Rekonstrukce atria objektu na ul. V Zálomu 2948/1, Ostrava-Zábřeh

včetně vybudování workoutového hřiště

**Seznam:**

1. Průvodní zpráva
2. Souhrnná technická zpráva
3. Situační výkresy
4. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
5. Dokladová část

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Investor:** Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava - Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka

**Zodpovědný projektant:** Ing. Ondřej Bojko

**Stupeň PD:** Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

**Termín dokončení:** květen 2023

Obsah

[B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY 5](#_Toc133225267)

[a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území 5](#_Toc133225268)

[b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci, 5](#_Toc133225269)

[c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, 6](#_Toc133225270)

[d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod. 7](#_Toc133225271)

[e) Ochrana území podle jiných právních předpisů 7](#_Toc133225272)

[f) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území 8](#_Toc133225273)

[g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území 9](#_Toc133225274)

[h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin 9](#_Toc133225275)

[i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa 10](#_Toc133225276)

[j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě 10](#_Toc133225277)

[k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice 10](#_Toc133225278)

[l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí 11](#_Toc133225279)

[m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo 11](#_Toc133225280)

[n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření 11](#_Toc133225281)

[o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu 11](#_Toc133225282)

[B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY 12](#_Toc133225283)

[B.2.1 Celková koncepce řešení stavby 12](#_Toc133225284)

[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 12](#_Toc133225285)

[b) Účel užívání stavby 12](#_Toc133225286)

[c) Trvalá nebo dočasná stavba 12](#_Toc133225287)

[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 12](#_Toc133225288)

[e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů 12](#_Toc133225289)

[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. 15](#_Toc133225290)

[g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů 16](#_Toc133225291)

[h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod. 16](#_Toc133225292)

[i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, 17](#_Toc133225293)

[j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu), 18](#_Toc133225294)

[k) Orientační náklady stavby 18](#_Toc133225295)

[B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení 18](#_Toc133225296)

[a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení 18](#_Toc133225297)

[b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení 18](#_Toc133225298)

[B.2.3 cekové technické řešení 18](#_Toc133225299)

[a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření 18](#_Toc133225300)

[b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima) 20](#_Toc133225301)

[c) Celková spotřeba vody 20](#_Toc133225302)

[d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem 20](#_Toc133225303)

[e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě 22](#_Toc133225304)

[B.2.4 Bezbariérové užívání staveb 22](#_Toc133225305)

[B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby 23](#_Toc133225306)

[B.2.6 Základní charakteristika objektů 23](#_Toc133225307)

[B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení 26](#_Toc133225308)

[B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení 26](#_Toc133225309)

[B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana 26](#_Toc133225310)

[B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí 26](#_Toc133225311)

[B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 27](#_Toc133225312)

[B.3 připojení na technickou infrastrukturu 27](#_Toc133225313)

[a) Napojovací místa technické infrastruktury 27](#_Toc133225314)

[b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky 27](#_Toc133225315)

[B.4 dopravní řešení 28](#_Toc133225316)

[a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace 28](#_Toc133225317)

[b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu 28](#_Toc133225318)

[c) Doprava v klidu 28](#_Toc133225319)

[d) Pěší a cyklistické stezky 28](#_Toc133225320)

[B.5 řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 29](#_Toc133225321)

[a) terénní úpravy 29](#_Toc133225322)

[b) použité vegetační prvky 29](#_Toc133225323)

[c) biotechnická, protierozní opatření 29](#_Toc133225324)

[B.6 popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana 29](#_Toc133225325)

[a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda 29](#_Toc133225326)

[b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod. 30](#_Toc133225327)

[c) Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000 31](#_Toc133225328)

[d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí 31](#_Toc133225329)

[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 31](#_Toc133225330)

[f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. 31](#_Toc133225331)

[B.7 ochrana obyvatelstva 31](#_Toc133225332)

[B.8 zásady organizace výstavby 31](#_Toc133225333)

[B.8.1 Technická zpráva 31](#_Toc133225334)

[a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění 31](#_Toc133225335)

[b) Odvodnění staveniště 31](#_Toc133225336)

[c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu 31](#_Toc133225337)

[d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky 32](#_Toc133225338)

[e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin 32](#_Toc133225339)

[f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště 32](#_Toc133225340)

[g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy 32](#_Toc133225341)

[h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace 33](#_Toc133225342)

[i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin 35](#_Toc133225343)

[j) Ochrana životního prostředí při výstavbě 35](#_Toc133225344)

[k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi 36](#_Toc133225345)

[l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb 37](#_Toc133225346)

[m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření 37](#_Toc133225347)

[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. 37](#_Toc133225348)

[o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu 38](#_Toc133225349)

[p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny 38](#_Toc133225350)

[Základní předpoklady výstavby 39](#_Toc133225351)

[B.8.2 Výkresy: 40](#_Toc133225352)

[B.8.2a) PŘEHLEDNÁ SITUACE 40](#_Toc133225353)

[B.8.2b) PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ 41](#_Toc133225354)

[B.8.3 Harmonogram výstavby 43](#_Toc133225355)

[B.8.4 Schéma stavebních postupů 43](#_Toc133225356)

[B.8.5 Bilance zemních hmot 43](#_Toc133225357)

[B.9 Celkové vodohospodářské řešení 43](#_Toc133225358)

# B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Stavební pozemek je situován do zastavěného území statutárního města Ostravy, v současné době v uzavřeném areálu Základní školy Mezi stromy s.r.o. u ulice V Zálomu. V současnosti jsou pozemky využívány jako místní komunikace (chodníky, zpevněné plochy, schodiště, asf. hřiště) a zatravněné plochy.

Dle ÚPD je zájmovému území přiřazena funkční kategorie ploch „bydlení v bytových domech“.

Stávající vegetace je tvořena zatravněnými plochami s vysazenými solitérními stromy a keři.

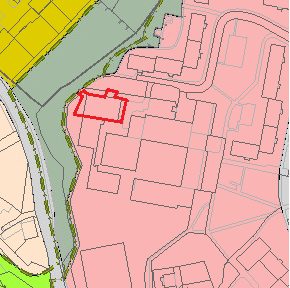
Stavbou dojde k dotčení pouze parcel ve vlastnictví investora.

Stavební pozemek se nachází v rovinatém terénu, nadmořská výška navrhované stavby se pohybuje od cca 225.50 do cca 226.40 m n. m.

### údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Pro území dotčené stavbou je platnou územně plánovací dokumentací Územní plán Ostravy, vydaný dne 21.5.2014 usnesením Zastupitelstva města Ostravy č. 2462/ZM1014/32, ve znění po Změně č.2b, která nabyla právní účinnosti dne 14.05.2021.

Funkční využití pozemků je závazně stanoveno ve výkrese V2–Hlavní výkres–Urbanistická koncepce.

Tato územně plánovací dokumentace vymezuje dotčené pozemky v plochách „bydlení v bytových domech“.

Obr. 1.: Výřez územního plánu v místě stavby

Bydlení v bytových domech slouží: bydlení v bytových domech v blokové a sídlištní zástavbě městského charakteru. Plochy tohoto funkčního využití jsou charakteristické intenzivní vícepodlažní převážně bytovou zástavbou o výškové hladině vyšší než 3 nadzemní podlaží. Veškeré nové stavby musí svým objemovým a výrazovým řešením odpovídat charakteru zástavby převládající funkce a musí ji vhodně doplňovat, nikoliv ji narušovat nebo negativně ovlivňovat svým provozem. Přípustné využití je mimo jiné: dopravní infrastruktura – silniční, tramvajové, cyklistické a pěší komunikace, parkoviště a hromadné podzemní a nadzemní garáže pro osobní automobily, zastávky MHD, alternativní druhy dopravy – lanovky, visuté dráhy apod.,

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Ostravy.

Předmětná stavba nemá negativní vliv na naplňování úkolů pro územní plánování, stanovených politikou územního rozvoje.

Stavba zároveň není v rozporu s republikovými prioritami územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území.

### geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,

**Geologické poměry**

Z regionálně geologického hlediska řadíme lokalitu k severní části karpatské předhlubně, konkrétně k Ostravské glacigenní pánvi. Dle geoportálu ČGS lze geologické poměry popsat následovně:

Předkvartérní podloží je tvořeno varisky konsolidovanými sedimenty hornoslezské pánve (karbon). Ty jsou překryty mocným sledem miocénních sedimentů, konkrétně vápnitými jíly a jílovci severní části předhlubně Západních Karpat.

Sedimentace kvartérního stáří nastupuje pleistocenními glacifluviálními písčitými sedimenty a pokračuje fluviálními písčitými štěrky hlavní ostravské terasy. Nejmladší pleistocén je zastoupen sprašovými hlínami. Nejsvrchnější část horizontu je tvořena navážkami případně humózními hlínami.

V některých archivních vrtech (v širším okolí) z výše citovaných průzkumů byla zastižena stará erozní koryta, která byla při výstavbě vyplněna navážkami (cihly, kameny, škvára) a níže navážkami charakteru štěrků a hlín – nelze vyloučit lokální výskyt těchto závozů, kterými byl v minulosti terén pro účely výstavby vyrovnán. Jedno z těchto koryt bylo s vysokou pravděpodobností ověřeno novou sondou DP-2.

**Hydrologické a hydrogeologické poměry**

Dle geoportálu heis.vuv.cz území spadá do povodí toku řeky Odry (povodí I. řádu) s číslem hydrologického pořadí 2. Z hlediska detailního členění je zájmový prostor součástí povodí II. řádu Odra po Opavu (2-01). Povodí III. řádu Odra po Opavu(2-01-01)a povodí IV. řádu Odra (2-01-01-1560-0-00). Místo navrhované stavby se nenachází na záplavovém území, nenachází se v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani v ochranném pásmu vodních zdrojů.

Zájmová oblast náleží dle heis.vuv.cz do hydrogeologického rajonu základní vrstvy Oderská brána (2212), který spadá do skupiny rajónů „Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví“. Podzemní vody jsou vázány na štěrkopísky tvořící 1. vrstevní kolektor volnou hladinou podzemní vody a průlinovým typem propustnosti, s mineralizací 0,3 – 1,0 g/l a převažujícím chemismem Ca-Mg-HCO3 -SO4.

**Klimaticky** je lokalita součástí mírně teplé klimatické oblasti MT10 se srážkovým úhrnem 400-450 mm ve vegetačním období a 200-250 mm v zimním období.

