

PŘESTAVBA OBJEKTU NA BYDLENÍ PRO KLIENTY DOZP

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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,**

Charakteristika území a stavebního pozemku

Rozsah řešeného území je dán rozsahem stávající samostatně stojící stavby umístěné na pozemku parc. č. 5323/2, k. ú. Kladno. Stavba je nyní využívána jako sklad.

Pozemek je součástí areálu poskytovatele sociálních služeb Zahrada Kladno. V celém areálu se nachází několik dalších objektů. Pozemek je v mírném svahu.

Pozemek, na němž se nachází řešená stavba je územním plánem vedený jako ZS zeleň soukromá a vyhrazená. Okolní pozemky v areálu jsou vedené územním plánem jako OV občanské vybavení, veřejná infrastruktura.

Prostorovým uspořádáním je celá oblast areálu Zahrady zařazena do kategorie C.1 rozvolněná zástavba městského typu nízkopodlažní.

Zastavěné území a nezastavěné území

Jedná se o zastavěné území.

Soulad navrhované stavby s charakterem území

Charakter území se oproti současnému stavu nijak nezmění.

Dosavadní využití a zastavěnost území

Objekt je aktuálně využíván jako sklad.

Zastavěnost území se stavebními úpravami nijak nemění.

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

Stavba obsahuje:

- SO01 Stávající objekt - stavební úpravy

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, který je v současnosti využíván jako sklad a nově bude využíván jako bytová jednotka pro potřeby poskytovatele sociálních služeb Zahrada. Stavba bude doplněním ubytovací kapacity k hlavní budově areálu, která se nachází na sousední parcele vedené územním plánem jako OV občanské vybavení, veřejná infrastruktura a je tedy doplněním funkce hlavního využití - občanské vybavení charakteru veřejné infrastruktury (veřejná správa, vzdělání a výchova, sociální a zdravotní služby, civilní ochrana obyvatelstva).

Stavební záměr je v souladu s územním plánem.

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

Navrhovaný objekt leží v lokalitě s platným územním plánem - Územní plán Kladno, vydaný v roce 2016, aktuální verze po změnách č. 1A, 1B, 1C, 2 a 3 je z prosince 2021.

Pozemek na kterém se nachází řešená stavba je dle platného územního plánu zahrnut v ploše ZS - zeleň soukromá a vyhrazená.

Hlavní využití:

vyhrazené a soukromé plochy zeleně s hospodářským využitím nebo (a) rekreačním využitím.

Přípustné druhy funkčního využití území:

- a) udržovaná trvalá vegetace s omezeným hospodářským významem či bez hospodářského významu,
- b) pěší komunikace, cyklostezky,
- c) liniové stavby veřejné technické infrastruktury, pokud bude zachována funkce hlavního a přípustného využití,
- d) drobný mobiliář,
- e) vodní plochy a prvky,
- f) protipovodňová opatření.

Podmíněně přípustné využití:

- a) odpočinkové a relaxační plochy (areály zdraví s cvičebními prvky, hřiště související s hlavním využitím),
- b) plochy a zařízení pro údržbu a obnovu zeleně.

Nepřípustné využití území:

- a) objekty, stavby a činnosti neuvedené a nesouvisející s hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím.

Další podmínky využití:

- a) v aktivních zónách záplavového území budou plochy zeleně bez pevných překážek průtoku velké vody,
- b) stavby pro drobné služby doplňující funkci hlavního využití (např. hygienická zařízení, stánkový prodej, informační a reklamní zařízení apod.),
- c) nadzemní stavby veřejné technické a dopravní infrastruktury (např. vedení a objekty technické infrastruktury, místní komunikace pro stavby hlavního a přípustného využití, chodníky apod.), pokud bude zachována funkce hlavního a přípustného využití,
- d) stanice sloužící k monitorování životního prostředí,
- e) výstavba vodohospodářských zařízení pro zvýšení retence vody – poldr, retenční nádrž.

Stavební záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací.

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

Navržená stavba nevyžaduje povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

-

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů a správců sítí:

-

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

Vzhledem k charakteru stavebního záměru nebyly průzkumy ani rozborů provedeny.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Pozemek se nachází v chráněném ložiskovém území 07290000 Švermov - černé uhlí. Pozemek je součástí zemědělského půdního fondu BPEJ 4.12.00 a 4.12.10.

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

Nachází se mimo záplavové území.

Nachází se mimo poddolované území.

Nachází se v oblasti s nízkým radonovým indexem.

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

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební úpravy nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky.

Z hlediska denního osvětlení stavební úpravy nijak neovlivní okolní stavby.

Z hlediska Požární bezpečnosti stavba nezasahuje svým požárně nebezpečným prostorem na okolní domy.

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Realizací stavebního záměru nedojde ke zvýšení odváděného množství dešťových vod.

Stavba nevyžaduje zvláštních ochranných pásem.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Požadavky na asanace a demolice nejsou.

Požadavky na kácení dřevin

Nejsou požadavky na kácení dřevin.

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

Nejsou.

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

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Bude zachován stávající vjezd na pozemek z ulic Čechova a H. Malířové.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Objekt je napojen přípojkami vody, kanalizace, elektra silnoproudu a slaboproudu. Celý areál Zahrady Kladno je vytápěn centrální plynovou kotelnou se sestavou z plynových kotlů. V centrální kotelně jsou pro jednotlivé areály samostatné topné okruhy, které jsou k jednotlivým objektům přivedeny v zemních kolektorech.

Veškeré přípojky jsou v dobrém stavu a budou zachovány.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Objekt je v rámci areálu bezbariérově přístupný.

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

Věcné a časové vazby stavby

Nejsou.

Podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Zájmové území stavby představuje:

- **vlastní stavební pozemky, k. ú. Kladno**

parc. č.	druh pozemku	výměra
5323/2	zahrada	2511 m ²

Pozemky jsou v majetku investora.

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

Nejsou.

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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Změna dokončené stavby - stavební úpravy.

