

REGENERACE SÍDLIŠTĚ MÍROVÁ OSADA – I. ETAPA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



paré č.:

objednatel: Statutární město Ostrava, MěO Slezská Ostrava
Těšínská 35, 710 16 Slezská Ostrava

gen.projektant,autor: Ateliér Genius loci, s.r.o., Stodolní 17, 702 00 Ostrava
Ing. arch. Iva Seitzová, autorizovaná architektka ČKA č. 02637

zodp.projektant části PD: Ing. Bohumír Michal, ČKAIT 1103712

datum: listopad 2019

| | | |
|-------|---|---|
| B.1. | Popis a zhodnocení území..... | 5 |
| a) | charakteristika území, pozemků a staveb na nich, zastavěné území a nezastavěné území, dosavadní využití a zastavěnost území..... | 5 |
| b) | údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem..... | 5 |
| c) | údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby..... | 5 |
| d) | Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika | 5 |
| e) | Výčet a závěry provedených průzkumů a měření..... | 5 |
| f) | Ochrana území podle jiných právní předpisů | 5 |
| g) | poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. | 5 |
| h) | vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území..... | 5 |
| i) | požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin | 6 |
| j) | požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa..... | 6 |
| k) | územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě | 6 |
| l) | věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice | 6 |
| m) | seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje | 6 |
| n) | seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo..... | 7 |
| o) | Požadavky na monitoring a sledování přetvoření..... | 7 |
| p) | Možnost napojení stavby na veřejnou a technickou infrastrukturu..... | 7 |
| B.2. | Celkový popis stavby | 7 |
| B.2.1 | Základní charakteristika stavby a jejího užívání | 7 |
| a) | nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci | 7 |
| b) | účel užívání stavby | 7 |
| c) | trvalá nebo dočasná stavba | 7 |
| d) | informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem | 7 |
| e) | informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů | 8 |

| | |
|--|----|
| f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod., | 9 |
| g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, příp. stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí | 9 |
| h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů | 9 |
| i) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod. | 9 |
| j) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy | 9 |
| k) Orientační náklady stavby | 9 |
| B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení | 9 |
| a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení | 9 |
| b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení | 9 |
| B.2.3. Celkové technické řešení | 9 |
| B.2.4. Bezbariérové užívání stavby | 10 |
| B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby | 10 |
| B.2.6. Základní charakteristika objektů | 10 |
| a) popis současného stavu | 10 |
| a) popis navrženého řešení | 10 |
| B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení | 14 |
| B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení | 14 |
| B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana | 14 |
| B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí | 14 |
| B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí | 14 |
| B.3. Připojení stavby na technickou infrastrukturu | 14 |
| a) napojovací místa technické infrastruktury | 14 |
| b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky | 15 |
| B.4. Dopravní řešení | 15 |
| a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, | 15 |
| b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu | 15 |
| c) doprava v klidu | 15 |
| d) Pěší a cyklistické stezky | 15 |
| B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav | 16 |
| a) terénní úpravy | 16 |
| b) použité vegetační prvky | 16 |

| | |
|---|----|
| c) biotechnická, protierozní opatření | 16 |
| B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana | 16 |
| a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda | 16 |
| b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů atd.), zachování ekologických funkcí a vazeb v přírodě | 16 |
| c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. | 17 |
| d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem | 17 |
| 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 | 17 |
| f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. | 17 |
| B.7. Ochrana obyvatelstva | 18 |
| B.8. Zásady organizace výstavby | 18 |
| a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění | 19 |
| b) odvodnění staveniště | 19 |
| c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu | 19 |
| b) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky | 19 |
| e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin | 20 |
| f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště | 20 |
| g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy | 20 |
| g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace | 20 |
| i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin | 21 |
| j) ochrana životního prostředí při výstavbě | 21 |
| k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi | 21 |
| l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb | 24 |
| m) zásady pro dopravní inženýrská opatření | 24 |
| n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. | 24 |
| o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu | 26 |
| p) Postup výstavby, dílčí termíny | 26 |
| p) Plán kontrolních prohlídek | 27 |

B.1. Popis a zhodnocení území

a) charakteristika území, pozemků a staveb na nich, zastavěné území a nezastavěné území, dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemky dotčené stavbou se nachází v městském obvodu Slezská Ostrava statutárního města Ostravy a jsou vzdáleny cca 3 km vzdušnou čarou do centra města. Pozemky jsou vcelku rovinné a jsou využívány jako komunikace vozidlové a komunikace pro pěší, dále se jedná o plochy před základní a mateřskou školou.

V řešeném území se nachází základní a mateřská škola a vjezdy a vstupy do areálů těchto škol. Budova základní školy je třípodlažní, objekt mateřské školy jednopodlažní. Bytové domy v bezprostředním okolí jsou třípodlažní vč. 1 podzemního podlaží. Základní škola v území přímo sousedí se Zoologickou zahradou Ostrava.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Pro stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí č. SMO/395560/ÚHAaSŘ/Lk

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Umístění stavby je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací města Ostravy.

Řešené území je v Územním plánu města Ostrava, který byl schválen usnesením zastupitelstva města č. 2462/ZM1014/32 dne 21. 5. 2014, zařazeno do plochy bydlení v bytových domech.

Záměr regenerace patří mezi vhodné funkční využití, lze konstatovat, že jej lze dle podmínek využití ploch s rozdílným způsobem využití textové části územního plánu zařadit mezi stavby v kategorii „přípustné využití“ (dopravní infrastruktura, technická infrastruktura, veřejné prostory, plochy zeleně).

d) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby byl proveden dendrologický průzkum dřevin v území. Ostatní průzkumy stavba nevyžaduje.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nespadá pod ochranu území podle jiných právních předpisů.

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

Dle mapy záplavových území Moravskoslezského kraje se zájmová lokalita nachází mimo záplavové území stoleté vody.

Dle mapy důlních podmínek pro stavby v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) české části Hornoslezské pánve se řešená plocha nachází v ploše „M“ - plocha bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování. Generální závazné stanovisko krajského úřadu k dané ploše je uloženo na stavebním úřadě. Povinnost žadatele doložit závazné stanovisko je tímto předem splněna.

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

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na pozemky a stavby v okolí. Regenerací řešené lokality dojde naopak k zestetištění celého území. Okolí stavby není nutno chránit. Odtokové poměry se vlivem stavby nebudou výrazně měnit. Dojde k předláždění většiny živičných ploch. Odvod srážkových vod ze zpevněných ploch (chodníků) bude řešen stejně jako doposud – srážkové vody budou rozptýleně zasakovány do svého nejbližšího okolí – do travnatých ploch.

Na základě výpočtu množství odváděných vod (viz. kapitola B.2.1, odstavec h) z přebudovaných zpevněných ploch vyplývá, že dojde k úbytku odtoku dešťových vod o 2,8 l/s, jež budou odváděny uličními vpustěmi do kanalizace.

Vliv externí dopravy na celkovou hlukovou imisní situaci v okolí stavby se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude pouze dočasné a nebude svými vlivy zatěžovat nejbližší okolí.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nebude docházet k žádným náročným demoličním pracím. Budou pouze odstraňovány stávající zpevněné povrchy vč. podkladních vrstev. Dále dojde k odstranění stávajících stožárů veřejného osvětlení, 2 ks vlnkových stožárů a mobiliáře.

Při návrhu byly v maximální možné míře zachovány stávající vzrostlé stromy. Vybraní jedinci s nízkou sadovnickou hodnotou, se špatnou fyziologickou vitalitou, taktéž jedinci přestárlí, popř. jedinci v kolizi se stavbou, které nelze přesadit budou před započítáním stavebních prací skáceny. V návrhu je však počítáno s výsadbou nových jedinců a založením nových keřových a stále kvetoucích záhonů – podrobněji řešeno v dalším stupni PD v samostatném SO. Byl proveden dendrologický průzkum, jehož cílem bylo taxonomické zhodnocení, zhodnocení současného stavu, zahrnující významnější dendrometrické veličiny, sadovnickou hodnotu, stanovení potřebných pěstebních opatření a inventarizace kácené zeleně. Hodnocena byla zeleň v bezprostřední blízkosti stavby.

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

Nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Technické podmínky v řešené lokalitě jsou vyhovující. Napojení na širší dopravní infrastrukturu bude zachováno.

Napojení na technickou infrastrukturu bude řešeno v SO 03 – Veřejné osvětlení. Nové rozvody VO budou napojeny na stávající síť podzemního vedení veřejného osvětlení.