**IG průzkum**

Zpevněná plocha stávajícího hřiště, jehož konstrukční vrstvu tvoří 0,15 m mocná vrstva asfaltu a betonu. Další konstrukční vrstvu tvoří do hloubky 0,8 m p. t. podsyp zpevněné plochy tvořený navážkami charakteru štěrku s příměsí jemnozrnné zeminy (haldovina, škvára, úlomky cihel). Pod tímto podsypem byly do hloubky 4,6 m p. t. zastiženy nehomogenní navážky charakteru jílů s nízkou plasticitou a příměsí štěrku, které místy přechází v zeminy charakteru štěrkovitých hlín.

### výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

Průzkum na místě samém ověřil:

* aktuální stav zeleně
* polohu stávajících nadzemních a pozemních vývodů technické infrastruktury,
* situování dopravních značek, stav a druh povrchu stávajících komunikací.

Byl proveden IG průzkum, který zmapoval geologické poměry v místě stavby K-GEO, s.r.o. v lednu 2022).

Byla provedena fotodokumentace a geodetické polohopisné a výškopisné zaměření. Z údajů správců byla zakreslena orientační poloha vedení inženýrských sítí.

### Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavbou budou dotčena ochranná pásma podzemních vedení inženýrských sítí. Jejich ochranná pásma jsou stanovena buď na základě zákonné úpravy, nebo dle požadavků jejich majetkových správců. Vyjádření a stanoviska jednotlivých správců jsou součástí dokladové části. V OP inženýrských sítí se budou výkopové práce provádět pouze ručně. V případě odkrytí podzemní sítě je nutné zajistit jeho řádné zabezpečení a to nejen při provádění prací, ale také před poškozením třetími osobami. Před záhozem musí být přizván zástupce správce, který písemně povolí zásyp.

Navrhovaná stavba se dotýká ochranných pásem následujících inženýrských sítí:

* kanalizace společnosti OVaK a.s.

V okolí stavby se nalézají další inženýrské sítě, které nesmí být stavbou ohroženy.

Níže jsou uvedena ochranná pásma inženýrských sítí:

*Elektrická zařízení, vedení*

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobny elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

* u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
* pro vodiče bez izolace 7 m,
* pro vodiče s izolací základní 2 m,
* pro závěsná kabelová vedení 1 m,
* u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
* pro vodiče bez izolace 12 m,
* pro vodiče s izolací základní 5 m,
* u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
* u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
* u napětí nad 400 kV 30 m,
* u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
* u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

*Plynárenská zařízení*

jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu. Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

Ochranná pásma činí u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu. U vysokotlakých plynovodů je 4,0 m

*Telekomunikační vedení*

Ochranné pásmo telekomunikačního vedení je 1,5m po stranách krajního vedení.

*Potrubí*

Ochranná pásma řádů od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu jsou:

* u vodovodu a kanalizace do průměru 500 mm (včetně) – 1,5 m
* u vodovodu a kanalizace nad průměr 500 mm – 2,5 m
* u vodovodních řádů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranné pásmo zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie je: 2,5m po obou stranách zařízení.

Stavba neleží v OP silnice ani dráhy.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně, zvláště chráněném území, lokalitě soustavy Natura 2000, záplavovém území, poddolovaném území. Předmět žádosti není kulturní památkou, neleží v památkově chráněném území a tudíž se na něj nevztahují ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

### Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Dle ÚP se staveniště nachází mimo záplavové území a mimo dobývací prostor, který by byl evidován OBÚ.

### Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vybudováním chodníků, workoutového hřiště a schodišť budou dotčeny stávající zpevněné plochy (chodníky, bývalé asfaltové hřiště, schodiště). Stávající asfaltové zpevněné plochy budou zdemolovány a nahrazeny novými.

Před započetím zemních prací je povinností dodavatele stavby, vytýčit všechna podzemní vedení.

Při provádění stavebních prací při výstavbě musí být dodržena ČSN 83 9061 "Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech" a musí být také dodrženy podmínky ochrany přírody.

Předmětný záměr není nutno posuzovat dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, neboť nenaplňuje ustanovení § 4 tohoto zákona a není tedy záměrem ve smyslu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

V průběhu výstavby dojde v území k dočasnému zvýšení hluku ze strojů a může docházet ke znečištění ovzduší z výfukových plynů a zvýšení prašnosti. Tyto negativní vlivy stavebník bude minimalizovat čištěním vozidel a příjezdových komunikací a případným zakrýváním, nebo skrápěním sypkých materiálů při převozu. 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.

Stavba při samotném provozu nebude produkovat odpady žádného druhu a tím pádem nebude mít zásadní negativní vliv na ŽP.

Odtokové poměry v území nebudou zhoršeny. Původní asfaltové p lochy budou nahrazeny dlážděnými plochami a zatravněnou plochou. Dešťová voda bude přes povrch ploch vedena do drenáží, které budou napojeny do stávající dešťové kanalizace společnosti OVAK, a.s. Vzhledem k nacházejícím se navážkám pod plánovanými komunikacemi (viz IG průzkum v dokladové části), které se nehodí pro vsakování je navrženo napojení drenáží do stávající dešťové kanalizace.

### Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

##### Demolice:

V rámci stavby budou provedeny práce související s přípravou staveniště před samotnou stavbou. Převážně se jedná o odstranění původních povrchů a konstrukcí zp. ploch vč. betonových zdí a betonových schodišť.

Dále se zdemolují objekty, se kterými se dále již nepočítá, jako jsou ocelové sloupky a oplocení.

##### Kácení a mýcení porostů:

Stavba si nevyžádá kácení stávajících stromů ani mýcení keřů.

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

Stavbou nebudou dotčeny pozemky chráněné **ZPF** ani **PUPFL**.

Realizací stavby nedojde k dotčení zájmů chráněných zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ani zákonem č 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů.

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

##### Dopravní napojení:

Stavbou nevzniká nové dopravní napojení, jedná se o stavební úpravu stávajících nepojízdných zpevněných ploch. K atriu nepřiléhají příjezdové komunikace. Staveništní dopravou budou ovlivněny a použity okolní pozemky (chodník a zpevněné plochy), které jsou ovšem ve vlastnictví investora. V případě poničení stávajících ploch budou dodavatelem stavby uvedeny do původního stavu.

##### Napojení na technickou infrastrukturu:

Drenáže budou zaústěny do stávající dešťové kanalizace BET DN 300 ve správě společnosti OVaK, a.s.. Napojení drenáže do stávající dešťové kanalizace bude provedeno přes navrženou dešťovou kanalizační přípojku PVC DN 125 celkové dl. cca 16,5 m.

##### Bezbariérový přístup ke stavbě:

Stavba je navržena jako bezbariérová. Navrhované chodníky jsou doplněny o vodící linii ve formě zvýšené obruby, dále je podél schodiště směřující do atria vybudovaný bezbariérový chodník. Bezbariérový přístup ke stavbě je zajištěn ze stávajících chodníků v území.

### věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

* předpokládané zahájení stavby: 04/2024
* etapizace: Stavba se nečlení na provozní etapy. Stavba proběhne najednou
* předpokládané dokončení stavby: 07/2024.

Stavba je koordinována s opravou budovy objektu na ul. V Zálomu 2948/1 akce „Zateplení fasády a střech objektu občanské vybavenosti V Zálomu čp. 2948/1, Ostrava – Zábřeh“ vypracované společností FAKO spol. s r.o. 09/2021.

Dále je stavba koordinovaná s výstavbou parkoviště a atria v areálu objektu na ul. V Zálomu 2984/1.

### Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

| **Parcelní číslo** | **Katastrální území** | **Druh pozemku** | **Způsob využití** | **Vlastník** | **Správce** | **Výměra**  **m2** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4591 | Zábřeh nad Odrou | zastavěná plocha a nádvoří |  | Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava | Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava | 3567 |
| 287/29 | Zábřeh nad Odrou | ostatní plocha | zeleň | Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava | Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava | 8249 |
| 287/20 | Zábřeh nad Odrou | ostatní plocha | Ostatní komunikace | Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava | Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava | 795 |

### Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba si nevyžádá nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

### Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.

### možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavbou nevzniká nové dopravní napojení, jedná se o stavební úpravu stávajících nepojízdných zpevněných ploch. K atriu nepřiléhají příjezdové komunikace. Staveništní dopravou budou ovlivněny a použity okolní pozemky (chodník a zpevněné plochy), které jsou ovšem ve vlastnictví investora. V případě poničení stávajících ploch budou dodavatelem stavby uvedeny do původního stavu.

V rámci stavby bude navrženo nové napojení drenáží zajišťující odvodnění zemní pláně navrhovaného workoutového hřiště. Drenáže budou zaústěny do stávající dešťové kanalizace BET DN 300 ve správě společnosti OVaK, a.s.. Napojení drenáže do stávající dešťové kanalizace bude provedeno přes navrženou dešťovou kanalizační přípojku PVC DN 125 celkové dl. cca 16,5 m.

# B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

## B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

### 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

Jedná se o změnu dokončené stavby zpevněných ploch, schodišť a opěrných zdí. Stávající zp. plochy a zdi budou sneseny a nahrazeny novými.

Bylo provedeno statické posouzení opěrných zdí. Statické posudky jsou součástí stavebního objektu SO 201 Opěrné zdi.

Byl proveden IG průzkum, který zmonitoroval konstrukci a stávajících zpevněných ploch.

Stavebně technický a stavebně historický průzkum stavba nevyžaduje.

### Účel užívání stavby

Rekonstrukcí stávajících ploch a doplněním o workoutové hřiště dojde ke zvýšení estetického vzhledu atria. Vhodně zvolenou kombinací zpevněných ploch, workoutových prvků a zatravněných ploch budou moci spolky a návštěvníci objektu na ul. V Zálomu lépe využít daný prostor ke svým aktivitám.

### Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

### 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 požadovány výjimky.

### Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Během projektování dokumentace byly provedeny základní jednání s dotčenými orgány, případně byly požádány o stanoviska. Ze stanovisek a vyjádření, které jsou doloženy v dokladové části, jsou vyňaty zásadní body níže.

Následuje stručný popis požadavků dotčených orgánů:

*Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě (čj.: S-KHSMS 235138/2022/OV/HOK, ze dne 13. 4. 2022):*

* Souhlasné stanovisko bez podmínek.

*Magistrát města Ostravy – Odbor územního plánování a stavebního řádu (zn.: SMO/398013/22/ÚPaSŘ/Dvor, ze dne 29. 6. 2022):*

* koordinované závazné stanovisko KS 1301/2022
* souhlasné stanovisko
* informace byly zapracovány do PD.