Jedná se o stávající multifunkční objekt z 60. let 20. století (dle leteckých měřicích snímků cca trok 1962-1964) tvaru obdélníku o celkových rozměrech 12,81 x 4,91 m a výškou hřebene pultové střechy cca 3,36 m nad úrovní podlahy přízemí. Objekt se skládá ze dvou částí – původní část o délce 10,07 m s ocelovou nosnou konstrukcí a pozdější čistě zděná část se sociálním zařízením a vstupem o délce 2,74 m a šířce původního objektu. Spolu se zděnou přístavbou byla pravděpodobně provedena i vyzdívka ocelové konstrukce větší části.

Pozemek je umístěn na rovinatém pozemku v centrální části zastavěné oblasti města Kladna. Dle mapy svahových nestabilit se v místě stavby nenacházejí žádné svahové nestability. Pozemek se nachází na území s nízkou až střední náchylností k sesouvání.

Stávající objekt je založen na betonových základových patkách pod ocelovými sloupky a základových pasech pod obvodovými výplňovými/nosnými stěnami. Svislé konstrukce původní části jsou řešeny pomocí ocelových sloupků z válcovaných trubek se zděnou vyzdívkou, pozdější přístavba je pouze zděná z plných pálených cihel nebo plynosilikátových tvárnic. Střešní konstrukce nad objektem je tvořena příčnými ocelovými nosníky a podélně orientovanými dřevěnými vlašskými krokviemi. Střešní krytina je z vlnitého eternitu.

V rámci stavebních úprav bude kompletně odstraněna střešní konstrukce, budou vybourány příčky bez ztužující funkce (do tl. 180 mm) a několik nových otvorů v obvodových stěnách a vnitřní ztužující stěně. Na severozápadní stěně (pata střechy) bude provedena cca 555 mm vysoká nástavba zdiva (včetně ztužujícího věnce), aby bylo dosaženo požadované světlé výšce ve vnitřním prostoru. Stávající nosné ocelové sloupy budou prodlouženy a původní střešní ocelové nosníky budou znovu využity na novou střešní konstrukci. Nově bude mít střešní plášť sklon 2,5 ° (původně 10 °) a jako střešní krytina bude fóliová hydroizolace na OSB záklopu. Celý objekt bude také zateplen kontaktním zateplovacím systémem.

b) účel užívání stavby,

Bydlení.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba.

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

Navržená stavba nevyžaduje povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

-

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů a správců sítí:

-

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,

Stavba se nachází v chráněném ložiskovém území 07290000 Švermov - černé uhlí.

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

Plocha pozemku

2511 m²

Zastavěná plocha

Zastavěná plocha - stávající stavba na parc. č. 5323/2	63,53 m ² / 2,5 %
Zastavěná plocha - po stavební úpravě	63,53 m ² / 2,5 %

Obestavěný prostor

Obestavěný prostor - stávající stavba na parc. č. 5323/2	181,26 m ³
Obestavěný prostor - po stavební úpravě	214,64 m ³

Počet funkčních jednotek

počet bytových jednotek	1
-------------------------	---

Velikosti funkčních jednotekBytové jednotky

byt	49,48 m ²
-----	----------------------

Odvodňovaná plocha - střechy	71,95 m ²
------------------------------	----------------------

- 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.,**

Bilance spotřeby elektrické energie

Spotřeba elektrické energie se po provedení stavebních úprav navýší, ale současné příkony jsou dostatečné a zůstávají stávající.

Bilance tepla

Lokalita	Kladno
Nejnižší venkovní výpočtová teplota vzduchu	-15 °C
Střední teplota venkovního vzduchu v topném období t_{es}	4,0 °C
Počet dní v topném období	243

Tepelná ztráta prostupem+ infiltrací+ přirozeným větráním:

$Q_c = 3,452 \text{ kW}$ (pro vytápěný objekt)

Celkový potřebný výkon zdroje tepla pro vytápění: **$Q_c = 3,5 \text{ kW}$** při venkovní výpočtové teplotě – 15 °C. Tepelná ztráta objektu byla stanovena na základě stavební části PD.

Max. teoretická spotřeba energie na vytápění: **$Q_{VYT,r} = 7,3 \text{ MWh/rok} = 26,3 \text{ GJ/rok}$**

Celková teoretická spotřeba energie na přípravu TV:

$Q_{TUV,r} = 32 \text{ MWh/rok} = 115,3 \text{ GJ/rok}$

Příprava teplé vody bude řešena v zásobníkovém elektrickém ohřivači, který je vhodný k instalaci v omezených prostorách.

Příkladně – Závěsný ohřivač vody

- Objem: $V = 65 \text{ l}$
- Instalační rozměry: $V \times Š \times H$ (1112x318x523) mm
- Příkon topného tělesa: 2000 W

Potřeba vody

Dle vyhlášky ministerstva zemědělství ČR na osobu 35 m^3 a 1 m^3 na zalévání zahrady. Je uvažováno tedy s 99l/den na osobu a čtyřmi osobami celkem. Celková denní spotřeba vody je tedy 396l.

Hospodaření s dešťovou vodou

Plocha střechy je $71,95 \text{ m}^2$.

Množství odváděných dešťových vod $Q_d = 1 \text{ l/s}$

Dešťové vody ze střechy budou odvedeny pomocí dešťového svodu a řízeným odtokem vypouštěny do jednotné kanalizace.

Produkované množství odpadů

S veškerým odpadem vznikajícím při výstavbě a provozu bude nakládáno ve smyslu Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění a souvisejících vyhlášek. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a odstraňován dle jednotlivých druhů a kategorií. Toto odstraňování bude prováděno oprávněnými osobami. Odvoz odpadu bude zajištěn smluvním vztahem.

Orientační výpočet produkovaného množství odpadu:

počet osob = 4

$4 \times 4 \times 7 = 112 \text{ l}$ odpadu/ týden

Stávající frekvence odvozu odpadu v oblasti je dostačující. Shromažďování odpadu bude řešeno společně se zavedeným provozem hlavního objektu areálu Zahrady ve stávajících nádobách na odpad, které mají dostatečnou kapacitu. Odvoz komunálního odpadu bude zajišťován firmou s příslušným oprávněním. Hlavní množství odpadu za provozu budou představovat odpady komunálního charakteru. Bude zajištěno třídění odpadů.

