrany, ani v pásmu zvláštní ochrany tras kabelových vedení. Objekt bude chráněn před negativními vlivy vnějšího prostředí dle platných vyhlášek a norem.

i) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Při výstavbě a užívání objektu je nutno dodržovat všechny předpisy a opatření týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení. Musí být dodrženy především požadavky vyhlášky č. 192/2005 Sb. V platném znění včetně jejích změn a další předpisy související s BOZP, dále je nutno se během výstavby řídit zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Podrobné předpisy jsou pro jednotlivé druhy prací a obsluh technických zařízení obsaženy v jednotlivých zákonech, vyhláškách a ČSN. Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými předpisy, bezpečnostními předpisy, platnými ustanoveními norem a budou dodržovány technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. Pracovníci musí být vybaveni ochrannými prostředky podle příslušných předpisů.

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy požadavky příslušných ČSN a NV 591/2006 Sb., NV 362/2005 Sb., NV 361/2007 Sb.

Stavebně konstrukční část

Zemní práce

Před zahájením zemních prací bude zajištěno vytýčení veškerých podzemních vedení a zařízení v místě výstavby a bude zajištěna ochrana před jejich poškozením. Zemní práce budou prováděny pouze v rozsahu nezbytně nutném pro provedení základových konstrukcí a pro uložení IS. Pokud to bude možné, výkopy provádět jako sružené.

Prokopávky, vykopávky

Práce v těsné blízkosti navrhovaného objektu projektant doporučuje provádět ručně. Užití mechanizace je možné za předpokladu, že nebudou poškozeny podzemní vedení, zařízení ani vlastní stavba. Vytěžená zemina ze zemních prací bude využita na úpravu okolního terénu v místě stavby. Případná přebytečná zemina bude odvezena na skládku k tomu určenou (zajistí investor).

Zakládání

- pro základovou spáru byla nakonec zvolena vrstva G 4/GM, která byla zastižena v hloubce cca 1,0 – 3,2 m od stávajícího terénu.
- výkopová jáma je navržena jako pažená
- pro základovou desku C 16/20 tl. 150 mm bude zhotovena hutněná makadamová vrstva (8-16, tl. 100 mm) a vrstva šterkodrti (4-8, tl. 100 mm)

Izolace proti zemní vlhkosti

- neřeší se

Kovové výrobky, klempířské konstrukce

- neřeší se

Nátěry, malby

- neřeší se

Průzkumy a měření

Pro tento stupeň dokumentace byl zpracovatelem dokumentace proveden základní stavebně technický průzkum. Projektant po prozkoumání místních podmínek a záměru investora došel k závěru, že výše uvedený záměr (předmět PD) je v řešeném prostoru možný.

V okolí stávajícího objektu byl proveden hydrogeologický průzkum a posouzení základových poměrů (samostatná složka PD, Dokladová část – posouzení základových poměrů).

Pro potřeby návrhu bylo zpracováno geodetické zaměření.

Dále byl vypracován test radonového indexu podloží a základní statické posouzení (Stavebně konstrukční řešení). Jedná se o samostatné složky PD, které jsou nedílnou součástí této dokumentace.

Technické skutečnosti projektant zahrnul do PD.

Vytýčení stavby

Vytýčení stavby provádí geodet s patřičným oprávněním k vytyčování staveb. Zajistí stavebník pro všechny související navrhované objekty.

Mechanická odolnost a stabilita

Statika stavby je navržena dle požadavků Vyhlášky MMR 268/2009 Sb. Dále je přihlédnuto k manuálu „Dokumentace staveb“ České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Projektant nepřebírá zodpovědnost za jiné konstrukce s ním nekonzultované a jím neschválené.

Ochrana proti hluku

- neřeší se

Úspora energie a tepelná ochrana

- neřeší se

Povrchové úpravy okolí včetně vegetačních úprav

Okolí stavby bude upraveno po dokončení všech navrhovaných stavebních i inženýrských objektů. Případné nerovnosti pozemku budou dle potřeby dorovnány, zahrnuty zeminou a osety trávou.

Výpis vybraných předpisů, nařízení a norem:

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

Zákon č. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR o požární ochraně.

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Nařízení vlády č. 101/2005 ze dne 26. ledna 2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ..text včetně příloh Účinný od: 01.01.2007

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. ze dne 17. srpna 2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Vyhláška MSV č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů.

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., Podrobnosti nakládání s odpady.

Vyhláška MŽP č. 376/2001 Sb., Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 050610 - Sváření. Bezpečnostní ustanovení.

ČSN 078304 - Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla.

ČSN 33 1600 ed. 2 - Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání

ČSN 33 1500 - Elektrotechnické předpisy. Revize el. zařízení.

Vypracoval: Jan Diviš

V Jihlavě, květen 2022