*Statutární město Ostrava, Úřad městského obvodu Ostrava-Jih (čj.: ODK/32778/22/196, ze dne 20. 4. 2022):*

* podmínky zapracovány do PD
* Po ukončení stavby budou plochy ve správě městského obvodu protokolárně předány správci MK.
* Upravené plochy budou předány správci veřejné zeleně.
* Prováděcí organizace vypracuje před zahájením stavby pasport dotčených ploch, kde budou popsány stávající poruchy.
* Stavební organizace musí respektovat i ostatní podmínky uvedené ve vyjádření.

*Statutární město Ostrava, Úřad městského obvodu Ostrava-Jih (čj.: JIH/041187/22/ODK/Baň, ze dne 27. 4. 2022):*

* Před zahájením stavby budou prováděné zábory veřejného prostranství ohlášeny odboru dopravy a komunálních služeb
* 30 dní před zahájením prací bude předložen návrh dočasného dopravního značení silničnímu správnímu úřadu

*SNM MO (zn.: 129085/2022-1322-002-BR, ze dne 19. 4. 2022):*

* Souhlasné stanovisko

*Obvodní báňský úřad (zn.: SBS 05204/2022/OBÚ-05/2, ze dne 8. 2. 2022):*

* Sdělení, že není dotčeným orgánem
* požadavky a informace zapracovány do PD.

*Policie ČR (čj.: KRPT-78808-2/ČJ-2022-070706, ze dne 8. 4. 2022):*

* Souhlasné stanovisko

*Ostravské vodárny a kanalizace a.s. (čj.: 8.3./8025/7011/22/Va, ze dne 15. 6. 2022):*

* stavbou dojde k dotčení inženýrských sítí, které byly zaznačeny dle podkladu jejich správce do výkresové části
* před zahájením stavby je nutno podat žádost o vytýčení sítí a nechat si je geodeticky vytýčit a seznámit s polohou pracovníky
* Stavba bude prováděna tak, aby nedošlo k porušení zařízení v provozování naší společnosti. Ve vzdálenosti 1,5 m na každou stranu od trubního řadu musí být zemní práce prováděny ručně
* Poklopy kanalizačních šachet budou přístupné po celou dobu stavby a po jejím ukončení budou dotčené poklopy řádně osazeny do nivelety navrhovaných úprav.
* Zahájení stavby nám bude písemně oznámeno 14 dnů předem. Zástupci provozu kanalizační sítě budou přizváni k zahájení stavby, ke kontrole prací v ochranném pásmu kanalizace pro veřejnou potřebu a k závěrečné kontrolní prohlídce, W - 597 475 411.
* Napojení kanalizační přípojky bude provedeno navrtáním do horní třetiny průtočného profilu potrubí dešťové kanalizace DN 300. Na přípojce bude zřízena revizní šachta s kalovým prostorem pro možnost čištění. Provedení jádrové navrtávky provede na základě objednávky a za úplatu společnost OVAK a.s.

*Statutární město Ostrava, Úřad městského obvodu Ostrava-Jih (čj.:* JIH/031056/23/VŽP/Fil*, ze dne 21. 3. 2023):*

* ROZHODNUTÍ č. 42/2023 (společné povolení)

1. Stavba bude provedena podle společné projektové dokumentace, která byla vypracována a schválena autorizovaným inženýrem pro dopravní stavby Ing. Ondřejem Bojko, ČKAIT 1103378, Dopravní projekce Bojko s.r.o., Náhorní 448/5, 711 00 Ostrava, IČ 10732411, z 03/2022, schválené a ověřené ve společném řízení, které jsou nedílnou součástí tohoto rozhodnutí pro navrhovatele. Případné změny musí být projednány se speciálním stavebním úřadem, účastníky řízení a dotčenými orgány státní správy.
2. Při stavbě bude zajištěna bezpečnost silničního provozu ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášky č. 30/2001Sb., kterou se upravují pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. V průběhu stavebních prací budou dodržována ustanovení zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. 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 ustanovení příslušných českých technických norem. Obruby chodníku budou provedeny v bezbariérové úpravě dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění.
3. Stavebník oznámí speciálnímu stavebnímu úřadu termín zahájení stavby.
4. Stavebník oznámí speciálnímu stavebnímu úřadu tyto fáze výstavby pro kontrolní prohlídky stavby:
   1. při napojení kanalizační přípojky do kanalizační šachtice
   2. po dokončení stavby podkladních konstrukčních vrstev a obrub
   3. po dokončení stavby - závěrečná kontrolní prohlídka
5. Stavba bude provedena stavebním podnikatelem, který má oprávnění k provádění staveb, jejich změn a odstraňování, jako předmětu své činnosti. Doklad upřesňující tento údaj předá stavebník speciálnímu stavebnímu úřadu před zahájením prací na stavbě.
6. Stavba bude dokončena do 31.7.2024.
7. S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.
8. K závěrečné kontrolní prohlídce budou speciálnímu stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady, že s odpady během stavby bylo nakládáno v souladu s podmínkou č. 7 tohoto rozhodnutí.
9. Stavebníkem budou dodrženy veškeré podmínky obsažené ve vyjádření společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s., zn. 8.3/8025/7011/22/Va ze dne 15.6.2022.
10. Stavebníkem budou dodrženy veškeré podmínky obsažené ve vyjádření odboru dopravy a komunálních služeb, ÚMOb Ostrava-Jih, majetkové správy místních komunikací, veřejné zeleně, ostatní správy, č.j. ODK/32778/22/196 ze dne 13.4.2022 a silničního správního úřadu, č.j. JIH/0411887/ODK/Baň ze dne 27.4.2022.
11. Stavebníkem budou dodrženy veškeré podmínky obsažené ve vyjádření Policie ČR, Městského ředitelství – DI, č.j. KRPT-78808-2/ČJ-2022-070706 ze dne 8.4.2022.
12. Stavebník zajistí koordinaci realizace této části stavby se stavbou s názvem: „Rekonstrukce atria objektu na ul. V Zálomu 2948/1, Ostrava-Zábřeh“, SO 101 Zpevněné plochy, SO 201 Opěrné zdi, SO 401-Zařízení silnoproudé elektrotechniky, která je řešena samostatným projektem a samostatným povolením stavebního úřadu, ÚMOb Ostrava-Jih, SMO.
13. Při provádění stavby je třeba si počínat tak, aby nevznikaly škody na majetku a aby nedocházelo k ohrožení života a zdraví osob.
14. Provozem na staveništi nesmí docházet k nadměrnému znečišťování ovzduší, přilehlých komunikací a k výskytu nadměrné hlučnosti a prašnosti.
15. Chodníky nesmí sloužit k pojezdu motorových vozidel, nesmí dojít k poškození ani znečištění přilehlých komunikací vč. jejich příslušenství. V průběhu stavby bude v okolí udržován pořádek, odpadem ze stavby nesmí být znečištěna okolní veřejná zeleň. Suť bude ukládána do mobilního kontejneru a následně uložena na řízenou skládku.
16. V případě zvláštního užívání komunikace nebo jiného užívání veřejného prostranství požádá stavebník o povolení u odboru dopravy a komunálních služeb ÚMOb Ostrava-Jih ve smyslu zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů. V případě užívání veřejného prostranství pro umístění materiálu, kontejneru požádá stavebník o skládku, zábor.
17. Dokončenou stavbu lze užívat jen na základě kolaudačního souhlasu nebo kolaudačního rozhodnutí v souladu s § 119 odst. 1 stavebního zákona. Stavebník požádá po ukončení stavby o kolaudační souhlas v souladu s § 122 stavebního zákona. K žádosti o vydání kolaudačního souhlasu stavebník připojí geometrický plán, závazná stanoviska dotčených orgánů k užívání stavby, doklady o provedených zkouškách a měřeních a další přílohy uvedené v části B přílohy č. 12 vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu, ve znění pozdějších předpisů.
18. Stavba a její části budou užívány v souladu s tímto rozhodnutím pouze k účelům daným jejím charakterem a takto uvedeným ve schválené PD. Jakákoliv případná změna v užívání příp. její části nesmí být provedena bez předchozího povolení speciálního stavebního úřadu.

### 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.

Celková výměra zpevněných ploch v rámci této stavby činí cca. 362  m2

z toho navržený chodník: 215 m2

* ze zámkové dlažby s fazetou (se zkosenou hranou), šedé barvy, tl. 60 mm.

Navržená plocha workoutového hřiště 147 m2

Jižně od ulice V Zálomu v areálu objektu 2948/1 v místě původních zpevněných ploch dojde k rekonstrukci chodníků a dvou schodišť. Dojde k demolici stávajících opěrných zídek a konstrukcí zp. ploch a jejich následná nová výstavba vč. dvou schodišť.

Dojde k výstavbě dlážděného chodníku šířky 2,4 m navazující na rekonstruovaný chodník v rámci cizí stavby multifunkčního hřiště. Tento chodník se dále rozšíří dle situace stavby a bude tvořit manipulační plochy u schodišť a před budovami.

Dle situace stavby se provede výstavba zpevněných ploch, které budou doplněny o dvě nové schodiště označené názvy SCHODIŠTĚ A a SCHODIŠTĚ B. Schodiště A bude doplněno o rampovou část chodníku k zajištění bezbariérové obsluhy území. Celková šířka schodiště A bude 2,4 m schodiště B pak 1,8 m. Šířka schodu bude 285 mm, výška 160 mm.

Půdorysné rozměry workoutového hřiště jsou 10,6 x 14,1 m.

Minimální podélný sklon zpevněných komunikací je 0,5 %, základní příčný sklon zp. plochy je 2,0% a celkový sklon komunikací musí být min. 0,5%.

Zdi jsou navržené jako úhlové železobetonové. Základ opěrné zdi je navržen z betonu C 25/30 XA1. Zdi budou opatřeny ocelovým zábradlím se svislou výplní výšky 1,1 m.

Délka zdi

Opěrná zeď „A“ – 7,505m

Opěrná zeď „B“ – 6,982m

Opěrná zeď „C“ – 2,425m

Opěrná zeď „D“ – 2,425m

Plocha základu zdi

Opěrná zeď „A“ – 3,75m2

Opěrná zeď „B“ – 3,49m2

Opěrná zeď „C“ – 1,21m2

Opěrná zeď „D“ – 1,21m2

### Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje zvláštní ochranu.

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

Hospodaření s dešťovou vodou – Z IG průzkumu, který je přiložen v dokladové části není doporučováno vybudování vsakovacího objektu, a to z důvodu nevhodných navážek, nacházejících se v podloží řešeného území. Z tohoto důvodu je zachován způsob odvodu povrchových dešťových vod na okolní terén a zemní pláň navrženého hřiště bude svedena drenážemi a kanalizační přípojkou do stávající dešťové kanalizace, která je zaústěna na ul. Říční do vodního toku Zábřežka.