Vznik nebezpečných odpadů se nepředpokládá. Stavba není zdrojem znečištění životního prostředí.

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

Předpokládaná lhůta výstavby je cca dva měsíce.

Předpokládané zahájení stavby 08/2024

Předpokládané dokončení stavby 10/2024

Včasně zahájení výstavby v předpokládaném termínu je závislé na průběhu správního řízení - termínu získání platného stavebního povolení.

Výstavba bude probíhat v jedné etapě.

j) orientační náklady stavby.

2,5 mil Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Řešený objekt je situován v zahradě areálu poskytovatele sociálních služeb Zahrada Kladno. Jedná se o samostatně stojící budovu.

Objekt v minulosti prošel částečnou stavební úpravou, kdy došlo k prodloužení objektu směrem k hlavní budově areálu. V přístavbě se nachází vstupní část objektu a zázemí s koupelnou a WC.

Objekt je jednopodlažní s pultovou střechou.

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

Objekt bude v rámci rekonstrukce zateplen. Novou fasádou bude bílá omítka, v soklové části doplněna odolnější soklovou omítkou. Nové okenní otvory na severní fasádě jsou rozměrově stejné jako stávající otvory jižní fasády, celkový vnější výraz fasády zachovává stávající proporce.

Stávající vstup ve střední části jižní fasády bude zrušen, využívat se bude vstup na východní straně objektu.

Vjezd i vstup na pozemek zůstává stávající.

Všechny stávající výplně otvorů budou vyměněny za nové - plastové profily v šedém odstínu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**1.NP**

Jedná se o jednopodlažní objekt. Dispozice bude stavebně upravena tak, aby vznikl byt se dvěma samostatnými pokoji, společnou místností s kuchyní a zázemí koupelny s odděleným WC.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Objekt je v rámci areálu bezbariérově přístupný. Stavba nevyžaduje řešení pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky 398/2009 Sb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pro stavbu budou použity pouze takové výrobky a materiály, které splňují technické požadavky dané příslušnou legislativou (doložitelné příslušnými atesty), tedy takové výrobky, které budou po dobu předpokládané životnosti stavby nebo jejích částí zaručovat

požadovanou bezpečnost při užívání; za předpokladu provádění běžné údržby).

Veškerá elektrická zařízení a rozvody elektrické energie budou instalovány pouze osobami s patřičným platným oprávněním. Obdobně veškerá další zařízení mající dopad na bezpečnost osob a u nichž to zákon či jiné předpisy stanovují, budou instalována pouze k tomu oprávněnými osobami.

Údržba a revize technologií budou zakotveny v provozních řádech dodaných výrobcem a budou prováděny pouze zodpovědnými osobami k tomu určenými a proškolenými.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) **stavební řešení,**

b) **konstrukční a materiálové řešení,**

SO01 - Stávající objekt - stavební úpravy

Stávající konstrukční systém budovy je ocelová rámová konstrukce - ocelové kruhové sloupy a "I" nosníky, vyplněné cihlovým zdivem. Část objektu, která byla přistavěna později, je stěnový systém z cihlového zdiva. Nosné konstrukce jsou tvořeny cihlovým zdivem. Střecha je tvořena ocelovými "I" nosníky, povrch je z eternitu.

Svislé a vodorovné konstrukce

Zásahy do nosných konstrukcí (zazdívky) jsou předpokládány z cihelných zděných tvárnic.

Nové úpravy stávající dispozice budou řešeny lehkými zděnými příčkami. Použité příčky z původní dispozice budou dozděny, případně nově vyzděny.

Po zahájení stavebních prací bude zhodnocen stav konstrukce spodní stavby, případně navržena její dodatečná hydroizolace.

Střecha

Pro konstrukci střechy budou použity stávající ocelové nosníky. Střecha bude zateplena a opatřena novou povlakovou hydroizolací.

Fasády

Všechny fasády budou nově zatepleny a opatřeny bílou omítkou. V soklové části bude použita odolnější soklová omítko.

Výplně otvorů

Všechna okna ve stávajícím objektu budou nahrazena novými - plastové profily v černém alt. bílém odstínu. Veškeré exteriérové a interiérové dveře budou vyměněny.

c) **mechanická odolnost a stabilita.**

Základové konstrukce

Výpočtová únosnost zeminy se předpokládá 125 kPa dle tabulkové hodnoty pro horninu F1. Stavba je zatříděna jako nenáročná konstrukce, základové poměry musejí být zatříděny dle geologického profilu v místě stavby (jednoduché / složité). Základové poměry je nutné ověřit při výkopových pracích. V rámci posudku jsou základové poměry zatříděny jako jednoduché.

Stávající a navržené řešení:

Stávající základové patky pod ocelovými sloupy jsou uvažovány o rozměru 500x500 mm a základové pasy pod obvodovými stěnami o šířce 400 mm (zdiva + 100 mm) jako betonové. Vrchní stavba nejeví známky porušení vlivem porušení základové spáry a zeminy pod ní. Nad základovými konstrukcemi je stávající podkladní betonová deska podlahy.

Vzhledem k charakteru prováděných prací se celkové zatížení v základové spáře pod stávajícími nosnými stěnami nezmění. Ponechávané základy není nutné odhalovat.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

b) výčet technických a technologických zařízení.

a) ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Kanalizační přípojka a vnitřní kanalizace

Přípojka zůstává stávající. Vnitřní rozvody budou upraveny podle nových pozic zařizovacích předmětů.

Vodovodní přípojka a vnitřní vodovod

Přípojka zůstává stávající. Vnitřní rozvody budou upraveny podle nových pozic zařizovacích předmětů.