Na veřejný kanalizační řad budou připojeny nově navržené uliční vpusti a šterbinové žlaby. Nové uliční vpusti budou připojeny do kanalizace navrtáním do horní třetiny průtočného profilu kanalizačního řadu s osazením speciální tvarovky zaručující vodotěsnost napojení. Uliční vpusti budou prefabrikáty s kalovým prostorem, záchytným košem a opatřeny zápachovou uzávěrou. Přípojky budou na stávající řady připojeny kolmo, nejkratší možnou cestou.

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

Akce není podmíněna žádnou investicí.

Jiné akce v řešeném území, které jsou již projekčně zpracovány, popř. se nachází ve stádiu povolování, se připravují pod názvy:

- „ZŠ Chrustova – přístavba výtahu u školní jídelny“ - zhotovitel PD: Ing. Ivana Máchová, Polní 324, Háj ve Slezsku
- „Úprava sportovního hřiště – ZŠ Chrustova“ - zhotovitel PD: Ing. Jan Havlíček, Na Františkově 2020/12, Ostrava

Jiné záměry v území, které přímo souvisí nebo navazují na řešené území, zpracovateli nejsou známy.

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

| obec | katastrální území | parcelní č. | druh pozemku podle katastru nemovitostí | Výměra [m ²] |
|---------|-------------------|-------------|---|--------------------------|
| Ostrava | Slezská Ostrava | 5033/1 | Ostatní plocha | 543 |
| | | 5034 | Ostatní plocha | 3 995 |
| | | 5035 | Ostatní plocha | 1 982 |
| | | 5036 | Zastavěná plocha a nádvoří | 2 417 |
| | | 5037 | Ostatní plocha | 722 |
| | | 5040 | Ostatní plocha | 2 674 |

| | | | |
|--|------|----------------|-------|
| | 5041 | Ostatní plocha | 855 |
| | 5044 | Ostatní plocha | 2 378 |
| | 5048 | Ostatní plocha | 3 134 |
| | 5056 | Ostatní plocha | 2 737 |
| | 5057 | Ostatní plocha | 3 799 |
| | 5058 | Ostatní plocha | 3 154 |
| | 5072 | Ostatní plocha | 1 373 |
| | 5073 | Ostatní plocha | 688 |

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

Žádná ochranná ani bezpečnostní pásma nebudou vznikat.

o) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Nejsou.

p) Možnost napojení stavby na veřejnou a technickou infrastrukturu

Napojení na technickou infrastrukturu bude řešeno v SO 03 – Veřejné osvětlení. Nové rozvody VO budou napojeny na stávající síť podzemního vedení veřejného osvětlení.

Na veřejný kanalizační řad budou připojeny nově navržené uliční vpusti a šterbinové žlaby. Nové uliční vpusti budou připojeny do kanalizace navrtáním do horní třetiny průtočného profilu kanalizačního řadu s osazením speciální tvarovky zaručující vodotěsnost napojení. Uliční vpusti budou prefabrikáty s kalovým prostorem, záchytným košem a opatřeny zápachovou uzávěrou. Přípojky budou na stávající řady připojeny kolmo, nejkratší možnou cestou.

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; údaje o dotčené komunikaci

Jedná se o novostavbu i změnu dokončené stavby.

b) účel užívání stavby

Záměrem je regenerace veřejných prostor části sídliště Mírová osada na Slezské Ostravě. Součástí záměru je nejen vybudování esteticky kultivovaných prostor sídlištních ploch, ale také reorganizace pozemních komunikací, parkovacích ploch, ploch pro pěší, rekonstrukce sítě veřejného osvětlení i ploch pro každodenní rekreaci.

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 nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Nejsou potřebné výjimky.

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

Závazná stanoviska dotčených orgánů jsou zpracována do projektové dokumentace.

MMO – koordinované stanovisko SMO/302058/19/ÚHAaSŘ/Koz 21.6.2019

Odbor ochrany životního prostředí:

Bez podmínek.

Odbor dopravy

Po dobu stavby bude zachován silničního provozu na místních komunikacích a zajištěno opatření pro bezpečný průchod chodců v místě stavby – viz TZ, kap. h).

Útvar hlavního architekta a stavebního řádu

Není dotčeným orgánem. Stavba není kulturní památkou.

ÚMOb Slezská Ostrava, odbor dopr. a živ. prost. Sle/18648/19/DaŽP/Sý 21.6.2019

Bez zásadních připomínek k PD, podmínky se týkají realizace stavby.

Dopravní inspektorát Policie ČR KRPT-146782-1/ČJ-2019-070706 18.6.2019

Podmínky se týkají realizace stavby, dopravní značení odsouhlaseno.

Hasičský záchranný sbor MS kraje HSOS-4874-2/2019 6.6.2019

Závazné souhlasné stanovisko bez podmínek.

Krajská hygienická stanice KHSMS 26039/2019/HOK/OV 23.5.2019

Souhlasné stanovisko bez podmínek.

GridServices, s.r.o. (dříve RWE) 5001932512 14.6.2019

Zpracováno, viz koordinační situaci, TZ – kap. e).

ČEZ Distribuce, a.s. 1104129603 23.5.2019

Zpracováno, viz koordinační situaci, TZ – kap. e).

Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. 639176/19 22.6.2019

Zpracováno, viz koordinační situaci, TZ – kap. e).

Ostravské vodárny a kanalizace, a.s. 6.2/8025/5714/19/Dan 5.6.2019

1. Ochranná pásma jsou respektována, nejdou v nich umísťovány stavby ani zařízení staveniště.

2. Stavební práce v OP budou prováděny ručně – viz TZ, kap. h).

3. Zpracováno, viz koordinační situaci, TZ – kap. f).

4. Zpracováno, viz koordinační situaci, TZ – kap. f).

5. Zpracováno, viz koordinační situaci, TZ – kap. f).

6. Zpracováno, viz TZ – kap. f).

7. Zpracováno, viz koordinační situaci, TZ – kap. f), výkres D.08, D.09.

8. Zpracováno, viz TZ – kap. f).

9. Zpracováno, viz TZ – kap. f).

10. Zpracováno, viz koordinační situaci.

11. Zpracováno, viz koordinační situaci, dopravní značení – D.10.

Ostatní podmínky se týkají realizace stavby.

Ostravské kom., a.s. – oddělení správy VO OKAS-3616/19/TSÚ/PT 21.6.2019

Podmínky se týkají realizace stavby. Před zahájení stavebních prací je nutno zpracovat dokumentaci pro provádění stavby SO 03 a předložit správě VO k odsouhlasení.

OVANET a.s. 19-396 19.6.2019

Podmínky se týkají realizace stavby.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.,

Záměrem je regenerace veřejných prostor části sídliště Mírová osada na Slezské Ostravě. Součástí záměru je nejen vybudování esteticky kultivovaných prostor sídlištních ploch, ale také reorganizace pozemních komunikací, parkovacích ploch, ploch pro pěší, rekonstrukce sítě veřejného osvětlení i ploch pro každodenní rekreaci.

g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, příp. stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Pozemky dotčené stavbou se nachází v městském obvodu Slezská Ostrava statutárního města Ostravy a jsou vzdáleny cca 3 km vzdušnou čarou do centra města. Pozemky jsou vcelku rovinné a jsou využívány jako komunikace vozidlové a komunikace pro pěší, dále se jedná o plochy před základní a mateřskou školou.

V řešeném území se nachází základní a mateřská škola a vjezdy a vstupy do areálů těchto škol. Budova základní školy je třípodlažní, objekt mateřské školy jednopodlažní. Bytové domy v bezprostředním okolí jsou třípodlažní vč. 1 podzemního podlaží. Základní škola v území přímo sousedí se Zoologickou zahradou Ostrava.

h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nevztahuje se na stavbu.

i) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Stavba nemá potřebu médií a hmot. Stavba neprodukuje odpady a emise. Odtokové poměry se nemění.

j) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude prováděna v jedné etapě, Předpokládaná realizace v roce 2019 dle možností investora.

k) Orientační náklady stavby

10 000 000 Kč

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Netýká se stavby.

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

Parkovací stání, chodníky a komunikace v dlouhém příčném pruhu z betonové dlažby, konstrukce komunikace v s asfaltovým povrchem.

