

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACI

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce:

**NOVOSTAVBA OBJEKTU OBČANSKÉ VYBAVENOSTI – DOMOV SENIORŮ NA
PARC.Č. 917/1 A PARC.Č. 917/14 K.Ú. ROŽMITÁL POD TŘEMŠÍNEM [742848]**



IPOKa s.r.o.
Blanky Waleské 558, 281 02 Cerhenice
Vypracoval: Michala Řehořová
Datum: 05/2024

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a. Charakteristika území a stavebního pozemku

Obec:	Rožmitál pod Třemšínem [541231]
Katastrální území:	Rožmitál pod Třemšínem [742848]
Pozemek č. par.:	parc.č. 917/1, 917/14
Předmět dokumentace:	Jedná se o novostavbu. Jedná se o stavbu trvalou. Účel užívání stavby – objekt občanské vybavenosti – domov seniorů

Pozemek p.č. 917/1 a 917/14 se nachází v jihovýchodní části města Rožmitál pod Třemšínem při místní komunikaci – V sadech. Hlavní pozemek 917/1 má tvar obdélníku; terén pozemku je rovinatý, s mírnou niveletou. Při jiho - východní straně hlavní hmoty se nachází sousední objekt, který je v majetku investora – jedná se o stávající pavilon domova seniorů.

Navrhovaná novostavba domova seniorů má 3 nadzemní podlaží a ubytovací kapacitu pro 32 klientů.

Okolní urbanismus je do značné míry původní, sestávající převážně ze staveb samostatných rodinných domů různého stáří a bytového domu na severovýchodní části pozemku. Na sousední parcele se nachází stávající objekty centra sociálních služeb – investora. Na parcele, kterou plánuje investor využít se nachází také zelená plocha, která je využívána již stávajícími klienty centra sociálních služeb. Stávající objekty sociálních služeb jsou až 3 podlažní s plochou střechou. Samotné domy jsou o 1 až 2 nadzemních podlažích a podkroví, zakončené sedlovými, polovalbovými nebo valbovými střechami s keramickou střešní krytinou v různých odstínech. Orientace hřebene střech se vyskytuje jak kolmo, tak podél komunikace.

Navrhovaná stavba je v souladu dosavadním charakterem a využitím území.

Domov seniorů

-popis realizace poskytování sociální služby

Cílová skupina:

- **senioři**

Věková struktura cílové skupiny:

- **63 let a výše (s nárokem na starobní důchod)**

Centrum poskytuje pobytové služby osobám, které mají sníženou soběstačnost zejména z důvodu věku, ale i trvalého zdravotního stavu, jejichž situace vyžaduje pravidelnou pomoc jiné fyzické osoby. Jde o občany, kteří vzhledem ke svému zdravotnímu stavu vyžadují komplexní a odbornou péči a kteří již vyčerpali všechny dostupné možnosti sociální služby poskytované v terénu a jsou buď osamělí, nebo rodinná péče nedokáže již zabezpečit jejich potřeby.

Na základě žádosti uživatele a vyjádření lékaře je provedeno šetření tak, aby poskytování služby bylo v souladu s prokázanými potřebami uživatele a možnostmi zařízení. Uživatel je před uzavřením smlouvy seznámen se všemi podmínkami poskytování služby. Pracovník zařízení zjišťuje, co zájemce od služby očekává, a společně pak formulují, jakým způsobem bude poskytovaná služba

dohodnuté a vytýčené osobní cíle naplňovat. Po vyjasnění vzájemných stanovisek a dohodě je uzavřena písemná smlouva se všemi náležitostmi. Smlouva je uzavírána podle příslušných ustanovení občanského zákoníku. Po nástupu do zařízení je uživatel podrobně seznámen s provozem, personálem i domácím řádem.

Poskytovatel neuzavře smlouvu tehdy, jestliže žadatel nevyhovuje cílové skupině, které je služba určena, případně jeho zdravotní stav vylučuje poskytnutí služby, a jestliže to nedovoluje kapacita zařízení. V posledním případě je podle svého přání zařazen do pořadníku a jeho žádost dále evidována. O případném neuzavření smlouvy je vydáno žadateli na jeho žádost písemné oznámení s uvedením důvodu.

Pobyt je poskytován v jednolůžkových a 2 dvoulůžkových pokojích. Pokoje jsou vybaveny samostatným hygienickým zařízením. Pro uživatele jsou vybaveny na každém patře jídelna s kuchyňkou. Rozvoz jídla bude z centrální stávající kuchyně Domova seniorů. V této centrální kuchyni dojde k navýšení počtu jídel o max 40 jídel – klienti včetně personálu. Jídlo bude převáženo ve vyhřívaných vozících (teplota jídla nesmí klesnout pod 60°) s gastro nádobami. Jídla budou převážena do výdejen, které jsou umístěny v každém nadzemním podlaží předmětného objektu, kde budou jídla vydávána. Jídla ve vyhřívaných vozících budou převážena do vyšších pater výtahovou šachtou. V případě omezené mobility seniora bude možné jídlo dovést přímo na jeho pokoj. Svoz nádob včetně gastro nádob bude pomocí vozíků a svoz bude proveden opět do centrální kuchyně v areálu. Praní ložního prádla je zajišťováno dodavatelsky, praní osobního prádla vlastní prádelnou v areálu. Praní osobních věcí v areálu, tedy centrální prání prádla, je zajištěno vhodné a oddělené skladování čistého a použitého prádla ve skříních, nebo oddělených boxech, pro každého klienta samostatně.

Cílem služeb je vytváření důstojné životní úrovně s ohledem na individuální potřeby uživatelů zajištěním:

- ubytování umožňující soukromí
- stravování s možností výběru
- volnočasových aktivit s možností výběru (např.: muzikoterapie, canisterapie, pétanque, kuželky, ruční práce ...)
- zprostředkování kontaktu se společenským prostředím
- podpory a poskytnutím péče uživatelům v adekvátním rozsahu postižení
- dopravy

Centrum dále zajišťuje další činnosti pro své uživatele, jedná se například:

- o pomoc při zvládání běžných úkonů péče o vlastní osobu,
- pomoc při osobní hygieně nebo poskytnutí podmínek pro osobní hygienu,
- zprostředkování kontaktů se společenským prostředím (např. podpora a pomoc při využívání běžně dostupných služeb a informačních zdrojů, pomoc při zprostředkování a upevnění kontaktů s rodinou...)
- sociálně terapeutické činnosti
- pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí,
- pomoc při komunikaci vedoucí k uplatňování práv a oprávněných zájmů

Ambulantní zdravotní péči zajišťuje lékař, který do zařízení dochází pravidelně 2 x týdně, případně dle potřeby na zavolání. Lékařskou péči zajišťuje Městské zdravotnické zařízení Rožmitál pod Třemšínem v ordinaci, která je součástí Centra v areálu. Praktický lékař ordinuje 2x týdně, informace o ordinačních hodinách jsou na nástěnkách každého patra. Ordinace praktického lékaře je v areálu, v navazující budově. V případě potřeby jsou pro uživatele zajišťovány prohlídky u odborných lékařů, je zajišťována hospitalizace v nemocnici či v jiném zdravotnickém zařízení. Do Domova seniorů

bude dle potřeby docházet 2x měsíčně psychiatr, 1x v týdnu chirurg. Fyzioterapie je zajišťována dodavatelskou firmou a areálu. Ambulantní procedury jsou k dispozici 2x týdně, denně pak rehabilitace u lůžka.

b. údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Dle územního plánu města Rožmitál pod Třemšínem se parcela nachází v ploše funkčního využití OV – plochy občanského vybavení, veřejná infrastruktura, komerční zařízení. Změny staveb a výstavba nových objektů pro veřejné, správní, kulturní, duchovní, zdravotnické, sociální, sportovní, vzdělávací služby netechnického charakteru. Přípustné je zřizovat a provozovat knihovny, archivy, galerie, úřady státní správy, služebny policie, požární zbrojnice, zdravotnická střediska, apod., parkovací a odstavná stání vyvolaná způsobem využitím území, plochy veřejné zeleně včetně architektonických prvků parteru, nákupní zařízení, obchody, bydlení, ubytování, stravování, ostatní podnikání a služby, pokud negativně neovlivní své okolí, nezbytná dopravní a technická infrastruktura, veřejná zeleň a veřejné prostranství.

Územní plán stanovuje následující regulativy:

Plochy občanského vybavení – OV:

Občanské vybavení všeobecné	Kód plochy
- stav	OU, OU.a
- návrh	Z.25 - Z.27, Z.110, Z.135, P2, P.3
Hlavní využití	
Občanské vybavení	
Přípustné využití	
Změny staveb a výstavba nových objektů pro veřejné, správní, kulturní, duchovní, zdravotnické, sociální, sportovní, vzdělávací služby netechnického charakteru. Přípustné je zřizovat a provozovat knihovny, archivy, galerie, úřady státní správy, služebny policie, požární zbrojnice, zdravotnická střediska, apod., parkovací a odstavná stání vyvolaná způsobem využitím území, plochy veřejné zeleně včetně architektonických prvků parteru, nákupní zařízení, obchody, bydlení, ubytování, stravování, ostatní podnikání a služby, pokud negativně neovlivňují své okolí, nezbytná dopravní a technická infrastruktura, veřejná zeleň a veřejné prostranství.	
Přípustná je zástavba proluk.	
Podmíněné přípustné využití	
V rozvojových plochách v blízkosti stávajících silnic I., II. a III. tř. a traťových stanic mohou být situovány stavby pro občanské vybavení a obdobné stavby a plochy vyžadující ochranu před hlukem (chráněný venkovní prostor) až po splnění hygienických limitů z hlediska hluku či vyloučení předpokládané hlukové zátěže.	
Na navržených plochách Z.26 a Z.110 je realizace zástavby umožněna pouze za podmínky respektování vodorovného toku a běhových porotů tzn. bez kácení stávajících dřevin, které jej tvoří.	
Zařazení lokality Z.27 do zastavitelných ploch bude umožněno za splnění podmínek předchozího vyřčení dopravního napojení na silnici I/18, které musí být projednáno a odsouhlaseno ŘSD ČR.	
Realizace výstavby na plochách Z.110, P.2 a P.3 je možná za podmínky, že v rámci schvalovacích řízení konkrétních staveb bude doložen vliv hluku z navrhovaných lokalit na navazující obytnou zástavbu. U ploch P.2 a P.3 situovaných v blízkosti silnice II/119 budou v rámci schvalovacích řízení konkrétních staveb splněny hygienické limity z hlediska hluku z pozemní dopravy.	
Zástavba v lokalitě P.2 bude umožněna za podmínky, že její výškové uspořádání bude maximálně do úrovně výšky bytových objektů, které se nacházejí severně na přilehlé stávající ploše SU, tj. do výšky 9m od přilehlého terénu.	
Nejpřípustné využití	
Činnosti a děje, které nadměrně narušují prostředí, chovatelství, pěstičství, průmyslová a zemědělská výroba a sklady a další způsoby využití, neuvedené jako přípustné.	
Nejpřípustné jsou zejména samostatné objekty pro bydlení a individuální rekreaci, jakékoli činnosti a způsoby využití, které jsou nebo by mohly být v rozporu s hlavním využitím, popř. by bránily tomuto způsobu využití.	

Dále jsou nepřípustné zejména provozování činností, které jsou provázeny hlukem nebo častým dopravním provozem, a nebo svými negativními vlivy jinak narušují okolní obytné zóny.	
Druh podmínek pro využití území	Podmínky pro výstavbu
Podmínky pro plošné využití území	
Zastavěnost celková	stávající nebo maximálně 35% (85% u sportovních ploch)
Zastavěnost celková na ploše OU.a	bez omezení
Zastavěnost na ploše Z.135	maximálně 4 hlavní stavby s možností doplňkových staveb
Podmínky pro výškové využití území	
Výšková hladina zástavby	stávající nebo max. 3 nadzemní podlaží, maximálně 12m

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

Předmětem projektové dokumentace je novostavba domova seniorů, za účelem vzniku ubytovací služby u stávajícího centra sociálních služeb pro až 32 klientů. Dále viz bod b. výše.

- d. informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:

Žádná výjimka nebyla udělena.

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

V dokumentaci jsou zapracovány veškeré požadavky dotčených orgánů známé k datu vydání dokumentace. Stanoviska dotčených orgánů jsou součástí projektové dokumentace v části E.

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

- zaměření stávajícího stavu stávající budovy - Ing. Ondřej Beran, 04/2024
- architektonická studie – Marek Benda 02/2021
- úprava architektonické studie – Ing. Arch. Martin Kvita – 02/2024
- geometrický plán řešených pozemků – Ing. Ivan Kubát, 01/2024
- stavebně – technický průzkum – Ing. Jaroslav Jankovský 02/2024
- radonový průzkum - ANTIRADON, v.o.s.
- Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum – Blanka Dragounová, DiS.
- místní šetření v místě stavby – napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu.
- podklady v digitální podobě z KN, SČVK, ČEZ, CETIN apod.

g. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Do vlastního řešeného území nezasahuje žádný prvek vyžadující zvláštní ochranu přírody, ani žádný významný krajinný prvek, taktéž řešeným územím neprochází ani do něho nezasahuje žádný prvek ÚSES (územní systém ekologické stability).

V území dotčeném stavbou ani v jeho blízkém okolí se nevyskytují žádná zvláště chráněná území (chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky) ve smyslu zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, nebo jiná chráněná území či fenomény (např. chráněná naleziště nebo památné stromy). Řešené území nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb. To znamená, že není na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky.

Není zde vyhlášeno chráněné ložiskové území. V řešeném území nejsou poddolovaná území.

V dotčeném území se nenachází zdroje podzemní vody pro hromadné zásobování obyvatel pitnou vodou ani jejich ochranná pásma.

Pozemek neleží v památkové rezervaci, památkové zóně.

h. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Stavba se nenachází v záplavovém, poddolovaném či jinak problematickém území.

i. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Stavba nebude mít po svém dokončení negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Dále viz část B.6.

Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hluchnosti, prašnosti, obtěžování okolí, znečišťování komunikací apod. Stavba nebude mít po realizaci zásadní negativní vliv na životní prostředí. Stavbou dotčené pozemky a prostory budou uvedeny do původního stavu. Stavební technika bude kontrolována s ohledem na případný únik ropných látek a produktů. Pokud nelze s ohledem na rozsah a charakteristiku stavby zabránit znečištění komunikací, budou tyto mechanicky, případně manuálně, průběžně čistěny.

j. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

V rámci stavby bude demolován stávající dřevěná pergola. V rámci přípravy staveniště je plánováno odstranění dřevin, konkrétně 1 listnatý strom na pozemku 917/14. Před započítáním stavby bude v případě nutnosti požádán příslušný orgán o povolení odstranění dřevin.

k. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Objekt je navržen na pozemku p.č. 917/1 a 917/14. Pozemek 917/1 je chráněn zemědělským půdním fondem. Podklad k vydání souhlasu k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu je zpracován v samostatné příloze této projektové dokumentace.

l. Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

Dopravní napojení území zůstává stávající a nemění se. Bude využívána stávající parkovací plocha pro stávající objekt centra sociálních služeb.

Objekt bude napojen na novou přípojku elektrické energie. V době zhotovení této dokumentace nejsou s distributorem dořešeny detaily připojení k distribuční síti.

Před zahájením stavebních prací je nutné dořešit připojovací body k distribuční síti a provedené změny zanést do prováděcích dokumentací. Hlavní elektro přípojka bude z trafostanice investora na pozemku investora. Hlavní jistič, a stejně tak i elektroměrový rozvaděč, budou osazeny na v pilíři u hranice pozemku (severní část). Napojení bude respektovat podmínky majitele distribuční soustavy ČEZ, a.s.

Objekt bude napojen k veřejné komunikační síti společnosti CETIN s.r.o.

Napojení na kanalizaci bude vybudováno nové v severní části pozemku. Objekt bude napojen na veřejnou kanalizační stoku. Dále viz část D.1.4.1 – Zdravotně technické instalace. Budou respektovány podmínky připojení od majitele obecní kanalizace, Město Rožmitál pod Třemšínem, vodní hospodářství.

Dešťové vody budou svedeny ze střech dešťovými svody, které jsou umístěny v interiéru budovy. Na střeše u střešních vpustí budou instalovány ochranné mřížky jako lapače střešních splavenin. Dešťové vody budou svedeny do akumulární nádrže s filtrem, dále bude osazena rozdělovací dosazovací šachta a poté bude vsakovací těleso z prefabrikovaných tunelů se štěrkovým podsypem, umístěné na poz.č. 917/1.

Při hodnocení inženýrskogeologických poměrů lze, podle údajů získaných IG průzkumem, lokalitu hodnotit jako **území se složitými základovými poměry**. Důvodem pro toto hodnocení je výskyt mělké hladiny podzemní vody, která může/bude ovlivňovat zakládání stavby a výskyt heterogenních navážek. Dle archivních laboratorních rozborů se jedná o vody nízké agresivní podle ČSN-EN 206+A2, stupeň XA1 (agresivní CO₂ na vápno). Na základě zhodnocení výsledků provedeného hydrogeologického posouzení doporučujeme dešťové vody svést ze střešní roviny okapy po obvodových stěnách k zemi do dešťové kanalizace a následně svést do retenční nádrže a primárně vodu využívat k zalévání areálu a dále nechat zasakovat primárně na povrchu, tedy svést vodu do povrchového průlehu.

Dále viz Situační výkres C.3

Napojení na vodovod bude vybudováno nové v severní části pozemku. Parametry vodovodní přípojky budou koordinovány s majitelem distribuční soustavy Město Rožmitál pod Třemšínem, vodní hospodářství.

Bezbariérový přístup bude zajištěn bezbariérovou úpravou povrchů parteru a dále výtahem určeným pro přepravu hendikepovaných osob či osob se sníženou schopností pohybu.

m. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Stavba nepodmiňuje ani nevyvolává žádné další investice.

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

k.ú.	parc. č.	vlastník	druh pozemku	Výměra [m ²]	číslo LV
Rožmitál pod Třemšínem [742484]	st. 917/1	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 - Smíchov	zahrada	14035	2810
Rožmitál pod Třemšínem [742484]	st. 917/14	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 - Smíchov	ostatní plocha	136	2810

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

Vzhledem k instalaci fotovoltaické elektrárny na střeše objektu vznikne ochranné pásmo 1m od těchto fotovoltaickým modulů.

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:

Jedná se o novostavbu občanské vybavenosti – ubytovací sociální služba – domov seniorů.

- b. Účel užívání stavby:

Objekt občanské vybavenosti – ubytovací sociální služba – domov seniorů.

- c. Trvalá nebo dočasná stavba:

Jedná se o stavbu trvalou.

- d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby:

Žádné výjimky nebyly uděleny.

- e. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

V dokumentaci jsou zpracovány veškeré požadavky dotčených orgánů známe k datu vydání dokumentace. Stanoviska dotčených orgánů jsou součástí projektové dokumentace v části E.

- f. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.:

Stavba ani území, ve kterém je stavba umístována není chráněno podle jiných zvláštních předpisů.

- g. Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.

Stavební objekt SO1 – Pavilon

Zastavěná plocha objekt:	580,29 m ²
Užitná plocha:	1405,41 m ²
Obestavěný prostor:	7242,02 m ³
Plocha stavebních pozemků:	14035 m ² a 136 m ²
Max. výška v koruně atiky:	10,563 m
Počet lůžek:	32
Počet přípravných kuchyní	3
Počet zaměstnanců	5

Stavební objekt SO2 – Opěrná stěna

Zastavěná plocha objekt:	13,34 m ²
Max. výška:	3,35 m

Délka: 33,34 bm

Stavební objekt SO3 – Zpevněné plochy

Plocha zpevněných ploch-okapový chodník: 172,36 m²

Plocha zpevněných ploch – naftový generátor: 18 m²

Plocha zpevněných ploch – nástup HZS: 75 m²

Stavební objekt S04 – přípojky

Vodovodní přípojka (PE 100 d40x3,7): 13 bm

Splašková kanalizace (PVS DN 160): 13 bm

Elektrina: 9 bm

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.:

Odběr vody pro stavbu bude řešen odběrem z nově vybudovaného vodovodu, případně po dohodě se stavebníkem ze stávajícího vodovodu, který je umístěn v areálu domova seniorů, která je v přímém sousedství. Odečet a úhrada spotřebované vody bude probíhat na základě dohody mezi zhotovitelem a investorem.

Zabezpečení a odběr el. energie po dobu výstavby bude řešen napojením na stávající elektrickou přípojku. Napojení energie pro stavební práce bude provedeno přes samostatné měření. Práce na el. zařízení mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci. El. zařízení musí splňovat všechny požadované funkce a požadavky na bezpečnost. Uvedení do provozu podléhá provedení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61. El. zařízení musí odpovídat platným předpisům a normám.

Dešťové vody budou svedeny ze střech dešťovými svody, které jsou umístěny v interiéru budovy. Na střeše u střešních vpustí budou instalovány ochranné mřížky jako lapače střešních splavenin. Dešťové vody budou svedeny do akumulární nádrže s filtrem, dále bude osazena rozdělovací dosazovací šachta a poté bude vsakovací těleso z prefa tunelů se šterkovým podsypem, umístěné na poz.č. 917/1.

Při hodnocení inženýrskogeologických poměrů lze, podle údajů získaných IG průzkumem, lokalitu hodnotit jako území se složitými základovými poměry. Důvodem pro toto hodnocení je výskyt mělké hladiny podzemní vody, která může/bude ovlivňovat zakládání stavby a výskyt heterogenních navážek. Dle archivních laboratorních rozborů se jedná o vody nízké agresivní podle ČSN-EN 206+A2, stupeň XA1 (agresivní CO₂ na vápno). Na základě zhodnocení výsledků provedeného hydrogeologického posouzení doporučujeme dešťové vody svést ze střešní roviny okapy po obvodových stěnách k zemi do dešťové kanalizace a následně svést do retenční nádrže a primárně vodu využívat k zalévání areálu a dále nechat zasakovat primárně na povrchu, tedy svést vodu do povrchového průlehu.

Dále viz Situační výkres C.3

Při provozu bude vznikat běžný komunální odpad. Vzniklý odpad bude uživatelem tříděn a ekologicky likvidován. Běžný komunální odpad bude ukládán v kontejnerech. Odvoz odpadu bude zajišťovat firma zabývající se svozem domovního odpadu. V případě směsného komunálního odpadu

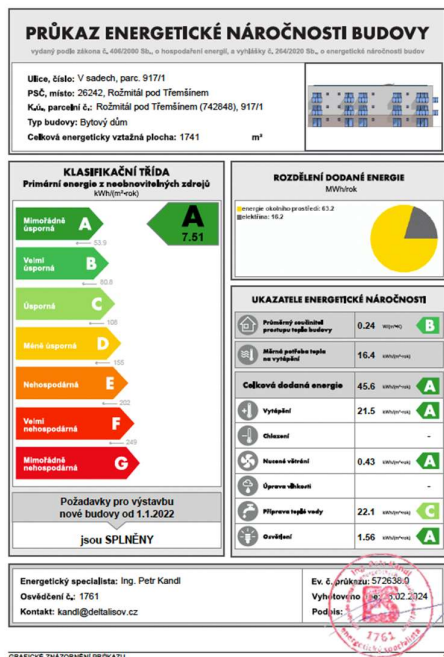
a odpadu se zavedeným systémem odděleného sběru využitelných odpadů obalů bude případně na základě uzavřené smlouvy využito k odstraňování těchto odpadů systémů zajišťujících sběr, využívání a odstraňování odpadů v obci. S výjimkou směsného komunálního odpadu a biologicky rozložitelného odpadu z provozu lze očekávat vznik ostatních druhů odpadů v souvislosti s údržbou stavby a technologického vybavení a s údržbou okolí objektu.

V rámci stavby budou odpadní nádoby umístěny na pozemku stavebníka. Nakládání s komunálním odpadem bude upřesněno smlouvou mezi majitelem nemovitosti a obcí. Pro tříděný odpad budou využity místa s kontejnery na separovaný odpad v rámci území.

Počet, druh odpadních nádob a frekvence vyvážení bude stanovena na základě dohody s firmou zabývající se svozem odpadu. Zpracovatel doporučuje umístění tří kontejnerů o objemu min. 240 l na směsný odpad (černá nádoba) a jednoho kontejneru o objemu 240 l na papír (modrá nádoba), s frekvencí vyvážení jednou týdně.

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

V rámci projektu byl zpracován PENB, který je samostatnou přílohou dokumentace. Objekt se nachází v **klasifikační třída A MIMORÁDNĚ ÚSPORNÁ**.



Kanalizace splašková:

Kanalizační přípojka bude zhotovená nová. Přípojka bude zhotovená navrtávkou přes příslušnou tvarovku na nový obecní kanalizační řad. Přípojka bude končit v nové revizní jímce na pozemku investora DN600 s pojezdovou úpravou pro OA.

Potrubí bude umístěno do pískového lože 100 mm na každou stranu od vnější hrany potrubí. Nad potrubím bude umístěna výstražná fólie minimálně 200 mm nad potrubím a zároveň minimálně 200 mm pod povrchem.

Vypočet splaškových vod:

dle přílohy k vyhl. č. 120/2011 Sb.

množství splaškových vod je stejné jako potřeba vody

$$Q_p = 3\,698 \text{ l/den} = 3,7 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{\text{roční}} = 1350 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Parametry přípojky:

Dimenze: DN160

Materiál: PVC - KG systém

Délka: 13, bm

U instalovaných zařízení k využívání vody bude doložena vyžadovaná spotřeba vody technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

- a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;
- b) sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;
- c) WC, zahrnující soupravy, mísy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;
- d) pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

Kanalizace dešťová :

Dešťové vody budou svedeny ze střech dešťovými svody, které jsou umístěny v interiéru budovy. Na střeše u střešních vpustí budou instalovány ochranné mřížky jako lapače střešních splavenin. Dešťové vody budou svedeny do akumulární nádrže s filtrem, dále bude osazena rozdělovací dosazovací šachta a poté bude vsakovací těleso z prefa tunelů se šterkovým podsypem, umístěné na poz.č. 917/1.

Při hodnocení inženýrskogeologických poměrů lze, podle údajů získaných IG průzkumem, lokalitu hodnotit jako **území se složitými základovými poměry**. Důvodem pro toto hodnocení je výskyt mělké hladiny podzemní vody, která může/bude ovlivňovat zakládání stavby a výskyt heterogenních navážek. Dle archivních laboratorních rozborů se jedná o vody nízké agresivní podle ČSN-EN 206+A2, stupeň XA1 (agresivní CO₂ na vápno). Na základě zhodnocení výsledků provedeného hydrogeologického posouzení doporučujeme dešťové vody svést ze střešní roviny okapy po obvodových stěnách k zemi do dešťové kanalizace a následně svést do retenční nádrže a primárně vodu využívat k zalévání areálu a dále nechat zasakovat primárně na povrchu, tedy svést vodu do povrchového průlehu.

Plocha střechy SO1: 580,29 m²

Srážkový úhrn dle oblasti: 601 – 700 mm.

Výpočet množství dešťové vody: $Q = r * A * C$ (l/s)

$$Q = 0,03 * 580,29 * 1 = 17,41 \text{ l/s}$$

Vodovod :

K zásobování vodou budou vybudována nová přípojka. Budou dodrženy technické parametry dle majitele distribuční soustavy.

Přípojka bude vyvedena z nového vodovodního obecního řadu příslušnou navrtávací tvarovkou a bude pokračovat kolmo na vodovodní řad až na pozemek investora, kde bude ukončena v nové plastové vodoměrné šachtě DN1000 se vstupem DN600 a samonivelačním litinovým poklopem a pojezdovou úpravou pro OA. Ve vodoměrné šachtě bude nově osazen fakturační vodoměr. V šachtě bude osazena standardní vodoměrná sestava, která bude vystrojena dle ČSN 73 6660 v tomto pořadí: uzávěr, filtr, vodoměr $Q_n = 6$, $G 5/4"$ s typovým držákem, zpětný ventil, domovní uzávěr s vypouštěním. Vodoměrná sestava nesmí zasahovat do prostoru vstupu. Vodoměrná sestava bude zabezpečena proti zamrznutí, vyplavání a poškození.

Potrubí bude z PE 100 d40x3,7 a bude umístěno do pískového lože 100 mm na každou stranu od vnější hrany potrubí. Nad potrubím bude umístěna výstražná fólie minimálně 200 mm nad potrubím a zároveň minimálně 200 mm pod povrchem.