Bilance odpadních vod a potřeby vody

Umyvadlo	2x	(DÚ = 0,5 l/s)
Sprcha	1x	(DÚ = 0,6 l/s)
Kuchyňský dřez	1x	(DÚ = 0,8 l/s)
Automatická myčka	1x	(DÚ = 0,8 l/s)
Záchodová mísa	1x	(DÚ = 2,0 l/s)

$$\begin{aligned}
 Q_{\text{tot}} &= 2 \text{ l/s} \\
 Q_{\text{max}} &= 5,641 \text{ l/s} \\
 S &= 0,005412 \text{ m}^2 \\
 V &= 1,042 \text{ m/s}
 \end{aligned}$$

Vyhovuje potrubí min. DN 100.

Dle vyhlášky ministerstva zemědělství ČR na osobu 35m³ a 1m³ na zalévání zahrady. Je uvažováno tedy s 99l/den na osobu a čtyřmi osobami celkem.

Celková denní spotřeba vody je tedy 396l.

b) VYTÁPĚNÍ

Celý areál Zahrady Kladno je vytápěn centrální plynovou kotelnou se sestavou z plynových kotlů. V centrální kotelně jsou pro jednotlivé areály samostatné topné okruhy, které jsou k jednotlivým objektům přivedeny v zemních kolektorech.

Řešený objekt nyní slouží jako skladovací prostor a je temperován pomocí topných těles. V rámci této dokumentace je řešena pouze výměna topných těles za nová a zbudování

nových rozvodů v rámci řešeného objektu. Na hranici objektu dojde k napojení nových rozvodů na stávající ocelové (které vedou dále v zemním kolektoru do kotelny – viz. přiložená situace).

c) ELEKTROINSTALACE

Zvenku vedle vstupu do objektu je umístěna pojistková skříň s pojistkami 3x35A. Do pojistkové skříně vede přívodní kabel v mědi cca 4x10. Přívodní kabel je jištěný u elektroměru v hlavní budově areálu vyšším jističem.

Hlavní jistič objektu je umístěn uvnitř za vstupem, velikost je pravděpodobně 3x25A. Propojka mezi pojistkovou skříní a hlavním jističem v objektu je kabel v mědi cca 4x6.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Jaroslava Prošková

Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Posuzovaný objekt je situovaný v zahradě areálu, samostatně stojící, jednopodlažní, nepodsklepený o max. půdorysných rozměrech 12,81 x 4,91 m. Jedná se o starší objekt původně využívaný jako sklad (zahradní nářadí apod.).

Předmětem projektu je změna užívání objektu ze skladu na bydlení – bytovou jednotku.

Jedná se o **chráněné ubytování v ústavu sociální péče**, v objektu budou trvale ubytované 4 osoby s mentálním postižením, schopné samostatného pohybu, osoba neschopná samostatného pohybu se zde může vyskytovat pouze výjimečně, příležitostně.

Posuzujeme podle ČSN 73 0835 tab. A1. pol. 6.1 i) tj. 90% počtu osob s omezenou schopností pohybu a 10% počtu osob neschopných samostatného pohybu.

Podle ČSN 73 0835 čl. 10.1.1 se požární bezpečnost posuzuje jako u zdravotnického zařízení skupiny LZ 1.

Konstrukční systém objektu posuzujeme jako nehořlavý – nosná ocelová konstrukce z ocelových sloupů tvořených I profily, obvodové stěny a příčky vyzdívané. Jsou navrženy dispoziční změny zahrnující nové rozdělení prostoru příčkami na 2 pokoje, kuchyň s jídelnou a soc. zařízení. Vstup bude nově z východní strany.

Stávající pultová střecha bude demontovaná a obvodové stěny se nadezdí na výšku místností 2,6 – 2,88 m. Novou nosnou konstrukci pultové střechy v nízkém spádu budou tvořit ocelové I profily, konstrukci střechy tvoří dřevěné vaznice s bedněním a plechovou krytinou. Podhled bude sádkartonový.

Navržené stavební úpravy zahradního objektu posuzujeme podle ČSN 73 0834 jako **změnu stavby skupiny II** s uplatněním specifických požadavků požární bezpečnosti.

Rozdělení stavby do požárních úseků

Podle ČSN 73 0835 čl. 7.1.2 může celý posuzovaný objekt tvořit jeden požární úsek.

N1.1 bytová jednotka 2+1 49,23 m²

Stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

Podle ČSN 73 0835 čl. 7.2.2 lze posuzované zdravotnické zařízení zařadit do II. stupně PB.

N1.1 bytová jednotka 2+1 **II. stupeň PB**

Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Požární odolnost stavebních konstrukcí a třídu reakce na oheň stavebních výrobků a hmot určuje pro obytné buňky ČSN 73 0802 a upřesňuje ČSN 73 0810.

Posouzení stavebních konstrukcí.

(podle ČSN 73 0821 a příručky PAVUS-Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů)

Požární stěny a stropy:

Požadovaná požární odolnost:

Požadavek pro II. st. PB v posledním NP - 15 minut

Skutečná požární odolnost:

Požární stěny se nevyskytují, objekt tvoří jeden požární úsek.

Strop nad 2.NP – požadavek požární odolnosti 15 minut pro II. stupeň PB musí splňovat odbíjení krovu sádkokartonovými deskami (GKF, Rigips apod.).

Požární stěny a stropy **vyhovuje**

Požární uzávěry:

Nevyskytují se, objekt tvoří jeden požární úsek.

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu:

Požadovaná požární odolnost:

Požadavek pro II. st. PB v posledním NP - 15 minut

Skutečná požární odolnost:

Obvodové stěny objektu jsou zděné s omítkou na tl. 330 mm – podle tab.6.1.2 (Hodnoty podle Eurokódů) klasifikace skutečné požární odolnosti REW 180 DP1.

Nosným prvkem jsou ocelové sloupy – obezděné na tl.250 mm.

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu **vyhovuje**

Obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu:

Nevyskytují se.

Nosné konstrukce střech:

Požadovaná požární odolnost:

Požadavek pro II. st. PB je 15 minut

Skutečná požární odolnost:

V posuzovaném objektu požární strop tvoří podbíjení sádrokartonovými deskami s požární odolností min. 15 minut.

Vyazuje-li podhled (např. SDK) požadovanou požární odolnost, nebere se zřetel na požární odolnost vodorovných trámů (kleštin), na kterých je podhled připevněn.