Způsob odvodnění se realizací stavby nemění a zůstává zachován. Odvod dešťových vod ze zpevněných ploch na okolní zatravněný terén zůstane zachován. Návrhem dochází k celkové redukci zpevněných ploch v řešeném území z původních cca 530 m2 na cca 362 m2. Zpevněné plochy, které se zruší budou zatravněny.

Dále dochází ke zlepšení odtokových poměrů na předmětné lokalitě, z důvodu výměny stáv. asf. ploch chodníků za zámkovou dlažbu uloženou v loži ze štěrkodrti, umožňující částečný vsak dešťových vod.

Výpočet množství dešťových vod svedených na terén:

Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automaticky

Odvodnění pláně plánovaného workoutového hřiště bude provedeno příčným sklonem pláně k navrženým drenážím umístěným v max. hloubce 0,8 m. Drenáže budou zaústěny do stávající dešťové kanalizace BET DN 300 ve správě společnosti OVaK, a.s.. Napojení drenáže do stávající dešťové kanalizace bude provedeno přes navrženou dešťovou kanalizační přípojku PVC DN 125 celkové dl. cca 16,5 m.

Kanalizační přípojka bude na stávající kanalizaci napojena pomocí jádrové navrtávky a průchodky. Navrtávka bude provedena do horní třetiny kanalizační stoky. Přípojka bude vedena zelení k navrženému hřišti a bude na ní osazena revizní plastová kanalizační šachta Wavin DN 400 s pojízdným poklopem B125.

Stanovení množství vod svedených do dešťové kanalizace:

Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o odvodnění zemní pláně, je množství odváděných vod složité a jejich množství bude zanedbatelné. Pro výpočet bylo stanoven součinitel odtoku z ploch na 0,05.

Q = 0,05 x 157 x 0,0147 = 0,1 l/s

Stavba nebude po své realizaci produkovat nové odpady a emise.

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

* předpokládané zahájení stavby: 04/2024
* etapizace: Stavba se nečlení na provozní etapy. Stavba proběhne najednou
* předpokládané dokončení stavby: 07/2024.

Termín zahájení výstavby bude upřesněn investorem po provedení výběrového řízení na zhotovitele stavby.

### základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu),

Předpokládá se, že stavba bude probíhat najednou a i předání celé stavby proběhne najednou ihned po dokončení stavby.

V rámci projektu nejsou požadavky na zkušební provoz.

### Orientační náklady stavby

Předpokládané náklady stavby budou cca 1,5 mil. Kč bez DPH.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

### urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem k charakteru stavby nejsou na stavbu kladeny žádné speciální požadavky.

Územní regulace se stavby netýká.

### architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Vzhledem k charakteru stavby nejsou na stavbu kladeny žádné speciální požadavky.

Dle domluvy s objednatelem bude povrch chodníků tvořit zámková dlažba (tl. 6 cm šedé barvy). Schodiště bude tvořeno prefabrikovanými prvky.

## B.2.3 cekové technické řešení

### Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

K návrhům komunikací byl použit Katalog vozovek pozemních komunikací TP 170, schválený MD ČR OPK č.j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23.11.2004 s účinností od 1. prosince 2004 a Dodatek TP170, schválený MD-OSI, čj. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12.8.2010, s účinností od 1. Září 2010.

Jedná se o dopravní stavbu vybudují se chodníky, opěrné zdi a schodiště, které budou doplněny o veřejné osvětlení, úpravy odvodnění, ochrany inženýrských sítí a vegetační úpravy.

Statické výpočty k opěrným zdem jsou přiloženy v složce stavebního objektu SO 201 Opěrné zdi.

Stavba obsahuje stavební objekty:

SO 101 – Místní komunikace

SO 102 – Workoutové hřiště

SO 201 – Opěrné zdi

**SO 101 - Místní komunikace**

Je hlavním stavebním objektem a předmětem řešení jsou veškeré úpravy spojené s vybudováním veřejných místních komunikací (chodníků a schodišť) v areálu objektu na ulici V Zálomu 2948/1 v Ostravě Zábřehu, katastrálním území Zábřeh nad Odrou.

Součástí tohoto objektu je také příprava území před stavbou zahrnující demolice stávajících zpevněných ploch a objektů, se kterými se dále již nepočítá.

**SO 102 – Workoutové hřiště**

V rámci tohoto objektu je proveden návrh workoutového hřiště místo původního asfaltového hřiště. Navržené workoutové hřiště slouží k posilování vlastní vahou a je složeno z kombinací hrazd, bradel, žebříků, lavic a dalších cvičebních prvků.

**SO 201 – Opěrné zdi**

Jedná se o plošně založené opěrné zdi. Zeď je navržena jako úhlová železobetonová. Úhlová zeď je založena plošně, základ je betonován na podkladním betonu tl. 100 mm C12/15X0. Zdi budou opatřeny ocelovým zábradlím se svislou výplní výšky 1,1 m.

Délka zdi

Opěrná zeď „A“ – 3,741m

Opěrná zeď „B“ – 6,982m

Opěrná zeď „C“ – 2,425m

Opěrná zeď „D“ – 2,425m

Plocha základu zdi

Opěrná zeď „A“ – 1,87m2

Opěrná zeď „B“ – 3,49m2

Opěrná zeď „C“ – 1,21m2

Opěrná zeď „D“ – 1,21m2

Výška dříku zdi

Opěrná zeď „A“ – 0,465-1,034m

Opěrná zeď „B“ – 1,069-1,270m

Opěrná zeď „C“ – 0,579-1,380m

Opěrná zeď „D“ – 0,579-1,380m

Horní povrch základu je spádován 4,0% směrem od dříku. Všechny hrany jsou zkoseny 15/15 mm.

Zasypané části rubu zdi se opatří izolačními nátěry proti zemní vlhkosti 1xALP + 2xALN (250 mm pod povrch upraveného terénu). Nátěry se ochrání geotextílií 600 g/m2 + nopovou fólií + geotextílií 600 g/m2.

Zasypané části líce zdi se opatří izolačními nátěry proti zemní vlhkosti 1xALP + 2xALN (250 mm pod povrch upraveného terénu). Nátěry se ochrání geotextílií 600 g/m2.

Pro jednotlivé konstrukční části byly stanoveny třídy betonů (dle TKP a ČSN EN 206-1), stupně agresivity prostředí a stupně vlivu prostředí – svp (dle TKP a ČSN EN 206-1). Betonářská ocel B 500B (10 505 (R)). Krytí výztuže (včetně třmínků) jmenovité 50 mm (minimální 40 mm). Pro případné svařování betonářské výztuže platí TP 193.

Vlastnosti všech materiálů použitých pro izolační systém musí být v souladu s TKP. Izolační práce musí být prováděny pouze ve vhodných klimatických podmínkách, které budou uvedeny v příslušných technologických předpisech pro provádění zvolené skladby izolačního souvrství. O průběhu prací musí být veden podrobný deník. Zhotovitel izolačních prací zodpovídá za veškeré vady způsobené špatnou funkcí izolace.

Dříky opěrných zdí jsou navrženy z betonu C 25/30 XF2.

Horní povrch dříku je vyspádován 4,0% směrem k rubu zdi. Všechny hrany jsou zkoseny 15/15 mm.

Šířka dilatační spáry je 20 mm. Tloušťka dříku je 0,25 m. Každá zeď je navržena jako jeden dilatační

### celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)

Stavba neklade nárok na spotřeby elektrické energie.

### Celková spotřeba vody

Stavba neklade nárok na spotřebu vody.

### Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Stavba nebude po své realizaci produkovat nové odpady.

Před samotnou výstavbou navrhovaných zpevněných ploch dojde k odstranění původních povrchů v území.

Na ploše řešeného území jsou plochy určených k demolici v následujících kubaturách:

* asfaltová plocha s bet. podkladem 520 m2 do hloubky 0,30 m tj. 156 m3
* betonová plocha 10 m2 do hloubky 0,30 m tj. 3 m3

Následující odstavec vypovídá o množství odstraněných objektů v řešeném území:

* betonové opěrné zdi 3 m3
* betonové schodiště 10 m3
* zdemoluje se stávající ocelové oplocení vč. sloupků a bet. základů dl. 25 m
* betonový obrubník vč. bet. lože 90 m
* 2x ocelové sloupky z hřiště

Všechny zdemolované objety budou odvezeny na skládku.

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy.

Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz ust. § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

**SEZNAM ODPADŮ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód odpadu** | **Název druhu odpadu** | **Kategorie odpadu** | **Množství odpadu** |
| 17 01 01 | Beton | O | 200 t |
| 17 01 02 | Cihly | O | 0 t |
| 17 02 01 | Dřevo | O | 0 t |
| 17 02 02 | Sklo | O | 0 t |
| 17 03 01 | Asfaltové směsi obsahující dehet | N | 0 t |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | O | 75 t |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | 0,5 t |
| 17 04 07 | Směsné kovy | O | 0 t |
| 17 04 09 | Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami | N | 0 t |
| 17 04 10 | Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky | N | 0 t |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 | O | 0 t |
| 17 05 03 | Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky | N | 0 t |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | O | 200 t |

O – ostatní odpady

N – nebezpečné odpady

Výkopová zemina bude použita při stavbě na terénní úpravy, a přebytek bude odvezen na skládku. Beton se odveze na drtičku a bude moct být použit k dalšímu použití. Na této stavbě se může použít po patřičném rozdrcení na předepsanou frakci do sanace podloží. Živičné povrchy se předají k recyklaci. Provizorní dopravní značení se použije na další stavbě. Dřevěné lávky a pažení se znovu použije nebo odveze na skládku. Vzniknou-li během stavby jiné než předpokládané odpady, uvědomí investor okamžitě příslušné dotčené orgány státní správy.

Odpady budou shromažďovány, tříděny jednotlivě podle druhů a kategorií a předány oprávněné osobě ke zneškodnění. Nevyužitelné odpady budou odvezeny na skládku. V rámci rozpočtu stavby jsou zohledněny poplatky za skládkování odpadu.

V rámci oznámení stavby nebo před vydáním kolaudačního souhlasu budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno v souladu se zákonem o odpadech.

Samotnou **novostavbou** komunikací dojde k vytváření odpadů spojených s odřezky navrhované betonové dlažby a betonových obrubníků.

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy.

Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz ust. § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

**SEZNAM ODPADŮ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód odpadu** | **Název druhu odpadu** | **Kategorie odpadu** | **Množství odpadu** |
| 17 01 01 | Beton | O | 0,5 t |

O – ostatní odpady

Beton se odveze na drtičku a bude moct být použit k dalšímu použití.

### Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou požadavky na nové kapacity.

## B.2.4 Bezbariérové užívání staveb

Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově a jsou doplněny slepeckou reliéfní dlažbou. Všechny bezbariérové úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění a s normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1.

Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově a jsou doplněny o vodící linii. Všechny bezbariérové úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění a s normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1.

Komunikace pro pěší bude doplněna o umělou vodící linii ve formě zvýšené vnější obruby (+ 6 cm). Vodící linie nebude přerušena na délku větší než 8,0 m.

Sklony ramp chodníků nepřesáhnou sklon 8,33 %.

Povrch chodníku je také navržen v souladu s požadavky uvedenými v bodu č. 1.1.2. přílohy č. 1 vyhlášky č. 398/2009 Sb., to znamená, že navržený povrch splňuje požadavek na součinitel smykového tření min. 0,5.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Je zajištěno zákonnou úpravou provozu na pozemních komunikacích.

Bezpečnost provozu bude posouzena příslušným orgánem Policie ČR.

Pro workoutové hřiště jsou navrženy dopadové plochy dle příslušných předpisů, tak aby riziko zranění při pádu bylo minimalizováno.

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definování směrnicí rady 89/106EHS o stavebních výrobcích a také oběma českými nařízeními vlády č. 163/2002Sb. a č. 190/2002 Sb.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupání. Stavba bude uvedena do provozu po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí. Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány. Podmínkou k uvedení stavby do provozu a používání je, že odpovídají požadavkům stanoveným ve zvláštních právních předpisech v platném znění. Součásti technické dokumentace musí být zásady vykonávání kontrol a revizí.

Provozovatel areálu je povinen v souladu s požadavky Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. udržovat veškerá pracoviště (prostory) po dobu provozu potřebnými technickými a organizačními opatřeními ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Bude udržovat objekt v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

**Stavební objekt:**

SO 101 – Místní komunikace

1. ***Popis současného stavu***

Řešené území se nachází zastavěné části statutárního města Ostravy, v současné době v uzavřeném areálu objektu na ul. V Zálomu 2948/1. V současnosti jsou pozemky využívány jako místní komunikace (chodníky, asfaltové hřiště, schodiště) a zatravněné plochy.

Dle ÚPD se zájmovému území nachází v plochách „bydlení v bytových domech“.

1. ***Popis navrženého řešení***
2. **Pozemní komunikace**

Chodníky jsou označovány jako místní komunikace IV. třídy funkční skupiny D podskupiny D2.

Navržený chodník: 215 m2

* ze zámkové dlažby s fazetou (se zkosenou hranou), šedé barvy, tl. 60 mm.

Navržená plocha workoutového hřiště 147 m2

* s povrchem z EPDM granulátu, tl. 60 mm

Jižně od ulice V Zálomu v areálu objektu 2948/1 v místě původních zpevněných ploch dojde k rekonstrukci chodníků a dvou schodišť. Dojde k demolici stávajících opěrných zídek a konstrukcí zp. ploch a jejich následná nová výstavba vč. dvou schodišť.

Dojde k výstavbě dlážděného chodníku šířky 2,4 m navazující na rekonstruovaný chodník v rámci cizí stavby multifunkčního hřiště. Tento chodník se dále rozšíří dle situace stavby a bude tvořit manipulační plochy u schodišť a před budovami.

Dle situace stavby se provede výstavba zpevněných ploch, které budou doplněny o dvě nové schodiště označené názvy SCHODIŠTĚ A a SCHODIŠTĚ B. Schodiště A bude doplněno o rampovou část chodníku k zajištění bezbariérové obsluhy území. Celková šířka schodiště A bude 2,4 m schodiště B pak 1,8 m. Šířka schodu bude 285 mm, výška 160 mm.

Schodiště bude tvořeno prefabrikovanými schodišťovými prvky, kdy na nášlapné straně prvku je provedena protiskluzová úprava povrchu. Rozměr schodišťového elementu bude 370/170 mm uloženými na betonový podklad C30/37 XF4 tl. 250 mm. Pod betonovým základem bude proveden polštář štěrkopísku až do hloubky 0,80 m pod terén. Zemní pláň bude zhutněna na modul přetvárnosti EDEF,2 = 30 MPa. První a poslední schod schodišťového ramene bude proveden v odlišné barvě (černé). Spáry mezi jednotlivými prvky se vyplňují mrazuvzdornou spárovací hmotou. Do betonu budou vloženy dvě Kari sítě drátu 5 mm oka 10 cm x 10 cm (do spodní a horní části). Armatura nebude položena přímo na zhutněný podklad. [Kari sítě](http://www.webareal.cz/hutni-material/eshop/2-1-Kari-site) musí být umístěny na podložkách a nesmí být v přímém styku s bedněním na stranách. Musí být dodržena minimální mezera 20 mm mezi armováním a bedněním. Kari sítě se musí navzájem překrývat alespoň o 30 cm.

**Konstrukce zpevněných ploch (chodníků):**

(zhutnění zemní pláně na min 30 MPa!):

- zámková dlažba šedá DL 80 mm ČSN 73 6131

- lože pod dlažbu L 40 mm ČSN 73 6131 EDEF,2 = 70 MPa

- štěrkodrť na upravenou pláň ŠDB min. 300 mm ČSN 73 6126-1 EDEF,2 = 30 MPa

celkem min.tl. 420 mm

1. **Mostní objekty a zdi**

V rámci SO 201 Opěrné zdi jsou navržené opěrné zdi podél schodišť.

Stavba neobsahuje mostní objekty.

1. **Odvodnění pozemní komunikace**

Z IG průzkumu, který je přiložen v dokladové části není doporučováno vybudování vsakovacího objektu, a to z důvodu nevhodných navážek, nacházejících se v podloží řešeného území. Z tohoto důvodu je zachován způsob odvodu povrchových dešťových vod na okolní terén a zemní pláň navrženého hřiště bude svedena drenážemi a kanalizační přípojkou do stávající dešťové kanalizace, která je zaústěna na ul. Říční do vodního toku Zábřežka.

Způsob odvodnění se realizací stavby nemění a zůstává zachován. Odvod dešťových vod ze zpevněných ploch na okolní zatravněný terén zůstane zachován. Návrhem dochází k celkové redukci zpevněných ploch v řešeném území z původních cca 530 m2 na cca 362 m2. Zpevněné plochy, které se zruší budou zatravněny.

Dále dochází ke zlepšení odtokových poměrů na předmětné lokalitě, z důvodu výměny stáv. asf. ploch chodníků za zámkovou dlažbu uloženou v loži ze štěrkodrti, umožňující částečný vsak dešťových vod.

Výpočet množství dešťových vod svedených na terén:

Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automaticky

Odvodnění pláně plánovaného workoutového hřiště bude provedeno příčným sklonem pláně k navrženým drenážím umístěným v max. hloubce 0,8 m. Drenáže budou zaústěny do stávající dešťové kanalizace BET DN 300 ve správě společnosti OVaK, a.s.. Napojení drenáže do stávající dešťové kanalizace bude provedeno přes navrženou dešťovou kanalizační přípojku PVC DN 125 celkové dl. cca 16,5 m.

Kanalizační přípojka bude na stávající kanalizaci napojena pomocí jádrové navrtávky a průchodky. Navrtávka bude provedena do horní třetiny kanalizační stoky. Přípojka bude vedena zelení k navrženému hřišti a bude na ní osazena revizní plastová kanalizační šachta Wavin DN 400 s pojízdným poklopem B125.

Stanovení množství vod svedených do dešťové kanalizace:

Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o odvodnění zemní pláně, je množství odváděných vod složité a jejich množství bude zanedbatelné. Pro výpočet bylo stanoven součinitel odtoku z ploch na 0,05.

Q = 0,05 x 157 x 0,0147 = 0,1 l/s

1. **Tunely, podzemní stavby a galerie**

Stavba neobsahuje tunely, podzemní stavby a galerie

1. **Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Stavba neobsahuje obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny ani protihlukové clony.

1. **Vybavení pozemní komunikace**
2. Záchytná bezpečnostní zařízení

Opěrné zdi a schodiště budou doplněna o bezpečnostní zábradlí, u schodišť vč. madel.

1. Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Stavba neobsahuje ani nevyžaduje.

V rámci PD je pouze navrhnuté předběžné provizorní značení pro realizaci stavby.

1. veřejné osvětlení

Není předmětem stavby.

1. ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Nejsou předmětem stavby.

1. clony a sítě proti oslnění

Nejsou předmětem stavby.

1. **Objekty ostatních objektů**

**SO 102 – Workoutové hřiště**

**SO 201 – Opěrné zdi**

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení.

## B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Z hlediska požární ochrany nedochází ke změně požárně bezpečnostní situace před a po výstavbě, řešením se nezhorší přístupnost území pro příjezd vozidel hasičů. Přístup hasičů je z vnější strany budovy přiléhající k místním komunikacím.

Stavba umožní evakuaci i bezpečný zásah, a to i po celou dobu výstavby.

Z hlediska požární ochrany musí být stavba zajištěna ve smyslu ustanovení zákona č.67/2001 Sb., o požární ochraně, a podle vyhlášky č. 246/2001 Sb., kterou se provádějí ustanovení zákona o požární ochraně.

Z výše uvedeného se jedná o kategorii stavby 0 dle § 6 odst. 2 vyhlášky č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

## B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není předmětem řešení, jedná se o dopravní stavbu.

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

Není předmětem řešení, jedná se o výstavbu venkovních zpevněných ploch.

Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení Nařízení vlády 217/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 21 hodin.

Vlastním provozem po ukončení stavby nedojde k zvýšení hlučnosti.

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě při realizaci stavby bude eliminováno důsledným dočištěním dopravních prostředků a průběžným čištěním užívaných komunikací. Sypké materiály jako písek a štěrk budou před manipulací kropeny, aby bylo zabráněno jejich rozprašování během manipulace.

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

Stavbu není nutno chránit před škodlivými účinky vnějšího prostředí.

1. ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Tato dokumentace neřeší, nejedná se o budovy.

1. ochrana před bludnými proudy,

Tato dokumentace neřeší, v blízkosti stavby se nenachází elektrizované stejnosměrné dráhy tramvají.

1. ochrana před technickou seizmicitou,

Pozemek pro stavbu se nachází dle ČSN EN 1998-1/Z4 (73 0036) v seizmické oblasti s hodnotou referenčního špičkového zrychlení základové půdy agR = 0,59 m/s2. Stavbu není nutno speciálně chránit.

1. ochrana před hlukem,

Stavbu není nutno chránit.