Výpočet potřeby vody:

dle přílohy k vyhl. č. 120/2011 Sb. příloha č.12,1/3.

na jednoho pracovníka soc. služeb:

18 m3/roktj.: 49 l/os/den 5 osob tj.:246 l/den

na jednoho ubytovaného:

35 m3/roktj.: 96 l/os/den 32 osob tj.:3 072 l/den

Celkem: 3 698 l/den

$$Q_{\max.d} = 3\,318 \times 1,5 = 4\,977 \text{ l/den} = 0,058 \text{ l/s } k_d = 1,5$$

$$Q_{\max.h} = 4\,977 \times 7,2 = 35\,834 \text{ l/den} = 1\,493 \text{ l/hod} = 0,41 \text{ l/s } k_n = 7,2$$

U instalovaných zařízení k využívání vody bude doložena vyžadovaná spotřeba vody technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

- a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;
- b) sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;
- c) WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;
- d) pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

Více v části D.1.4.6 Zdravotně technické instalace

Elektroinstalace silnoproudá:

Elektroměrové rozváděče a vypínání objektu

Na hranici pozemku bude instalováno fakturační měření elektrické energie. Bude řešeno fakturační měření pro objekt a pro technologii tepelného čerpadla – 3 ks. Oba elektroměrové rozváděče budou s HDO a s možností signalizace přepínání tarifu T1/T2 a také budou přizpůsobeny na možnost připojení výroby elektrické energie FVE. Z elektroměrových rozváděčů a ze záložního zdroje (DA) budou přívody zataženy přes skříň RFV+VYP se svodiči přepětí a hlavními vypínači přívodů do objektu, které budou vybaveny napěťovou spouští.

Skříň RFV+VYP se svodiči přepětí a hlavními vypínači s napěťovými spouštěmi na všech přívodech, budou zajišťovat přes tlačítko TOTAL STOP, celkové vypnutí objektu. Tlačítko TOTAL STOP bude umístěno u vchodu do objektu. Tlačítkem TOTAL STOP se vypnou síťové přívody pro hlavní rozváděče objektu RH a R.TČ. Dále budou dle požadavku FVE připraveny rozpínací kontakty, které budou napojeny na pomocný zdroj (dodávka FVE) pro R-TIGO. Při rozpojení kontaktů (závislé na vypnutí objektu hl. vypínačem) dojde k celkovému vypnutí FVE a také k odpojení panelů pomocí instalovaných odpínačů na střeše objektu. Pro havarijní vypínání bude instalováno tlačítko STOP - FVE.

Tepelné čerpadlo vzduch-voda v provedení split, jmenovitý topný výkon 12 kW dle EN 14511 (A2/W35, COP 3,30, A+++), rozsah provozu vytápění až do -28 °C, COP 4,80 při A7/W35, hladina akustického výkonu $L_w = 58 \text{ dB(A)}$ dle EN 12102, hladina akustického tlaku.

Hlavní a podružné rozváděče objektu

V objektu bude na jednom přívodu instalován hlavní rozváděč objektu RH, ze kterého budou napájeny podružné patrové rozváděče. Z patrových rozváděčů budou napájeny světelné, zásuvkové rozvody a rozvody pro objektovou technologii.

Z druhého přívodu bude napájen hlavní rozváděč pro tepelná čerpadla R.TČ, ze kterého bude napájena veškerá technologie vytápění včetně její regulace.

Všechny rozváděče budou osazeny přepětovými ochranami dle ČSN.

INSTALOVANÉ ZAŘÍZENÍ	INSTA. PŘÍKON P_i [kW]	KOEF. SOUD. β [-]	SOUDOBY PŘÍKON P_s [kW]
Spotřeba objektu			
100 – Osvětlení	3	0,8	2,4
200 – Zásuvky vlastní spotřeba	40	0,5	20
300 – Zásuvky výpočetní technika	3	0,5	1,5
400 – Zásuvky lékařská technologie	2	1	2
500 – Výzbroj kuchyňských linek 5x20,3kW včetně 5ks ind.desek a 5ks myček(5x7,3kW)	101,5	0,3	30,5
600+700 – Objektová technologie (VZT-23kW, ZTI, ESL, výtah (cca 10kW), žaluzie atd.)	40	0,6	24
Celkem spotřeba RH			80,4kW

Spotřeba R.TČ			
Technologie tepelných čerpadel (TČ - 3x7kW, elektrokotel – 35kW, topná patrona – 9kW, top.spirála–12kW, atd)	56	0,9	50,4
Celkem spotřeba R.TČ			50,4kW

Hlavní jistič pro objekt: 3x125 A
 Hlavní jistič pro tepelné čerpadlo: 3x80 A

Vypočtený proud pro jištění objektu bude $I=125A$ a pro jištění tepelného čerpadla bude $I=80A$. Objekt bude napojen ze stávající přípojkové skříně RIS. V RIS bude objekt odjištěn nožovými pojistkami. Hodnota hlavních pojistek bude upřesněna dle připojovacích podmínek ČEZ distribuce. Pokud dojde ke změnám jednotlivých místností, bude nutné přepočítání energetické bilance. Energetická bilance bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace.

Zásuvkové rozvody

Kabelové rozvody pro zásuvky budou realizovány kabely, které budou vedeny pod omítkou, v podlaze a nad sádkartonovým podhledem. Rozmístění, výška a počty zásuvek a vývodů bude provedeno požadavků investora. U kuchyňských linek budou přivedeny rozvody dle rozkreslení v dokumentaci, ale skutečné výšky a rozmístění bude nutné upřesnit s návrhem dodávaných kuchyňských linek.

Osvětlení

Světelné rozvody budou řešeny kabely, které budou vedeny pod omítkou, v podlaze a nad sádkartonovým podhledem. Návrh LED osvětlení společných prostorů je zpracován pomocí výpočtového programu, který podle hodnoty osvětlenosti $E_m(lx)$ rozmístil a určil typ použitého svítidla v dané místnosti. Výpočet osvětlení odpovídá požadavkům ČSN EN 12464-1. Převážná část spínání svítidel bude od vstupů do místností. Výška vypínačů od čisté podlahy bude 1100mm. V objektu bude také nouzové osvětlení, které bude řešeno pomocí LED svítidel, které budou mít integrovaný autonomní zdroj napájení. Návrh a výpočet nouzového osvětlení odpovídá požadavkům ČSN EN 1838.

Provozní záložní motogenerátor

Pro pokrytí výpadku elektrické energie objektu bude instalován provozní záložní motogenerátor ve venkovním kapotovaném provedení. Motogenerátor bude konstrukčně uspořádán tak, že monoblok motoru a generátoru bude pružně uložen na základovém ocelovém rámu. Tento rám tvoří zároveň i nosnou základnu pro protihlukovou kapotáž. V rámu soustrojí bude konstrukčně uložena palivová nádrž (dle výrobce). Uvnitř kapotáže bude dále umístěn ovládací a silový rozvaděč, startovací systém (sada startovacích akubaterií, elektrický startér, odpojovač aku-baterií), kompletní chladicí a spalovací včetně tlumiče výfuku spalin. Jedná se tedy o kompaktní oceloplechovou, uzamykatelnou protihlukovou kapotáž umožňující snadnou instalaci především ve venkovním prostředí, ale i instalaci ve strojovnách. Vlastní přepínání mezi napájením ze sítě a motogenerátorem

bude zajišťovat rozvaděč ATS, který bude součástí dodávky motorgenerátoru. Řídicí systém, kromě poruchové signalizace, bude schopen vzdálené komunikace. V tomto případě bude soustrojí vybaveno dle zadání kontinuálním měřením hladiny paliva a tato informace bude přenášena na určené stanoviště dispečinku.

Motorgenerátor bude o výkonu cca 190kVA (PRP 140kW a ESP 154kW), 50Hz, 3x 400/230V, kapotovaný (rozměr 3100x1800x1185mm, 2051kg, 400L), odhlučňovaný (s tlumiči), s nádrží, s předehřevem, snímačem hladiny, se sign. kontakty a měření, včetně rozváděče ATS, automatické nabíječky akumulátorů a řízení agregátu, stop tlačítko na vypnutí. Součástí bude vestavná ekologická zachytávací vana. Dále bude součástí ovládací panel, který bude sledovat provozní stavy (napětí, proudu, otáček, motohodin, paliva, teploty motoru, napětí akumulátoru), bude obsahovat ovládání (automatického startu při výpadku, manuálního elektrického startu a dálkového startu), dále signalizovat alarmy (chybný start, poruchu dobíjení, nízký tlak oleje, vysoká teplota chladiva, nízká hladina paliva, nouzový stop, přetížení), dále bude vybaveno komunikačním rozhraním a možností dálkového monitoringu. Přesná specifikace bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace.

Více v části D.1.4.1 Elektroinstalace silnoproudá

Elektroinstalace slaboproudá

Bude vybudována strukturovaná kabeláž pro potřeby telefonních a počítačových rozvodů. Kabeláž bude řešena na bázi nestíněné kroucené dvoulinky. Požadavkem investora je instalace strukturované kabeláže s využitím kabelu kategorie 6.

Dle normy ČSN EN 50173 se jako univerzální topologie využívá topologie hvězdy. Její výhodou je jednoduchý návrh, spolehlivost systému, snadná identifikace závad a univerzální přenosové médium. Délka jednoho vedení mezi propojovacím panelem a komunikační zásuvkou je dle normy maximálně 90 m. Ke každému modulu RJ-45 vede z propojovacího panelu jeden kabel.

Ve skladu 2.35 ve 2.NP bude instalován 19" stojanový datový rozvaděč o velikosti 800x800x45U (2105 mm). V rozvaděči bude ukončena veškerá datová kabeláž, která bude instalována v rámci objektu. Krom datové kabeláže zde bude zakončena kabeláž kamerového systému a systému sestra pacient. V datovém rozvaděči bude instalován 19" ISDN panel, patch panely, switche provozovatele objektu, switche systému sestra pacient, NVR a UPS. Veškerá kabeláž bude do datového rozvaděče vedena spodem. Datový rozvaděč bude instalován ve skladu 2.35 viz výkresová dokumentace.

K datovému rozvaděči bude třeba přivést samostatně jištěné silnoproudé zásuvky (16 A) a žlutozelený zemnicí vodič CYA16. Zajistí profese elektro.

Více v části D.1.4.2 Elektroinstalace slaboproudá

i. Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:

Předpoklad začátku stavebních prací je - 10/2024
Předpokládaná doba výstavby 16 měsíců – 02/2026

j. Orientační náklady stavby:

85.000.000,- Kč bez DPH – bude upřesněno na základě prováděcího stupně projektové dokumentace

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a. Urbanismus

Pozemek p.č. 917/1 a 917/14 se nachází v jihovýchodní části města Rožmitál pod Třemšínem při místní komunikaci – V sadech. Hlavní pozemek 917/1 má tvar nepravidelného obdélníku; terén pozemku je rovinatý, s mírnou niveletou. Při jiho - východní straně hlavní hmoty se nachází sousední objekt, který je v majetku investora – jedná se o stávající pavilon domova seniorů.

Navrhovaná novostavba domova seniorů má 3 nadzemní podlaží a ubytovací kapacitu pro 32 klientů.

Okolní urbanismus je do značné míry původní, sestávající převážně ze staveb samostatných rodinných domů různého stáří a bytového domu na severovýchodní části pozemku. Na sousední parcele se nachází stávající objekty centra sociálních služeb – investora. Na parcele, kterou plánuje investor využít se nachází také zelená plocha, která je využívána již stávajícími klienty centra sociálních služeb. Stávající objekty sociálních služeb jsou až 3 podlažní s plochou střechou. Samotné domy jsou o 1 až 2 nadzemních podlažích a podkroví, zakončené sedlovými, polovalbovými nebo valbovými střechami s keramickou střešní krytinou v různých odstínech. Orientace hřebene střech se vyskytuje jak kolmo, tak podél komunikace.

Navrhovaná stavba je v souladu dosavadním charakterem a využitím území.

b. Architektonické řešení

Navržená budova domova seniorů se skládá ze dvou křídel, které jsou na sebe kolmé. Budova je půdorysně tvaru L. Spolu s budovou stávajících pavilonů domova seniorů spolu vytváří jakýsi komplex se zázemím v podobě velkého prostoru zahrady, zeleně a dalších prostor k využívání seniory. Vzhledem k omezeným možnostem pozemku jsou jednotlivá křídla výrazně podélného půdorysu. Budova je třípodlažní s plochou střechou. Každé nadzemní podlaží obsahuje 12 lůžek pro seniory. Hmoty obou křídel jsou zakončeny plochými zelenými střechami, reflektující způsob zastřešení okolních budov v areálu. Budova má jeden hlavní vstup a dále jeden vstup do prostoru schodiště a vstup na konci severozápadního křídla, který je zde umístěn spíše pro požární bezpečnost objektu. Hlavní vstup na pozemek domova seniorů je ze stávajících ploch areálu domova seniorů a z ulice V Sadech. je z ulice Na Návsí. Schodiště je monolitické (PREFA). Členění fasády vychází z modulu 3,5 m (resp. 1,75 m), kde jsou do jednotlivých modulů (půlmodulů) umísťovány okenní otvory. Rytmus fasády v místě prosvětlení bytů je tvořen skoro pravidelným střídáním dvou typů okenních otvorů. Okenní otvory bytů jsou až k podlaze pro vstup na balkóny a k maximálnímu prosvětlení ubytovacích prostor. Bytové jednotky v přízemí jsou propojeny s exteriérem prostřednictvím francouzských oken se vstupem na zpevněnou plochu – terasu. Okna budou hliníková, s izolačním trojsklem, v barevnosti tmavě stříbrné, RAL 7040 – Window Grey. Ve stejné barevnosti budou provedeny i vnější dveřní výplně. Omítka bude jemně strukturovaná, ve světle pískovém odstínu, např. NCS S1505-Y30R. 1. nadzemní podlaží bude obloženo fasádními cihlovými pásky např. Klinker v odstínu pískocihlové. Veškeré povrchy i materiály budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace a před samotnou realizací vyvzorkovány a odsouhlaseny investorem a architektem.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Předmětná novostavba ubytovacího zařízení domova seniorů je řešena jako jeden pavilon. Objekt je třípodlažní a není podsklepen. 1.NP je určeno pro 10 - klientů domova seniorů 2.NP a 3.NP pro jedenáct, Celkový počet klientů je 32. Dispozičně je prostor členěn na jednolůžkové a dvoulůžkové ubytovací jednotky, první nadzemní patro slouží pouze pro jednolůžkové pokoje, ve druhém a třetím nadzemním patře jsou také jednolůžkové pokoje s jedním dvoulůžkovým na patře. Celkem tedy objekt má 28 jednolůžkových pokojů a 2 dvoulůžkové pokoje. Každá jednotka obsahuje pobytový prostor s lůžkem a samostatně pro každý pokoj sociálním zázemím. Poté v každém nadzemním podlaží na přidružené provozní prostory, které jsou tvořeny společnou kuchyní s jídelnou. V přízemí se také nachází zázemí zdravotní péče s vlastním sociálním prostorem. Dostatečně prostorná úklidová místnost s výlevkou je umístěna v každém nadzemním podlaží. Do druhého a třetího nadzemního podlaží se dostaneme přes schodiště ve tvaru U s mezipodestou. Druhé i třetí nadzemní podlaží je dispozičně totožné, s výjimkou umístění místnosti skladu v druhém nadzemním podlaží a umístěním technické místnosti ve třetím nadzemním podlaží. V této technické místnosti budou umístěny veškeré vnitřní technologie vytápění a ohřevu teplé vody, vzduchotechniky i fotovoltaické elektrárny. Hlavní vstup do objektu je umístěn v jihovýchodní části objektu. Můžeme do interiéru však vstoupit dveřmi na severovýchodní části objektu či vstupem do prostoru schodiště na severozápadní fasádě. K objektu bude vybudován záložní zdroj elektrické energie, který bude při výpadku proudu zásobovat objekt energií nezbytnou pro chod celého objektu. Záložním zdrojem elektrické energie bude naftový agregát o výkonu cca 195 kVA (PRP 140kW a ESP 154kW), 50Hz, 3x 400/230V, kapotovaný (rozměr 3100x1800x1185mm, 2051kg, 400L), který bude zajišťovat chod vytápění, osvětlení, polohovací postele s kyslíkem a elektrické vybavení kuchyní. Tento zdroj bude umístěn na pozemku investora v blízkosti řešeného objektu viz. situační výkres.