Nosné konstrukce střechy **vyhovuje**

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu:

Nevyskytují se.

Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu:

Nevyskytují se.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu:

Nevyskytují se.

Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku:

Požadovaná požární odolnost:

Pro II. st. PB se požadavek nestanoví

Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest:

Nevyskytují se.

Výtahové a instalační šachty:

Nevyskytují se.

Střešní plášť:

Požadovaná požární odolnost:

Pro II. st. PB se požadavek nestanoví

Prostupy:

Nevyskytují se, objekt tvoří jeden požární úsek.

Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

Použité stavební hmoty vyhoví z hlediska hořlavosti požadavkům ČSN PBS.

Navržené nosné konstrukční části jsou druhu DP1 – zdivo, ocel, sádrokarton, tepelná izolace obvodového pláště i střechy z minerálních vláken.

Podle ČSN 73 0835 čl. 7.3.3 na povrchové úpravy stavebních konstrukcí nesmí být použity stavební hmoty s indexem šíření plamene i_s větším než $75 \text{ mm.minuta}^{-1}$ u stěn a $50 \text{ mm.minuta}^{-1}$ u podhledů. Na povrchové úpravy stěn a podhledů nesmí být užito plastických hmot. Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{f1} až C_{f1}.

Povrchová úprava vnitřních stěn bude omítkou, zčásti s keramickým obkladem.

Podhledy stropů budou nehořlavé sádrokartonové.

Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a

stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Únik z objektu je nechráněnou únikovou cestou přímo na terén – do zahrady areálu.

V objektu se budou vyskytovat osoby s omezenou schopností pohybu, osoby neschopné samostatného pohybu pouze výjimečně.

Únikovou cestu posuzujeme podle ČSN 73 0802 a čl. 7.4 ČSN 73 0835. Délka nechráněné únikové cesty jedním směrem při souč. $a = 1$ je max. 15 m, skutečná délka únikové cesty je 13 m, šíře 2 únikové pruhy. Dveře budou šíře 1100 mm, bez prahů.

Podlaha na obou stranách východových dveří na venkovní prostranství jimiž prochází úniková cesta, musí být do vzdálenosti dveřního křídla na stejné výškové úrovni.

Východové dveře z objektu musí být opatřeny kováním, které ve směru úniku osob otevře dveře bez nutnosti odemčení klíčem. Bude instalovaný nouzový dveřní uzávěr podle ČSN EN 179 – na vnitřní straně dveří klika, z vnější strany koule.

Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Obvodový plášť bude zateplený kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z minerální vlny.

8.1 Výpočet odstupových vzdáleností:

Odstupovou vzdálenost stanovíme podle ČSN 73 0802 čl. 10.4.8 podrobným výpočtem a návazně podle tabulky F.1.

Pro výpočet odstupových vzdáleností od požárně otevřených ploch posuzovaného objektu uvažujeme $p_v = 40 + 5 = 45 \text{ kg.m}^{-2}$ (ČSN 73 0835 čl. 10.3.1 a pozn. k čl. 5.1.2 ČSN 73 0833).

JV: $S_p = 12,12 \times 2,88 = 34,91 \text{ m}^2$
 $S_{po} = 6,41 \text{ m}^2$ $p_o = 18(40) \%$ $d = 3,03 \text{ m}$

SZ: $S_p = 6,75 \times 2,60 = 17,55 \text{ m}^2$
 $S_{po} = 4,25 \text{ m}^2$ $p_o = 24(40) \%$ $d = 2,71 \text{ m}$

SV: otvor: $1,1 \times 2,35$ tab. F.2 $d = 2,36 \text{ m}$

8.2 Posouzení odstupových vzdáleností:

JV $d_{\max} = 3,03 \text{ m}$ k nejbližšímu objektu 40,0 m

SZ $d_{\max} = 2,71 \text{ m}$ k hranici pozemku 16,2 m

SV $d_{\max} = 2,36 \text{ m}$ k hranici pozemku 9,6 m

V požárně nebezpečném prostoru se nevyskytují žádné další stavby s požárně otevřenými plochami, požárně nebezpečný prostor nezasahuje za hranice pozemku, zasahuje do zahrady majitele.

Odstupové vzdálenosti **vyhovují.**

Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně Rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení Jiných hasebních

prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Podle ČSN 73 0834 čl. 5.10.5 se navrhování vnějších i vnitřních odběrních míst pro zásobování požární vodou vztahuje pouze k požárním úsekům dotčeným změnou stavby.

9.1 Vnitřní odběrní místa:

Podle ČSN 73 0873 čl.4.4 v budovách, kde součin (p.S) nepřesahuje hodnotu 9000, lze od vnitřních odběrních míst upustit (součin p.S = 2215).

9.2 Vnější odběrní místa:

Podle ČSN 73 0873 – nevýrobní objekty do plochy $S \leq 120 \text{ m}^2$:

tab.1: největší vzdálenosti vnějších odběrních míst
hydrant 200 m od objektu, 400 m mezi sebou

tab.2: nejmenší dimenze potrubí
DN 80 mm ; odběr pro $v=0,8 \text{ m.s}^{-1}$ $Q = 4 \text{ l.s}^{-1}$
odběr pro $v=1,5 \text{ m.s}^{-1}$ $Q = 7,5 \text{ l.s}^{-1}$

Podle Portálu zdrojů hasební vody je nejbližším možným zdrojem Kročehlavský rybník ve vzdálenosti 390 m od vstupu na pozemek posuzovaného objektu. Další možností je podzemní hydrant v ulici Mostecká na vodovodním řadu DN 150, průtok $6,5 \text{ l.sec}^{-1}$ ve vzdálenosti 510 m.

Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku

Areál Ústavu soc. služeb je v části Kladno-Kročehlav, příjezd od stanice HZS ulicemi Cyrila Boudy, Petra Bezruče, J. Hory a Čechovou nebo Arbesovou. Hlavní vstup do areálu je z ulice Heleny Malířové, vjezdy z ulic Čechova a Arbesova. Jednopodlažní objekt v areálu, nástupní plocha se nepožaduje.

Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

$$n_r = 0,15(S.a.c_3)^{1/2} = 1,05$$

V posuzovaném objektu se osadí 2 ks PHP práškové s hasicí schopností 21A – 1x v kuchyňce a 1x u vstupu u el. rozvaděče.

Výška rukojeti smí být u zavěšených přístrojů maximálně 1,5 m nad podlahou.

Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí není požadované – stávající i navrhované konstrukce vyhovují požadované požární odolnosti pro II. st. PB.

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

Způsob a důvod vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, určení jejich druhů, popřípadě vzájemných vazeb**a) elektrická požární signalizace.**

V posuzovaném objektu jsou navržena 4 lůžka – instalace elektrické požární signalizace se nepožaduje (ČSN 73 0835 čl. 10.7);

b) zařízení dálkového přenosu.

Není požadované, v hlavní budově areálu je stálá služba 24 hodin;

c) zařízení pro detekci hořlavých plynů a par.

Není požadované;

d) stabilní a polostabilní hasicí zařízení.

Není požadované, plocha pož. úseku do 4000 m², součin $p_n \cdot a_n < 60 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$

e) automatické protivýbuchové zařízení.

Není požadované;

f) zařízení pro odvod kouře a tepla.

Není požadované;

g) požární klapky.

Nejsou požadované.

Vymezení chráněných prostor

Není požadované.

Určení technických a funkčních požadavků na provedení vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti.

Podle ČSN 73 0848 čl. 4.5 v případě požáru musí být umožněno centrální vypnutí všech el. zařízení v posuzovaném objektu – TOTAL STOP, toto vypnutí musí být chráněno proti neoprávněnému či nechtěnému použití.

Vybavení stavby požárně bezpečnostním zařízením – autonomní detekce a signalizace.

Podle vyhl. 23/2008 §16 musí být každý byt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace. Zařízení musí být umístěno v části vedoucí k východu z bytu.

Zařízení autonomní detekce a signalizace - dodávka el. energie je zajištěna baterií.

Instalace musí být provedena odbornou firmou s oprávněním v ČR.

Stanovení druhů a způsobu rozmístění jednotlivých komponentů, umístění řídících, ovládacích, informačních, signalizačních a jisticích prvků, trasa, způsob ochrany elektrických, sdělovacích a dalších vedení, zajištění náhradních zdrojů apod.

Zařízení automatické detekce a signalizace - jedná se o vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení, dodávka el. energie z druhého nezávislého zdroje je zajištěna baterií.

V posuzovaném objektu bude zařízení autonomní detekce a signalizace umístěno v místnosti jídelny s kuchyňkou.

Vypínací prvky pro **TOTAL STOP** budou umístěny v zádveří objektu.

Výpočtová část.

Výpočtová část nebyla zpracovaná, stupeň požární bezpečnosti stanoví přímo ČSN 73 0802 tab. B.1 hodnotou $p_v = 40 + 5 = 45 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ (pozn. k čl. 5.1.2 ČSN 73 0833).

Výpočtová část je uvedena v příloze TZPO.

Stanovení požadavků na obsah podrobnější dokumentace.

Bude zpracovaný projekt elektro, sanitních instalací, vzduchotechniky.

Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní Zařízení

Pro posuzovaný objekt se požaduje pouze označení hlavního rozvaděče el. energie a hlavního uzávěru vody.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Nové konstrukce jsou navrženy tak aby splňovaly minimálně požadované normové hodnoty součinitele prostupu tepla.

Nové výplně

Nové okenní výplně budou zaskleny trojsklem.

Obvodové konstrukce stávající

Stávající cihelné zdivo nesplňuje požadavek min součinitele prostupu tepla, bude provedeno dodatečné zateplení.

Tepelná izolace

je navrženo kontaktní zateplení (minerální vata tl. 150 mm s omítkou) na všech fasádách. Dále bude provedeno zateplení střechy - minerální vata mezi a pod krokve.

Energetická náročnost stavby

Energetický štítek nebyl vzhledem k charakteru stavby proveden.

Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Neuvažuje se.

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.

a) Větrání

Obytné místnosti budou větrány přirozeně okny.

Hygienické zázemí - bude odvětráno stropními. Odtah vzduchu řešen jednotlivými vyústěními nad střechu. Vzduch bude nasáván ze sousedních místností (chodby).

Bude větrána kuchyně - větrání prostoru, odvod škodlivin od vaření. Podtlakové větrání pomocí běžných kuchyňských digestoří umístěných nad vařiči.

b) Vytápění - zdroje tepla

Celý areál Zahrady Kladno je vytápěn centrální plynovou kotelnou se sestavou z plynových kotlů. V centrální kotelně jsou pro jednotlivé areály samostatné otopné okruhy, které jsou k jednotlivým objektům přivedeny v zemních kolektorech.

Řešený objekt nyní slouží jako skladovací prostor a je temperován pomocí otopných těles.

V rámci této dokumentace je řešena pouze výměna otopných těles za nová a zbudování nových rozvodů v rámci řešeného objektu. Na hranici objektu dojde k napojení nových rozvodů na stávající ocelové (které vedou dále v zemním kolektoru do kotelny – viz. přiložená situace).

Otopná soustava je navržena jako uzavřená s nuceným oběhem teplotnosné kapaliny. Tepelné ztráty jednotlivých místností budou pokryty otopnými tělesy a v koupelně otopným žebříkem (dle požadavků investora). V rámci realizace stavby bude dopřesněno místo napojení nových rozvodů vytápění a stávajícího ocelového potrubí. Otopná soustava v řešeném objektu je navržena s teplotním spádem 65/50°C.

Rozvody v objektu budou z měděných trub hladkých, spojovaných pájením, popř. pomocí lisovacích tvarovek, tepelně izolované a budou vedeny v podlaze.

c) Osvětlení

Bytová jednotka je dostatečně osvětlena a prosluněna.