B.2.3. Celkové technické řešení

Záměrem je regenerace veřejných prostor části sídliště Mírová osada na Slezské Ostravě. Součástí záměru je nejen vybudování esteticky kultivovaných prostor sídlištních ploch, ale také reorganizace pozemních komunikací, parkovacích ploch, ploch pro pěší, rekonstrukce sítě veřejného osvětlení i ploch pro každodenní rekreaci.

Stavba je členěna na tyto stavební objekty:

- SO 01 Komunikace a parkovací stání
- SO 02 Chodníky a zpevněné plochy
- SO 03 Veřejné osvětlení (*není předmětem stavebního povolení*)
- SO 04 Sadové úpravy (*není předmětem stavebního povolení*)
- SO 05 Mobiliář (*není předmětem stavebního povolení*)

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

V projektu je respektována vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, dále pak vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Chodníky jsou navrženy jako bezbariérové se sklonem do 8% s místy bezbariérových přístupů na parkovišti. V místech, kde je výškový rozdíl mezi chodníkem a komunikací menší než 80 mm (bezbariérové přístupy a jejich náběhy) chodník podél parkovacích stání u zvýšeného dlouhého prahu před školou, bude proveden varovný pás šířky 0,4 m a signální pás šířky 0,8 m ze slepecké dlažby.

Ke vstupu do školy je vedena umělá vodící linie, která navazuje na přirozenou vodící linii tvořenou zvýšenými obrubníky.

V lokalitě bude po úpravách celkem 34 parkovacích stání, z toho 2 stání šířky 3,5 m budou vyhrazena pro vozidla přepravující osoby zdravotně a tělesně postižené – jedno je umístěno před školou, druhé u mateřské školy. Podélný sklon těchto stání je 2%.

Všechny materiály použité pro vodící prvky pro slabozraké a nevidomé musí splňovat požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost je dána pravidly silničního provozu na komunikacích.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Pozemky dotčené stavbou se nachází v městském obvodu Slezská Ostrava statutárního města Ostravy a jsou vzdáleny cca 3 km vzdušnou čarou do centra města. Pozemky jsou vcelku rovinné a jsou využívány jako komunikace vozidlové a komunikace pro pěší, dále se jedná o plochy před základní a mateřskou školou.

V řešeném území se nachází základní a mateřská škola a vjezdy a vstupy do areálů těchto škol. Budova základní školy je třípodlažní, objekt mateřské školy jednopodlažní. Bytové domy v bezprostředním okolí jsou třípodlažní vč. 1 podzemního podlaží. Základní škola v území přímo sousedí se Zoologickou zahradou Ostrava.

a) popis navrženého řešení

SO 01 - Komunikace a parkovací stání

úpravy před základní školou

Předmětem stavebního objektu SO 01 je oprava stávajících obslužných komunikací a vybudování parkovacích stání.

V prostoru před základní školou bude provedena rekonstrukce a rozšíření ul. Obrovského v úseku od křižovatky s ul. Zapletalovou po ul. Chrustovou. Upraven bude také sjezd do dvora ZŠ. Kolmá parkovací stání jsou navržena podél ul. Obrovského (12 stání) a podél vjezdu do dvora ZŠ (10 stání). Délka stání 4,5, šířka 2,6 m, šířka krajního stání 2,75m, stání pro ZTP 3,5 m.

V úseku podél kolmých stání a před vstupem do ZŠ je na ul. Obrovského navržen dlouhý příčný práh, vozovka bude v úrovni navazujících ploch pro pěší (výškový rozdíl 2 cm). Pro zabránění vjezdu vozidel na chodník a zajištění průchozího prostoru budou na parkovacích stáních osazeny parkovací zábrany - příčné prahy.

Další dvě stání šířky 2,75 m a délky 4,5 m budou umístěna poblíž vstupu do základní školy.

úpravy před mateřskou školou

Prostor před mateřskou školou bude vydlážděn a určen pouze pro pěší a zásobování. Podél komunikace na ul. 8. března budou umístěna kolmá parkovací stání délky 4,5 m a šířky 2,5 m, krajní stání šířky 2,75 m. Jedno stání šířky 3,5 m bude vyhrazeno pro osoby ZTP.

Parkovací stání a komunikace na ulici 8. března budou odvodněny do vsakovacího průlehu. Dešťové vody budou zasakovány přes půdní profil, kde krycí vrstvu tvoří zatravněná humusová vrstva tl. 350 mm, pod ní je vrstva písčito-hlinité zeminy tl. 150 mm a dále propustné půdní a horninové prostředí.

Konstrukce

Konstrukce parkovacích stání a vozovka dlouhého příčného prahu jsou navrženy s dlážděným krytem pro třídu dopravního zatížení (TDZ) V v konstrukci D2-D-1-V dle TP 170. Vozovka na komunikaci ul. Obrovského a 8. března je navržena s netuhým krytem pro TDZ V v konstrukci D1-N-1-V dle TP170. Požadovaná únosnost zemní plně E_{def,2} je min. 45 MPa, v případě nedostatečné únosnosti bude provedena výměnná vrstva podloží o mocnosti 250-500 mm.

Parkoviště a komunikace bude lemována betonovými obrubníky BO 15/25 výšky 10cm, Oddělení živičné vozovky od parkovacích stání bude provedeno zapuštěným obrubníkem BO 10/25. Oddělení parkovacích stání od vozovky v úseku dlouhého prahu bude provedeno pouze rozdílnou barvou zámkové dlažby. Chodník zde bude oddělen přejezdovým obrubníkem BO 15/15 výšky 2 cm, který bude použit i v místě bezbariérových úprav chodníku.

Parkovací stání u vstupu do ZŠ budou lemována obrubníkem BO 8/25 navazujícím na obrubník přilehlých ploch pro pěší.

Zemní práce

Požadovaná únosnost zemní plně E_{def,2} je pod živičnou komunikací a parkovacími stáními 45 MPa. Únosnost zemní plně je nutno ověřit statickými zatěžovacími zkouškami. V případě malé únosnosti zemní plně bude provedeno odtěžení v nezbytné tloušťce a provedení výměnné vrstvy z nesoudržné nenamrzavé zeminy (např. ze štěkodrti frakce 0- 125 mm) tl. 300 - 500 mm.

Odvodnění

Dešťové vody z parkovacích ploch a komunikací před základní školou Chrustova budou svedeny do uličních vpustí, a dále napojeny na stávající jednotnou kanalizační síť ve správě Ovak a.s., případně ve správě městského obvodu Slezská Ostrava.

Zasakování není v této části území možné vzhledem k velikosti plochy okolní zeleně a výskytu vzrostlých stromů včetně rozsáhlého kořenového systému a také vzhledem k inženýrským sítím včetně ochranných pásem a podzemních objektů (zařízení Ovak a.s.).

Na ulici Obrovského budou umístěny 3 uliční vpusti – přípojka od vpusti UV1 povede v trase stávající přípojky do šachty OVaK, vpust' UV2 bude připojena navrtávkou do kanalizace Ovak DN 300, UV3 bude napojena navrtávkou do kanalizace OVaK.

Na ulici Chrustova bude umístěn šterbinový žlab Z3 délky 12 m, jehož přípojka povede ve stávající trase do šachty OVaK. Za přejezdovým prahem budou osazeny 2 ks uličních vpustí UV4 a UV5 – přípojky budou vedeny v trase stávající přípojky OVaK.

U kolmých parkovacích stání při vjezdu na pozemek základní školy bude osazen šterbinový žlab Z1 délky 11,7 m, který bude napojen navrtávkou do kanalizace Ovak DN 300.

Na ploše před základní školou pak budou umístěny vpusti UV6 (připojena navrtávkou do kanalizace) a UV7 (přípojka v trase stávající přípojky) a šterbinový žlab Z2 délky 2 m, který bude připojen navrtávkou do kanalizace.

Parkovací stání a komunikace na ulici 8. března budou odvodněny do vsakovacího průlehu. Dešťové vody budou zasakovány přes půdní profil, kde krycí vrstvu tvoří zatravněná humusová vrstva tl. 350 mm, pod ní je vrstva písčito-hlinité zeminy tl. 150 mm a dále propustné půdní a horninové prostředí.