Technologie výroby se nevyskytuje.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Bezbariérový přístup bude zajištěn bezbariérovou úpravou povrchů parteru a dále výtahem určeným pro přepravu hendikepovaných osob. Objekt je plně bezbariérový.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby (v platném znění). Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby odolávaly zatížení stanovenému dle ČSN EN 1991-1-1, aby toto poškození a nadlimitní deformací. Ve stavbě jsou použity certifikované materiály. Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

Stavbu je možno užívat jen běžným způsobem pouze k takovým účelům, kterým byla určena projektem. V objektu není osazena taková technologie, která by vyžadovala zpracování dalších specifických provozních a bezpečnostních řádů.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

c. Stavební řešení/ b. Konstrukční a materiálové řešení/ c. Mechanická odolnost a stabilita

Navržený objekt o půdorysu písmene L. Objekt o půdorysných rozměrech 1 křídla 31,72 x 13,38 m a 2 křídla 18,78 x 8,3 m není podsklepen a má 3 nadzemní podlaží a je zakončen plochou střechou. Přesné půdorysné rozměry jsou zřejmé z výkresové části projektové dokumentace. Při jihovýchodní straně částečně přiléhá navrhovaný objekt ke stávajícímu objektu domova seniorů. Předmětem projektové dokumentace je vytvoření domova seniorů s 32 lůžky.

Budova bude založena plošně na základových pasech na rostlou zeminu o únosnosti $R_p=215$ kPa. Objekt bude založen plošně (v jednotné geologické vrstvě) na základových pasech na rostlou zeminu F4/CS o únosnosti 215 kPa. Základové pasy šíře 1,1 m (v místě os 3/C a 8/B šíře 1,5 m) budou tvořeny spodní monolitickou částí o mocnosti min. 500 mm (beton C30/37 XA1, XC2 – vyztuženo u spodního povrchu KARI sítí 8/150/150) a vrchní částí tvořenou prolévacími tvárnici tloušťky 400 mm. Tyto betonové tvárnice budou konstrukčně vyztuženy vodorovně O12/250 mm a svisle O12/250 mm u obou povrchů a budou z betonu C30/37 XA1, XC2. Monolitická a prefamonolitická část bude spojena navrtáním svislé výztuže do monolitické části (hloubka zavrtání 120 mm). Prostor mezi základy bude vyčištěn od zemin typu navážky, ornice, spraše atd. a zaplněn materiálem dle kapitoly 3.2.7.

Základová deska bude min. tl. 150 mm vyztužená KARI sítí 8/150/150 ve středu desky. Sít provázat s výztuží základových pasů. Beton C30/37 XA1, XC2, výztuž B500B. Dále je v objektu provedena zesílená železobetonová základová deska tl. 450 mm a 250 mm a směrem k opěrné zdi jsou provedeny ztužující žebra. V místě stavby se nachází nízké radonové riziko.

Budoucí objekt přístavby doporučujeme **založit plošně na základových pasech/patkách**, v nezámrzné hloubce, která v daném klimatickém regionu činí 1,2 m. Vzhledem k zjištěným geologickým poměrům doporučujeme objekt zakládat v prostředí hornin **geotechnického typu Q1**. Výše uvedené základové půdy lze charakterizovat hodnotou předpokládané únosnosti **$R_p = 215$ kPa**, (hodnota platí za předpokladu, že nedojde ke znehodnocení základových zemin těžbou nebo nepříznivými klimatickými vlivy – déšť, mráz, tání sněhu atd., bez uvážení vlivu podzemní vody). Pokud je předpokládaná únosnost výše uvedeného typu nedostatečná, bude nutné provést plošné rozšíření základových prvků (pasů/patek). Sondážní práce probíhaly dne 19. 2. 2024. V průběhu provádění sond byla zastížena mělká hladina podzemní vody (období zvýšených atmosférických srážek), a to sondami ZS2=DP2 v hloubce 2,0 m a ustálena v hloubce 1,86 m p.t a sondami ZS3=DP3 v hloubce 2,10 m. Sondy ZS3 a DP3 se postupně zavalovaly.

V místě sousedního objektu bude základ mělký a práce budou prováděny s opatrností, aby nedošlo k podkopání stávajícího základového pasu. Při provádění těchto prací bude na stavbu přivolán zodpovědný statik. V blízkosti místa se nacházejí stávající podzemní sítě, je tudíž nutné předem sítě vytyčit, kvůli zajištění ochrany.

Obvodové stěny jsou zděné. Obvodové zdivo je navrženo z nosných vápenopískových tvární tl. 240 mm s dutinami pro elektrokanálky, vyzdění na maltu dle ČSN EN 771-1 (2011), rozměry 498x240x498, opatřeno z vnitřní strany jednovrstvou sádrovou omítkou tl. 10 mm s finálním silikátovým nátěrem, z vnější strany kontaktní zateplovací systém z expandovaného polystyrénu. Vnitřní nosné stěny jsou vytvořené z vápenopískových tvární tl. 240 mm s dutinami pro elektrokanálky, vyzdění na maltu dle ČSN EN 771-1 (2011), rozměry 498x240x498, opatřeno z vnitřní strany jednovrstvou sádrovou omítkou tl. 10 mm s finálním silikátovým nátěrem či keramickým obkladem. Nenosné stěny jsou navrhovány zdělicích SDK příček.

Stropy nad podzemními a nadzemními podlažími jsou navrženy z předpjatých betonových panelů typu Spiroll tl. 200 mm. Nad posledním podlažím je strop tvořen také předpjatými betonovými panely Spiroll tl. 200 mm, který je následně doplněn o jednoplášťovou vegetační střechu s povlakovou hydroizolací s ověřenou požární odolností. Podlahy jsou pokryté keramickou dlažbou či epoxidovou odolnou stěrkou v prostorách chodeb a toalet a dalších užitných místností. V obytných místnostech je navržena kvalitní vinylová podlaha.

V celém objektu se nachází SDK podhledy pro rozvody vzduchotechniky. Vytápění je v budově navrženo jako teplovodní podlahové. Zdrojem teplé vody bude tepelné čerpadlo vzduch/voda

– 3 ks umístěné na střeše objektu. Z objektu v přízemí je vytvořeno několik únikových cest, jelikož jsou použita francouzská okna. V prostoru 2 nadzemního podlaží je vytvořena 2 úniková cesta. Ostatní prvky, konstrukce a materiály jsou uvedené v projektové dokumentaci.

Před zpracováním prováděcí části projektu či před samotnou realizací bude proveden inženýrsko – geologický průzkum který sondami a zkouškami ověří navrhované založení a materiálové složení celé konstrukce.

Nové vnitřní omítky budou jednovrstvé sádrové v tl. 10 mm s finálním silikátovým nátěrem. Podklad bude očištěný od prachu a mechanických nečistot, dále bude napenetrován pro sjednocení savosti navrhovaných tvárníc. V koupelnách, WC, přípravný a dalších provozech dle výkresové části PD budou provedeny obklady I. jakosti na základní omítku ve výšce 2,15 m. V prostoru kuchyňské linky bude ve výšce 900 – 1500 mm omyvatelný obklad. Pod dlažby a obklady bude provedena hydroizolační stěrka. Rozsah a druh těchto povrchových úprav specifikuje investor v rámci návrhu interiéru. Rohy budou vyztuženy systémovou páskou.

Dlažby budou provedeny v místnostech, které jsou zřejmé z výkresové části projektové dokumentace.

Obvodové konstrukce budou opatřeny kontaktním zateplením z minerální izolace v tloušťce 260 mm. Sokl a základové konstrukce budou zatepleny XPS v tl. 260 mm. Střešní konstrukce tvořená panely Spiroll bude zateplena izolačními deskami z pěnového polystyrénu EPS 150 v tl. 220 mm + spádový klín tl. 300-20mm. Bližší specifikace skladeb stěn, podlah, střechy atd. viz výkresová část projektové dokumentace. Přesné sklady budou upřesněny v dalších stupních projektové dokumentace.

Veškeré klempířské práce budou provedeny z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou barvy v odstínu RAL 7004 - Signal Grey, bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace.

Objekt je navržen z materiálů a konstrukcí s odpovídající mechanickou odolností a stabilitou. Stavebně konstrukční řešení je součástí projektové dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Podrobně řeší část dokumentace D.1.4 – Technika prostředí staveb.

a. Technické řešení

Vytápění :

Objekt je vytápěn	:	Ano
Zdroj tepla pro vytápění	:	Tepelné čerpadlo vzduch - voda, 2 x 12 kW ivalentní zdroj – 9 kW
Otopná soustava	:	Teplovodní – podlahové topení
Ohřev TV	:	Akumulační nádoba 500 l, Bojler 1000 l
Vzduchotechnika s rekuperací	:	Ano
Fotovoltaická elektrárna	:	výkon 28,6 kWp

b. Výčet technologických zařízení**Popis systému vytápění a ohřevu teplé vody**

Pro vytápění budou použita tepelná čerpadla vzduch – voda v provedení split o jmenovitém topném výkonu 12 kW (COP min. 3,3 při výstupní teplotě topné vody 35 °C, venkovní teplotě +2 °C, COP při A7/W35 = min. 4,8). Tepelná čerpadla mají 100% topný výkon až do venkovní teploty vzduchu -15 °C bez použití bivalentního zdroje. Tepelná čerpadla budou sloužit k ohřevu akumulční nádoby vytápění a pro přípravu TV. V technické místnosti ve 3.NP (3.55) budou instalovány vnitřní jednotky TČ. Bivalentní zdroj bude instalován v akumulční nádobě a bude mít topný výkon 9 kW.

TV bude připravována v nepřímo ohřívaném bojleru o objemu 1000 l. Zásobník bude vybaven vlastním termostatem pro TV a bivalentním zdrojem v podobě elektrické topné spirály o výkonu 12 kW.

Tepelné čerpadlo bude nabíjet taktovací akumulční zásobník o celkovém objemu 500 l na teplotu topné vody až 39 °C (teplotní spád 39/32 °C) dle nastavené ekvitemní křivky. Vše bude řízeno autonomně řídicím systémem tepelného čerpadla. Oběhové čerpadlo sekundárního okruhu bude dimenzováno v dalším stupni PD. V případě, že bude nutné rozpočítávat energie za vytápění a ohřev TV, budou instalovány podružná měřící zařízení k určení spotřeby energie.

O vyrovnání tepelně roztažných vlastností otopného média se budou starat expanzní nádoby, jejich dimenze bude určena na základě prováděcí dokumentace. Částečně průtočné expanzní nádoby budou umístěny také na straně TV. V systému budou dva pojistné ventily. Jeden na straně topení ve vnitřní jednotce tepelného čerpadla a druhý bude na straně TV, kde bude zabezpečovat rozvody pitné vody.

TV bude připravována tepelným čerpadlem na teplotu 55 °C. Po natopení bude vypnuto. Vytápění bude podlahové.

Rekuperační jednotka, vzduchový výkon 2300 m³/h při 350 Pa, venkovní provedení, deskový protiproudý rekuperátor, filtr F7 (přívod) a M5 (odvod), ventilátory s EC motory, elektroohřev 7,2 kW, integrované MaR, rozměry 2 617 x 939 x 1 724 mm, hmotnost 415 k

Parametry pro výpočet celkové roční potřeby energie pro okres Příbram:

venkovní výpočtová teplota	-15 °C
délka topného období	230 dní
prům. teplota otopného období	3,8 °C
tepelná ztráta objektu	40,8 kW
prům. vnitřní výpočtová teplota	21 °C
teplota teplé vody	55 °C

spotřeba teplé vody 1000 l/den

Potřeba energie pro vytápění

$Q_{\text{VYT},r} = 89,4 \text{ MWh/rok (321,9 GJ/rok)}$

Potřeba energie pro ohřev TV

$Q_{\text{TV},r} = 24,8 \text{ MWh/rok (89,4 GJ/rok)}$

Celková roční potřeba energie

$Q_r = 114,3 \text{ MWh/rok (411,3 GJ/rok)}$

Popis systému vzduchotechniky - Rekuperační jednotka pro větrání objektu

Vzduchotechnická rekuperační jednotka bude nuceně větrat objekt domova, do kterého bude přivádět čerstvý venkovní vzduch a odvádět znehodnocený vzduch mimo objekt. Větrání je navrženo jako rovnotlaké. Konkrétní hodnoty přívodu a odvodu vzduchu jsou uvedeny ve výkresech. Regulace průtoků vzduchu pro jednotlivé místnosti bude zajištěna mechanickým regulátorem průtoku vzduchu na konstantní hodnotu.

