

Dětská skupina

Syrovice

D S P

B . S O U H R N N Á T E C H N I C K Á Z P R Á V A

Místo stavby	492/1 k.ú. Syrovice
Investor	OÚ Syrovice , Syrovice 298, 664 67 Syrovice
Datum	04/2024
Stupeň	DOKUMENTACE PRO SLOUČENÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

Tato dokumentace není prováděcí dokumentací a bude v rozsahu potřebném pro provedení stavby dopracována po vydání sloučeného územního a stavebního povolení.

B.1 Popis území stavby

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

Místo stavby se nachází na pozemku investora v obci Syrovice, v zastavěné části obce na stávajících plochách základní a mateřské školy. Pozemek má svažité charakter. Na pozemku se nyní nachází dětské hřiště. Pozemek je v současné době připojen na vodovod, kanalizaci a elektrickou energii. Pozemek je v současnosti dopravně napojen na stávající silnici. Stavba bude probíhat jako novostavba dětské skupiny.

V posuzovaném území se nenacházejí ložiska surovin a nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem 439/92 Sb. V blízkém okolí staveniště se nenachází žádný z prvků ÚSES ani žádná zvláště chráněná území přírody dle zák. 114/92 Sb. ani ochranná pásma lesních porostů dle zákona 299/95 Sb.

Ohledně archeologických nálezů je investor povinen postupovat v souladu se zákonem 20/87 Sb. V místě stavby nejsou nároky na přeložky inženýrských sítí.

±0,00 = 225,165 m n.m. – výškový systém: Balt p.v. (min. +210 mm nad upraveným terénem)

Ochranná pásma

Ochranné pásmo plynovodů . . . 1,0 m od půdorysu

Ochranné pásmo u zavěšeného kabel. vedení 110 kV . . . 2,0 m

Ochranné pásmo vlastní telekomunikační sítě držitele licence . . . 1,0 m

Ochranné pásmo pro vodiče s izolací u napětí 1 kV a do 35 kV . . . 2,0 m

Ochranné pásmo podzemního vedení el. soustavy do napětí 110 kV . . . 1,0 m

Ochranné pásmo SEK (Cetin) . . . 1,5 m

Vodovodní řad a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně1,5 m od vnějšího líce potrubí

Vodovodní řad a kanalizačních stok nad průměr 500 mm2,5 m od vnějšího líce potrubí

Drobný vodní tok 6 m od břehové čáry

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

Pro stavbu nebyla vydána územně plánovací informace. Stavba je v souladu s vydaným územním plánem obce. Stavba je navržena na pozemcích parc.č. 492/1, 40/9 k.ú. Syrovice. Hlavní využití takových ploch předpokládá činnosti, děje a zařízení související s účelem budoucí stavby. Navržená stavba bude užívána jako stavba pro dětskou skupinu o max. počtu 24 dětí. Stavba je navržena v souladu s územním plánem obce.

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

Stavba nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využití území.

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

Stanoviska dotčených orgánů jsou nedílnou součástí projektové dokumentace a musí být splněna.

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

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby byl proveden technický všeobecný průzkum projektanta. Stavebně historický průzkum není vyžadován.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾ - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,

Stavba je navržena na plochách, které nejsou památkovou rezervací ani zónou, není součástí chráněného území. Území není zařazeno mezi lokality soustavy Natura 2000.

Místo stavby není záplavovým územím, není poddolovaným územím a nenachází se na něm ochranná a bezpečnostní pásma veřejných sítí. Přes pozemek vede drobný vodní tok, jehož ochranné pásmo zasahuje na pozemek stavby.

V posuzovaném území se nenacházejí ložiska surovin a nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem 439/92 Sb. V blízkém okolí staveniště se nenachází žádný z prvků ÚSES ani žádná zvláště chráněná území přírody dle zák. 114/92 Sb. ani ochranná pásma lesních porostů dle zákona 299/95 Sb.

Ohledně archeologických nálezů je investor povinen postupovat v souladu se zákonem 20/87 Sb.

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

Objekt je navržen mimo záplavové i poddolované území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky ani na stavby, které se nachází v okolí. Veškeré srážky budou svedeny do zahrady stavebníka a zde likvidovány vsakem. Odtokové poměry v území se stavbou nezmění.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V projektu se neuvažuje s asanací nebo případným kácením dřevin.

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

Pozemky dotčené stavbou nemají ochranu ZPF. Na budoucím staveništi a jeho nejbližším okolí se nevyskytuje pozemek s funkcí plnění lesa.

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

V prostoru budoucího staveniště se nenachází inženýrské sítě, které by bránily výstavbě a vyžadovaly by přeložení. Pozemek je v současné době připojen na vodovod, kanalizaci, elektrickou energii a místní komunikaci. Vstupy do objektu jsou navrženy v souladu platné legislativy pro handicapované občany.

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

Výstavba nevyžaduje podmiňující, související či vyvolané investice.

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

p.č.	k.ú.	Vlastník	LV	Druh	Výměra m ²
492/1	Syrovice				

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

Stavba nevyžaduje zřízení nových ochranných nebo bezpečnostních pásem.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Dle ustanovení stavebního zákona č. 183/2006 Sb. V platném znění se jedná o novostavbu.

b) účel užívání stavby,

Stavba bude užívána pro občanskou vybavenost jako stavba pro dětskou skupinu o max. počtu 12-ti dětí, v souladu s ustanovením vyhl.č. 501/2006. (§ č.2), ve znění pozdějších předpisů.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Stavba je navrhována jako trvalá.

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

Pro stavbu nebyla zatím vydána žádná rozhodnutí ani stanoviska. O výjimku z OTP nebo umístění se nežádá. Navržené řešení je v intencích Zákona č.43/94 Sb., v plném souladu s požadavky Vyhl. 369/01 Sb. - z hlediska přístupnosti a zabezpečení užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace- na stavbu se jejich ustanovení nevztahují.