Způsob napojení odvodňovacích prvků a délky přípojek jsou uvedeny v následující tabulce:

| Výpis odvodnění | způsob napojení do kanalizace | délka přípojky (m) |
|--------------------|--|--------------------|
| vpust' UV 1 | přípojka v trase stávající přípojky do šachty OVaK | 1,7 |
| vpust' UV 2 | navrtávkou do kanalizace OVaK DN 300 | 1,7 |
| vpust' UV 3 | navrtávkou do kanalizace OVaK | 1,8 |
| vpust' UV 4 | přípojka v trase stávající přípojky OVaK | 1,6 |
| vpust' UV 5 | přípojka v trase stávající přípojky OVaK | 3,4 |
| vpust' UV 6 | navrtávkou do kanalizace | 4,2 |
| vpust' UV 7 | přípojka v trase stávající přípojky | 2,6 |
| štrěbinový žlab Z1 | navrtávkou do kanalizace OVaK DN 300 | 11,7 |
| štrěbinový žlab Z2 | navrtávkou do kanalizace | 7,0 |
| štrěbinový žlab Z3 | v trase stávající přípojky do šachty OVaK | 3,3 |

Všechny vpusti budou opatřeny košem na hrubé nečistoty kalovým dnem a poklopem pro třídu zatížení D400. Vpusti budou opatřeny protizápachovou uzávěrou. Pro přípojky vpustí bude použito potrubí PP DN150 SN 10. Zemní plán komunikace bude odvodněna trativody dn 110 napojenými navrtávkou do vpustí nebo odbočkou do přípojek vpustí

Ostatní práce

Při provádění stavebních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí budou respektovány podmínky správců těchto sítí, které jsou stanoveny ve vyjádřeních k PD - ta jsou v dokladové části.

SO 02 – Chodníky a zpevněné plochy

Předmětem objektu je úprava chodníků a jejich rozšíření, výměna konstrukce stávajících chodníků a zpevněné plochy před základní školou včetně řešení jejich odvodnění. Rekonstrukce včetně úpravy polohy se týká rovněž chodníku propojujícího prostranství před ZŠ a prostranství před MŠ.

Stávající konstrukce chodníků bude vybourána a nahrazena konstrukcí ze zámkové dlažby. Chodníky, které budou určeny pro občasný pojezd vozidly, jsou navrženy v konstrukci D2-D-1-V-PII, ostatní chodníky v konstrukci D2-D-1-CH-PIII,

Zemní práce

Požadovaná únosnost zemní plně $E_{def,2}$ je pod chodníky s možným pojezdem vozidel požadována 45 MPa, pod ostatními chodníky minimálně 30 MPa. Únosnost zemní plně je nutno ověřit statickými zatěžovacími zkouškami. V případě malé únosnosti zemní plně bude provedeno odtěžení v nezbytné tloušťce a provedení výměnné vrstvy z nesoudržné nenamrzavé zeminy (např. ze štěkodrti frakce 0- 125 mm) tl. 300 - 500 mm.

SO 03 - Veřejné osvětlení (Tento SO je povolen územním rozhodnutím a nepodléhá stavebnímu povolení).

Předmětem SO 03 je vybudování nového veřejného osvětlení (dále VO) v oblasti vymezené stavbou „Regenerace sídliště Mírová osada - I. etapa“ na území ostravského městského obvodu Slezská Ostrava.

Kabel VO bude v terénu a pod chodníkem uložen v kabelové plastové trubce v hloubce 50 cm. Prostup pro kabel v chrániče pod novou komunikací bude obetonovaný a uložený na srovnané betonové dno překopu hloubky 120 cm. Stejným způsobem se uloží přesunutý stávající přesunutý napájecí kabel VO. Součástí kabelové trasy pod komunikací i parkovacím stáním bude rezervní chránička na obou stranách utěsněna. Kabelové vedení se umístí pod chodník a do terénu. Stožáry VO se umístí vedle komunikace a vedle chodníku. Při souběhu a křížení kabelů s ostatními podzemními sítěmi nutno dodržet odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005. Výkopové práce budou prováděny v součinnosti se stavbou.

Před bleskem se kovové stožáry chrání uzemněním páskovým zemničem uloženým na dně výkopu pro kabel. Připojení stožárů k uzemnění se provede zemničem FeZn d=8mm s vyvedením na stožár v jist. oku se směřovací zelenožlutou bužírkou jako pasivní ochranou i v betonové patce.

V rámci stavby bude přeložen rozvaděč veřejného osvětlení na pilíři RVO 347 včetně kabelů z něho připojených. Přeložení rozvaděče se provede novým rozvaděčem umístěným na opačné straně komunikace ul. Obrovského. Napojovací kabel rozvaděče bude stávající, jen se částečně přesune. Jeden nový přeložený kabel z rozvaděče napojující vývod stávajícího osvětlení ul. Obrovského se ukončí ve stávajícím stožáru. Ve stejné trase se uloží kabel v zemi pro napojení fotočidla. Dva kabely napojené z rozvaděče se naspojkováním připojí na stávající kabely propojující rozvaděč s VO na ul. Zapletalova. Nové navržené stožáry v území stavby se napojí dvěma kabelovými vývody. Jeden kabelový vývod bude pokračovat stávajícím rozvodem na ul. Chrustova s ukončením nového kabelu ve stávajícím stožáru VO. Druhý kabelový vývod bude pokračovat stávajícím rozvodem na ul. 8. března s napojením stávajícího kabelu v navrženém novém stožáru VO.

Propojovací kabely ve stožárech mezi svítidlem a stožárovou svorkovnicí (SR 722-OP Cu, IP 40) bude kabely CYKY 3Cx1,5.

Svítidla budou automaticky regulována podle stmívacího režimu, který kopíruje vytížení v řešené oblasti.

Celková délka kabelové trasy: 337m

Nové veřejné osvětlení místní komunikace je navrženo v souladu s normou ČSN CEN/TR 13201.

Osvětlení komunikací včetně parkovacích stání bylo navrženo na třídu osvětlení: $E_m=5$ lx (minimálně), $U_o=0,25$ (minimálně). Dodavatel svítidel navrhuje osvětlenost dotčené části komunikace vč. parkovacích stání na ul. Obrovského na třídu P2 se zmíněným stmíváním.

Osvětlení chodníků:

-před vchodem školy, třída osvětlení P3 : $E_m=7,5$ lx (minimálně), $E_{min}=1,5$ lx

-chodník mezi ul.8. března a ZŠ, chodník před jídelnou, třída osvětlení P4 : $E_m=5$ lx (minimálně), $E_{min}=1$ lx

-ostatní chodníky P5 : $E_m=3$ lx (minimálně), $E_{min}=0,6$ lx

Chodníky u komunikací a parkovacích stání jsou osvětleny v rámci jejich osvětlení.

Stožáry VO budou bezpaticové kovové oboustranně žárově zinkované. Svítidla jsou navrženy typu LED. Svítidla sadová jsou nasazena na výložník stožáru. Svítidla silniční pro osvětlení komunikací včetně parkovacích stání jsou nasazena na výložníky nebo na dřík stožáru.

Svítidla budou vyzařovat teplou bílou barvu světla, která odpovídá náhradní teplotě chromatičnosti $T_{cp} = 3000$ K (± 300 K). Index podání barev vyzařovaného světla R_a je minimálně 80.

Svítidla budou automaticky regulována podle stmívacího režimu, který kopíruje vytížení v řešené oblasti.

Osvětlení bude napojeno na rozvod veřejného osvětlení ve správě firmy Ostravské komunikace a.s..

V rámci provádění SO 03 bude demontováno 7 ks světelných míst a nově bude vybudováno 11 ks nových světelných míst. Předpokládaný instalovaný příkon osvětlovací soustavy v zájmovém území stavby je 0,37 kW .

.SO 04 - sadové úpravy (Tento stavební objekt nepodléhá stavebnímu povolení.)

Sadové úpravy nepodléhají vydání územního rozhodnutí ani stavebního povolení.

Při návrhu byly v maximální možné míře zachovány stávající vzrostlé stromy. Vybraní jedinci s nízkou sadovnickou hodnotou, se špatnou fyziologickou vitalitou, taktéž jedinci přestárlí, popř. jedinci v kolizi se stavbou, které nelze přesadit budou před započítáním stavebních prací skáceny. V návrhu je však počítáno s výsadbou nových jedinců a založením nových keřových a stále kvetoucích záhonů – podrobněji řešeno ve stupni DPS v samostatném SO. Byl proveden dendrologický průzkum, jehož cílem bylo taxonomické zhodnocení, zhodnocení současného stavu, zahrnující významnější dendrometrické veličiny, sadovnickou hodnotu, stanovení potřebných péstebních opatření a inventarizace kácené zeleně. Hodnocena byla zeď v bezprostřední blízkosti stavby.

