

Obsah

a) základní identifikační údaje	1
b) popis charakteristik objektu.....	1
c) zdůvodnění funkčního a technického řešení (včetně provozních údajů a instalovaných výkonů) .	2
d) popis napojení na dosavadní síť nebo recipient	4
e) úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana	4
f) zvláštní podmínky na postup stavebních prací (na provoz a údržbu).....	4
g) charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během výstavby	9
h) popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům	10

a) základní identifikační údajeNázev stavby

Rekonstrukce ul. Alejnikovova, Ostrava - Zábřeh

Název objektu

SO 301 Odvodnění

Místo stavby

kraj Moravskoslezský

město Ostrava – město

k.ú. Zábřeh nad Odrou [714305]

ulice Alejnikovova

b) popis charakteristik objektu**SO 301 Odvodnění**

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou svedeny podélným a příčným sklonem do uličních vpustí (UV1 – UV9), TBV – Q 450, mříž 500 x 500 mm, zatížení D400. Uliční vpusti budou potrubím KG DN 160 KGEM napojeny do stávající jednotné kanalizace v původní trase.

Odhad množství dešťových vod (dle ČSN 75 6101)

Q_r .. celkový průtok dešťových vod l/s

Ψ .. součinitel odtoku

i ... intenzita deště v l/s na ha (157 l/s/ha)

A_z .. zpevněná plocha (ha)

$$Q_r = \sum (\psi * i * A_i)$$

Sklon povrchu do 1 %

$\Psi = 0,50$ (dlážděné plochy)

$\Psi = 0,70$ (asfaltové a betonové plochy)

$i = 157 \text{ l/(s*ha)}$

Původní plochyasfaltová plocha $A_{\text{asf}} = 980 \text{ m}^2$ dlážděná plocha $A_{\text{dl}} = 300 \text{ m}^2$ Navržené plochyasfaltová plocha $A_{\text{asf}} = 1\,145 \text{ m}^2$ dlážděná plocha $A_{\text{dl}} = 466 \text{ m}^2$

$$Q_{\text{původní}} = \sum (\psi * i * A_i) = 0,50 * 157 * 0,0300 + 0,70 * 157 * 0,0980 = 13,1 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{navržené}} = \sum (\psi * i * A_i) = 0,50 * 157 * 0,0466 + 0,70 * 157 * 0,1145 = 16,2 \text{ l/s}$$

Navýšení dešťových vod do dešťové kanalizace 3,1 l/s.

Drenážní potrubí bude jednotlivé napojeno do uličních vpustí jádrovou navrtávkou.

c) zdůvodnění funkčního a technického řešení (včetně provozních údajů a instalovaných výkonů)

Pro daný záměr byl proveden hydrogeologický průzkum Ing. Slivkovou dne únor/2018.

Posouzení:

- dle § 20 vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území v platném znění se na základě odstavce 5, písm. c) stavební pozemek vždy vymezuje tak, aby na něm bylo vyřešeno vsakování nebo odvádění srážkových vod ze zastavěných nebo zpevněných ploch, pokud se neplánuje jejich jiné využití. Přitom musí být řešeno přednostně jejich vsakování
- na základě tohoto požadavku bylo provedeno posouzení možnosti zasakovat srážkové vody, svedené z povrchu komunikace, chodníku, parkovacích a kontejnerových stání v prostoru ulice Alejníkovova na parc.č. 654/51 v k.ú. Zábřeh nad Odrou
- z hlediska zásaku dešťových vod lze konstatovat, že propustnost eolických sedimentů charakteru tuhých jílovopísčitých sprašových hlín v úrovni do cca 3 m pod terénem je odhadována na $n \cdot 10^{-7}$ až $n \cdot 10^{-8} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$, v závislosti na přítomnosti písčité složky. Uvedený koeficient odpovídá dle Jetelovy klasifikace velmi slabě propustnosti a tyto polohy jsou pro zásak srážkových vod, především pak při četnějších deštích v krátkých intervalech a přívalových deštích, velmi problematické
- propustnost hlinitých písků, případně písčitých štěrků, nacházejících se pod sprašovými hlínami v úrovni okolo 3 m pod terénem, lze odhadnout jako mírnou až slabou (s koeficientem filtrace $n \cdot 10^{-5}$ až $n \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$), pro však srážkových vod podmíněně vhodnou

Závěr:

- na základě odborného posouzení všech dostupných informací, především pak geologických, hydrogeologických a hydraulických poměrů lokality a celkové situace, je možné konstatovat ve smyslu § 38 zákona o vodách č. 254/2001 Sb., v pozdějším znění, že utrácení srážkových vod, svedených z plochy rekonstruované komunikace, chodníku, parkovacích a kontejnerových stání na části pozemku parc.č. 654/51 v k.ú. Zábřeh nad Odrou zásakem do horninového prostředí není vhodné

Dále byly provedeny společností Sekos Morava, s.r.o. kamerové zkoušky dne 19. 1. 2018.