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

Veškerá vyjádření orgánů státní zprávy jsou součástí dokladové části, případné podmínky byly zapracovány do textové části souhrnné technické zprávy.

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

Projektantovi není znám žádný způsob ochrany podle jiných právních předpisů.

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

Hlavní ukazatelé :

Zastavěná plocha – 193,98 m²

Obestavěný prostor nové stavby –572,47 m³

Chodník – 37,46 m²

Výška od UT:3,06 m

Účel jednotlivých prostor a jejich výměry jsou uvedeny ve výkresové části projektu.

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.,

Jedná se o přízemní stavbu, stavba bude vytápěna elektricky pomocí podlahového topení (herna bude vytápěna pomocí rekuperační jednotky) v soc. zařízení budou umístěny otopné žebříky. Dále bude vybavena světelnými a zásuvkovými rozvody NN. Dešťová voda budou sváděny do venkovního průlehu a částečně na povrch. V souvislosti s provozem budovy nebudou produkovány jiné odpady než směsný komunální odpad, který bude likvidován stávajícím způsobem, tj. svozem. Třída ENB viz.průkaz EPB.

Technické údaje, tepelná bilance

vytápění 6,5 kW

výpočtová potřeba tepla pro vytápění :

- max. hodinová: 6,5 kWh

- roční: 7,8 MWh/rok

výpočtová potřeba tepla pro TUV :

- max. denní: 10,2 kWh

- roční: 49,6 MWh/rok

Výpočet potřeby vody pro objekt dle zákona č.274/2001 Sb., vyhlášky 428/2001Sb.:

Roční potřeba vody: $Q_{ro\check{c}} = 27 \times 16 = 432 \text{ m}^3/\text{rok}$

Denní potřeba vody: $Q = 432 / 255 = 1,69 \text{ m}^3/\text{rok} = 1690 \text{ l}/\text{den}$

Maximální denní potřeba vody: $Q_m = 1690 \times 1,25 = 2112 \text{ l}/\text{den}$

Maximální hodinová potřeba vody : $Q_h = Q_m \times 2112/10 = 211,2 \text{ l}/\text{hod} = 0,059 \text{ l}/\text{s}$

Požární vodovod bude budován – vnitřní hydrant.

S potřebou vody pro technologii se v projektu nepočítá.

Odborný odhad množství dešťových a splaškových vod

Splaškové vody:

Roční potřeba vody: $Q_{ro\check{c}} = 27 \times 16 = 432 \text{ m}^3/\text{rok}$

Denní potřeba vody: $Q = 432 / 255 = 1,69 \text{ m}^3/\text{rok} = 1690 \text{ l}/\text{den}$

Maximální denní potřeba vody: $Q_m = 1690 \times 1,25 = 2112 \text{ l}/\text{den}$

Maximální hodinová potřeba vody : $Q_h = Q_m \times 2112/10 = 211,2 \text{ l}/\text{hod} = 0,059 \text{ l}/\text{s}$

Dešťové vody:

Množství dešťových vod:

$Q = 240 \times 1 \times 0,0194 + 240 \times 0,003 \times 0,5 = 4,66 + 0,84 = 5,3 \text{ l}/\text{s}$

Požadavky na kapacity sdělovacích sítí

Nejsou.

Hlavní technická data a bilance odběru

Rozvodná soustava: 3+PE+N, 230/400V, 50Hz, AC/ TN-C-S

Ochrana před dotykem živých částí: izolací, kryty a použitím zař. tř. ochrany II.

Ochrana před dotykem neživých částí: samočinným odpojením od zdroje jističi, proudovými chrániči a doplňujícím pospojováním v souladu s ČSN 332000-4-41

Instalovaný příkon : $P_i = 45 \text{ kW}$

Soudobý příkon : $P_p = 34 \text{ kW}$

Proudová hodnota jističe : 3x 29 A

Proud rezervy : $I_R = 3,6 \text{ A}$

Hlavní přívod : CYKY-J 5x 16 + FeZn 30x4

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

Stavba bude provedena v jedné etapě tak, aby bylo možné její zákonné užívání k danému účelu.

Předpokládané termíny :

Stavební povolení 07/2024

Zahájení výstavby : 08/ 2024

Souhlas s užíváním stavby 12/2025

Doba výstavby:6 měsíců

Stavba nebude členěna na stavební objekty.

j) orientační náklady stavby.

7.900.000,- (bez DPH)

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Z urbanistického hlediska je v území dle ÚP možné umístiti navrhovanou stavbu. Stavba je navržena na pozemku investora, v zastavěné části obce. Hlavní využití stavebních ploch předpokládá činnost, děje a zařízení související s požadavky na dětskou skupinu.

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

Navržený objekt je řešen v základu ze tří lodních kontejnerů 40'HC s opláštěním. Půdorysně je dům zkoncipován do tvaru obdelníku. Objekt je navržen s plochou střechou a je přízemní.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V projektu se nevyskytuje.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt splňuje požadavky na bezbariérové řešení.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba byla navržena a bude vystavěna tak, aby byly splněny technické požadavky na stavby stanovené platnou legislativou. Pracovníci se seznámí se zásadami bezpečného užívání jednotlivých konstrukcí a připojených spotřebičů (z příslušných návodů k obsluze apod.) včetně technologických zařízení. Při užívání stavby je nutné zajišťovat pravidelné revize instalovaných spotřebičů dle platné legislativy, případně provádět pravidelné revize/kontroly, které jsou předepsány dokumentací k danému výrobku.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Objekt je navržen z 6 kontejnerů lodního typu 40'HC (kontejnery jsou dodávány s certifikáty, jako výrobky pro stavbu), které tvoří celkovou plochu domu. V místech uložení kontejnerů je zapotřebí ze statického hlediska objekt vyztužit ocelovými sloupy jeklového profilu, stejně tak jako vyztužení uvnitř kontejnerů pro vynesení střechy. Vnitřní konstrukce jsou tvořeny převážně sádkartonovými stěnami. Vnější plášť (stěny) je zateplen tepelnou izolací z minerální vlny, stříkané pěny, tvrzeného polystyrénu a kryt vnější omítkou. Střecha je plochá..Okna a okenní sestavy jsou plastové, barva rámu uvnitř bílá, zvenku metalický antracit. Budou užita izolační trojskla. Větší okenní otvory budou doplněny o venkovní žaluzie.