Při výsadbě trvalých porostů budou použity takové druhy, které svou korunou nebudou zasahovat do prostoru parkovacích ploch a jedinci, kteří svým kořenovým systémem nebudou narušovat zpevněné plochy popř. bude použito alternativní opatření – např. folie proti prorůstání kořenů - rotcontrol.

Nové výsadby budou situovány mimo ochranná pásma inženýrských sítí.

SO 05 – MOBILIÁŘ (*Tento stavební objekt nepodléhá stavebnímu povolení.*)

Předmětem tohoto stavebního objektu bude umístění mobiliáře v blízkosti zpevněných ploch (lavičky, odpadkové koše, stojan na kola), umístění nových vlajkových stožárů výšky 6 m a jednoho herního prvku – kladiny před budovou základní školy.

Mobiliář umísťovaný do ochranného pásma inženýrských sítí nebude instalován do podloží dlažby.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na stavbě nejsou.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení splňuje obsahové náležitosti dle ustanovení § 41 vyhlášky o požární prevenci. Z obsahu posouzeného požárně bezpečnostního řešení vyplývá, že jsou splněny technické podmínky požární ochrany kladené na danou stavbu vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb..

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Netýká se.

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

Nejsou.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Jedná se o úpravy zpevněných ploch parkoviště, stavbu není třeba chránit.

B.3. Připojení stavby na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Dešťová kanalizace

Uliční vpusti a štěbinové žlaby budou napojeny do stávající jednotné kanalizace OVaK.

Veřejné osvětlení:

Nové rozvody veřejného osvětlení budou provedeny nové dle zákresu do koordinační situace a jsou řešeny jako SO 03. Nové rozvody budou napojeny na stávající síť veřejného osvětlení (ze stožárů VO), která je ve správě společnosti Ostravské komunikace, a.s..

Plynovod, vodovod, el. energie a telekomunikační vedení

Tyto inženýrské sítě zůstávají beze změn, stavbu není nutno na ně připojovat.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

V rámci provádění SO 03 bude demontováno 7 ks světelných míst a nově bude vybudováno 11 ks nových světelných míst. Předpokládaný instalovaný příkon osvětlovací soustavy v zájmovém území stavby je 0,37 kW .

B.4. Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,****SO 01 - Komunikace a parkovací stání**úpravy před základní školou

Předmětem stavebního objektu SO 01 je oprava stávajících obslužných komunikací a vybudování parkovacích stání.

V prostoru před základní školou bude provedena rekonstrukce a rozšíření ul. Obrovského v úseku od křižovatky s ul. Zapletalovou po ul. Chrustovou. Upraven bude také sjezd do dvora ZŠ. Kolmá parkovací stání jsou navržena podél ul. Obrovského (12 stání) a podél vjezdu do dvora ZŠ (10 stání). Délka stání 4,5, šířka 2,6 m, šířka krajního stání 2,75m, stání pro ZTP 3,5 m.

V úseku podél kolmých stání a před vstupem do ZŠ je na ul. Obrovského navržen dlouhý příčný práh, vozovka bude v úrovni navazujících ploch pro pěší (výškový rozdíl 2 cm). Pro zabránění vjezdu vozidel na chodník a zajištění průchozího prostoru budou na parkovacích stáních osazeny parkovací zábrany - příčné prahy.

Další dvě stání šířky 2,75 m a délky 4,5 m budou umístěna poblíž vstupu do základní školy.

úpravy před mateřskou školou

Prostor před mateřskou školou bude vydlážděn a určen pouze pro pěší a zásobování. Podél komunikace na ul. 8. března budou umístěna kolmá parkovací stání délky 4,5 m a šířky 2,5 m, krajní stání šířky 2,75 m. Jedno stání šířky 3,5 m bude vyhrazeno pro osoby ZTP.

Parkovací stání a komunikace na ulici 8. března budou odvodněny do vsakovacího průlehu. Dešťové vody budou zasakovány přes půdní profil, kde krycí vrstvu tvoří zatravněná humusová vrstva tl. 350 mm, pod ní je vrstva písčito-hlinité zeminy tl. 150 mm a dále propustné půdní a horninové prostředí.

SO 02 – chodníky

Předmětem objektu je úprava chodníků a jejich rozšíření, výměna konstrukce stávajících chodníků a zpevněné plochy před základní školou včetně řešení jejich odvodnění. Rekonstrukce včetně úpravy polohy se týká rovněž chodníku propojujícího prostranství před ZŠ a prostranství před MŠ.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení parkoviště se nemění.

c) doprava v klidu

Kolmá parkovací stání jsou navržena podél ul. Obrovského (12 stání) a podél vjezdu do dvora ZŠ (10 stání). Délka stání 4,5, šířka 2,6 m, šířka krajního stání 2,75m, stání pro ZTP 3,5 m. Další dvě stání šířky 2,75 m a délky 4,5 m budou umístěna poblíž vstupu do základní školy. Podél komunikace na ul. 8. března bude umístěno 10 kolmých parkovacích stání délky 4,5 m a šířky 2,5 m, krajní stání šířky 2,75 m. Jedno stání šířky 3,5 m bude vyhrazeno pro osoby ZTP.

Celkem je v lokalitě řešeno 34 stání.

d) Pěší a cyklistické stezky

Nejsou navrženy.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Sadové úpravy jsou řešeny v SO 04 – Sadové úpravy – a nepodléhají vydání územního rozhodnutí ani stavebního povolení.

Při návrhu byly v maximální možné míře zachovány stávající vzrostlé stromy. Vybraní jedinci s nízkou sadovnickou hodnotou, se špatnou fyziologickou vitalitou, taktéž jedinci přestárlí, popř. jedinci v kolizi se stavbou, které nelze přesadit budou před započítáním stavebních prací skáceny. V návrhu je však počítáno s výsadbou nových jedinců a založením nových keřových a stále kvetoucích záhonů – podrobněji řešeno ve stupni DPS v samostatném SO. Byl proveden dendrologický průzkum, jehož cílem bylo taxonomické zhodnocení, zhodnocení současného stavu, zahrnující významnější dendrometrické veličiny, sadovnickou hodnotu, stanovení potřebných péstebních opatření a inventarizace kácené zeleně. Hodnocena byla zeleň v bezprostřední blízkosti stavby.

Při výsadbě trvalých porostů budou použity takové druhy, které svou korunou nebudou zasahovat do prostoru parkovacích ploch a jedinci, kteří svým kořenovým systémem nebudou narušovat zpevněné plochy popř. bude použito alternativní opatření – např. folie proti prorůstání kořenů - rotcontrol.

Nové výsadby budou situovány mimo ochranná pásma inženýrských sítí.

b) použité vegetační prvky

Nejsou potřebná.

c) biotechnická, protierozní opatření

Nejsou potřebná.

B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení emisí z dopravy, stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší.

Hluková situace bude dotčena pouze minimálně, a to pouze v době výstavby. Vlastní realizace záměru neznamena pro obyvatelstvo negativní vliv.

Podzemní voda ani půda nebudou stavbou dotčeny.

Vliv stavby na životní prostředí při realizaci

Veškerá případná manipulace s vodou závadnými látkami v době realizace musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení se srážkovými vodami.

Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 381/2001 Sb. – katalog odpadů a č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Demoliční odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií do připravených kontejnerů. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo areál k dalšímu využití respektive k odstranění. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Původce předá odpady oprávněným osobám dle §12, odst. 3, zákona 185/2001 Sb. Průběžně bude vedena zákonná evidence.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů atd.), zachování ekologických funkcí a vazeb v přírodě

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a okolní krajinu. Veškerá zeleň stavby nesmí být narušena a bude nutno ji chránit před poškozováním a ničením v nadzemní i podzemní části v souladu s ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, zejména s podmínkami stanovenými v bodech 4.10, 4.8, 4.6 a 4.12.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Výstavba nikterak nenaruší soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Není součástí této projektové dokumentace.

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

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Na stavbě nevzniknou ochranná pásma.

Nedojde k dotčení chráněných a zátopových území, památkových rezervací a zón. Dojde k dotčení ochranných pásem následujících inženýrských sítí:

| druh sítě | provozovatel/správce | ochranné pásmo |
|---|---------------------------|--------------------------|
| jednotná kanalizace do průměru 500 mm v hloubce nad 2,5 m | OVaK, a.s. | 2,5 m od líce potrubí |
| vodovod do průměru 500 mm | OVaK, a.s. | 1,5 m od líce potrubí |
| plynovod NTL | GridServices | 1,0 m od líce potrubí |
| podzemní vedení NN do 1kV | ČEZ Distribuce, a.s. | 1,0 m od krajního kabelu |
| podzemní vedení VN | ČEZ Distribuce, a.s. | 1,0 m od krajního kabelu |
| podzemní komunikační vedení | Ovanet | 1,0 m od krajního kabelu |
| podzemní komunikační vedení | CETIN | 1,0 m od krajního kabelu |
| napájecí NN kabely pro VO | Ostravské komunikace a.s. | nezřizuje se |

Inženýrské sítě

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, (viz dokladovou část, podmínky a přílohy stavebního povolení) nebo budou stanoveny správcem při vytyčení.