Jednotka o jmenovitém vzduchovém výkonu $3000 \text{ m}^3/\text{h}$ a dispozičním tlaku 350 Pa bude vybavena přívodním a odvodním ventilátorem s EC motory, filtry na přívodu a na odvodu, deskovým protiproudým rekuperátorem, uzavíracími těsnými klapkami na sání a výfuku jednotky (ovládanými z regulace jednotky) a pružnými spojkami na všech hrdlech k pružnému napojení VZT potrubí.

Do jednotky bude na přívodu čerstvého vzduchu instalován elektrický ohřívač o příkonu 12 kW . Hladina akustického výkonu rekuperační jednotky do okolí bude max. $L_w = 65 \text{ dB(A)}$. Před i za jednotkou budou osazeny tlumiče hluku. Přívod čerstvého vzduchu a odtah znehodnoceného vzduchu bude pozinkovaným SPIRO potrubím či pozinkovaným čtyřhranným potrubím. Potrubí mezi exteriérem a rekuperační jednotkou bude opatřeno kaučukovou tepelnou izolací s oplechováním pozinkovým plechem.

Vzduchotechnická jednotka bude od výrobce vybavena kompletní regulací a ovládáním. Regulace bude řídit vnitřní funkce jednotky, bude možné nastavovat požadované funkční parametry (vzduchový výkon, teplotu přiváděného vzduchu, ...), dále bude možné nastavení časových programů pro nastavení automatického chodu větrání v průběhu celého týdne bez nutnosti zásahů obsluhou. Bude možná monitorace a signalizace stavů na příslušném místě.

Profese elektro zajistí napájení jednotky elektrickou energií přivedením kabelu do rozvaděče a prokabelování s elektrickými uzavíracími těsnými klapkami na sání a výfuku. Ovládání bude na jednotce.

Pro správnou funkčnost bude potřeba dodržovat veškeré servisní úkony v přesně stanovených intervalech od dodavatele díla a oživení rekuperační jednotky musí provést odborná proškolená firma. ZTI zajistí odvod kondenzátu od rekuperační jednotky.

Rekuperační jednotka bude spuštěna a zaregulována až budou dokončeny všechny stavební práce a prostory budou vyklizeny, aby nedošlo k zanesení filtrů.

V technické místnosti bude instalován k podlaze odtahový axiální ventilátor. Součástí bude zpětná klapka a na fasádě bude instalována výfuková protidešťová žaluzie s mřížkou proti hmyzu.

Výtah pro přepravu osob – vnitřní světlé rozměry prostor šachty 1900 x 1800 mm – viz výkres výtahu.

Fotovoltaická elektrárna na střeše objektu o celkovém výkonu 28,6 kWp

Záložní motorgenerátor

Motorgenerátor bude o výkonu cca 190kVA (PRP 140kW a ESP 154kW), 50Hz, 3x 400/230V, kapotovaný (rozměr 3100x1800x1185mm, 2051kg, 400L), odhlučňovaný (s tlumiči), s nádrží, s předeřevem, snímačem hladiny, se sign. kontakty a měření, včetně rozváděče ATS, automatické nabíječky akumulátorů a řízení agregátu, stop tlačítko na vypnutí. Součástí bude vestavná ekologická zachytávací vana. Dále bude součástí ovládací panel, který bude sledovat provozní stavy (napětí, proud, otáček, motohodin, paliva, teploty motoru, napětí akumulátoru), bude obsahovat ovládání (automatického startu při výpadku, manuálního elektrického startu a dálkového startu), dále signalizovat alarmy (chybný start, poruchu dobíjení, nízký tlak oleje, vysoká teplota chladiva, nízká hladina paliva, nouzový stop, přetížení), dále bude vybaveno komunikačním rozhraním a možností dálkového monitoringu. Přesná specifikace bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace.

Slaboproudá elektroinstalace

Objekt je vybaven - kabelážní systém (UKS), kamerový systém (CCTV), televizní rozvody (STA), domácí telefony (DT), systém lokální detekce požáru (LDP) a systém sestra – pacient (SP). V rámci PD bude také řešen systém autonomní detekce požáru a signalizace, který bude vytvořen pomocí poplachové zabezpečovacího a tísňového systému (PZTS).

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Níže jsou uvedeny zásady požárně bezpečnostního řešení odpovídající stupni dokumentace pro územní řízení. Pro stavební povolení bude následně vypracováno požárně bezpečnostní řešení.

Požární výška objektu $h = 6,56$ m.

Objekt má 3 NP, 0 PP.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý. Veškeré nosné a požárně dělící konstrukce jsou druhu DP1. Požadavek na nehořlavý konstrukční systém dle ČSN 73 0835, čl. 10.3.2 je splněn.

Objekt bude rozdělen celkem do 43 požárních úseků. VZT jednotka je umístěna na střeše v souladu s ČSN 73 0802, čl. 5.3.2d).

Posuzovaný objekt spadá do skupiny U1 (dle ČSN 73 0802, čl. 8.14.3). V objektu se může vyskytovat více než 10 % osob neschopných samostatného pohybu. Požadavky na povrchové konstrukce jsou stanoveny dle ČSN 73 0802, tab. 14 a zároveň dle ČSN 73 0835, čl. 10.4.

Na povrchové hmoty nebude užito stavebních hmot s indexem šíření plamene po povrchu $i > 75$ mm/min pro stěny a $i > 50$ mm/min pro podhledy. Kromě nášlapných vrstev podlahy, nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin nesmí být použito plastických hmot. Na stěny je použita štuková omítka nebo keramický obklad. Podhledy jsou SDK. Požadavky jsou splněny.

Při posuzování hmot, které v konstrukcích stropů a podhledů jako hořící odkapávají nebo odpadávají se nemusí přihlížet k materiálům osvětlovacích těles, pokud jejich celková plocha není větší než 15% podlahové plochy PÚ.

Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1 flaż Cfl. Podlahové krytiny budou dodány v požadovaných třídách reakce na oheň – vyhovuje.

Kapacita objektu nepřesahuje 50 osob a není třeba v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. prokazovat zápalnost záclon a závěsů, ani čalouněných materiálů.

Požární pásy:

V obvodových stěnách objektu budou zřízeny požární pásy (dle ČSN 73 0835, čl. 8.3.2). Pásy budou provedeny na styku obvodové stěny s požární stěnou nebo stropem a budou mít šířku alespoň 900 mm v souladu s ČSN 73 0802, čl. 8.4.8. Požární pásy se budou s požární stěnou nebo stropem stýkat po celé tloušťce požární stěny nebo stropu.

Požární pásy jsou konstrukce druhu DP1 vykazující požární odolnost stanovenou podle vyššího stupně požární bezpečnosti přilehlých požárních úseků (viz výkresová část). Vodorovný pás má PO dle SPB spodního PÚ. Pásy budou bez zcela nebo částečně POP. Index šíření plamene po vnějším povrchu požárního pásu $i = 0$ mm/min. Požární pásy šířky 900 mm bude řešen i na styku řešeného objektu se sousedním pavilonem.

Na rozhraní se sousedním objektem je vodorovný pás řešen v rámci stropní konstrukce, která vykazuje požadovanou požární odolnost a zároveň střešní plášť vykazuje klasifikaci BROOF(t3). V tomto pásu nejsou žádné POP.

Zateplovací systém ETICS s výplní z minerální vaty provedený podle ČSN 73 0810 je považován za povrchovou úpravu a je možné použít v požárních pásích (dle ČSN 73 0810, čl. 3.1.3).

Požární pásy nejsou zřizovány, pokud je na jedné straně požární stěny PÚ bez požárního rizika. Nejsou požadovány ani vodorovné požární pásy nad posledním užitným podlažím (požární strop vykazuje požadovanou požární odolnost a střešní plášť je druhu BROOF(t3)).

CHÚC

Ustanovení dle ČSN 73 0802, čl. 8.14.2 na povrchové úpravy stavebních výrobků se nevztahuje na požární úseky CHÚC, které musí mít kromě podlah a madel povrchové úpravy stavebních konstrukcí z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2; musí se však použít podlahových krytin třídy reakce na oheň nejhůře C fl– s1. (ČSN 73 0802, čl. 8.14.5). Podlaha je tvořena epoxidovou stěrkou třídy reakce na oheň A1 fl.

Stěny a stropy budou omítnuty sádrovou omítkou třídy reakce na oheň A1 s indexem šíření plamene po povrchu $i = 0,0$ mm/min.

Požadavky dle ČSN 73 0802, čl. 8.14.5 jsou splněny.

ETICS:

V souladu s ČSN 73 0835, čl. 8.3.3 musí mít objekt vnější tepelnou izolaci obvodových stěn provedenou z materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Objekt je zateplen pomocí ETICS s výplní z minerální vaty (třída reakce na oheň A1). Jsou splněny všechny požadavky z ČSN 73 0810, čl. 3.1.3.4. Ucelená sestava vnějšího zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí.

Ve specifických oblastech objektu je použit ETICS s třídou reakce na oheň B jako celek, s izolantem třídy reakce na oheň E (XPS Styrodur 3035 C tl. 100 mm) a s nulovým indexem šíření plamene po povrchu $i = 0$ mm/min. Tyto specifické oblasti jsou:

Soklová oblast včetně tepelné izolace pod terénem (výška max. 1 m nad terén, v místě svažitého terénu 1,5 m).

Ostříkové zóny vyšších podlaží (výška max. 400 mm nad konstrukcí s vodorovným odsazením maximálně 150 mm od konstrukce).

Při kolaudaci stavby budou doloženy dokumenty prokazující požárně-technické vlastnosti ETICS.

Střešní plášť

Na střešní betonové desce bude aplikována jednoplášťová skladba. Skladba bude vykazovat klasifikaci Broof(t3).

Dle ČSN 73 0802, čl. 8.15.4b)2) se střecha nepovažuje za požárně otevřenou plochu (a nevyžadují se odstupové vzdálenosti) – skladba střešního pláště bude vykazovat klasifikaci B roof(t3) a bude umístěna na stropu, který vykazuje požární odolnost. Použití tepelné izolace z expandovaného polystyrenu EPS 100 je vyhovující v souladu s ČSN 73 0810, ČSN 73 0802.

Střecha nemá plochu větší než 1500 m² a není třeba dle ČSN 73 0810, čl. 3.2.3.2 střešní plášť dělit požárními pásy s výplní z minerální vaty.

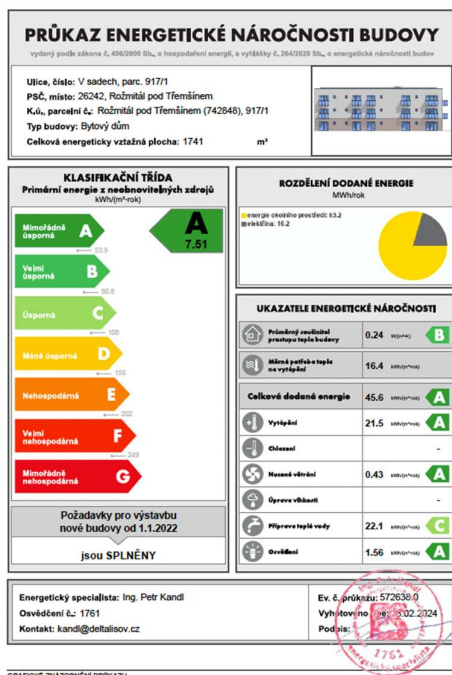
Stavební hmoty vyhovují využití objektu.

Podrobněji v části D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Úspora energie tepelná ochrana

Stavba je řešena v plusovém energetickém standardu, dle stanovení výpočtem v samostatné příloze PENB. Normové hodnoty součinitele prostupu tepla $U_{N,20}$ jednotlivých konstrukcí dle ČSN 73 0540-2:2011, Požadované a doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla pro budovy s převažující návrhovou vnitřní teplotou θ_{im} v intervalu 18 °C až 22 °C včetně.

Je řešeno v samostatné příloze „Průkaz energetické náročnosti budovy“



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

Normové požadavky na větrání jsou dodrženy. Větraná bude každá z místností včetně koupelny s WC. Větrání je primárně zajištěno vzduchotechnikou s rekuperací, dále může být větráno přirozeným způsobem, a to otevíravými okny, které se nacházejí v každé z místností. Návrh řešení respektuje hygienické normy a zásady větrání prostředí.

Vytápění a ohřev TV

Pro vytápění budou použita tepelná čerpadla vzduch – voda v provedení split o jmenovitém topném výkonu 12 kW (COP min. 3,3 při výstupní teplotě topné vody 35 °C, venkovní teplotě +2 °C, COP při A7/W35 = min. 4,8). Tepelná čerpadla mají 100% topný výkon až do venkovní teploty vzduchu -15 °C bez použití bivalentního zdroje. Tepelná čerpadla budou sloužit k ohřevu akumulární nádoby vytápění a pro přípravu TV. V technické místnosti ve 3.NP (3.55) budou instalovány vnitřní jednotky TČ. Bivalentní zdroj bude instalován v akumulární nádobě a bude mít topný výkon 9 kW.

TV bude připravována v nepřímo ohřívaném bojleru o objemu 1000 l. Zásobník bude vybaven vlastním termostatem pro TV a bivalentním zdrojem v podobě elektrické topné spirály o výkonu 12 kW.

Vzduchotechnika

Vzduchotechnická rekuperační jednotka bude nuceně větrat objekt domova, do kterého bude přivádět čerstvý venkovní vzduch a odvádět znehodnocený vzduch mimo objekt. Větrání je navrženo jako rovnotlaké. Konkrétní hodnoty přívodu a odvodu vzduchu jsou uvedeny ve výkresech. Regulace průtoků vzduchu pro jednotlivé místnosti bude zajištěna mechanickým regulátorem průtoků vzduchu na konstantní hodnotu.

Jednotka o jmenovitém vzduchovém výkonu 3000 m³/h a dispozičním tlaku 350 Pa bude vybavena přívodním a odvodním ventilátorem s EC motory, filtry na přívodu a na odvodu, deskovým protiproudým rekuperátorem, uzavíracími těsnými klapkami na sání a výfuku jednotky (ovládanými z regulace jednotky) a pružnými spojkami na všech hrdlech k pružnému napojení VZT potrubí.