Není přípustné založení na čerstvém násypu, případně v blízkosti zasypaných prostor. Založení musí být v rostlé nebo dostatečně zkonsolidované zemině, přičemž roznášecí úhel od zatížení základové spáry nesmí zasahovat do nesoudržných nebo čerstvých zásypů. Dle skutečného vyměření na místě stanoví dokumentace pro provedení stavby upřesněný způsob založení včetně požadované hloubky založení.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Tento projekt řeší návrh novostavby objektu dětské skupiny. Jedná se o přízemní objekt. Konstrukčně je objekt navržen z transportních kontejnerů typu 40'HC o rozměrech 12192x2438x2896 mm (LxBxH). Vzhledem k tomu, že do stěn kontejnerů je z dispozičních důvodů značně zasahováno (vyřezány otvory) a nelze je již uvažovat jako nosné, jsou pro statické zajištění konstrukce navrženy ocelové rámy, kterými budou kontejnery vyztuženy. Statické posouzení musí být provedeno dle konkrétního typu kontejneru dodaného na stavbu a zjištění konkrétních dimenzí konstrukčních prvků kontejneru! Bude řešeno při realizaci dodavatelem kontejnerů.

Pro návrh základových konstrukcí bylo uvažováno s tabulkovou výpočtovou únosností podloží $R_{dt} = 150 \text{ kPa}$, tato hodnota musí být ověřena geologem po odhalení základové spáry. V případě zjištění zeminy s nižší únosností nebo výskytu případných nehomogenit v základové spáře (kaverny, zeminy s rozdílnými vlastnostmi,...) nutno konzultovat řešení s projektantem! Základová spára se musí nacházet v rostlém terénu, nepřípustné je zejména zakládání v nekonsolidovaných navážkách nebo v blízkosti zásypů původních podzemních prostor – v tomto případě je nutné upravit výškovou úroveň základové spáry.

Základová spára musí být proti klimatickým vlivům chráněna po dobu životnosti objektu, a to tím, že její úroveň se bude nacházet v hloubce min. 0,9 m od povrchu upraveného terénu.

Založení domu je navrženo jako plošné na dvoustupňových základových pasech a patkách z betonu třídy C20/25 XC2. Základové pasy jsou navrženy šířky 660 mm. První stupeň základů je navržen monolitický výšky 250 mm, druhý stupeň je navržen jako monolitický a vyztužený sítí KARI u spodního lince. Veškeré rohy základových pasů budou provázány výztuží. Základová spára musí být vodorovná, případné změny výškové úrovně základové spáry budou prováděny po výškových stupních o max. velikosti cca 600 mm. Betonáž základů bude prováděna bez podkladního betonu, za použití hutněného stabilizačního podsypu, jak uvádí výkresová část. Základová spára musí být před betonáží řádně začištěna ručně nebo lžící bez zubů (aby nedošlo k načechrání zeminy v základové spáře).. Nepřípustné je také zakládání na navážkách, základová spára musí být v rostlém terénu.

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny nosnými obvodovými stěnami kontejnerů z trapézového plechu, které jsou doplněny navrženými ocelovými sloupy a rámy. V půdorysu 1.NP je v podélném směru navržen ocelový rám pro vynesení stropní konstrukce po odstranění téměř celé stěny, kterou kontejnery k sobě přiléhají. Rám je navržen z ocelových sloupů profilu JA 100x100x5, JA 150x100x5 a UPE 100 (lem otvorů) a vodorovného průvlaku profilu JA 100x100x5 podpírajícího strop. Kolem okenních otvorů jsou navrženy rámy z profilu JA 60x60x4.

Hydroizolační ochranu tvoří PVC pás uložený na podkladní hutněné šterkopískové vrstvě a betonovém základu spodní stavby. Při ukládání kontejnerů na hydroizolační souvrství je třeba dbát opatrnosti, aby nedošlo k poškození hydroizolační vrstvy. Kontejnery je třeba mít uloženy plošně, a to i z hlediska statického. Dle konkrétního kontejneru, který bude dovezen na stavbu je potřeba vyhodnotit úpravu ložných profilů pomocí přivaření pásovin pro plošné uložení. Stabilizace kontejnerů k podkladu včetně výše uvedeného musí být předmětem dokumentace pro provádění stavby, která bude již vycházet z konkrétně stavebníkem zajištěných kontejnerů a projektant bude schopen posoudit jejich konkrétní stav. Navržené hydroizolační souvrství zajišťuje současně ochranu proti pronikání radonu z podlaží, zde je však nutné, aby stavba byla vybavena systémem nucené výměny vzduchu v souladu s požadavky ČSN 73 0601 (v opačném případě je třeba postupovat dle dále v této technické zprávě uvedeného). Hydroizolační souvrství musí být tedy napojeno na prostupující prvky vodotěsně i plynotěsně. Hydroizolace musí být ukončena min. ve výšce 300 mm nad budoucím upraveným terénem.