Při provádění rekonstrukce zpevněných ploch nebude snižováno krytí stávajících inženýrských sítí. Veškeré výkopové práce v OP inženýrských sítí budou prováděny ručně.

OVaK – vodovod a kanalizace

Poklopy kanalizačních šachet, vodovodních armatur a zákopové soupravy šoupátek vč. přípojek k objektům budou osazeny do nivelety navrhovaných úprav tak, aby byly vždy přístupné.

Cetin

V rámci výstavby nových zpevněných ploch je potřeba provést obnažení vedení SEK a zajištění proti jeho poškození - uložením vedení mimo konstrukční vrstvy a uložením do plastových půlených chrániček např. AROT nebo KOPOHALF se souběžným položením do trasy rezervní chráničky pod celou zpevněnou plochou s

přesahem min. 0,5m za okraje zpevněné plochy. Konce prostupu nutno utěsnit proti vniknutí nečistot a geodeticky zaměřit. Zaměření předá stavebník zástupci CETINu nejpozději 2 týdny před zahájením kolaudačního řízení.

V případě nemožnosti uložení kabelů mimo konstrukční vrstvu bez přerušení provozu bude nutno provést úpravu sítě např. kabelovou vložku. Tuto úpravu zajistí společnost CETIN v závislosti na rozsahu překládané sítě buď na základě zaslané objednávky nebo sepsané smlouvy o překládce. Tyto práce budou provedeny na náklady investora stavby, který je vyvolal.

Pro případ, že bude nezbytné přeložení SEK, zajistí vždy takové přeložení SEK její vlastník, společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Stavebník, který vyvolal překládku SEK je dle ustanovení § 104 odst. 17 Zákona o elektronických komunikacích povinen uhradit společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení;

Pro účely přeložení SEK dle bodu (IV) vyjádření (viz dokladovou část) je Stavebník povinen uzavřít se společností Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK.

ČEZ

Před zahájením stavby je proto 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.

GridServices

Při souběhu, křížení technické IS s PZ a při realizaci stavby požadujeme dodržení ČSN 73 6005, TPG 702 01, TPG 702 04, zákon č.458/2000 Sb., případně další předpisy a ČSN související s uvedenou stavbou.

Zemní, demoliční práce v prostoru ochranného pásma PZ budou prováděny ručně.

Po dobu realizace stavby nebude v ochranném pásmu PZ prováděna deponie zeminy, stavebního materiálu a nebude zde umísťováno zařízení staveniště.

V ochranném pásmu PZ nebudou umísťovány žádné nadzemní stavby, obrysy budov, přístřešků, stožárů, sloupů, pilířů, informačních tabulí, laviček, košů, plotů, opěrných zdí atd. (patky, podezdívky, betonové základy apod.) musí být vzdáleny od obrysu stávajícího PZ min. 1 metr.

Novými zpevněnými plochami a terénními úpravami při realizaci stavby nesmí dojít ke změně stávajícího krytí PZ nebo jen v souladu s ČSN 73 6005. Při realizaci stavby je nutné dodržet minimální a maximální doporučené krytí PZ dle ČSN 73 6005. - Po odtěžení stávající konstrukce komunikace bude podstatně sníženo krytí stávajícího PZ. Proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny, zemních fréz atd.) přímo nad potrubím. Při provádění prací je třeba věnovat zvýšenou pozornost a opatrnost u míst s odbočkami, kde navrtávací odbočkový T-kus vyčnívá nad vlastní porubí a mohlo by dojít k jeho odtržení. Dále je třeba ověřit polohu přípojek, které jsou nad vlastním potrubím PZ a navíc zpravidla uloženy kolmo na plynovod (tím i komunikaci).

B.7. Ochrana obyvatelstva

Realizaci navrhované stavby nedojde k dotčení zájmů z hlediska civilní obrany. Na projektovanou stavbu nejsou kladeny požadavky na využití staveb k ochraně obyvatelstva. Vzhledem k této skutečnosti není řešení této problematiky zahrnuto do zpracované dokumentace. Na stavbu nejsou z hlediska CO vznášeny zvláštní požadavky. Projekt byl zpracován hlavně dle norem ČN 038370 a skupiny 72.

Řešení zásad prevence závažných havárií

Projektovaná stavba se nevyznačuje rizikem vzniku závažné havárie. Riziko vzniku závažné havárie je dáno charakterem provozu objektu.

Zóny havarijního plánování

Charakter provozu – stavba nepožaduje stanovení zón havarijního plánování.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

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

Požadavky na potřebu el. energie a vody budou specifikovány budoucím zhotovitelem. Napojovací místa energií budou využívána přímo na staveništi.

Dodávka elektrické energie potřebná pro provoz staveniště bude zajištěna přenosnými zdroji el. energie. Na tento zdroj budou napojeny veškeré mechanismy, stroje, osvětlení staveniště a objekty zařízení staveniště. Vlastní rozvod bude splňovat příslušné technické normy a nařízení s důrazem na bezpečnostní a požární předpisy (pokládka a umístění kabelů, křížení s komunikacemi, napojování jednotlivých zařízení, příslušné ochrany proti klimatickým podmínkám apod.). V příslušných místech stavby bude rozvod zakončen staveništním rozvaděčem. Tyto rozvaděče musí umožnit osazení podružného měření v případě využití těchto rozvodů pro jiného přímého zhotovitele stavby. Staveništní rozvod bude zřízen, provozován a demontován na náklady zhotovitele.

Předpokládaná potřeba el. energie na staveniště je cca 10 kW pro drobné stavební el. spotřebiče (el. míchadla, vrtačky, brusky, bourací kladiva apod.) a vnitřní osvětlení.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

Tlakový vzduch bude zajištěn mobilními kompresory.

b) odvodnění staveniště

V rámci výkopových prací se nepředpokládá výskyt hladiny podzemní vody. Na základě toho nebude nutné v průběhu výstavby prováděno odčerpávání podzemní vody z výkopu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturuPříjezdy a přístupy na staveniště

Přístup na stavbu je zajištěn z místní komunikace Heřmanická / Koněvova, z níž staveništní doprava odbočí na místní obslužnou komunikaci Obrovského a Chrustova.

Realizace stavby bude za úplné uzavírky části ulic Chrustova a Obrovského. Uzávěry budou pouze v rozsahu stavby. Příjezd vozidel IZS bude po dobu stavby zajištěn vhodnými úpravami. Bezbariérový přístup ke škole bude zajištěn dočasnými lávkami, případně vhodnou rozčleněním postupu stavebních prací.

Napojení na technickou infrastrukturu

Požadavky na potřebu elektrické energie a vody budou specifikovány budoucím zhotovitelem. Napojovací místa energií budou využívána přímo na staveništi. Sítě technické infrastruktury v okolí stavby jsou zakresleny v koordinační situaci.

b) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude prováděna ve vnějším prostředí (rostlý terén). Z důvodu ochrany prostředí bude nutné po dobu realizace stavby dodržovat tyto zásady:

- vozidla musí být při výjezdu ze staveniště řádně očištěna. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, je dodavatel povinen toto neprodleně odstranit.

- je požadováno ekologické provádění stavebních prací, zejména používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. V případě úkapů provozních kapalin z mechanismů je nutno přistoupit k jejich okamžitému zneškodnění.

- při demontážních pracích nutno zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. nasycením prašných míst v prostoru určeném k demolici vodou, event. vytvořením vodní clony, apod.

- v rámci omezování tuhých odpadů ze stavební výroby je potřebné chránit materiály, které mohou být znehodnoceny nebo poškozeny nevhodným skladováním nebo manipulací (např. přístřešky, zpevněné plochy pro skladování apod.).
- pro přepravu sypkých materiálů nutno použít vhodných dopravních prostředků. Sklárky sypkých materiálů zakrýt celtami nebo foliemi.
- určí se místa pro soustředění odpadu roztríděného dle jednotlivých druhů a kategorií.