1. protipovodňová opatření,

Tato dokumentace neřeší. Stavbu není nutno chránit.

1. ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Zájmové území leží v chráněném ložiskovém území (dále jen „CHLÚ“) České části Hornoslezské pánve pro výhradní ložiska černého uhlí v území vlivu důlní činnosti v ploše „N“, t.j. v ploše bez podmínek zajištění případně nově zřizované stavby a zařízení proti účinkům poddolování - viz § 19 horního zákona.

# B.3 připojení na technickou infrastrukturu

### Napojovací místa technické infrastruktury

V rámci stavby bude navrženo nové napojení drenáží zajišťující odvodnění zemní pláně navrhovaného workoutového hřiště. Drenáže budou zaústěny do stávající dešťové kanalizace BET DN 300 ve správě společnosti OVaK, a.s.. Napojení drenáže do stávající dešťové kanalizace bude provedeno přes navrženou dešťovou kanalizační přípojku PVC DN 125 celkové dl. cca 16,5 m.

### Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Drenáž bude z perforovaných PVC trub DN 100 uložených ve štěrku. Celková délka drenáží bude 30 m.

Dešťová kanalizační přípojka PVC DN 125 celkové dl. cca 16,5 m.

# B.4 dopravní řešení

### Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Jižně od ulice V Zálomu v areálu objektu 2948/1 v místě původních zpevněných ploch dojde k rekonstrukci chodníků a dvou schodišť. Dojde k demolici stávajících opěrných zídek a konstrukcí zp. ploch a jejich následná nová výstavba vč. dvou schodišť.

Dojde k výstavbě dlážděného chodníku šířky 2,4 m navazující na rekonstruovaný chodník v rámci cizí stavby multifunkčního hřiště. Tento chodník se dále rozšíří dle situace stavby a bude tvořit manipulační plochy u schodišť a před budovami.

Dle situace stavby se provede výstavba zpevněných ploch, které budou doplněny o dvě nové schodiště označené názvy SCHODIŠTĚ A a SCHODIŠTĚ B. Schodiště A bude doplněno o rampovou část chodníku k zajištění bezbariérové obsluhy území. Celková šířka schodiště A bude 2,4 m schodiště B pak 1,8 m. Šířka schodu bude 285 mm, výška 160 mm.

Schodiště bude tvořeno prefabrikovanými schodišťovými prvky, kdy na nášlapné straně prvku je provedena protiskluzová úprava povrchu. Rozměr schodišťového elementu bude 370/170 mm uloženými na betonový podklad C30/37 XF4 tl. 250 mm. Pod betonovým základem bude proveden polštář štěrkopísku až do hloubky 0,80 m pod terén. Zemní pláň bude zhutněna na modul přetvárnosti EDEF,2 = 30 MPa. První a poslední schod schodišťového ramene bude proveden v odlišné barvě (černé). Spáry mezi jednotlivými prvky se vyplňují mrazuvzdornou spárovací hmotou. Do betonu budou vloženy dvě Kari sítě drátu 5 mm oka 10 cm x 10 cm (do spodní a horní části). Armatura nebude položena přímo na zhutněný podklad. [Kari sítě](http://www.webareal.cz/hutni-material/eshop/2-1-Kari-site) musí být umístěny na podložkách a nesmí být v přímém styku s bedněním na stranách. Musí být dodržena minimální mezera 20 mm mezi armováním a bedněním. Kari sítě se musí navzájem překrývat alespoň o 30 cm.

Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově a jsou doplněny o vodící linii. Všechny bezbariérové úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění a s normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1.

Komunikace pro pěší bude doplněna o umělou vodící linii ve formě zvýšené vnější obruby (+ 6 cm). Vodící linie nebude přerušena na délku větší než 8,0 m.

Sklony ramp chodníků nepřesáhnou sklon 8,33 %.

Povrch chodníku je také navržen v souladu s požadavky uvedenými v bodu č. 1.1.2. přílohy č. 1 vyhlášky č. 398/2009 Sb., to znamená, že navržený povrch splňuje požadavek na součinitel smykového tření min. 0,5.

### Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavbou nevzniká nové napojení.

### Doprava v klidu

Stavba se nezabývá dopravou v klidu, nejsou dotčena stávající parkoviště, ani se nové nenavrhují.

### Pěší a cyklistické stezky

Pohyb chodců bude probíhat po budovaných zpevněných plochách a schodištích.

Cyklistická doprava v rámci stavby není řešena.

# B.5 řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### terénní úpravy

Po ukončení stavebních úprav se provede ohumusování a zatravnění min. do šířky 0,5 m od hrany stavby a v plochách dle situace stavby. Na veškeré travnaté plochy bude rozprostřena kvalitní ornice cca 100 mm i více (dle potřeby). Trávník bude založen ručně.

### použité vegetační prvky

K zatravnění se použije kvalitní travní semeno.

### biotechnická, protierozní opatření

Není navrženo.

# B.6 popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

##### Emise z dopravy

Po realizaci stavby nedojde k navýšení emisí z výfukových plynů. Vozidla se na stavbě nebudou vyskytovat.

Stavba se nedotýká zájmů chráněných zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění

pozdějších předpisů.

V průběhu realizace stavby bude ochrana ovzduší řešena:

* řádným zakrytím (zaplachtováním) přepravovaných stavebních materiálů a surovin, jež vykazují sklony k prášení
* po dobu výstavby dbát na minimalizaci vzniku nadměrné, zejména znovu zvířené prašnosti (v případě potřeby bude zajištěno kropení prašných povrchů),
* pro fázi zemních prací navrhnout v realizačním projektu opatření proti znečišťování komunikací zeminou a způsob jejich očisty.

##### Hluk

Po dobu výstavby dojde zvýšeným provozem stavebních strojů a nákladních automobilů k zvýšené hlučnosti a prašnosti. Dodavatel stavby zabezpečí potřebná opatření, aby nedocházelo k obtěžování stávající obytné zástavby. S ohledem na charakter stavby nebude po dokončení stavby zvětšena hluková zátěž. Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. Realizací stavby nedojde ke zvýšení silničního provozu. V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení hygienických limitů hluku ve smyslu §11 a §12 Nařízení vlády 217/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 21 hodin.

##### Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba nebude mít negativní vliv na vodní zdroje a toky.

Splaškové vody nebudou stavbou generovány. Dešťová voda bude svedena do terénu a do podloží.

Při realizaci budou prováděna opatření, aby nedošlo k znečištění podzemních a povrchových vod, musí být zabráněno úniku závadných látek do půdy nebo jejich smísení s vodami, nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů.

##### Odpady a půda

Po realizaci stavby nebudou samotným provozem vznikat odpady. V průběhu výstavby bude stavitel důkladně dbát na ochranu ŽP, především zajistí ochranu vzrostlých stromů a zabrání úniků ropných látek do půdy ze strojů. Při úniku ropných látek do půdy se okamžitě provede vytěžení zasažené zeminy, případně se provede její dekontaminace.

S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy. Po ukončení stavby budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech.

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

Stavba se nedotýká pozemků chráněných zemědělským půdním fondem ani lesních pozemků.

Stavba si nevyžádá kácení stávajících stromů ani mýcení keřů.

Stavba nebude mít vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. V lokalitě se nenachází chráněné druhy rostlin ani živočichů.

Během provádění výstavby nebude stavební organizace vyvíjet činnost, která by ohrozila životní prostředí v okolí stavby. Stavební organizace je povinna čistit vozidla, aby jimi neznečisťovala vozovky. Po dobu stavby bude zabezpečena ochrana stromů před poškozením. Nebude do 2,5 m od pat stromů měněna úroveň terénu, v průmětu korun nebude skladován materiál.

Při stavebních a výkopových pracích prováděných v blízkosti dřevin bude postupováno v souladu s ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Ochrana dřevin rostoucích mimo les před poškozováním a ničením je zakotvena v ustanovení § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (zákon o ochraně přírody) a § 2 odst. 1 vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění, která je prováděcím předpisem zákona o ochraně přírody (kmeny budou chráněny bedněním). Po ukončení prací bude terén uveden do původního stavu (urovnání, zatravnění – viz. ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání). Součástí stavby je odhumusování a zpětná pokládka ornice.

Dřeviny určené k zachování budou v maximální míře respektovány a zajištěny proti poškozeni, v okolí kořenového systému dřevin a v dosahu korun stromů nebude skladován stavební materiál, nesmí dojit ke zhutněni zeminy pojezdem stavebních mechanizmů a vozidel.

Veškeré stavební a výkopové práce v blízkosti kořenového systému vzrostlých dřevin budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061. V okolí korun stromů nesmí byt skladován stavební materiál, nesmí dojit ke zhutněni zeminy v okolí kořenového systému dřevin, dřeviny musí byt chráněny před poškozením.

### Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000

Nenacházejí se zde.

### Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Stavba nepodléhá danému procesu.

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Stavba si nevyžádá nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

# B.7 ochrana obyvatelstva

Nejsou navržena speciální opatření vzhledem k charakteru stavby.

# B.8 zásady organizace výstavby

## B.8.1 Technická zpráva

### Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zdroje energií budou dohodnuty mezi investorem a zhotovitelem nejpozději při předání staveniště a zajistí si je na své náklady zhotovitel. Předpokládá se použití mobilních zdrojů energie a vody přivezené v cisternách. Stavba bude řízena mobilními telefony. Napojení na plynovody nebudou zapotřebí. Případné napojení na veřejné el. sítě, nebo vodovody, musí být předem dohodnuto s jejich provozovateli a osazeny el. hodinami a vodoměrem.

### Odvodnění staveniště

Odvodnění bude zajištěno stávajícími sklony komunikací a stávajícím odvodněním. V místech zatravněné se počítá se vsakem dešťové vody do podloží.

### Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a přístup na staveniště bude po stávající místní komunikaci ulici V Zálomu a přes areálovou bránu a areálovou komunikaci podél stávajících hřišť až ke staveništi.

Skládky budou určeny dle dispozice investora. Vozidla stavby nebudou na stavbu najíždět ani z ní sjíždět na jiných místech než je existující a k tomu dostatečně uzpůsobené sjezd. Dodavatel stavby musí zajistit, aby nedocházelo k zásadním omezením provozu na stávajících komunikacích.

Nepředpokládá se pro účely staveniště napojení na technickou infrastrukturu. Případné napojení na veřejné el. sítě, nebo vodovody, musí být předem dohodnuto s jejich provozovateli a osazeny el. hodinami a vodoměrem.

Hygienické zařízení pro potřeby stavby bude řešeno sociálními buňkami.

Telefon - telefonní stanice (pevná linka) pro účely stavby nebude zřizována.