Ocelová konstrukce kontejnerů včetně nových i stávajících prvků musí být chráněna proti korozi, je nezbytné zajistit vhodnou antikorozi ochranu (doporučení viz dále v technické zprávě). Pro konstrukci je možné použít pouze kontejnerů, jež nemají své hlavní nosné prvky poškozeny korozí ani mechanicky.

Ocelová konstrukce kontejnerů – tj. vlastní nosné rámy i výplňové profilované plechy se považují za v konstrukci parotěsnicí a obecně vzduchotěsnicí vrstvu. Proto je nezbytné zkontrolovat stav vlastního rámu. Dle výsledku je nutno přijmout opatření pro zajištění celistvosti (převaření ocelovými pláty, uzavření natavenými asfaltovými pásy apod.). S ohledem na nutnost využít ocelové konstrukce kontejneru i jako kotevního podkladu, čímž dojde k porušení celistvosti (pro eliminaci tohoto vlivu je vhodné podkládat kotvené prvky v místě kotvení butylkaučukovým těsněním), je navrženo z vnitřní strany kontejneru instalování vrstvy pro omezení průvzdušnosti – vrstva je navržena z plošných OSB desek, tyto desky budou kotveny k ocelové konstrukci kontejneru, spojovány na péro a drážku, všechny spoje desek, včetně míst s kotevními prvky budou přelepeny parotěsnými páskami s adhezí na dřevoštěpkové desky. Vrstva OSB má vliv na tepelnou i akustickou pohodu a správnou funkci konstrukce. Vlastní vnitřní konstrukce stěn bude tvořena sádkokartonovými deskami. V prostorech se zvýšenou vlhkostí bude použito desek pro vlhká prostředí. Vnitřní souvrství stěnových, stropních i podlahových konstrukcí zajišťuje mimo jiné akustické požadavky a ochranu vnitřního prostředí stavby. Veškeré prvky musejí být připojovány pružně, užíváno musí být pro pružné oddělení systémových pásek. Konstrukce musejí být montovány v takovém sledu, aby ve spojích konstrukcí nevznikali průběžné mezery mezi jednotlivě oddělovanými prostory a akustické mosty.

Na základě stavebníkem zajištěných kontejnerů pro výstavbu, je nejprve třeba provést statické posouzení těchto střešních konstrukcí, a dle výsledku skladby upravit. Tento přístup je nutný s ohledem na variabilitu kontejnerů a s ohledem na skutečnost, že objednatel projektové dokumentace není v tuto chvíli schopen dodat přesnou specifikaci a stav kontejneru.

Výplně otvorů musí splňovat požadavky tepelné techniky, být osazeny v souladu s příslušnou ČSN, připojovací spára musí zajistit z vnější strany vodotěsnost a z vnitřní strany parotěsnost. Připojovací spára musí být schopna přenést tvarové změny nosné konstrukce (průhyby apod.), konstrukce kontejneru bude vykazovat průhyby v mezích danými příslušnými ČSN, avšak průhyby po plném zatížení nejsou nulové. Způsob kotvení výplní otvorů musí být tedy tomuto uzpůsoben. Nelze tedy provést pevné osazení výplně otvoru, je třeba užít k tomu určených kotev.

Veškeré instalace zdravotnické a elektrické musejí být vedeny v instalačních předstěných nebo instalačních prostorech, vybaveny odpovídající izolací, uloženy ke konstrukci pružně.

Podlahové konstrukce musejí být prováděny jako plovoucí typ konstrukcí. Podlahové konstrukce budou současně sloužit jako velkoplošné sálavé vytápění, uvažuje se využití topných rohoží. Vertikální komunikaci zajišťuje jedno vnitřní schodiště. Schodiště je tvarově navrženo jako jednoramenné křivočaré. Nosná konstrukce ocelová, schodišťové stupně dřevěné.

Tato projektová dokumentaci slouží pouze pro účely vydání sloučeného územního a stavebního povolení, nenahrazuje projektovou dokumentaci pro provedení stavby, a její zpracování tímto předepisuje. Prováděcí dokumentace musí stanovit specifické postupy a detailní konstrukční řešení v dostatečné podrobnosti pro provedení díla.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

- konstrukční ocel S 235, třída provedení EX C2, povrchová úprava dle stavební části
- beton C20/25 XC2 – základy
- betonářská výztuž B500 B

Výpočtová únosnost - totální hodnoty

$$R_d = c_{ef} * N_c * s_c * d_c * i_c + \gamma_1 * d * N_d * s_d * d_d * i_d + \gamma_2 * b/2 * N_b * s_b * d_b * i_b =$$

$$= 16 * 5,1416 * 1,007 * 1,078 + 18,5 * 1,8 * 4,77 * 1,17 + 0 = 275 \text{ kPa}$$

Součinitelé únosnosti

$$N_d = \operatorname{tg}^2 (45^\circ + \varphi_d / 2) * e^{(\pi * \operatorname{tg} \varphi_d)} = \operatorname{tg}^2 (45^\circ + 17 / 2) * e^{(\pi * \operatorname{tg} 17)} = 4,77$$

$$N_c = 2 + \pi = 5,1416$$

$$N_b = 1,5 \cdot (N_d - 1) \cdot \tan \varphi_d = 1,5 \cdot (4,77 - 1) \cdot \tan 17 = 1,73$$