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

Oplocení staveniště mobilním oplocením se nepředpokládá, stavba bude probíhat za provozu.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba bude probíhat na vymezených plochách a provozně organizována tak aby nebyly kladeny požadavky na zábory mimo pozemky stavby. Vyjmutí předmětných ploch a parcel ze ZPF se nepředpokládá.

Plochy pro zařízení staveniště budou určeny po dohodě dodavatele s investorem. Na těchto plochách si bude moci dodavatel uložit materiál. Toto místo musí být určeno před zahájením stavby. Plochy pro zařízení staveniště budou využívány pouze v rozsahu vymezeném objednatelům ve smlouvě o dílo. Veškerá zařízení, vybudována pro účely zařízení staveniště, budou jen provizoria k dočasnému užívání během stavby. V závěru prací a po jejich skončení budou snesena. Plochy a prostranství budou uvedeny do původního stavu.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

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

Při stavebních pracích se předpokládá výskyt těchto odpadů:

| Kód odpadu | Název druhu odpadu | Kategorie odpadu ¹ | způsob likvidace |
|------------|---|-------------------------------|---|
| 17 01 01 | Beton | O | odvoz na skládku, recyklace |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | O | recyklace |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | recyklace |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03 | O | odvoz na skládku zeminy, případné použití do násypů jiné stavby |

Demoliční odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií do připravených kontejnerů a postupně odváženy na skládku nebo k likvidaci..

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo areál k dalšímu využití respektive k odstranění. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Původce předá odpady oprávněným osobám dle §12, odst.3, zákona 185/2001 Sb. Průběžně bude vedena zákonná evidence.

Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 381/2001 Sb. – katalog odpadů a č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platných zněních.

Likvidace odpadů

Demoliční materiál /vhodný k recyklaci/ bude nabídnutý k dalšímu využití, anebo bude odvezen na veřejnou skládku, do přepravní vzdálenosti cca 15 km.

Stavební a demoliční odpady budou ukládány do připravených kontejnerů na ploše zařízení staveniště a budou odvezeny na skládku dle určení zhotovitele.

Železný šrot (jenž lze využít, jako druhotnou surovinu zůstává majetkem stavebníka) bude vytříděn, rozpálen na šrotovací délku 1500 x 600 x 600 mm (ocel a litina zvlášť) na staveništi a bude předán provozovateli kanalizace. Provozovatel kanalizace po dohodě s investorem zajistí likvidaci tohoto odpadu.

Pro odpady kategorie ostatní, zvláštní a odpad podobný domovnímu odpadu se užívají místní skládky, nebo budou nabídnuty k likvidaci společnosti, která tyto odpady zneškodňuje a zpracovává.

Ostatní odpady ze stavby budou předány k odstranění oprávněným osobám dle §12, odst.3, zákona 185/2001 Sb.

Odpovědnost za nakládání se stavebními odpady během výstavby má zhotovitel stavebních prací, vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Odstranění odpadů provede jejich původce, „zneškodnění“ pak provede osoba (subjekt) s příslušným oprávněním ve smyslu zákona č. 185/2001Sb., o odpadech. Průběžně bude vedena zákonná evidence. Vzhledem k tomu, že množství stavebních odpadů je obtížné s dostatečnou přesností predikovat, budou pro určení množství odpadů z výstavby využity vážní lístky ze zařízení pro využívání resp. odstraňování odpadů, které budou předloženy v rámci kolaudačního řízení.

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

Výkopy pro konstrukční vrstvy a demolované konstrukce budou odváženy na skládku. Násypy na stavbě nejsou. Zemní práce jsou minimální.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nebude prováděna v rostlém terénu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

Zhotovitel prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický nebo pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě. V pracovním postupu budou stanoveny požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací zpracuje technologický postup montáže, který bude obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou přímo zakotveny ve „Smlouvě o dílo“. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu investora. Zhotovitel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 a 68/2010 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla, apod./, která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby. Označení na vstupech, vjezdech a výjezdech ze staveniště bude dle ČSN ISO 3864 (01 8010) – Bezpečnostní barvy a značky ve smyslu nařízení vlády č.11/2002 Sb. ve znění předpisu č.405/2004 Sb.

Při přejímce staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušným bezpečnostním předpisem.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení.

Přerušení stavebních prací - pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi.

Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků stavby vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení.

Při přerušení práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis.

Nepředpokládá se provádění prací za ztížených podmínek, v nebezpečném prostředí, nebezpečném prostoru a extrémních klimatických podmínkách.

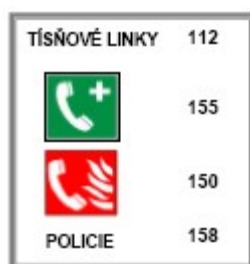
Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká.

Před zahájením prací zhotovitel požádá provozovatele všech souběžných vedení o jejich přesné vytýčení a o určení výškové polohy a o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou. Bez vytýčení a znalosti přesné polohy všech překážek nesmí zhotovitel zahájit stavební práce.

Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Při krátkodobém provádění prací může být staveniště ohrazeno také bezpečnostní páskou. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí zhotovitel prací zajistit dostatečné osvětlení.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby.

Vzory používaných výstražných a informativních tabulí:



Legislativní podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisu o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006" o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č. 309 ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). V návaznosti k zákonu č.309/2006 Sb. se postupuje také podle prováděcích právních předpisů:

- nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb.
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, s úpravou dle nařízení vlády 68/2010 Sb. a 93/2012 Sb.
- nařízení vlády č.201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba respektovat při výstavbě jsou:

- zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- se změnami 575/1990 Sb., 159/1992 Sb., 47/1994 Sb., 71/2000 Sb., 124/2000 Sb., 151/2002 Sb., 320/2002 Sb., 436/2004 Sb., 253/2005 Sb., 338/2005 Sb., 198/2008 Sb., 223/2009 Sb., 341/2011 Sb.
- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, část pátá, hlava I. a II. – ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce v platném znění
 - vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ve znění pozdějších předpisů
 - vyhláška č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
 - vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. v platném znění
 - nařízení vlády č.163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
 - směrnice rady 92/57/EHS z 24.6.1992 o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích, které se musejí dodržovat na dočasných nebo mobilních staveništích

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Při přípravě a realizaci stavby, u nichž vzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1, protože celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den a celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je nutno určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi pro přípravu a realizaci stavby.

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Plán BOZP při práci na staveništi bude zpracován pro tuto stavbu na základě naplnění požadavků nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č.5, bodu 5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m, bodu 6. Práce vykonávány v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení, bodu 7. Zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním a bodu 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do staveb.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dočasné dopravní značení bude provedeno před zahájením stavby. Zhotovitel si zajistí projednání dočasného dopravního značení s Policií ČR dle potřeb postupu výstavby.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Koordinace stavebních prací

Specifickým znakem stavebních prací je současná přítomnost a činnost více subjektů na jednom pracovišti. Z tohoto důvodu musí být na těchto pracovištích zajištěna koordinace tak, aby jeden subjekt neohrožoval svojí činností subjekt jiný. Pracují-li na jednom pracovišti zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou povinni se vzájemně informovat o rizicích. Řídící zaměstnanci jednotlivých zaměstnavatelů prokazatelně informují své zaměstnance, které tato práce ohrožuje o rizicích dalšího zaměstnavatele.

Hlavní zásada spočívá v tom, že každý zhotovitel stavebních prací je povinen zajišťovat bezpečnost práce na pracovišti sám a v daném rozsahu nést i příslušnou odpovědnost.

Předání a převzetí staveniště (pracoviště) se vždy provádí písemnou formou zápisem do stavebního deníku či jiného dokumentu:

- předpokládané zahájení a dokončení prací podle předmětu smlouvy nebo dohody;
- vymezení pracovních ploch a prostor, přístupových a příjezdových komunikací;
- potřebné plochy pro zařízení staveniště a skladování materiálu;
- rizika vyplývající ze stavební činnosti ostatních zhotovitelů nebo ohrožení pracovníků při současném provozu výrobního nebo technologického zařízení odběratele;
- způsob horizontální a vertikální dopravy pracovníků a materiálu na stavbu;
- místa napojení potřebných příkonů energie (elektrický proud, stlačený vzduch, voda, apod.);
- druhy inženýrských sítí, jejich trasy, hloubky uložení, ochranná pásma;
- způsob zajištění první pomoci (lékařské ošetření) a telefonní spojení na policii, záchrannou službu, hasiče, provozovatele inženýrských sítí (plyn, elektro, voda, apod.).