Odvozná vzdálenost na meziskládku je rozpočtována do 1 km, na skládku do 10 km.

### Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem ke skutečnosti, že staveništěm procházejí veřejné komunikace a stavba bude budována za provozu, zabezpečí vybraný dodavatel stavby staveniště pomocí dopravního značení, příp. oplocením, tak, aby nedocházelo k ohrožení života a bezpečnosti silničního provozu během výstavby. Případné obcházkové trasy musí být provedeny bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu neoprávněných osob, zákaz vstupu nepovolaným osobám musí být vyznačen zákazovými tabulkami doplněný bezpečnostní páskou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Stavba bude viditelně označena tabulí s uvedením základních údajů o stavbě (stavebník, zhotovitel, termín zahájení a ukončení, jména zodpovědných osob, tel. čísla).

Přechodné dopravní značení a upozorňující tabulky musí být pravidelně kontrolovány a doplňovány.

Okolní stavby nebudou stavbou negativně dotčeny. Okolní pozemky ve vlastnictví investora, které budou sloužit k příjezdu ke stavbě, budou stavbou dotčeny zejména staveništní dopravou. Jedná se o pozemky p. č. 287/20 a 287/42 k. ú. Zábřeh nad Odrou.

### Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Na staveništi budou na stávajících zatravněných plochách provedeny v místě stavby a předpokládaných skládek a mezideponií odhumusování. Skládky nesmí být zřizovány v rozhledových polích křižovatek a v ochranných pásmech inženýrských sítí a ve vzdálenosti do 2,5 m od stromů. Staveniště musí být v zastavěném území obce z důvodu zajištění ochrany stavby, zařízení a osob souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m dle nař. vlády č. 591/2006 Sb.

Zřízením zařízení staveniště nedojde ke kácení stáv. stromů, ani mýcení keřů.

Stavba si vyžádá demolici stávajících dotčených zpevněných ploch, bet. zídek, schodišť a oplocení.

### maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba si vyžádá cca 360 m2 trvalého záboru a 200 m2 dočasného záboru.

### Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Obchozí trasy nejsou navrhovány.

### Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Stavba nebude po své realizaci produkovat nové odpady.

Před samotnou výstavbou navrhovaných zpevněných ploch dojde k odstranění původních povrchů v území.

Na ploše řešeného území jsou plochy určených k demolici v následujících kubaturách:

* asfaltová plocha s bet. podkladem 520 m2 do hloubky 0,30 m tj. 156 m3
* betonová plocha 10 m2 do hloubky 0,30 m tj. 3 m3

Následující odstavec vypovídá o množství odstraněných objektů v řešeném území:

* betonové opěrné zdi 3 m3
* betonové schodiště 10 m3
* zdemoluje se stávající ocelové oplocení vč. sloupků a bet. základů dl. 25 m
* betonový obrubník vč. bet. lože 90 m
* 2x ocelové sloupky z hřiště

Všechny zdemolované objety budou odvezeny na skládku.

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy.

Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz ust. § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

**SEZNAM ODPADŮ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód odpadu** | **Název druhu odpadu** | **Kategorie odpadu** | **Množství odpadu** |
| 17 01 01 | Beton | O | 200 t |
| 17 01 02 | Cihly | O | 0 t |
| 17 02 01 | Dřevo | O | 0 t |
| 17 02 02 | Sklo | O | 0 t |
| 17 03 01 | Asfaltové směsi obsahující dehet | N | 0 t |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | O | 75 t |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | 0,5 t |
| 17 04 07 | Směsné kovy | O | 0 t |
| 17 04 09 | Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami | N | 0 t |
| 17 04 10 | Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky | N | 0 t |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 | O | 0 t |
| 17 05 03 | Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky | N | 0 t |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | O | 200 t |

O – ostatní odpady

N – nebezpečné odpady

Výkopová zemina bude použita při stavbě na terénní úpravy, a přebytečná bude odvezena na skládku. Beton se odveze na drtičku a bude moct být použit k dalšímu použití. Na této stavbě se může použít po patřičném rozdrcení na předepsanou frakci do sanace podloží. Živičné povrchy se předají k recyklaci. Provizorní dopravní značení se použije na další stavbě. Dřevěné lávky a pažení se znovu použije nebo odveze na skládku. Vzniknou-li během stavby jiné než předpokládané odpady, uvědomí investor okamžitě příslušné dotčené orgány státní správy.

Odpady budou shromažďovány, tříděny jednotlivě podle druhů a kategorií a předány oprávněné osobě ke zneškodnění. Nevyužitelné odpady budou odvezeny na skládku. V rámci rozpočtu stavby jsou zohledněny poplatky za skládkování odpadu.

V rámci oznámení stavby nebo před vydáním kolaudačního souhlasu budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno v souladu se zákonem o odpadech.

Samotnou **novostavbou** komunikací dojde k vytváření odpadů spojených s odřezky navrhované betonové dlažby a betonových obrubníků.

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy.

Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz ust. § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

**SEZNAM ODPADŮ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód odpadu** | **Název druhu odpadu** | **Kategorie odpadu** | **Množství odpadu** |
| 17 01 01 | Beton | O | 0,5 t |

O – ostatní odpady

Beton se odveze na drtičku a bude moct být použit k dalšímu použití.

### Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Dojde ke skrývce ornice a výkopům pro konstrukci komunikace. Veškerá zemina bude deponována na pozemku staveniště a následně použita pro terénní úpravy, přebytek odvezen na skládku.

Množství vykopané zeminy:

Odhumusování : 2 m3

Výkop zeminy : 80 m3

### Ochrana životního prostředí při výstavbě

##### Emise z dopravy

V průběhu realizace stavby bude ochrana ovzduší řešena:

* řádným zakrytím (zaplachtováním) přepravovaných stavebních materiálů a surovin, jež vykazují sklony k prášení
* po dobu výstavby dbát na minimalizaci vzniku nadměrné, zejména znovu zvířené prašnosti (v případě potřeby bude zajištěno kropení prašných povrchů),
* pro fázi zemních prací navrhnout v realizačním projektu opatření proti znečišťování komunikací zeminou a způsob jejich očisty.

##### Hluk

Po dobu výstavby dojde zvýšeným provozem stavebních strojů a nákladních automobilů k zvýšené hlučnosti a prašnosti. Dodavatel stavby zabezpečí potřebná opatření, aby nedocházelo k obtěžování stávající obytné zástavby. S ohledem na charakter stavby nebude po dokončení stavby zvětšena hluková zátěž. Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. Realizací stavby nedojde ke zvýšení silničního provozu. V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení hygienických limitů hluku ve smyslu §11 a §12 Nařízení vlády 217/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 21 hodin.

##### Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba nebude mít negativní vliv na vodní zdroje a toky.

Splaškové vody nebudou stavbou generovány. Dešťová voda bude svedena do terénu (zatravněných ploch) a přirozeně bude vsakovat.

Při realizaci budou prováděna opatření, aby nedošlo k znečištění podzemních a povrchových vod, musí být zabráněno úniku závadných látek do půdy nebo jejich smísení s vodami, nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů.

##### Odpady a půda

S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou č. 93/2016 Sb. a 383/2001 Sb.). Po ukončení stavby budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech.

### Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

V rámci PD je vypracován plán BOZP, který je přiložen v dokladové části.

Práce budou probíhat v souladu se zákonem č. 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP při práci v pracovně-právních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Při stavbě bude zřízena funkce koordinátora bezpečnosti práce. Zároveň bude zpracováno v souladu se zákonem č. 309/2006Sb. plán BOZP a bylo by nutno uvědomit místně příslušný inspektorát bezpečnosti práce.

Při výstavbě je nutno dodržovat dále např. nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nejsou zakotveny smluvně. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Musí být odpovídajícím způsobem zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými riziky a zdroji ohrožení.

Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky s riziky stavebních činností. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadnímu přilehlému prostoru a komunikacím s cílem tyto komunikace co nejméně narušit. Případné zásahy do chodníků a komunikací je nutno řádně vyznačit a osvětlit. Výkopy přes chodníky je nutno opatřit provizorními lávkami, v případě souběhu pak ochranným provizorním zábradlím.

Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek.

Veškeré zemní práce v ochranných pásmech stávajících inž. sítí je nutno provádět ručním výkopem.

Po celou dobu výstavby je nutno zabezpečit osvětlení staveniště vč. zábran a výkopů.

Pracovníci provádějící montážní práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí úrazu el. proudem.

### Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nejsou dotčeny objekty, které by vyžadovaly úpravy pro bezbariérové užívání.

### Zásady pro dopravní inženýrská opatření

V rámci dokumentace bylo vypracováno přechodné dopravní značení, které si musí dodavatel stavby před zahájením prací nechat aktualizovat podle svého harmonogramu prací a odsouhlasit s DI Policií ČR.

### 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.

Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v zadní části areálu, bez primárního pohybu pěších navštěvující areál, bude provoz areálu ovlivňovat hlavně pohyb staveništní dopravy.

Pro stavbu se předpokládá použití nákladních vozidel s celkovou délkou do 10,0 m, a to s ohledem na dopravně-technické parametry přístupových komunikací a možností samotného areálu.

U vjezdové brány do areálu bude instalováno přechodné dopravní značení IZ8a/b označující areál jako zónu prací na silnici a pohybu pěších.

V části dvora, která slouží jako parkovací plocha, pak bude přechodným dopravním značením B28 + E8d nebo E8e, vymezen koridor pro průjezd staveništní techniky do zadní části areálu k atriu.

Přístupové trasy pěších od hlavního vchodu do objektu k východu z areálu a k parkovací ploše, budou pro zvýšení bezpečnosti osazeny mobilními zábranami.

Návrh přechodného dopravního značení této etapy je graficky znázorněno na výkrese číslo SO901 – 1.

Pro etapu stavby, kdy bude nutné do areálu zajistit příjezd delších nákladních vozidel, např. dovoz betonu pro betonáže zárubních zídek, je navrženo omezení vozidel parkujících ve směrovém oblouku ul. V Zálomu. Vzhledem k tomu, že jsou zde vyznačena také 2 stání rezervována pro vozidla s konkrétní RZ (stav k datu zpracování dokumentace – jedno místo pro RZ – 7T3 9955; druhé místo pro RZ – OVY 25-12 nebo 4T8 6583), je navrženo přemístění těchto dvou stání do přímého úseku ul. V Zálomu směrem k zájmové oblasti. Cílem opatření je vytvoření dostatečného prostoru pro míjení nákladního vozidla s případným protijedoucím vozidlem.