Součinitele tvaru základu

$$s_c = 1 + 0,2 \cdot b/L = 1 + 0,2 \cdot 0,34/10 = 1,007$$

$$s_d = 1 + b/L \cdot \sin \varphi_d = 1 + 0,34/10 \cdot \tan 17 = 1,01$$

$$s_b = 1 - 0,3 \cdot b/L = 1 - 0,3 \cdot 0,34/10 = 0,99$$

Součinitele hloubky založení

$$d_c = 1 + 0,1 \cdot \sqrt{d/b} = 1 + 0,1 \cdot \sqrt{1,8/0,34} = 1,078$$

$$d_d = 1 + 0,1 \cdot \sqrt{(d/b \cdot \sin(2 \cdot \tan \varphi_d))} = 1 + 0,1 \cdot \sqrt{(1,8/0,34 \cdot \sin(2 \cdot 17))} = 1,172$$

$$d_b = 1$$

Normové zatížení větrem III. Větrová oblast – dle EN 1991-1- Zatížení konstrukcí – Zatížení větrem

Rychlost větru základní $v_{b0} = 27,5 \text{ m/s}$

Součinitel zatížení $\gamma_Q = 1,5 \text{ kN/m}^2$

Kategorie terénu III.

$$v_b = c_{dir} \cdot c_{season} \cdot v_{b0} = 1 \cdot 1 \cdot 27,5 = 27,5 \text{ m/s}$$

Maximální charakteristický tlak větru

$$q_p(z) = [1 + 7 \cdot I_v(z)] \cdot 0,5 \cdot \rho \cdot v_m^2(z) = [1 + 7 \cdot 0,503] \cdot 0,5 \cdot 1,25 \cdot 17,71^2 = 887 \text{ N/m}^2$$

Popis kombinace dle EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí

$$\sum \gamma_{G,j} \cdot G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{k,1} \cdot \Psi_{01} + \sum \gamma_{Q,i} \cdot \Psi_{qi} \cdot Q_{k,i} \quad (6.10a)$$

$$1,35 G_{k,j} + 1,5 \cdot 0,5 \cdot s_n + 1,5 \cdot 0,6 w_e$$

$$\sum \gamma_{G,j} \cdot \xi \cdot G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{k,1} \cdot \Psi_{01} + \sum \gamma_{Q,i} \cdot \Psi_{qi} \cdot Q_{k,i} \quad (6.10b)$$

$$1,35 \cdot 0,85 \cdot G_{k,j} + 1,5 \cdot s_n + 1,5 \cdot 0,6 w_e$$

$$1,35 \cdot 0,85 \cdot G_{k,j} + 1,5 \cdot 0,5 \cdot s_n + 1,5 w_e$$

Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Konstrukce byly navrženy na zatížení vlastní tíhou, tíhou skladeb a užitným zatížením v souladu s ČSN EN 1991 – Zatížení konstrukcí.

Pro návrh prvků byly uvažovány tyto hodnoty zatížení:

Užitné (kategorie A - stropy) $1,5 \text{ kN/m}^2$

Sníh - III. oblast $s_k = 0,70 \text{ kN/m}^2$

Vítr - III. oblast $v_{b,0} = 25,0 \text{ m/s}$

Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů**Ocelové rámy**

Konstrukce objektu je navržena z transportních ocelových kontejnerů, které jsou navrženy jako samonosné s uvažováním stěnového (skořepinového) působení stěn. Vzhledem k tomu, že do kontejnerů bude provedeno velké množství zásahů (vyřezání velkých částí stěn, otvory...) musí být konstrukce vyztužena ocelovými rámy. Tyto rámy zajistí přenos zatížení, které již nebudou schopny přenést úpravami narušené stěny. Rámy musí být vždy provedeny jako první před prováděním zásahů do stěn kontejnerů, popř. musí být během provádění zajištěno podepření vodorovných konstrukcí kontejneru až do doby osazení rámu.

Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Tato dokumentace slouží pouze pro sloučené územní a stavební řízení a nenahrazuje dokumentaci pro provádění stavby. Vyžaduje se zpracování dokumentace pro provedení stavby a případné dílenské dokumentace, toto zajistí dodavatel stavby.

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

Odpadní vody budou svedeny do stávající venkovní kanalizace.

Děšťové vody ze střechy budou svedeny na terén a dále budou vsakovány.

Elektro – bude napojeno na stávající elektro rozvody. Rozvaděč bude proveden jako dvojsazbový s hlavním jističem B25A/3 a přípravou pro instalaci 4kvadrantního elektroměru a případného regulačního relé pro instalaci FVE.

Voda – je řešeno pomocí stávající přípojky.

b) výčet technických a technologických zařízení.

- Výhledové využití fotovoltaických panelů na střeše

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Je řešeno v samostatné příloze D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení. Vjezd na pozemek bude umožněn přes vrata o rozměru 3,6 x 4,2 m.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Požadované tepelné technické a energetické vlastnosti, kladené na konstrukce, místnosti budovy a budovy samé, a metody jejich kvantifikace vycházejí z požadavků následujících legislativních podkladů

1. ČSN ISO 31 – 4 Veličiny a jednotky. Část 4: Teplo.
2. ČSN 73 0540 – 1 Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie.
3. ČSN 73 0540 – 2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky. 04/07
4. ČSN 73 0540 – 3 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty.
5. ČSN 73 0540 – 4 Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody.
6. ČSN 73 0542 Způsob stanovení energetické bilance zasklených ploch obvodového pláště budov
7. ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů.
8. ČSN EN 832 (73 0564) Tepelné chování budov - Výpočet potřeby energie na vytápění - Obytné budovy
9. ČSN EN ISO 13790 (73 0317) Tepelné chování budov - Výpočet potřeby energie na vytápění
10. ČSN EN ISO 13791 (73 0318) Tepelné chování budov - Výpočet vnitřních teplot v místnosti v letním období bez strojního chlazení – Základní kritéria pro validační postupy

11. ČSN EN ISO 13792 (73 0320) Tepelné chování budov - Výpočet vnitřních teplot v místnosti v letním období bez strojního chlazení – Zjednodušené metody

a) kritéria tepelně technického hodnocení,

Konstrukce byly posouzeny dle platné legislativy a souvisejících ČSN. Posouzení bylo mimo jiné provedeno z hlediska součinitele prostupu tepla U , rizika kondenzace v konstrukci a na vnitřním povrchu konstrukcí.