Do jednotky bude na přívodu čerstvého vzduchu instalován elektrický ohřívač o příkonu 12 kW. Hladina akustického výkonu rekuperační jednotky do okolí bude max. L_w = 65 dB(A). Před i za jednotkou budou osazeny tlumiče hluku. Přívod čerstvého vzduchu a odtah znehodnoceného vzduchu bude pozinkovaným SPIRO potrubím či pozinkovaným čtyřhranným potrubím. Potrubí mezi exteriérem a rekuperační jednotkou bude opatřeno kaučukovou tepelnou izolací s oplechováním pozinkovým plechem.

Osvětlení

Světelné rozvody budou řešeny kabely, které budou vedeny pod omítkou, v podlaze a nad sádkartonovým podhledem. Návrh LED osvětlení společných prostorů je zpracován pomocí výpočtového programu, který podle hodnoty osvětlenosti E_m(lx) rozmístil a určil typ použitého svítidla v dané místnosti. Výpočet osvětlení odpovídá požadavkům ČSN EN 12464-1. Převážná část spínání svítidel bude od vstupů do místností. Výška vypínačů od čisté podlahy bude 1100mm. V objektu bude také nouzové osvětlení, které bude řešeno pomocí LED svítidel, které budou mít

integrovaný autonomní zdroj napájení. Návrh a výpočet nouzového osvětlení odpovídá požadavkům ČSN EN 1838.

K celkovému osvětlení jsou navržena energeticky úsporná LED svítidla.

Zásobování vodou

Vodovodní bude provedena nová. Přípojka bude vyvedena z vodovodního obecního řadu příslušnou navrtávací tvarovkou a bude pokračovat kolmo na vodovodní řad až na pozemek investora, kde bude ukončena v nové plastové vodoměrné šachtě DN1000 se vstupem DN600 a samonivelačním litinovým poklopem. Ve vodoměrné šachtě bude nově osazen fakturační vodoměr. V šachtě bude osazena standartní vodoměrná sestava, která bude vystrojena dle ČSN 73 6660 v tomto pořadí: uzávěr, filtr, vodoměr $Q_n = 6, G 5/4''$ s typovým držákem, zpětný ventil, domovní uzávěr s vypouštěním. Vodoměrná sestava nesmí zasahovat do prostoru vstupu. Vodoměrná sestava bude zabezpečena proti zamrznutí, vyplavání a poškození.

Potrubí bude z PE 100 d40x3,7 a bude umístěno do pískového lože 100 mm na každou stranu od vnější hrany potrubí. Nad potrubím bude umístěna výstražná fólie minimálně 200 mm nad potrubím a zároveň minimálně 200 mm pod povrchem.

U instalovaných zařízení k využívání vody bude doložena vyžadovaná spotřeba vody technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

- a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;**
- b) sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;**
- c) WC, zahrnující soupravy, mísy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;**
- d) pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.**

Odpady

Při provozu bude vznikat běžný komunální odpad. Vzniklý odpad bude uživatelem tříděn a ekologicky likvidován. Běžný komunální odpad bude ukládán v kontejnerech. Odvoz odpadu bude zajišťovat firma zabývající se svozem domovního odpadu. V případě směsného komunálního odpadu a odpadu se zavedeným systémem odděleného sběru využitelných odpadů obalů bude případně na základě uzavřené smlouvy využito k odstraňování těchto odpadů systémů zajišťujících sběr, využívání a odstraňování odpadů v obci. S výjimkou směsného komunálního odpadu a biologicky rozložitelného odpadu z provozu lze očekávat vznik ostatních druhů odpadů v souvislosti s údržbou stavby a technologického vybavení a s údržbou okolí objektu.

V rámci stavby budou odpadní nádoby umístěny na pozemku stavebníka. Nakládání s komunálním odpadem bude upřesněno smlouvou mezi majitelem nemovitosti a obcí. Pro tříděný odpad budou využity místa s kontejnery na separovaný odpad v rámci území.

Počet, druh odpadních nádob a frekvence vyvážení bude stanovena na základě dohody s firmou zabývající se svozem odpadu. Zpracovatel doporučuje umístění tří kontejnerů o objemu 240 l na směsný odpad (černá nádoba) a jednoho kontejneru o objemu 240 l na papír (modrá nádoba), s frekvencí vyvážení jednou týdně.

Ochrana proti hluku

Vzhledem k charakteru objektu a masivním zděným stěnám je zaručena jejich dostatečná vzduchová neprůzvučnost.

Vliv stavby na okolí

Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, obtěžování okolí, znečišťování komunikací apod. Stavba nebude mít po realizaci zásadní negativní vliv na životní prostředí. Stavbou dotčené pozemky a prostory budou uvedeny do původního stavu. Stavební technika bude kontrolována s ohledem na případný únik ropných látek a produktů. Pokud nelze s ohledem na rozsah a charakteristiku stavby zabránit znečištění komunikací, budou tyto mechanicky, případně manuálně, průběžně čistěny.

V rámci této projektové dokumentace byla zpracována akustický posudek – hluk ze stacionárních zdrojů.

Domov seniorů

-popis realizace poskytování sociální služby

Cílová skupina:

- **senioři**

Věková struktura cílové skupiny:

- **63 let a výše (s nárokem na starobní důchod)**

Centrum poskytuje pobytové služby osobám, které mají sníženou soběstačnost zejména z důvodu věku, ale i trvalého zdravotního stavu, jejichž situace vyžaduje pravidelnou pomoc jiné fyzické osoby. Jde o občany, kteří vzhledem ke svému zdravotnímu stavu vyžadují komplexní a odbornou péči a kteří již vyčerпали všechny dostupné možnosti sociální služby poskytované v terénu a jsou buď osamělí, nebo rodinná péče nedokáže již zabezpečit jejich potřeby.

Na základě žádosti uživatele a vyjádření lékaře je provedeno šetření tak, aby poskytování služby bylo v souladu s prokázanými potřebami uživatele a možnostmi zařízení. Uživatel je před uzavřením smlouvy seznámen se všemi podmínkami poskytování služby. Pracovník zařízení zjišťuje, co zájemce od služby očekává, a společně pak formulují, jakým způsobem bude poskytovaná služba dohodnuté a vytýčené osobní cíle naplňovat. Po vyjasnění vzájemných stanovisek a dohodě je uzavřena písemná smlouva se všemi náležitostmi. Smlouva je uzavírána podle příslušných ustanovení občanského zákoníku. Po nástupu do zařízení je uživatel podrobně seznámen s provozem, personálem i domácím řádem.

Poskytovatel neuzavře smlouvu tehdy, jestliže žadatel nevyhovuje cílové skupině, které je služba určena, případně jeho zdravotní stav vylučuje poskytnutí služby, a jestliže to nedovoluje kapacita zařízení. V posledním případě je podle svého přání zařazen do pořadníku a jeho žádost dále evidována. O případném neuzavření smlouvy je vydáno žadateli na jeho žádost písemné oznámení s uvedením důvodu.

Pobyt je poskytován v jednolůžkových a 2 dvoulůžkových pokojích. Pokoje jsou vybaveny samostatným hygienickým zařízením. Pro uživatele jsou vybaveny na každém patře jídelna s kuchyňkou. Celodenní strava je připravována ve vlastní kuchyni, do objektu je dovážena a je podávána v samostatné jídelně, případně donášena na pokoje. Prání ložního prádla je zajišťováno dodavatelsky, praní osobního prádla vlastní prádelnou v areálu. Prání osobních věcí v areálu, tedy

centrální praní prádla, je zajištěno vhodné a oddělené skladování čistého a použitého prádla ve skříních, nebo oddělených boxech, pro každého klienta samostatně.

Cílem služeb je vytváření důstojné životní úrovně s ohledem na individuální potřeby uživatelů zajištěním:

- ubytování umožňující soukromí
- stravování s možností výběru
- volnočasových aktivit s možností výběru (např.: muzikoterapie, canisterapie, pétanque, kuželky, ruční práce ...)
- zprostředkování kontaktu se společenským prostředím
- podpory a poskytnutím péče uživatelům v adekvátním rozsahu postižení
- dopravy

Centrum dále zajišťuje další činnosti pro své uživatele, jedná se například:

- o pomoc při zvládání běžných úkonů péče o vlastní osobu,
- pomoc při osobní hygieně nebo poskytnutí podmínek pro osobní hygienu,
- zprostředkování kontaktů se společenským prostředím (např. podpora a pomoc při využívání běžně dostupných služeb a informačních zdrojů, pomoc při zprostředkování a upevnění kontaktů s rodinou...)
- sociálně terapeutické činnosti
- pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí,
- pomoc při komunikaci vedoucí k uplatňování práv a oprávněných zájmů

Ambulantní zdravotní péči zajišťuje lékař, který do zařízení dochází pravidelně 2 x týdně, případně dle potřeby na zavolání. Lékařskou péči zajišťuje Městské zdravotnické zařízení Rožmitál pod Třemšínem v ordinaci, která je součástí Centra v areálu. Praktický lékař ordinuje 2x týdně, informace o ordinačních hodinách jsou na nástěnkách každého patra. Ordinace praktického lékaře je v areálu, v navazující budově. V případě potřeby jsou pro uživatele zajišťovány prohlídky u odborných lékařů, je zajišťována hospitalizace v nemocnici či v jiném zdravotnickém zařízení. Do Domova seniorů bude dle potřeby docházet 2x měsíčně psychiatr, 1x v týdnu chirurg. Fyzioterapie je zajišťována dodavatelskou firmou a areálu. Ambulantní procedury jsou k dispozici 2x týdně, denně pak rehabilitace u lůžka.

Stravování

V **Domově seniorů** je možno vybrat ve všední dny jídla ze dvou menu (snídaně, oběd, večeře), s tím, že jídla jsou objednávana za pomoci zaměstnanců sociálních služeb v dostatečném předstihu. Každý uživatel má možnost si zvolit menu dle své chuti a předepsané diety (racionální, diabetická a šetřící strava). V případě potřeby nebo na doporučení lékaře může strava upravena na mletou nebo mixovanou. Centrum nenese odpovědnost za následky z nedodržování lékařem doporučeného dietního stravování.

Je možné na žádost uživatelů provádět odhlášení stravy na celý měsíc. Jedná se o odhlášení jednotlivých druhů stravy (snídaně, přesnídávka, oběd, svačina, večeře, 2. večeře). Odhlášení konkrétního druhu stravy je potřeba nahlásit do 20. dne v předchozím měsíci, tak aby byla možná změna od 1. dne následujícího měsíce. Stejným způsobem lze stravu opět přihlásit.

Rozvoz jídla bude z centrální stávající kuchyně Domova seniorů. V této centrální kuchyni dojde k navýšení počtu jídel o max 40 jídel – klienti včetně personálu. Jídlo bude převáženo ve vyhřívaných vozících (teplota jídla nesmí klesnout pod 60°) s gastro nádobou. Jídla budou převážena do výdejen, které jsou umístěny v každém nadzemním podlaží předmětného objektu, kde budou jídla vydávána.

Jídla ve vyhřívaných vozících budou převážena do vyšších pater výtahovou šachtou. V případě omezené mobility seniora bude možné jídlo dovést přímo na jeho pokoj. Svoz nádobí včetně gastro nádob bude pomocí vozíků a svoz bude proveden opět do centrální kuchyně v areálu.

Koupelna a WC

Bezbariérová, uzamykatelná zevnitř, možnost nouzového otevření zvenku a s dveřmi otevíranými ven z koupelny (zabránění možné blokaci dveří v případě náhlé zdravotní indispozice) nebo posuvnými dveřmi.

Pokoj

- U každého lůžka musí být zdroj elektrické energie, celkové osvětlení přijatelné z hlediska zdravotních stavů klientů, u služby DS a DZR (např. klienti s autismem apod.) - velice důkladně vážit výběr nábytku a vybavení, sektorově rozmístit u lidí s pohybovými obtížemi dostatečný prostor pro pohyb kolem lůžka.
- Stůl nebo stolek k lůžku, lampička, možnost poličky, noční stolek uzamykatelný.
- Židle nebo křeslo, u židlí, stolů apod. pořizovat protiskluzové podložky z hlediska bezpečnosti klientů.
- Skříň na ošacení a další osobní věci v pokoji na přání klienta uzamykatelné.
- Uzamykatelný prostor - např. noční stolek s uzamykatelnou zásuvkou pro osobní využití klienta.

Lednice

Klienti mohou využívat společnou lednici, kde má každý vymezený prostor odpovídající velikosti. Počet lednic se pak odvíjí od počtu klientů. Klienti mohou mít navíc lednici v pokoji k soukromému využití, která je v majetku klienta. V takovém případě může poskytovatel účtovat klientovi náklady na odebranou energii a musí mít platnou revizi. Náklady musí mít poskytovatel vykalkulovány dle parametrů konkrétního přístroje (klient neplatí žádnou režii, jen skutečný náklad).

Kuchyňka – rychlovarná konvice, mikrovlnná trouba, skříň na nádobí, minimálně dvouplotýnkový vaříč a pečicí trouba (nebo remoska), potravinová skříň

Klienti mají přístup do společné kuchyňky s minimálním vybavením rychlovarnou konvicí, mikrovlnnou troubou (pokud není k dispozici sporák), skříň na nádobí, potravinovou skříň a minimálně dvou plotýnkovým vaříčem a pečicí troubou (nebo remoskou). Vybavení by mělo odpovídat individuálním potřebám klientů, kteří jej využívají - např. snadné ovládání, pojistky proti přivření, umístění v odpovídající výši apod. a splňovat provozní bezpečnostní normy.

Jídelna/společenský prostor s prostorem pro přípravu stravy

V prostorech pro stravování a přípravu stravy umožnit stravování pro 8 až 10 osob, které jsou vybaveny kuchyňským koutem, stoly se židlemi. Tento prostor může být koncipován i jako společenský prostor pro další aktivity. Dispozice je dle toho flexibilně nastavena.

Úložné prostory s prostorem pro úklid

Pro uskladnění materiálu k úklidu, včetně výlevky a případně kompenzačních pomůcek, slouží tyto prostory. Měly by být samostatné a uzamykatelné, vzhledem k uložení chemikálií, dezinfekčních a úklidových prostředků. Úklidová místnost se nachází na každém patře a je vybavena výlevkou a úložným prostorem pro ukládání úklidových potřeb.