Omezení parkování vozidel bude provedeno sestavou přechodného dopravního značení B28+E13 s vyznačením doby platnosti, které bude na komunikaci osazeno min. 7 dní před dobou platnosti vyznačenou na dodatkové tabulce E13 pod B28. Náhradní parkovací místa budou vyznačena sestavou přechodného značení IP12 + E13 s uvedením data platnosti a konkrétními RZ vozidel.

Návrh přechodného dopravního značení této etapy je graficky znázorněno na výkrese číslo SO901 – 2.

**Výstupy z objektů směrem do rekonstruovaného atria budou uzavřeny.**

Ostatní vstupy do budov budou opatřeny varovnými cedulemi a oploceny proti přímému vstupu do trasy staveništní dopravy.

### Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude po dohodě s investorem umístěno na zpevněné ploše na parc. č. 287/29 k.ú. Zábřeh nad Odrou. Velikost plochy zařízení staveniště nesmí přesáhnout 25 m2. V případě, že by dodavatel stavby potřeboval větší plochu, musí si zajistit ohlášení staveb zařízení staveniště podle § 105 odstavce 4 stavebního zákona.

Skládky nesmí být zřizovány v rozhledových polích a v ochranných pásmech inženýrských sítí a ve vzdálenosti do 2,5 m od stromů. Staveniště musí být v zastavěném území obce z důvodu zajištění ochrany stavby, zařízení a osob souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m dle nař. vlády č. 591/2006 Sb. Předpokládá se použití mobilních drátěných dílů, kotvených do prefa betonových patek. Staveniště musí být řádně označeno tabulkami zakazujícími vstup nepovolaným osobám a navádějícími na obcházkové trasy.

V rámci ZS budou umístěna buňka pro vedení stavby a mobilní toaleta.

Veškerá zařízení, která budou případně vybudována pro účely ZS, jsou jen provizoria k dočasnému užívání během stavby, v závěru prací a po jejich ukončení budou snesena. Uvedení všech ploch, objektů a zařízení vybudovaných pro účel zařízení staveniště do původního stavu nebo projektovaného stavu, musí být provedeno nejpozději do kolaudace stavby.

Vjezd na staveniště bude ze stávající ulice V Zálomu přes areálovou bránu a po areálové komunikaci.

### postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude probíhat najednou, ale tak, aby byl zajištěn přístup a příjezd k okolním nemovitostem.

**Postup výstavby:**

**Před zahájením stavebních prací dojde k vytýčení inženýrských sítí a k jejich vyznačení v řešeném území.**

Po předání staveniště a vytýčení sítí, (které bude provedeno sprejem určeným k předznačování komunikací), bude následovat provedení přechodného značení, skrývka ornice, demolici stávajících objektů a výkopů. Provedou se výkopy pro opěrné zdi, schodiště a zpevněné plochy a drenáže. Následuje hutnění zemní pláně a případná sanace podloží. Betonáž základů a osazení obrub a základů zdí a schodišť. Následuje postupná pokládka konstrukčních vrstev komunikací vč. jejich hutnění. Po provedení kontrolních zkoušek zhutnění budou položeny kryty zpevněných ploch. V závěrečné fázi bude provedeny terénní úpravy, ohumusování a zatravnění a osazení cvičících prvků.

**Realizační harmonogram stavebních prací** si provede dodavatel stavby na základě vlastního návrhu postupu výstavby. Přitom musí sledovat omezení výluk dopravy na minimum.

**Délka výstavby:**

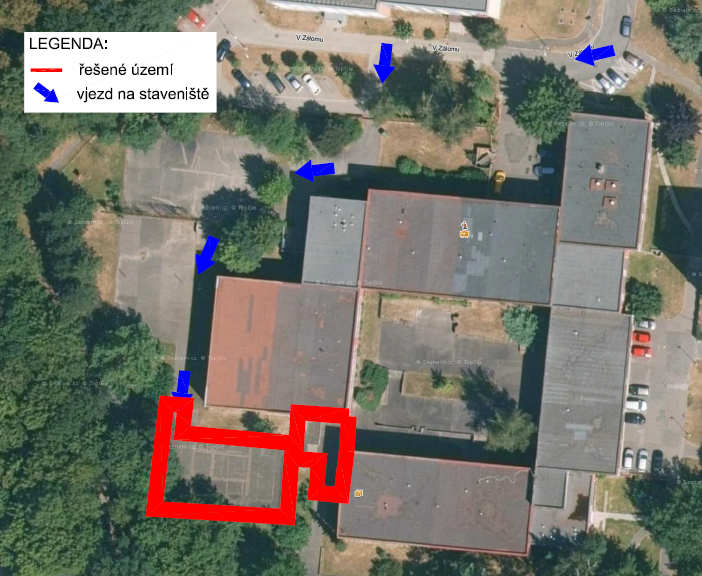
Navrhovaná délka výstavby s ohledem na způsob prováděni a podmínky realizace v návaznosti na uvedení stavby do provozu jsou 3 měsíce.

### Základní předpoklady výstavby

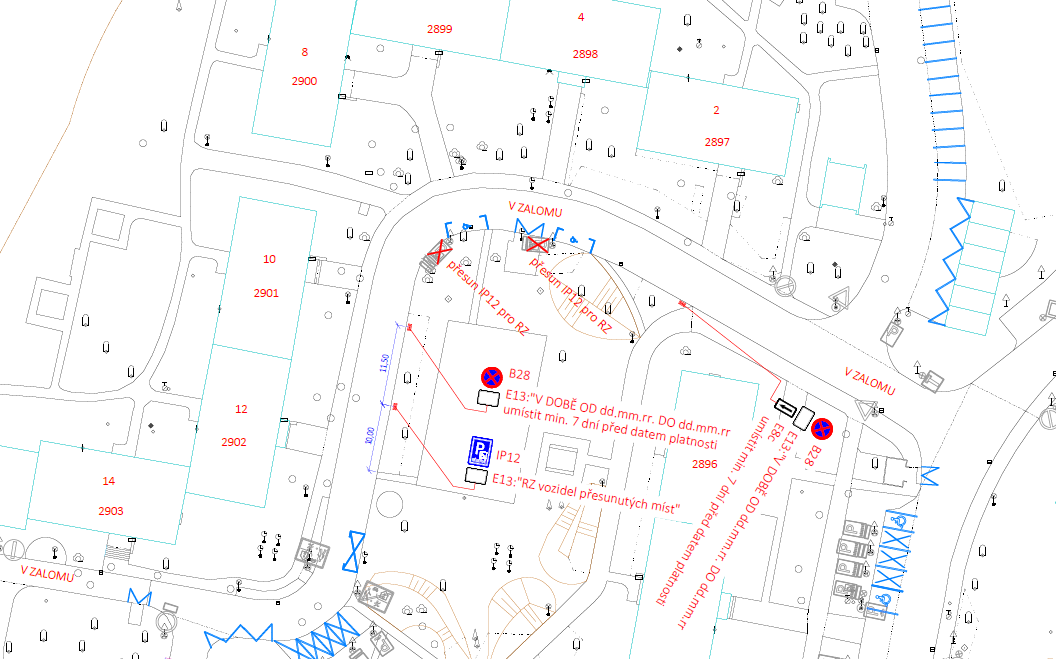
* předpokládané zahájení stavby: 04/2024
* etapizace: Stavba se nečlení na provozní etapy. Stavba proběhne najednou
* předpokládané dokončení stavby: 07/2024.

## B.8.2 Výkresy:

## B.8.2a) PŘEHLEDNÁ SITUACE



## B.8.2b) PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

**V DOBĚ ZAJIŠTĚNÍPRŮJEZDU VOZIDLA STAVBY UL. V ZÁLOMU**

## B.8.3 Harmonogram výstavby

Harmonogram výstavby je uveden výše v části B.8.1 p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny. Přesný harmonogram musí následně dodat realizační firma.

## B.8.4 Schéma stavebních postupů

Vzhledem k charakteru stavby není zapotřebí.

## B.8.5 Bilance zemních hmot

Dojde ke skrývce ornice a výkopům pro konstrukci komunikace. Veškerá zemina bude deponována na pozemku staveniště a následně použita pro terénní úpravy, přebytek odvezen na skládku.

Množství vykopané zeminy:

Odhumusování : 2 m3

Výkop zeminy : 80 m3

# B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Hospodaření s dešťovou vodou – Z IG průzkumu, který je přiložen v dokladové části není doporučováno vybudování vsakovacího objektu, a to z důvodu nevhodných navážek, nacházejících se v podloží řešeného území. Z tohoto důvodu je zachován způsob odvodu povrchových dešťových vod na okolní terén a zemní pláň navrženého hřiště bude svedena drenážemi a kanalizační přípojkou do stávající dešťové kanalizace, která je zaústěna na ul. Říční do vodního toku Zábřežka.

Způsob odvodnění se realizací stavby nemění a zůstává zachován. Odvod dešťových vod ze zpevněných ploch na okolní zatravněný terén zůstane zachován. Návrhem dochází k celkové redukci zpevněných ploch v řešeném území z původních cca 530 m2 na cca 362 m2. Zpevněné plochy, které se zruší budou zatravněny.

Dále dochází ke zlepšení odtokových poměrů na předmětné lokalitě, z důvodu výměny stáv. asf. ploch chodníků za zámkovou dlažbu uloženou v loži ze štěrkodrti, umožňující částečný vsak dešťových vod.

Výpočet množství dešťových vod svedených na terén:

Obsah obrázku text

Popis byl vytvořen automaticky

Odvodnění pláně plánovaného workoutového hřiště bude provedeno příčným sklonem pláně k navrženým drenážím umístěným v max. hloubce 0,8 m. Drenáže budou zaústěny do stávající dešťové kanalizace BET DN 300 ve správě společnosti OVaK, a.s.. Napojení drenáže do stávající dešťové kanalizace bude provedeno přes navrženou dešťovou kanalizační přípojku PVC DN 125 celkové dl. cca 16,5 m.

Kanalizační přípojka bude na stávající kanalizaci napojena pomocí jádrové navrtávky a průchodky. Navrtávka bude provedena do horní třetiny kanalizační stoky. Přípojka bude vedena zelení k navrženému hřišti a bude na ní osazena revizní plastová kanalizační šachta Wavin DN 400 s pojízdným poklopem B125.

Stanovení množství vod svedených do dešťové kanalizace:

Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o odvodnění zemní pláně, je množství odváděných vod složité a jejich množství bude zanedbatelné. Pro výpočet bylo stanoven součinitel odtoku z ploch na 0,05.

Q = 0,05 x 157 x 0,0147 = 0,1 l/s



Ostrava, květen 2023 Ing. Ondřej Bojko