Obvodová stěna;

$$U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Střecha:

$$U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K};$$

Podlaha:

$$U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K};$$

Okna a dveře:

$$U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}; U_{n20 \text{ pož}} = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K} \quad U_{n20 \text{ dop}} = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$$

Okna a dveře budou zabudovány dle technických specifikací a norem.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Výhledově se uvažuje o využití solární energie za použití fotovoltaických panelů.

Stavba je navržena tak, aby byla v souladu s požadavky ČSN 730540. Stavba objektu splňuje veškeré požadavky na nízkou spotřebu tepla při vytápění dle vyhl.č.78/2013 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách a která je prováděcím předpisem zákona č.406/2000 Sb. o hospodaření energií ve znění novely 103/2015 Sb.

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

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

Větrání místností bude přirozené okny. V místnostech bez oken bude navrženop podtlakové nucené větrání za pomoci ventilátorů.

Objekt bude vytápěn elektrickými podlahovým topením topením (herna pomocí rekuperační jednotky). V místnostech WC budou umístěné také elektrický otopný žebříky.

Vnitřní rozvody vody a kanalizace budou provedeny z plastu podle příslušných předpisů. TV se bude připravovat v elektrickém bijleru s akumulacním zásobníkem.

Děšťové vody ze střechy budou svedeny na pozemku investora.

Vnitřní elektroinstalace - rozvody 230/400 V PEN, provedeny podle platných norem, revize.

Provádění stavby má negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Jde o navážení materiálů, zvýšenou prašnost, zvýšenou hladinu hluku, případně i vibrací. Důležité je vymezení povolených maximálních limitů, a to v souladu s nařízením vlády č. 148 /2006 sb. o ochraně zdraví před negativními účinky hluku a vibrací.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Na základě měření byl stanoven na pozemku - střední radonový index.

Ochrana stavby proti pronikání radonu z podloží je požadovaná.

Navržené hydroizolačním souvrstvím (1x PVC pás s atesty pro použití jako izolace proti pronikání radonu z podloží) zajišťuje splnění ochrany proti škodlivým účinkům radonu.

b) ochrana před bludnými proudy,

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o stavbu, která není podsklepena. Území se nenachází v těsné blízkosti vlakových či tramvajových tratí, trakčního vedení, se stejnosměrně napájenými obvody a nepředpokládá se významné rozrušování koroze jinými zdroji.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhačími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem,

V okolí stavby se nenacházejí zdroje nadměrného hluku vyžadující přijetí specifických opatření. Stejně tak se výrazné zdroje hluku nebo vibrací nenacházejí v navrhovaném objektu a není tedy třeba specifických úprav obvodových i vnitřních konstrukcí proti působení hluku a vibrací.

Ochrana stavby před účinky běžného vnějšího hluku je zajištěna skladbou obvodové konstrukce stěny. S ohledem na konstrukční systém stavby – užití ocelových kontejnerů (ocelová rámová konstrukce a stěny tvořené ocelovými trapézovými plechy) je třeba dbát zásad provádění akusticky dělicích konstrukcí v interiéru stavby včetně jejich vzájemného napojení i napojení na obvodové konstrukce. Všechny konstrukce musejí být k sobě napojovány pružně za využití systémových pružných pásek. Instalace zti i elektro musí být prováděny v instalačních předstěnách, prostupy se nesmějí nacházet vzájemně proti sobě v dělicích konstrukcích apod., nepřípustné je přímé pevné kotvení instalací zti k ocelové konstrukci kontejneru.

Z hlediska ochrany proti hluku je předepsáno zpracování dokumentace pro provádění stavby, ve které budou podrobně řešeny detaily provedení návazností stěnových a stropních konstrukcí z hlediska akustiky.

e) protipovodňová opatření,

Stavbou nevznikají nová protipovodňová opatření, a ani vzhledem k poloze v území nejsou vyžadována.

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

Stavba je proti působení zemní vlhkosti chráněna pomocí hydroizolačního souvrství spodní stavby navrženého z PVC pásu. Hydroizolace musí být provedena do úrovně min. 300 mm nad úroveň upraveného terénu v okolí stavby. Okolní terén musí být upraven tak, aby voda nebyla k budově přiváděna.

Oblast není zasažena hornickou činností ani těžbou surovin, výskyt metanu se nepředpokládá.

Při provádění stavby, především při jejím zakládání, je třeba ověřit, zda-li se nevyskytují v blízkosti stavby podzemní prostory starých sklepů, jež se mohou v této oblasti vyskytovat. Odstraněné stavební objekty měly podzemní prostor – při založení stavby je třeba přijmout a navrhnout příslušná opatření dle zjištěných skutečností.

Stavbu je třeba uzemnit a vybavit bleskosvody v souladu a dle příslušných ČSN.

Nosná ocelová konstrukce (kontejnery včetně doplněných nových ocelových prvků) musí být chráněna proti korozi. Povrch je třeba pečlivě opatřit velmi odolnými antikorozními nátěry, doporučuje se využití např. nátěrů na polyuretanové bázi. Důležitá je ochrana v místě prováděných svárů, které narušují případnou jinak vyhovující stávající antikorozi ochranu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

- stávající vodovodní přípojka

Roční potřeba vody:	$Q_{ro\check{c}} = 27 \times 16$	$= 432 \text{ m}^3/\text{rok}$
Denní potřeba vody:	$Q = 432 / 255$	$= 1,69 \text{ m}^3/\text{rok} = 1690 \text{ l}/\text{den}$
Maximální denní potřeba vody:	$Q_m = 1690 \times 1,25$	$= 2112 \text{ l}/\text{den}$
Maximální hodinová potřeba vody :	$Q_h = Q_m \times 2112/10$	$= 211,2 \text{ l}/\text{hod} = 0,059 \text{ l}/\text{s}$

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Přípojka vodovodu - stávající

Množství dešťových vod:

$$Q = 240 \times 1 \times 0,0194 + 240 \times 0,003 \times 0,5 = 4,66 + 0,84 = 5,3 \text{ l/s}$$

Konstrukce průlehu je navržena tak, aby mohlo probíhat plošné vsakování bez retence (navržená skladba: humusovitá vrstva tl. 0,4 m osázená travou, písčito hlinitá zemina tl. 0,2 m, propustná navázka tl. 1,0 m).