Všechny osvětlovací soustavy by měly být navrženy v souladu s ČSN EN 12464-1. Spínání osvětlovacích soustav bude provedeno u vstupů do jednotlivých místností a prostorů podle požadavků investora, a to manuálním spínáním (obsluhou). Všechny ovladače osvětlení budou instalovány ve výšce 110 cm nad úrovní podlahy.

d) Zásobování vodou

Objekt bude napojen stávající přípojkou na veřejný vodovodní řad v ulici Arbesova. Vodoměrná sestava s HUV je umístěna ve sloupku v rámci oplocení z ulice Arbesova.

e) Odpady

S veškerým odpadem vznikajícím při výstavbě a provozu bude nakládáno ve smyslu Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění a souvisejících vyhlášek. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a odstraňován dle jednotlivých druhů a kategorií. Toto odstraňování bude prováděno oprávněnými osobami. Odvoz odpadu bude zajištěn smluvním vztahem.

Orientační výpočet produkovaného množství odpadu:

počet osob = 4

$4 \times 4 \times 7 = 112$ l odpadu/ týden

Stávající frekvence odvozu odpadu v oblasti je dostačující. Shromažďování odpadu bude řešeno společně se zavedeným provozem hlavního objektu areálu Zahrady ve stávajících nádobách na odpad, které mají dostatečnou kapacitu. Odvoz komunálního odpadu bude zajišťován firmou s příslušným oprávněním. Hlavní množství odpadu za provozu budou představovat odpady komunálního charakteru. Bude zajištěno třídění odpadů.

Vznik nebezpečných odpadů se nepředpokládá. Stavba není zdrojem znečištění životního prostředí.

f) Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Funkční využití objektu udává, že objekt nebude po dobu svého užívání zdrojem žádných negativních jevů jako např. hluku, vibrací, prašnosti, znečištění ovzduší, ...

Navrhovaná stavba není zdrojem hluku, nadměrné prašnosti, znečištění vod či jiných omezení pro okolí. Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Projekt je navržen tak, aby během provozu stavba nezatěžovala životní prostředí. Projekt splňuje všechny stanovené legislativní podmínky k ochraně životního prostředí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Stavba se nachází se v oblasti s nízkým radonovým indexem.

Při realizaci stavby budou použity běžné konstrukce staveb a izolace v 2.kategorii těsnosti z hlediska novelizované ČSN 730601: ochrana staveb proti radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy,

Nepředpokládá se.

c) ochrana před technickou seismicitou,

Stavba se nenachází v území se zvýšenou seismickou aktivitou. Konstrukce stavby je navržena dle platných norem a zákonů.

d) ochrana před hlukem,

V blízkém okolí není žádný zdroj hluku. Jedná se o klidnou lokalitu bez dopravní zátěže.

e) protipovodňová opatření,

Stavba se nachází mimo záplavové území dle Územního plánu města Kladna. Zvláštní ochrana proti účinkům povodní se nezřizuje.

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

Nejsou, nevyskytuje.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Objekt je napojen přípojkami vody, kanalizace, elektra silnoproudu a slaboproudu. Celý areál Zahrady Kladno je vytápěn centrální plynovou kotelnou se sestavou z plynových kotlů. V centrální kotelně jsou pro jednotlivé areály samostatné otopné okruhy, které jsou k jednotlivým objektům přivedeny v zemních kolektorech.

Přípojky jsou v dobrém stavu, budou zachovány.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Kapacity stávajících přípojek jsou dostatečné.

B.4. Dopravní řešení

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

Stavba nevyžaduje řešení pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky 398/2009 Sb.

Současný stav

Stávající stavba je součástí areálu poskytovatele sociálních služeb Zahrada, vjezd do areálu je z ulice Čechova. Jedná se o komunikaci s obousměrným automobilovým provozem. Řešený objekt je přístupný chodníky pro pěší v rámci areálu.

Návrh řešení a limitující podmínky

Objekt po stavebních úpravách nevyžaduje jiné dopravní obslužení než je současný stav.

Výškové řešení

Nejkratší přístup k objektu směrem od hlavní budovy je v rámci areálu po chodníku, součástí je 5 výškových stupňů.

Konstrukce zpevněných ploch

Provedení zpevněných ploch zůstává stávající.

Ochrana inženýrských sítí

Zůstává stávající, případné další vedení inženýrských sítí ve vjezdu bude realizováno chráničkami.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Z hlediska širších dopravních vztahů jsou pro stávající objekt nejdůležitější komunikace J. Hory, Dlouhá a Gen. Klapálka. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se nemění.

c) doprava v klidu.

Parkovací stání jsou v současné době řešeny podélným stáním na straně komunikace po obvodu areálu. Parkovací stání jsou i uvnitř areálu přístupné vjezdem z ulice Čechova.

d) pěší a cyklistické stezky.

Není předmětem.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

d) terénní úpravy,

Pozemek je v mírném sklonu ve směru na severovýchod.

e) použité vegetační prvky,

Není předmětem.

f) biotechnická opatření.

Není předmětem.

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

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

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí. Navrhovaná stavba není zdrojem hluku, nadměrné prašnosti, znečištění vod či jiných omezení pro okolí. Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Projekt je navržen tak, aby během provozu stavba nezatěžovala životní prostředí. Projekt splňuje všechny stanovené legislativní podmínky k ochraně životního prostředí.

Ovzduší

Projekt nepředpokládá zvýšení znečištění ovzduší.

Dopravní zátěž a její dopad na lokalitu vnesená do území stavební úpravou a přístavbou domu je zanedbatelná.

Hluk

Zdroje hluku stavby jsou běžné, nezatěžují životní prostředí.

Odpady

Odpady během provozu

S veškerým odpadem vznikajícím při výstavbě a provozu bude nakládáno ve smyslu Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění a souvisejících vyhlášek. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a odstraňován dle jednotlivých druhů a kategorií. Toto odstraňování bude prováděno oprávněnými osobami. Odvoz odpadu bude zajištěn smluvním vztahem.

Orientační výpočet produkovaného množství odpadu:

počet osob = 4

$4 \times 4 \times 7 = 112$ l odpadu/ týden

Stávající frekvence odvozu odpadu v oblasti je dostačující. Shromažďování odpadu bude řešeno společně se zavedeným provozem hlavního objektu areálu Zahrady ve stávajících nádobách na odpad, které mají dostatečnou kapacitu. Odvoz komunálního odpadu bude zajišťován firmou s příslušným oprávněním. Hlavní množství odpadu za provozu budou představovat odpady komunálního charakteru. Bude zajištěno třídění odpadů.