Výsledky:

- UV1 - 1 m od sběrače poškozený spoj
- 1,7 m od sběrače poškozený spoj
- 2,2 m od sběrače rozbitá roura
- napojení na potrubí stávající jednotné kanalizace
- UV2 - poškozená kanalizace, zasypaná kusy betonu (cihel), prorostlá kořeny
- napojení na potrubí stávající jednotné kanalizace
- UV3 - poškozený spoj, vzpříčený montážní klíč (cca 0,5m od vpusti)
- napojení do šachty stávající jednotné kanalizace
- UV4 - bez vážnějšího poškození
- napojení do šachty stávající jednotné kanalizace
- UV5 - první cca 3 m od vpusti prorostlé kořeny
- napojení do šachty stávající jednotné kanalizace
- UV6 - první cca 2 m od vpusti prorostlé kořeny
- napojení na potrubí stávající jednotné kanalizace

UV7 - bez většího poškození, značně poškozené stěny šachtice (bortí se)
- napojení na potrubí stávající jednotné kanalizace

UV8 - bez poškození
- napojení na potrubí stávající jednotné kanalizace

Další průzkumy pro daný záměr nebyly provedeny.

d) popis napojení na dosavadní síť nebo recipient

Napojení UV bude provedeno v původní trase.

e) úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana

Není nutná úprava režimu povrchových a podzemních vod ani jejich ochrana.

f) zvláštní podmínky na postup stavebních prací (na provoz a údržbu)

Stavba se nachází v území kategorizovaném jako území s možným nahodilým výstupem důlních plynů. V místech, kde při její rekonstrukci budou prováděny výkopové práce do hloubky větší než 0,8 m, je nutný dozor pracovníka odborného bezpečnostního dohledu – měření metanu. Tento pracovník měří koncentraci metanu v místě výkopů při překročení hloubky 0,8 m a dále průběžně při jejich provádění do větší hloubky. Při zjištění koncentrace metanu 0,5 % a vyšší vystupující v místě výkopových prací přeruší práce až do doby odvětrávání výkopu a o naměřených hodnotách vede záznam ve stavebním deníku.

Předmětné území se nachází mimo dobývací prostory stanovené pro černé uhlí.

Území se však nachází v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) české části hornoslezské pánve a tato skutečnost je zohledněna v platných podmínkách ochrany ložiska černého uhlí v CHLÚ vydaným MŽP ČR dne 3. 7. 2009 pod č.j. 580/263c/ENV/09 ve znění Rozhodnutí MŽP č.j. 1521/580/15,62165/ENV ze dne 4. 9. 2015. Tento dokument zařazuje území do skupin stavenišť podle ČSN 73 0039 pro stavby na poddolovaném území (při výstavbě je nutno vycházet z platných ustanovení příslušných pro stavby na poddolovaném území).

Orgán ochrany ovzduší požaduje minimalizovat znečišťování ovzduší dostupnými opatřeními, v místech vzniku prašnosti provádět zaplachtování a zkrápění, provádět čištění vozidel před výjezdem ze staveniště na veřejnou komunikaci, aby nedocházelo ke znečištění komunikace. Rovněž je nutné provádět pravidelné čištění ploch a komunikací staveniště.

V rámci stavby musí být dodrženy všechny podmínky uvedené ve stavebním povolení č.j. JIH/048327/20/VŽP/Kle ze dne 5. 6. 2020.