Roční potřeba vody:	$Q_{ro\check{c}} = 27 \times 16$	$= 432 \text{ m}^3/\text{rok}$
Denní potřeba vody:	$Q = 432 / 255$	$= 1,69 \text{ m}^3/\text{rok} = 1690 \text{ l}/\text{den}$
Maximální denní potřeba vody:	$Q_m = 1690 \times 1,25$	$= 2112 \text{ l}/\text{den}$
Maximální hodinová potřeba vody :	$Q_h = Q_m \times 2112/10$	$= 211,2 \text{ l}/\text{hod} = 0,059 \text{ l}/\text{s}$

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Stavba je umístěna na pozemcích stávající školky a bude zachováno stávající dopravní napojení.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Bude zachováno stávající dopravní napojení.

c) doprava v klidu,

Stavbou nevznikají nové nároky na dopravu v klidu.

d) pěší a cyklistické stezky.

Pěší a cyklistické stezky se v okolí stavby nevyskytují.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Ve smyslu zákona nebudou prováděny, terénní úpravou jsou jen ty zemní práce a změny terénu, kterými se podstatně mění vzhled nebo odtokové poměry. Takové práce v rámci stavby nebudou prováděny.

b) použité vegetační prvky,

Nejsou navrhovány.

c) biotechnická opatření.

Biotechnická, sanační ani revitalizační opatření nebudou prováděna.

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

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

Ovzduší

Z hlediska příspěvků posuzovaného záměru k imisní zátěži a ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru lze tento příspěvek označit z hlediska velikosti za „nulový“ a z hlediska významnosti vlivu stavby na okolí za bezvýznamný. V souhrnném pohledu na řešeném území nedojde k žádné změně kvality ovzduší.

Voda

V předmětné lokalitě se nenacházejí významné zdroje podzemní vody, proto na řešeném území nedojde k žádné výrazné změně.

Hluk

V důsledku zamýšlené investice nedojde ke zvýšení hladiny hluku v daném území. Provozem stavby nedojde k překročení stanovených limitních hygienických hladin hluku pro den i noc.

Odpady

kód druhu název

17 01 01 beton	0,5 t	
17 01 02 cihla	0,1 t	
17 06 04 izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03		0,1 t
20 03 01 směsný komunální odpad	0,1 t	

Veškeré nakládání s odpady bude probíhat v souladu s platnými předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

Vyhláška č. 105/2021 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Půda

Při stavbě se nepředpokládá výměna půdy. V souvislosti se stavbou nebude kácena vzrostlá zeleň a nebude docházet k erozi.

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

V souvislosti se stavbou nebude kácena **vzrostlá zeleň**, ani nevzniknou nároky na její ochranu. **Živočišstvo** rovněž nebude stavbou ohroženo. Stavba nemá negativní vliv na přírodu a zapadá do krajiny. Zachovává ekologické funkce a vazby v krajině. Investice má nevýrobní charakter.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Území výstavby není zařazeno do soustavy Natura 2000.

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

Pro stavbu není vyžadováno takové řízení.

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,

Investice nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb. Jde o nevýrobní investici, stavba tedy není zařízením (stacionární technická jednotka), ve které probíhají průmyslové činnosti.

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

Stavba a její užívání nevyžaduje zřízení nových ochranných a bezpečnostních pásem.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa. Na místě stavby se nenachází ochranná a bezpečnostní pásma od veřejných inženýrských sítí, vyjma jejich přípojek, viz. B.1.a. **Stavba se uskuteční na území, které není chráněno jako veřejný zájem dle § 22, odst. 2 zák. 20/87 Sb. v platném znění.** Stavebně-historicky průzkum není požadován (viz. výše).

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt nemá charakter staveb, které mohou být využívány pro ochranu občanů. Vlastní provoz stavby nemůže způsobit závažnou havárii.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Bude odebírána ze stávající přípojky v místě vodoměrné šachty.

Elektro –nn

Bude odebírána z přípojkové skříně ve vlastnictví stavebníka.

b) odvodnění staveniště,

Po dobu výstavby bude staveniště odvodněno, zejména bude zajištěno, aby se srážková voda nedostávala do základové spáry. Po betonáži základů bude okolí bezodkladně utěsněno uhutněným výkopkem a nejlépe překryto dehtovanou lepenkou nebo fólií a zeminou, tak aby voda nezatékala k základové spáře.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Pozemek je v současnosti dopravně napojen stávajícím vjezdem z přilehlé komunikace.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Obvod staveniště bude vyznačen tak, aby třetí osoby byly informovány, že nemohou samostatně vstupovat na staveniště.

Stavba je navržena v souladu s územním plánem. Nedochází ke zhoršení oslunění okolní zástavby. Stavba bude provedena z pozemků stavebníka. Stavba i staveniště budou zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob. Případné mechanismy budou při výjezdu ze staveniště čištěny, stavba bude pravidelně uklížena, aby nedocházelo ke zvýšení prašnosti v okolí. Stavba bude po dobu provádění řádně osvětlena při snížené viditelnosti, v místech s nebezpečím pádu bude instalováno bezpečnostní zábradlí, stavba bude opatřena příslušnými výstražnými bezpečnostními tabulkami. V době od 21:00 do 7:00 musí být dodržován noční klid.