Vznik nebezpečných odpadů se nepředpokládá. Stavba není zdrojem znečištění životního prostředí.

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

Stavba se nachází v chráněném ložiskovém území 07290000 Švermov - černé uhlí. Jiné ochranné zóny přírody a krajiny se zde nenacházejí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Stavba se nachází mimo prvky ÚSES a evropsky významné lokality.

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

Projekt nepodléhá zjišťovacímu 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,

Nejsou.

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

Není předmětem.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva.

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva - během výstavby:

V rámci realizace stavebních úprav nedojde k záboru veřejné komunikace, který by znemožňoval průjezd nebo zásah zásahových jednotek. V průběhu provádění navrhovaných úprav nebude dům obýván.

Staveniště bude zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob.

Stavba splňuje požadavky na zásah základních složek záchranného systému, tedy Hasičského záchranného sboru České republiky, zdravotnické záchranné služby a Policie České republiky.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Zásobování staveniště bude probíhat standardní cestou, příjezd do areálu a na staveniště bude umožněn po stávající komunikaci. Dočasné sklady staveništních hmot mohou vzniknout na pozemku stavebníka, opět v bezprostředním okolí stavby.

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody ze stávajících sítí z objektu.

b) odvodnění staveniště,

Není předmětem dokumentace, nepředpokládá se výskyt podzemní vody v rozsahu řešených úprav.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Po dobu výstavby bude pozemek přístupný vjezdem z ulice Čechova.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby ani pozemky.

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

Staveniště musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a zejména – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci stavby, při které budou použity běžné stavební stroje, které splňují výše uvedené akustické požadavky a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny.

Stavební práce budou vykonávány ve všední dny, v době od 7.00 hod do 19.00 hod, tj. 12 pracovních hodin, o víkendech v době od 8.00 hod do 16.00 hod, hlučné operace budou prováděny pouze ve všední dny v době od 8.00 do 16 hod (demolice apod).

Generální dodavatel stavby není v současné době znám. Pro účely výpočtů byly uvažovány průměrné hlukové parametry technologií z archivu zpracovatele. Vzhledem k tomu, že výstavba bude probíhat v těsné blízkosti obytných domů je třeba volit zařízení s nižšími emisními hodnotami.

Celková předpokládaná doba výstavby je cca 2 měsíce.

Pokud bude při hlučných pracích docházet k přenosu hluku konstrukcí, (měl by být do určité míry eliminován oddílováním nosných konstrukcí budov) je nutné hlučné operace, jako rozrušování konstrukcí sbíjecími kladivy, provádět ve všední dny pouze v době od 8.00 do 16.00 hod, tj. v době, kdy jsou sousední obyvatelé mimo své domy.

Odpady během výstavby

Materiál, získaný bouráním, bude uložen nezávadným způsobem, odváženou sutí nebudou znečišťovány veřejné komunikace. Odpad a suť bude tříděna podle druhu a odvážena na skládku. Odpady ze stavby budou ekologicky likvidovány na zařízeních k tomuto určených.

Požadavky na související asanace, demolice

Asanace ani demolice nejsou uvažovány.

Požadavky na kácení dřevin

Nejsou požadavky na kácení dřevin. Vzrostlá zeleň není v kolizi se stavbou a jejím realizačním procesem.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Veškeré zábory staveniště se budou odehrávat na pozemku investora a stejně tak zařízení staveniště bude umístěno na parcele stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Obchozí trasy nebudou stavbou narušeny.

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

S veškerým odpadem vznikajícím při výstavbě a provozu bude nakládáno ve smyslu Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění a souvisejících vyhlášek. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a odstraňován dle jednotlivých druhů a kategorií. Toto odstraňování bude prováděno oprávněnými osobami. Odvoz odpadu bude zajištěn smluvním vztahem.

Během stavby budou vznikat běžné odpady - např. výkopové zeminy, různá stavební suť, zbytky stavebních materiálů, obalový materiál stavebních hmot (papír, lepenka, plastová fólie), odpadní stavební a obalové dřevo, mohou se vyskytnout také zbytky izolačních hmot z jejich instalace - např. izolace proti zemní vlhkosti, tepelná izolace. Při natírání konstrukcí, při úklidu apod. se vyskytnou odpady typu nádoby z kovů i z plastů s obsahem znečištění, znečištěné textilní materiály.

Zneškodnění odpadů ze stavební výroby bude zajišťovat dodavatelská stavební firma. Stavební suť budou odváženy k recyklaci, výkopové zeminy bez příměsí budou použity na terénní úpravy.

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

Nejsou.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené.

Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími.

Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

Provádění stavby bude probíhat šetrným způsobem.

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

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné

bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Výkop realizovaný v zastavěné části a na veřejných prostranstvích, musí být zajištěn proti pádu do výkopu zábradlím. Svislé stěny výkopů prováděné ručně musí být zajištěny pažením, pokud je hloubka výkopu hlubší než 1,5 m. Vzniknou-li hlubší výkopy mimo vlastní staveniště (např. během napojování navrhované komunikace nebo během budování přípojek), dodavatel stavby je musí zabezpečit v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy. Při práci na svahu ve sklonu min 1:1 a výšce svahu 3 m, musí být provedena příslušná opatření k zamezení sklouznutí materiálů a pracovníků po svahu výkopu. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, rukavice, respirátory apod.), potřebným nářadím a proškoleni z bezpečnostních předpisů. Zařízení staveniště bude součástí uzavřeného areálu, který bude oplocen popř. jinak zajištěn. Veřejnost do bezprostřední blízkosti stavby nebude mít přístup. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami a musí být uzamykatelné.

BOZP: zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Výstavbou nebudou dotčeny jiné stavby určené pro bezbariérové užívání.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců.

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

Není předmětem.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Koordinační časový plán předloží zhotovitel stavby před uzavřením SOD.