Pro provedení a užívání stavby se stanoví tyto podmínky:

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace, kterou ověřil autorizovaný inženýr pro dopravní stavby Ing. David Klimša, Prostřední Bludovice 133, 739 37 Horní Bludovice, ČKAIT 1103927. Případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení speciálního stavebního úřadu.
2. Při stavbě budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a na ně navazující příslušné české technické normy.
3. Stavebník oznámí speciálnímu stavebnímu úřadu termín zahájení stavby.
4. Stavebník oznámí speciálnímu stavebnímu úřadu tyto fáze výstavby pro kontrolní prohlídky stavby:
 - po uložení konstrukčních vrstev a obrubníků (před pokládkou živičných vrstev),
 - po realizaci všech dokončovacích prací, před vydáním kolaudačního souhlasu.
5. Po ukončení stavby budou speciálnímu stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.
6. Parkovací plochy budou provedeny s přihlédnutím k ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel tak, aby zámková dlažba byla provedena s dostatečným vyspádováním povrchu směrem k uličním vpustím a s přesnou pokládkou zámkových dlaždic s minimálními spárami, aby v průběhu provozu na parkovišti došlo ke kolmataci spár a praktické nepropustnosti dlažby pro srážkové vody.
7. Prováděné zábery veřejného prostranství budou ohlášeny odboru dopravy a komunálních služeb ÚMOB Ostrava-Jih.
8. Silničnímu správnímu úřadu při odboru dopravy a komunálních služeb ÚMOB Ostrava-Jih bude předložen návrh dočasného dopravního značení (podléhá schválení Policie ČR-DI) s minimálně 30-ti denním předstihem před zahájením prací.
9. Stavebník požádá o stanovení trvalého dopravního značení příslušný silniční správní úřad min. 60 dní před uvedením stavby do provozu.
10. Zhotovitel v maximální míře v průběhu stavby zohlední dostupnost pro vozidla IZS.
11. Stavebník přizve na kontrolu správce místních komunikací před pokládkou asfaltových vrstev. Styčné spáry asfaltových ploch budou zalaty modifikovanou asfaltovou zálivkou.
12. Stroje a zařízení, které mohou způsobit poškození okolních komunikací a chodníků nebudou používány.

13. Na zpevněných plochách ve správě odboru dopravy a komunálních služeb ÚMOb Ostrava-Jih nebude skladován stavební materiál, výkopek ani odpad.

14. V okolí stavby bude udržován pořádek, bude zajišťováno pravidelné čištění zpevněných ploch od nečistot způsobených stavební činností a staveništní dopravou.

15. V maximální míře bude zajištěna průchodnost chodců, průjezdnost aut.

16. Po ukončení stavby budou plochy předány správci MK ÚMOb Ostrava-Jih včetně Závěrečné zprávy kvality prokazující provedení prací dle platných ČSN a předpisů.

17. Provádějící organizace vypracuje pasport dotčeného území stavební činností a staveništní dopravou ve formě protokolu, kde budou vyznačeny a popsány jednotlivé poruchy s odkazy na fotodokumentaci. Místní komunikace či budovy, které nebudou v protokolu uvedeny, se mají zato, že jsou v bezvadném stavu. Pasport bude před zahájením prací předán správci MK, a to v jedné tištěné sadě a 1 x na CD.

18. Dřeviny určené k zachování budou v maximální míře respektovány a zajištěny proti poškození, v okolí kořenového systému dřevin a v dosahu korun stromů nebude skladován stavební materiál, nesmí dojít ke zhuštění zeminy pojezdem stavebních mechanismů a vozidel. Veškeré stavební a výkopové práce v blízkosti kořenového systému vzrostlých dřevin budou prováděny v souladu s ČSN 839061.

19. Stavbou dotčené travnaté plochy budou vyčištěny od zbytků stavebních hmot, plochy zeleně zhuštěné pojezdem mechanizace budou zkypřeny a srovnány s okolním terénem a osety parkovou travní směsí. Upravené plochy budou předány správci veřejné zeleně.

20. Ulice se nachází v území kategorizovaném jako území s možným nahodilým výstupem důlních plynů. V místech, kde při její rekonstrukci budou prováděny výkopové práce do hloubky větší než 0,8 m, je nutný dozor pracovníka odborného bezpečnostního dohledu – měření metanu. Tento pracovník měří koncentraci metanu v místě výkopů při překročení hloubky 0,8 m a dále průběžně při jejich provádění do větší hloubky. Při zjištění koncentrace metanu 0,5% a vyšší vystupující v místě výkopových prací přerušuje práce až do doby odvětrání výkopu a o naměřených hodnotách vede záznam ve stavebním deníku. Pokud při rekonstrukci ulice nebudou prováděny výkopy do hloubky větší než 0,8 m, není uvedené protimetanové opatření nutné.