Manipulace s materiály

Jeden pracovník smí ručně přenášet, nakládat nebo vykládat jenom břemena do 50 kg hmotnosti, pokud zvláštní předpisy nestanoví hodnotu nižší (např. pro ženy, mladistvé atd.). Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg, provede ruční manipulaci pracovní četa s příslušným počtem pracovníků.

Je-li hmotnost břemene větší než by odpovídalo celkovému počtu pracovníků čety a u břemen nevhodných rozměrů nebo tvarů, je nutné při manipulaci s nimi použít mechanizačních prostředků. Tyto práce musí provádět četa pro tento účel vyškolená. Jestliže manipulaci provádí četa, která není pro tuto práci trvale určena, musí řídit manipulaci odpovědný zaměstnanec.

Odpovědný zaměstnanec, který řídí manipulaci je zejména povinen:

- a) poučit členy pracovní čety o pracovním postupu a o použití osobních ochranných pracovních prostředků a mechanizačních prostředků podle druhu,
- b) upozornit na nebezpečné úkony nebo místa při manipulaci, dbát na správný a bezpečný provoz mechanizačních prostředků.

Ruční manipulace s těžšími a rozměrnějšími břemeny se provádí vždy s použitím pracovních pomůcek. Pracovní pomůcky (sochory, lyžiny, můstky, vrátky, navijáky apod.) musí být náležitě dimenzovány a v dobrém stavu, zakotveny proti sklouznutí nebo překlopení.

Pracovníkům, kteří se nepodílejí na manipulaci, je zakázáno zdržovat se na pracovišti, kde se manipulace provádí.

Vertikální přeprava materiálů a náradí musí být zorganizována a provedena způsobem, který zajišťuje před pádem a nepředstavuje ohrožení a komplikace pro okolí.

Odborná a zdravotní způsobilost pracovníků pro stavební práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří se podílejí na stavebních pracích, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce.

Dodavatelé stavebních prací jsou povinni zajišťovat školení, popřípadě zaučení pracovníků a ověřování jejich znalostí z předpisů uvedených v předchozím odstavci nejméně jedenkrát za 12 měsíců, pokud provádějí nebo řídí stavební práce:

- a) ve výškách nad 1,5 m, kdy pracovníci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah,
- b) na pohyblivých pracovních plošinách,
- c) na žebřících ve výšce větší než 5 m,
- d) pomocí horolezecké (speleologické) techniky,
- e) ve výškách při montáži a demontáži pomocných konstrukcí.

Školení, zaučení a ověřování znalostí pracovníků, kteří provádějí nebo řídí práce prováděné uvedené pomocí horolezecké (speleologické) techniky mohou vykonávat jen instruktoři horolezecké (speleologické) techniky a práce ve výškách při montáži a demontáži pomocných konstrukcí jen instruktoři lešenářské techniky.

Stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich zaměstnanci vykonávat jen po jejím získání.

Dodavatelé stavebních prací nesmějí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti.

Stanovení speciálních podmínek pro provádění prací

Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat:

- a) vyloučení provozu,
- b) použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce,
- c) ohrazení dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro krátkodobé práce s jednoduchým nářadím, pokud nepřesáhnou pracovní rozsah jedné směny, postačí vymežit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě lanem upevněným ve výšce 1,1 m,
- d) střežení prostoru dostatečným počtem odpovědných pracovníků po celou dobu ohrožení, kteří zamezí přístupu do ohroženého prostoru ze všech stran.

Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně:

- a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně
- b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně
- c) 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

Šířka ohroženého prostoru se zvětšuje o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak.

Zajištění proti pádu předmětů a materiálů

Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení během práce i po jejím ukončení.

Nasazení stavebních mechanismů

Předpokládá se provádět práce pomocí běžných stavebních mechanismů. Drobná mechanizace s elektrickým ovládáním bude napojena na staveništní rozvod el. energie, z kterých budou napojeny bourací kladiva, el. míchadla, vrtačky, zvedací plošiny, vrátky, apod.

Doprava a přísun materiálů bude prováděn denně podle jejich potřeb, bez nutnosti skladování tohoto materiálů na staveništi. Materiál před montáží bude však možno operativně uložit ve dvorní části objektu.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.

Plochy pro zařízení staveniště budou určeny po dohodě dodavatele s investorem. Na těchto plochách si bude moci dodavatel uložit materiál. Toto místo musí být určeno před zahájením stavby. Plochy pro zařízení staveniště budou využívány pouze v rozsahu vymezeném objednatelem ve smlouvě o dílo. Veškerá zařízení, vybudována pro účely zařízení staveniště, budou jen provizoria k dočasnému užívání během stavby. V závěru prací a po jejich skončení budou snesena. Plochy a prostranství budou uvedeny do původního stavu.

p) Postup výstavby, dílčí termíny

Lhůta výstavby a předpokládané termíny realizace výstavby

Navrhovaná lhůta výstavby je navržena s ohledem na způsob provádění a podmínky realizace v návaznosti na uvedení stavby do provozu:

| | |
|----------------------------|----------|
| navrhovaná lhůta výstavby: | 3 měsíce |
| realizace stavby: | 2020 |

Upřesnění termínů realizace stavby bude provedeno v návaznosti na stavební řízení a zajištění finančních prostředků na realizaci. Současně budou ovlivněny výběrem zhotovitele stavby a uzavření SoD na dodávku stavby.

Určení stavebních objektů a zařízení, které je třeba předčasně uvést do provozu nebo užívání

Stavba bude v souladu s potřebami investora a budoucího uživatele uvedena do provozu najednou v části, která umožní technicky a organizačně samostatné provozování při splnění všech podmínek zajišťujících zdraví a bezpečnost osob.

Časový postup vyklizení zařízení staveniště

Veškeré zařízení, které bude vybudované z vedlejších nákladů na zařízení staveniště jsou jen provizoria k dočasnému užívání během stavby. V závěru prací budou snesena.

Všechny plochy, objekty a zařízení zřízené pro účely zařízení staveniště musí být uvedeny do původního stavu nejpozději s termínem ukončení stavby.

Organizace postupu výstavby

Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Na základě místního šetření a požadavků stavebníka, budou provedeny opatření a tím související konstrukční řešení.

Realizace vlastní stavby

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení veškerých podzemních inženýrských sítí v prostoru staveniště výstavby.

Stavební práce na staveništi budou prováděny postupně dle technologického postupu zhotovitele.

Pro stavbu budou použity pouze stavební prvky a zařízení, které budou odpovídat požadavkům zákona č. 22/1997 Sb. Tyto výrobky a zařízení budou doloženy prohlášením o shodě.

Ke konečné kontrole stavebních a montážních prací musí dodavatel předložit kompletní dokumentaci skutečného provedení stavby a další doklady, tj. prohlášení o shodě a osvědčení o jakosti materiálů, stavební a montážní deník zemních prací a doklady o likvidaci odpadů ze stavby

p) Plán kontrolních prohlídek

Kontrolní prohlídky stavby prováděné státní správou dle stavebního zákona na této stavbě doporučuji provést následující:

- Kontrola po rozmístění zázemí stavby, plochy zařízení staveniště.
- Kontrola po vytyčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby.
- Kontrola funkčnosti přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci.
- Průběžná kontrola odstranění stávajících konstrukcí.
- Průběžná kontrola pokládky nových konstrukčních vrstev komunikace, dostatečné hutnění, apod., minimálně dvě kontrolní prohlídky.
- Průběžná kontrola, zda nedochází k nadměrnému znečišťování veřejných komunikací a zda je případné znečištění průběžně odstraňováno.
- Průběžná kontrola zajištění bezpečného pohybu obyvatel v dosahu stavby, provizorních ochranných konstrukcí a lávek, zajištění zón pohybu chodců, apod.
- Projektant doporučuje prověřit rovinatost finálních povrchů, správnost jejich spádování, odvodu dešťových vod, apod.
- Kontrola po osazení definitivního dopravního značení.
- Kontrola bezbariérových úprav.
- Závěrečná kontrolní prohlídka zaměřená na vyklizení staveniště (čistotu bývalého pracovního prostoru) a čistotu veřejných komunikací.

Termíny kontrolních prohlídek stavby budou vycházet z harmonogramu zhotovitele stavby a budou sděleny investorovi (resp. stavebníkovi) a orgánům státní správy tak, aby odpovídaly vytipované činnosti. Toto bude právně ošetřeno ve smlouvě o dílo mezi investorem a zhotovitelem.