Zázemí zdravotní péče, zázemí pro pracovníky v přímé péči a ostatní zaměstnance

Pokud je zdravotní péče vykonávána vlastními zaměstnanci poskytovatele, je jim k dispozici zázemí včetně vybavení. Vybavení je základní a dostatečné pro práci zdravotnických pracovníků. Zároveň je vytvořeno zázemí pro pracovníky v přímé péči a ostatní zaměstnance, které je nezbytně nutné pro

zajištění péče, vedení stanovené dokumentace a provoz dané služby. Tento prostor vizuálně ani prostorově nezasahuje do osobních a společných prostor klientů, jedná se o samostatnou místnost. V zázemí se nachází dvojdřez, umyvadlo s teplou a studenou vodou, postel a oddělené úložné (skladovací prostory).

Skladovací prostory

Skladovací prostor je vyčleněn pro oddělené skladování materiálu, prádla – čistého a použitého. Uklízecké a dezinfekční potřeby jsou uloženy v úklidové místnosti na každém patře. Skladovací prostory lze nahradit vhodnými skříněmi. Skladování věcí musí být zabezpečeno tak, aby nedošlo ke kontaminaci čistých věcí znečištěnými věcmi, čisté a špinavé prádlo bude odděleno, každého klienta samostatně. Dále budou umístěny uzamykatelné pojízdné skříně na chodbách v zadní části ve 2.NP a 3.NP v prostoru, který není využitý.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a. Ochrana proti pronikání radonu z podloží

Lokalizace budoucí stavební plochy byla provedena na místě dle dodané dokumentace, nebo byla přímo vytyčena objednatelem v terénu. V tomto místě (a v jeho blízkém okolí) byly provedeny tlučené sondy pro odběr půdního vzduchu a sondy pro popis geologického pokryvu. Umístění jednotlivých odběrových míst a sond do zeminy je zakresleno v plánu, který je součástí protokolu o měření.

Objemová aktivita radonu vzorků půdního vzduchu, odebíraných z dosažitelné hloubky (cca 0,80m) odběrovou tyčí byla proměřena scintilační metodou přístrojem LUK 1.

Plynopropustnost byla stanovena odborným posouzením zemin ve vertikálním profilu pedologických, nebo vrtaných sond do hloubky 1,00m, případně archivních sond v blízkém okolí a proveden popis geologického pokryvu s klasifikací zemin. Plynopropustnost podloží pro celou stavební plochu je třeba posoudit s ohledem na nejvíce propustnou zeminu geologického profilu v hloubce 1,00m.

Radonový index je kombinací třetího kvartilu naměřených hodnot objemové aktivity radonu v půdním vzduchu a plynopropustnosti základových půd na zkoumané ploše.

Tabulka radonového indexu stavebního pozemku (RI)

Radonový index pozemku	OAR c_A v půdním vzduchu zjištěná měřením v kBq.m ⁻³ pro půdy dle plynopropustnosti (k)		
	nízká	střední	vysoká
nízký	$c_A < 30$	$c_A < 20$	$c_A < 10$
střední	30 – 100	20 - 70	10 - 30
vysoký	$c_A > 100$	$c_A > 70$	$c_A > 30$

Objemová aktivita radonu v půdním vzduchu (c_A)

Analýzou odebraných vzorků v počtu 15 kusů byly zjištěny a stanoveny tyto hodnoty objemové aktivity radonu:

Naměřené hodnoty v kBq.m-3: 56,30,44,79,47,41,12,27,35,32,49,26,50,32,29.

min.hodnota: 12,1 kBq.m-3,
max.hodnota: 79,0 kBq.m-3,
arit.průměr: 39,3 kBq.m-3,
medián : 35,0 kBq.m-3,

třetí kvartil: (cA75) 47,3 kBq.m-3.

Subjektivní hodnocení odporu sání při odběru vzorků půdního vzduchu nevykazovalo výrazné anomálie. V rámci zkoumané stavební plochy je variabilita naměřených hodnot způsobena především lokálními změnami charakteru a propustnosti odběrového horizontu a dále svrchních horizontů geologického podloží vůbec.

Stanovení plynopropustnost zemin (k)

Ve svrchních vrstvách prostředí byly provedeny sondy a odebrány vzorky zeminy do hloubky 1,00m. Popis geologického profilu:

sonda A: 0,00 – 0,15 vrstva hlíny, světle hnědá s úlomky stavebních hmot
0,15 – 0,45m světle hnědý jíl slabě písčité s úlomky stavebních hmot
– navážka konsolidovaná
0,45 – 1,00m okrově hnědý jíl, nepatrně zahliněný, místy s úlomky
skalního podloží (F6)

sonda B: 0,00 – 0,05m drn
0,05 – 1,00m světle hnědý jíl slabě písčité s úlomky stavebních hmot
– navážka konsolidovaná (S5, F4)

Z makroskopického popisu vzorků zeminy (obsah jemné frakce f v rozmezí $15\% < f < 65\%$) a odborného posouzení plynopropustnosti byla zájmová plocha zařazena do kategorie **střední plynopropustnosti**.

Na základě naměřených a zjištěných hodnot, zaznamenaných na protokolu o měření spadá zkoumaná stavební plocha z hlediska pronikání radonu z podloží do objektu do **středního radonového indexu**, neboť se hodnota třetího kvartilu (cA75) souboru naměřených hodnot pohybuje v rozmezí 20 - 70 kBq.m-3 při příslušné střední plynopropustnosti (k), (viz tabulka).

Při realizaci výše uvedené stavby na pozemku č.parc. 917/1, k.ú. Rožmitál p. Třemšínem **je nutno provést** ochranná opatření proti pronikání radonu z podloží do budovy. Jedná se o protiradonové opatření, spočívající v provedení účinné bariéry, jejíž skladba splňuje příslušné normy proti pronikání radonu výše uvedené hodnoty, doporučujeme vycházet z ČSN 730601. Je třeba dbát na kvalitu provedených prací s ohledem na dodržení technologických postupů, zvláště pak na pečlivém utěsnění všech prostupů touto bariérou (většinou se jedná o potrubní vedení vody a kanalizace). V případě, že se při výstavbě vyskytnou jiné skutečnosti, než jsou uvedeny v této zprávě (případně skutečnosti problematické), vyhrazuje si zpracovatel právo jejich posouzení.

b. Ochrana před bludnými proudy

Půdorys objektu bude tvaru L, rozměry dle projektové dokumentace. Ochrana objektu před atmosférickým přepětím (úderem blesku) bude provedena dle souboru norem ČSN EN 62 305-1 až 4. Objekt byl zařazen na základě výpočtu řízení rizika a normových hodnot dle ČSN EN 62 305-2 ed.2 do třídy LPS III. Pro ochranu objektu bude použita jímací soustava doplněná jímáči. Jímací vedení bude provedeno z drátu AlMgSi pr.8mm upevněného na typových podpěrách. Pro zařízení umístěné ve střešní části budou zhotoveny oddálené jímáče, které budou chránit dané zařízení (VZT, FVE, anténa ESL). Vzdálenost podpěr nesmí být větší jak 1m. Kovové části, které nebudou v dostatečné vzdálenosti od jímací soustavy, budou muset být napojeny na jímací soustavu.

Svody budou vedeny skryté a budou upevněny na typových podpěrách a napojeny na zemnicí soustavu přes zkušební svorky, které budou instalovány ve fasádních krabicích. Na svody bude použitý drát s PVC izolací AlMgSi pr 8/11mm.

Pro vnitřní ochranu proti blesku budou v objektu instalovány přepět'ové ochrany I a II stupně. Pokud dojde ke změně na střešní části objektu, bude nutné přehodnotit návrh ochrany před bleskem.

Upozornění: Při zásahu blesku může vzhledem k dynamickým silám dojít v trase svodu k poškození fasády a to v celé jeho délce.

Uzemnění objektu bude provedeno základovým zemním páskem FeZn 30/4mm vloženého do základu. Napojení svodů na uzemnění, připojení hlavního pospojení (PHP), bude pomocí drátu s PVC izolací FeZn pr. 10/13mm.

Opatření proti krokovému napětí bude řešeno vytvořením správného podloží půdy kolem uzemnění svodů, vrstvou izolačního materiálu např. asfalt s tloušťkou 5cm nebo vrstva šterku s tloušťkou 15cm. Tato opatření obecně snižují riziko na tolerovanou úroveň. Hodnota zemního odporu by měla být co nejnížší, je-li to možné, menší jak 10 Ohm. V zemi budou všechny spoje zdvojené a vhodně protikorozně ošetřené.

c. Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba se sice nachází při místní komunikaci, vzhledem k celkovému území a umístění mimo hlavní dopravní tahy se nepředpokládá zvýšená míra technické seizmicity. V objektu se nenachází výrobní objekt, který by překračoval hygienické limity a vykazoval zvýšenou technickou seismicitu.

d. Ochrana před hlukem

Navržené materiály, konstrukce, prvky a technické zařízení budovy jsou navrženy v souladu s platným právním předpisem. Stavební konstrukce mají odpovídající vzduchovou neprůzvučnost.

Stavební konstrukce jsou provedeny tak, aby splňovaly požadavky ČSN 730532 Akustika Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků. Veškeré instalace budou řádně izolovány.

Vytápění – tepelná čerpadla

Objekt bude vytápěn kaskádou 3 tepelných čerpadel o výkonu 2x 14 kW. Tepelná čerpadla budou v provedení split a venkovní jednotky budou umístěné na střeše objektu. Tepelná ztráta objektu bude zhruba 33 kW a tak tepelná čerpadla pokryjí zhruba 85% tepelné ztráty a zbytek bude zajišťovat bivalentní zdroj v podobě topné spirály v akumulacním zásobníku o výkonu 9 kW. Dalším zdrojem pro přípravu topné vody bude elektrokotel, který bude sloužit jako záloha pro případ poruchy tepelných čerpadel. Tento zdroj bude mít výkon minimálně 30 kW.

Součástí systému vytápění bude akumulární nádoba o objemu 500 l. Další nádoba bude pro přípravu TV a ta bude mít objem 1000 l. TV bude připravována primárně tepelnými čerpadly, ale součástí nádoby bude i bivalentní zdroj v podobě elektrické topné spirály o výkonu 9 kW.

Hladina akustického výkonu jednotky tepelného čerpadla 3 ks bude $L_w = 51$ dB(A). Jednotka bude umístěna na střeše objektu. Kolem jednotky se uvažují tlumiče hluku. Součástí projektové dokumentace je akustická studie zaměřená na stacionární zdroje vně objektu.

Vzduchotechnika – rekuperační jednotka pro větrání objektu

Vzduchotechnická rekuperační jednotka bude nuceně větrat objekt domova, do kterého bude přivádět čerstvý venkovní vzduch a odvádět znehodnocený vzduch mimo objekt. Větrání je navrženo jako rovnotlaké. Konkrétní hodnoty přívodu a odvodu vzduchu jsou uvedeny ve výkresech. Regulace průtoků vzduchu pro jednotlivé místnosti bude zajištěna mechanickým regulátorem průtoku vzduchu na konstantní hodnotu.

Hladina akustického výkonu rekuperační jednotky bude $L_w = 65$ dB(A). Rekuperační jednotka bude umístěna na střeše objektu. Kolem jednotky se uvažují tlumiče hluku – Kolem jednotky se uvažují tlumiče hluku – je navrženo dle akustické studie kombinované pružné uložení – např. ISOTOP + SYLOMER.

e. Protipovodňová opatření

Stavba ani její provoz není tímto jevem ohrožena.

f. Ostatní účinky - vliv poddolování atd.

Objekt se nenachází v území, které je poddolované a není ovlivněn žádnými dalšími negativními účinky.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a. Napojovací místa technické infrastruktury

Dopravní napojení území zůstává stávající a nemění se. Dopravní napojení je dobré. Předmětný pozemek se nachází při místní komunikaci V Sadech. Parkování je zajištěno stávajícími plochy přilehlé ke stávajícímu areálu domova seniorů.

Objekt bude napojen na novou přípojku elektrické energie. V době zhotovení této dokumentace nejsou s distributorem dořešeny detaily připojení k distribuční síti.

Před zahájením stavebních prací je nutné dořešit připojovací body k distribuční síti a provedené změny zanést do prováděcích dokumentací. Hlavní elektro přípojka bude z trafostanice investora na pozemku investora. Hlavní jistič, a stejně tak i elektroměrový rozvaděč, budou osazeny na v pilíři u hranice pozemku (severozápadní roh). Napojení bude respektovat podmínky majitele distribuční soustavy ČEZ, a.s.

Napojení na kanalizaci bude vybudováno nové v severozápadní hranice pozemku. Objekt bude napojen na veřejnou kanalizační stoku. Budou respektovány podmínky připojení od majitele obecní kanalizace.

Dešťové vody budou svedeny ze střech dešťovými svody, které jsou umístěny v interiéru budovy. Na střeše u střešních vpustí budou instalovány ochranné mřížky jako lapače střešních splavenin. Dešťové vody budou svedeny do akumulární nádrže s filtrem, dále bude osazena rozdělovací dosazovací šachta a poté bude vsakovací těleso z prefa tunelů se šterkovým podsypem, umístěné na poz.č. 917/1.

Při hodnocení inženýrskogeologických poměrů lze, podle údajů získaných IG průzkumem, lokalitu hodnotit jako **území se složitými základovými poměry**. Důvodem pro toto hodnocení je výskyt mělké hladiny podzemní vody, která může/bude ovlivňovat zakládání stavby a výskyt heterogenních navážek. Dle archivních laboratorních rozborů se jedná o vody nízké agresivní podle ČSN-EN 206+A2, stupeň XA1 (agresivní CO₂ na vápno). Na základě zhodnocení výsledků provedeného hydrogeologického posouzení doporučujeme dešťové vody svést ze střešní roviny okapy po obvodových stěnách k zemi do dešťové kanalizace a následně svést do retenční nádrže a primárně vodu využívat k zalévání areálu a dále nechat zasakovat primárně na povrchu, tedy svést vodu do povrchového průlehu.

Napojení na vodovod bude vybudováno nové v severozápadní části pozemku. Parametry vodovodní přípojky budou koordinovány s majitelem distribuční soustavy.