21. Při provádění stavby stavebník dodrží podmínky obsažené ve stanoviscích a vyjádřeních, které jsou součástí odsouhlasené projektové dokumentace pro stavební řízení, a to podmínky:

- vyjádření Ostravské vodárny a kanalizace a.s. zn. 6.3/8025/587/20/Pac ze dne 12.2.2020
- vyjádření CETIN, a.s. - vyjádření č.j. 506923/20 ze dne 10.1.2020
- vyjádření Ostravské komunikace, a.s. zn. OKAS-0221/20/TSÚ/Ku ze dne 19.2.2019, OKAS- 0221/2020/TSÚ/V1 ze dne 13.1.2020
- stanovisko ČEZ Distribuce, a.s. zn. zn. 1107351795 ze dne 31.1.2020
- stanoviska GridServices, s.r.o. zn. 5002087561 ze dne 13.2.2020

- vyjádření UPC Česká republika, s.r.o. prostřednictvím InfoTel, spol. s r.o. zn. Ka/0010 – 2020/nE ze dne 21.1.2020

- stanovisko PODA a.s. zn. TaV/047/2019/Vo ze dne 17.1.2020

- stanovisko Veolia Energie ČR, a.s. zn. RSMSS/20200109-005/SR ze dne 24.1.2020

- vyjádření T-Mobile Czech Republic a.s. č.j. E00954/20 ze dne 9.1.2020

22. Nutno dodržovat ustanovení zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách při styku energetických rozvodných zařízení (elektřiny, plynu, tepla) s komunikacemi a jinými zařízeními.

23. Před zahájením stavby je nutno podat „Žádost o udělení souhlasu s činností v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy“ dle § 46, odst. 11 zákona č. 458/2000 Sb., která bude udělena na investora (zhotovitele) stavby.

24. Stavebními pracemi nebude ohrožena funkce vodovodu a kanalizace pro veřejnou potřebu a nebude zhoršen přístup k objektům na síti.

25. Vlastní oprava komunikace bude zkoordinovaná s realizací opravy kanalizační stoky DN 300 a vodovodního řadu DN 100 LT, které se nacházejí v zájmovém území a jsou ve špatném technickém stavu, kdy je plánovaná jejich oprava. Termín realizace opravy nebyl dosud stanoven.

26. Poklopy kanalizačních šachet a vodovodních armatur budou volně přístupné po celou dobu stavby, dotčené poklopy budou řádně osazeny do nivelety navrhovaných úprav. Protokol o kontrole osazení poklopů bude součástí spisové dokumentace u závěrečné kontrolní prohlídky.

27. Zahájení stavby bude písemně oznámeno (min. 2 měsíce předem) a stavba bude zkoordinovaná s plánovanou opravou vodovodního řadu a kanalizační stoky v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s., zástupci provozů budou taktéž přizváni k zahájení stavby (odstraňování svršků komunikace, apod.), ke kontrole před záhozem, ke kontrole osazení vodovodních a kanalizačních poklopů a k závěrečné kontrolní prohlídce.

28. Práce v ochranném pásmu teplotyrenského zařízení budou prováděny ručně se zvýšenou opatrností, bez použití mechanismů. V místech, kde dojde ke křížení s teplotyrenským zařízením, bude provedena v průběhu zemních prací a před záhozem kontrola zástupcem provozu se zápisem do stavebního deníku, zda nebylo zařízení poškozeno.

29. Stavebník předloží dokumentaci pro provádění stavby k odsouhlasení těm správcům a vlastníkům podzemního komunikačního vedení a zařízení veřejné komunikační sítě, kteří si to podmínili ve svých vyjádřeních.

30. Stavebník zajistí ochranu veškerého zařízení správců inženýrských sítí v rozsahu daném příslušnými zákony a v souladu s ostatními platnými předpisy a je povinen učinit veškerá opatření, aby během stavební činnosti ani jejím následkem nedošlo k poškození zařízení správců inženýrských sítí. V této souvislosti odpovídá jak za škody způsobené na zařízení, tak za škody vzniklé na zdraví a majetku.