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

Vlastní přípravu stavebního pozemku a následnou výstavbu je nutné organizačně zabezpečit způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu. Je nutné provést základní opatření k zabezpečení záchrany případných archeologických nálezů. Staveniště bude uspořádáno na jednotlivá zařízení staveniště a pro tyto účely bude pozemek určený k výstavbě rámcově rozdělen na následující části:

- zařízení staveniště pro sociální zázemí
- sklad stavebního materiálu
- příprava, stavební činnost

Všechny tyto plochy budou zřízeny na pozemku stavebníka.

Jednotlivé stavebně-montážní pracoviště budou venkovní nebo vnitřní prostory, ve kterých se provádějí stavební nebo montážní práce. Konkrétní rozmístění jednotlivých zařízení staveniště si zpracuje dodavatel stavby, který vzejde z výběrového řízení stavebníka.

Před zahájením prací dodavatel zpracuje plán požárního zabezpečení staveniště, harmonogram prací a provede proškolení pracovníků. O stavebních pracích bude stavbyvedoucí vést týdenní záznam do stavebního deníku.

Během výstavby bude na přehledném místě umístěn poutač s údaji o stavbě a termíny zahájení a dokončení.

Spojení je nutné zajistit mobilním telefonem. V prostoru stavby je zakázáno mytí strojů a motorových vozidel a jejich součástí s výjimkou očisty kol před vjezdem na veřejnou komunikaci. V prostoru stavby je zakázáno skladování a manipulace s látkami nebezpečnými vodami. Pokud je to z technologických a provozních důvodů nezbytné, musí být tyto látky skladovány v souladu s platnými předpisy tak, aby nevznikla možnost ohrožení podzemních a povrchových vod. Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány předepsaným způsobem. Za správnou likvidaci odpadů odpovídá jejich původce. V průběhu stavby a po jejím ukončení je třeba vyloučit ukládání odpadů do půdy a podloží zemin a hornin. Výjimku tvoří pouze výkopová zemina. V rámci stavebních prací je vyloučeno likvidovat odpady pálením na staveništi. Po celou dobu výstavby budou dodržovány příslušné bezpečnostní předpisy a vyhlášky a související technické normy. Pracovníci budou řádně vyškoleni a seznámeni s technologickými postupy a návody k obsluze a dalšími pokyny a budou je dodržovat. Také budou používat nezbytné osobní ochranné prostředky. Při realizaci stavby budou respektována veškerá případná ochranná pásma stávajících inženýrských sítí.

Demolice, asanace a kácení dřevin se v projektu nevyskytují.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Nebude docházet k trvalému záboru jiných pozemků. K dočasnému záboru pozemku jiného majitele rovněž nedojde.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

V souvislosti s umístěním stavby není nutno budovat bezbariérovou obchozí trasu.

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

Odpady

kód druhu název

17 01 01 beton	0,5 t	
17 01 02 cihla	0,1 t	
17 06 04 izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0,1 t	

Veškeré nakládání s odpady bude probíhat v souladu s platnými předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

Vyhláška č. 105/2021 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

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

Bude vyrovnaná. Z pozemku nebude odvážena ornice ani výkopek.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší při realizaci budou vlastní stavební práce, přesun materiálů a pohyb stavebních mechanismů. Minimalizaci znečištění ovzduší lze dosáhnout zejména organizačními opatřeními:

- koordinace stavebních prací
- koordinace přesunů stavební techniky
- optimalizace dopravních tras a vytíženosti nákladních aut
- snižování prašnosti krogením
- udržování techniky v dobrém technickém stavu a čistotě.

Všechna tato opatření jsou v kompetenci dodavatele stavby.

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků, druhu prací a organizaci práce. Pro realizaci stavebních prací budou používány běžné stavební stroje. Nepředpokládá se užívání všech mechanismů současně, umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit podle okamžité potřeby. Negativní vliv hluku bude pouze dočasný, výstavba je časově omezena.

Vzhledem k rozsahu stavby jsou výše popsané vlivy minimální.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Během výstavby nesmí docházet ke vzájemnému ohrožování při provádění prací. Všichni pracovníci musí být prokazatelně poučeni o podmínkách bezpečnosti práce a musí používat ochranné pomůcky. Veškerá nebezpečná místa musí být řádně označena a zabezpečena (viz ČSN ISO 3864). Při provádění prací je nutné dodržovat nařízení vlády č. 591/06 Sb., zákon 262/06 Sb., 309/06 Sb. v platném znění včetně změn a prováděcích vyhlášek (např. nařízení vlády č. 362/05 Sb., 148/06 Sb.). Podle směrnice 92/57/EHS ze dne 24.6.1992 a na základě vyhl. 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb., 592/2006 Sb. - budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

V projektu se po dobu výstavby nepočítá s úpravami pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Dopravně inženýrská opatření se v projektu nevyskytují.

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

Stavba nevyžaduje speciální podmínky pro provádění. Stavba nebude mít žádné objekty, které potřebují ohlášení.

V případě, že si stavbu bude stavebník provádět svépomocí, je nutné dopracovat projekt pro stavební povolení do rozsahu projektu pro realizaci vč. veškerých detailů a upřesnění konstrukčních skladeb.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavební povolení 07/2024

Zahájení výstavby : 08/ 2024

Souhlas s užíváním stavby 12/2025

Doba výstavby:6 měsíců

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavba nemá vodohospodářské objekty.

Brno, duben 2024

Vypracoval: Ing. Vladimír Lorenz