31. Stavebník zajistí vytýčení veškerých inženýrských sítí a zařízení u příslušného správce. V místech přiblížení a křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi musí být výkopy prováděny ručně s maximální opatrností.
32. Zahájení stavby bude předem oznámeno vlastníkům dotčených pozemků a staveb; dále správcům inženýrských sítí a zástupci těchto správců budou přizváni ke kontrole jimi stanovených podmínek.
33. Před záhozem budou správci dotčených kabelů vyzváni ke kontrole, zda vedení nebylo při provádění prací viditelně poškozeno a zda je v původní poloze. Současně se o tom provede zápis do stavebního deníku firmy provádějící stavbu, případně sepsáním protokolu, potvrdí souhlas se záhozem odkrytého vedení.
34. Stavebník je povinen neprodleně ohlásit každé poškození a odkrytí podzemních vedení nebo obnažení nevytyčených podzemních vedení jejich správcům.
35. Stavba bude zajištěna proti vstupu nepovolaným osobám. Na viditelném místě bude umístěn štítek "Stavba povolena", který obdrží stavebník, jakmile toto rozhodnutí nabude právní moci. Štítek musí být chráněn před povětrnostními vlivy, aby údaje na něm uvedené zůstaly čitelné.
36. U všech míst pro přecházení bude dodrženo snížení na max. 20 mm a zásadně nepoužívat nájezdový obrubník, protože ten má větší sklon než udává vyhláška.
37. Během výkopových prací je nutno výkopy a staveniště zabezpečit tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby.
38. Stavebník zajistí koordinaci realizace této části stavby s částmi stavby (SO 401 Přeložka VO, SO 403 Přeložka NN), které povoluje obecný stavební úřad a není součástí tohoto rozhodnutí.
39. Stavebník před uvedením do užívání části stavby SO 101 Komunikace, SO 102 Chodník, SO 103 Parkovací stání, SO 301 Odvodnění speciálnímu stavebnímu úřadu předloží kolaudační souhlasy obecného stavebního úřadu (SO 401 Přeložka VO, SO 403 Přeložka NN).
40. Stavba bude prováděna stavebním podnikatelem, jehož název a sídlo sdělí stavebník speciálnímu stavebnímu úřadu před zahájením stavby.
41. Stavba bude dokončena do 31. 12. 2021.
42. Stavebník požádá po ukončení stavby o kolaudační souhlas v souladu s § 122 stavebního zákona.

g) charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během výstavby

Výkopy prováděné na této stavbě musí být pravidelně kontrolovány a živočichové – obratlovci (ježci, žáby, zvěř apod.), spadlí do výkopů, musí být vybírání a neprodleně vypouštění do okolí. Výkopy, do nichž nebude možno vstupovat, nebo výkopy zaplavené vodou musí být ohrazeny tak, aby do nich živočichové nemohli spadnout.

Při stavbě musí být dodrženy podmínky zákona č. 114/1992 Sb. *O ochraně přírody a krajiny* a dále bude při přípravě a realizaci záměru respektována ochrana stávající zeleně – dřevin rostoucích mimo les ve smyslu ustanovení § 7 - 9 zákona, § 8 vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona (ve znění pozdějších předpisů).

Veškeré ponechané stávající dřeviny v okolí stavby a příjezdů na staveniště budou chráněny před poškozením ve smyslu vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., *o ochraně dřevin a povolování jejich kácení* a v souladu s normou ČSN 83 9061 *Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech*.

K ochraně před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními postupy je nutno stromy v prostoru stavby chránit plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu. Plot vysoký cca 2 m a stabilní.

Jestliže nelze z prostorových důvodů chránit celou kořenovou zónu, je nutno opatřit kmen vypořádkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochrané zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypořádkovat.

V kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu.

V kořenovém prostoru je možno hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Síť technického vybavení, pokud možno, budou vedeny pod kořenovým systémem. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem > 2cm. Poraněním se má zabránovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru < 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů. Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně. Na nestabilní půdě a u hlubokých stavebních jam je nutno strom zajistit pažením.

Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžována plocha co možná nejmenší. Plochu je nutno pokrýt geotextilií rozdělující tlak a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z

vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci fošen nebo podobného materiálu. Opatření má být jen krátkodobé, omezené nejvýše na jedno vegetační období. Pominou-li důvody tohoto opatření, je nutno zakrytí neprodleně odstranit, a poté půdu, při šetrném zacházení s kořeny, ručně mělce nakypřit.

h) popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům

Stavba nevyžaduje ochranu proti agresivnímu prostředí ani bludným proudům.

V Prostředních Bludovicích srpen/2020

Vypracoval: Ing. David Klimša

.....