Uvažuje se s napojením na síť elektronických komunikací v majetku CETIN, a.s. za účelem datového využití celého domova seniorů.

Bezbariérový přístup bude zajištěn bezbariérovou úpravou povrchů parteru a dále výtahem určeným pro přepravu hendikepovaných osob či osob se sníženou možností pohybu.

b. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není projektem řešeno.

B.4 Dopravní řešení

a. Popis dopravního řešení

Dopravní napojení území je stávající a nemění se. Napojení na dopravní infrastrukturu a doprava v klidu viz dále body B.4 b), c).

b. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení území zůstává stávající a nemění se. Budou využita stávající parkovací stání v areálu stávajícího domova seniorů.

c. Doprava v klidu

Navrhovaná budova bude využívat stávající parkovací stání, které je již dnes využíváno na přilehlých pozemcích stávajícího domova seniorů.

d. Pěší a cyklistické stezky

Cyklistické stezky se v řešeném území nevyskytují.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících teréních úprav

a. Terénní úpravy

Zásadní terénní úpravy nejsou projektem vyžadovány. Budou provedeny standardní dokončovací práce exteriéru, které spočívají v zarovnání terénu a plochy kolem plánovaného objektu a výsadbě trávníku popřípadě vzrostlé zeleně.

b. Použité vegetační prvky

Bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace.

c. Biotechnická opatření

Není projektem vyžadováno.

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

a. Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ochrana ovzduší, hodnocení emisí škodlivin

Zdrojem vytápění objektu je tepelné čerpadlo vzduch – voda v provedení split o jmenovitém topném výkonu 12 kW. Otopná soustava je navržena jako teplovodní s podlahovým topením. Nepředpokládá se proto jakékoli zvýšení emisí škodlivin.

Rekuperační jednotka, vzduchový výkon 2300 m³/h při 350 Pa, venkovní provedení, deskový protiproudý rekuperátor, filtr F7 (přívod) a M5 (odvod), ventilátory s EC motory, elektroohřev 7,2 kW, integrované MaR, rozměry 2 617 x 939 x 1 724 mm, hmotnost 415 kg

Ochrana proti hluku

Příspěvkové hlukové podíly ze samotného provozu stavby jsou velmi nízké, bez významnějšího zhoršujícího vlivu na stávající hlukovou zátěž sledovaného venkovního prostoru staveb v dotčeném území a bez předpokladu zdravotního ohrožení zdejšího obyvatelstva.

Vzhledem k vyhodnoceným nízkým hlukovým příspěvkům z vlastního provozu, není nutné navrhovat ani řešit další opatření pro ochranu vnitřních prostorů ve stavbách postavených v okolí nebo v okolí místních komunikací, které tvoří příjezdové trasy pro obslužnou dopravu stavby. Neprůzvučnost je zajištěna masivní skladbou stávajících konstrukcí.

V rámci projektové dokumentace byla zpracována akustická studie ze stacionárních zdrojů vně objektu.

Vytápění – tepelná čerpadla

Objekt bude vytápěn kaskádou 2 tepelných čerpadel o výkonu 2x 14 kW. Tepelná čerpadla budou v provedení split a venkovní jednotky budou umístěné na střeše objektu. Tepelná ztráta objektu bude zhruba 33 kW a tak tepelná čerpadla pokryjí zhruba 85% tepelné ztráty a zbytek bude zajišťovat bivalentní zdroj v podobě topné spirály v akumulčním zásobníku o výkonu 9 kW. Dalším zdrojem pro přípravu topné vody bude elektrokotel, který bude sloužit jako záloha pro případ poruchy tepelných čerpadel. Tento zdroj bude mít výkon minimálně 30 kW.

Součástí systému vytápění bude akumulční nádoba o obejmu 500 l. Další nádoba bude pro přípravu TV a ta bude mít objem 1000 l. TV bude připravována primárně tepelnými čerpadly, ale součástí nádoby bude i bivalentní zdroj v podobě elektrické topné spirály o výkonu 9 kW.

Hladina akustického výkonu jednotky tepelného čerpadla 3 ks bude $L_w = 51$ dB(A). Jednotka bude umístěna na střeše objektu. Kolem jednotky se uvažují tlumiče hluku. Součástí projektové dokumentace je akustická studie zaměřená na stacionární zdroje vně objektu.

Vzduchotechnika – rekuperační jednotka pro větrání objektu

Vzduchotechnická rekuperační jednotka bude nuceně větrat objekt domova, do kterého bude přivádět čerstvý venkovní vzduch a odvádět znehodnocený vzduch mimo objekt. Větrání je navrženo jako rovnotlaké. Konkrétní hodnoty přívodu a odvodu vzduchu jsou uvedeny ve výkresech. Regulace průtoků vzduchu pro jednotlivé místnosti bude zajištěna mechanickým regulátorem průtoku vzduchu na konstantní hodnotu.

Hladina akustického výkonu rekuperační jednotky bude $L_w = 65$ dB(A). Rekuperační jednotka bude umístěna na střeše objektu. Kolem jednotky se uvažují tlumiče hluku – je navrženo dle akustické studie kombinované pružné uložení – např. ISOTOP + SYLOMER.

Rekuperační jednotka, vzduchový výkon 2300 m³/h při 350 Pa, venkovní provedení, deskový protiproudý rekuperátor, filtr F7 (přívod) a M5 (odvod), ventilátory s EC motory, elektroohřev 7,2 kW, integrované MaR, rozměry 2 617 x 939 x 1 724 mm, hmotnost 415 k

Odpady

Při provozu bude vznikat běžný komunální odpad. Vzniklý odpad bude uživatelem tříděn a ekologicky likvidován. Běžný komunální odpad bude ukládán v kontejnerech. Odvoz odpadu bude zajišťovat firma zabývající se svozem domovního odpadu. V případě směsného komunálního odpadu a odpadu se zavedeným systémem odděleného sběru využitelných odpadů obalů bude případně na základě uzavřené smlouvy využito k odstraňování těchto odpadů systémů zajišťujících sběr, využívání a odstraňování odpadů v obci. S výjimkou směsného komunálního odpadu a biologicky rozložitelného odpadu z provozu lze očekávat vznik ostatních druhů odpadů v souvislosti s údržbou stavby a technologického vybavení a s údržbou okolí objektu.

b. Vliv stavby na přírodu a krajinu

Při provádění prací budou dodržovány platné předpisy, zejména pak ČSN 83 90111 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, ČSN 839021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání a ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Zachovávané dřeviny v dosahu stavby budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením, např. prkenným bedněním. Nepředpokládá se jakékoli ohrožení rostlin a živočichů.

V rámci přípravy staveniště je plánováno odstranění dřevin. Přesný soupis a parametry těchto dřevin bude zpracován před započítím stavby společně s žádostí na příslušný orgán o povolení odstranění dřevin.

c. Vliv stavby na soustavu chráněných území NATURA 2000

Stavba neovlivňuje žádné chráněné území Natura 2000.

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

Stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí není vyžadováno.

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

- podzemního vedení elektrizační soustavy (kabelová přípojka NN) – dle § 46 zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1m po obou stranách od krajního kabelu

- podzemní vedení STL plynovodu - prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1 m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí.

- podzemního telekomunikačního vedení (kabelová propojení se stávající budovou KÚ) – dle § 92 zákona č. 151/2000Sb. o telekomunikacích, prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1,5m po obou stranách od krajního vodiče

- vodovodní přípojka – dle § 23 zákona č. 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích, prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1,5m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí

- kanalizační stoka – dle § 23 zákona č. 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích, prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1,5m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí

Pro stavbu nejsou navržena žádná další ochranná a bezpečnostní pásma, stavba neomezuje ani neurčuje podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, než jak bylo zmíněno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Jak vyplývá z výše provedené charakteristiky možných vlivů a odhadu jejich velikosti a významnosti omezí se jejich případný vliv za běžného provozu pouze na bezprostřední okolí objektu a to především v době realizace stavby. V případě vzniku havárie, např. požáru, bude rozsah vlivu závislý na rychlosti zásahu. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů:

- Prašnost a znečišťování komunikací minimalizovat kropením a čištěním vozidel před výjezdy na komunikace.
- V době výstavby dbát na to, aby stavební činností nebyly dotčeny okolní pozemky a porosty.
- Prováděním a užíváním stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.
- Stavební práce provádět v denní době. Minimalizovat hlučnost stavební mechanizace.
- Investor je povinen dodržet podmínky vyplývající ze zákona č. 20/87 Sb., o státní památkové péči, ve znění zák. č. 242/92 Sb.
- Důsledně dbát na dodržování povinností vyplývajících ze zákona č. 541 / 2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů.
- Ke kolaudaci stavby doložit doklad o vzniklém odpadu a jeho zneškodnění nebo využití.

B.8 Zásady organizace výstavby

a. Potřeby a spotřeby rozhodujících hmot a medií, jejich zajištění

Veškeré zařízení staveniště bude umístěno v lokalitě na pozemcích investora. Dodavatel zajistí ochranu majetku svépomocí. Nezastavěná zatravněná plocha v prostoru staveniště bude po ukončení prací vrácena do původního stavu.

Staveništní vodovodní přípojka	:	Průtoky min. 0,35 l/s
Staveništní elektrická přípojka	:	Jištění min. 3x40 A

b. Odvodnění staveniště

Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo znečištění odtokových zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení. Případné kontaminované odpadní vody budou předčištěny dle druhu znečištění (v sedimentačních nádržích zachycení cementových kalů, písků, zeminy, lapač tuků).

c. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na stavbu je z komunikace města. Pro potřeby stavby budou využité nově vybudované přípojky elektrického proudu a přípojky vodovodu. Pro potřeby přípravy staveniště a ze začátku stavebních prací je možné po dohodě se stavebníkem využít stávající přípojky v areálu domova seniorů, pokud to bude nutné. Zhotovitel si osadí staveništní rozvaděč s měřením.

d. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při výstavbě budou respektovány veškeré požadavky předpisů, nařízení a norem ČSN, vztahujících se k zajištění nezávadného životního i pracovního prostředí., ochraně proti hluku a škodlivým účinkům vibrací, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Za škodlivé důsledky stavební činnosti zhoršující životní prostředí během realizace stavebních prací se považují:

- hluk stavebních strojů a dopravních prostředků
- znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem
- znečišťování komunikací blátem a zbytky stavebního materiálu
- zábór ploch pro zařízení staveniště a jeho provoz
- znečišťování vody
- poškození zeleně

Skládka materiálů a umístění mobilní jednotky pro zaměstnance bude po dohodě s investorem stavby. Přebytný materiál bude umístěn na pozemku stavebníka. Práce budou prováděny pouze v denních hodinách tj. nejvýše 7.00 - 21.00 hodin obvykle po dobu normální pracovní doby. V nočních hodinách práce provádět nelze, je třeba zachovat noční klid. Před zahájením stavby určit nejvýhodnější druh a typ stroje pro danou technologii s ohledem na jeho hlučnost, účel a doporučení výrobce.

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

Staveniště včetně skládek bude kompletně oploceno, tím bude zamezen přístup nepovolaným osobám. Veškeré vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám. Při realizaci stavby budou respektovány požadavky nařízení vlády o podmínkách na BOZP na staveništích č. 591/2006 a zákona č. 309/2006 Sb. Při venkovních pracích bude lešení pokryto sítí, která bude minimalizovat prašnost apod.

V rámci stavby nejsou plánovány demolice staveb. V rámci přípravy staveniště je plánováno odstranění dřevin, konkrétně ořešák (*Juglans regia*) v jiho západní části pozemku, dále okrasný strom vrba kroucená (*Salix alba tristis*). Před započítáním stavby bude požádán příslušný orgán o povolení odstranění dřevin.

f. Maximální zábory pro staveniště

Stavba je umístěována na pozemcích investora, které svojí plochou budou dostačující k provádění stavebních prací, umístěním techniky i stavebního materiálu. Nepředpokládá se se zřizováním dočasného záboru veřejného prostranství. V případě, že realizační firma bude vyžadovat další prostor k využití, bude tedy o dočasný zábor bude požádáno investorem před započítáním realizace. Zábor bude realizován na základě dohody mezi stavebníkem a majitelem pozemku.

g. Požadavky na bezbarierové obchozí trasy

Bez požadavků.

h. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace
Odpady vzniklé v průběhu stavby budou vytríděny podle druhů a kategorií odpadů dle platných vyhlášek a předpisů. Likvidace odpadů bude prováděna výhradně prostřednictvím oprávněných fyzických nebo právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých, případně budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo zpracování. V případě vzniku

nebezpečných odpadů bude s nimi nakládáno v souladu s § 16 a § 18 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech. Doklady o zneškodnění odpadů vzniklých během stavby doloží investor při kolaudačním řízení. Odpady, vzniklé při realizaci stavby, budou zařazeny podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů. Množství odpadu v průběhu realizace stavby není zatím v projektových dokladech stavby přesně specifikováno. Po dobu výstavby bude původcem odpadu zhotovitel stavby. Ten je povinen zajistit jeho třídění a následně odstranění. Proto bude přípravě stavebních prací nutné důsledně sledovat kvalitu vznikajících odpadů a nakládat s nimi dle jejich skutečných vlastností. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Při kolaudaci bude doložen doklad o vzniklých odpadech a jejich odstranění. U vytěžené zeminy, pokud by mohla být znečištěna, bude třeba ověřit znečištění v rozsahu všech požadovaných parametrů. Další nakládání s výkopovou zeminou bude proto posuzováno s ohledem na vyhlášky MŽP č. 541/2020 Sb., v platném znění a č. 541/2020 Sb. Veškeré odpady budou shromažďovány odděleně podle jednotlivých druhů (např. papír, plasty). Nebezpečné odpady budou na pracovišti skladovány odděleně (v kontejnerech, sudech) tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence v provozní dokumentaci. V následující tabulce je uveden přehled odpadů, které budou pravděpodobně vznikat při vlastní stavbě. Hlavní dodavatel stavby bude zodpovědný za správné nakládání s těmito odpady, včetně jejich následného využití nebo odstranění.

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

15_Odpadní obal: absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

15 01	Obaly(včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly (O)
15 01 02	Plastové obaly (O)
15 01 03	Dřevěné obaly (O)
15 01 04	Kovové obaly (O)
15 01 05	Kompozitní obaly (O)
15 01 06	Směsné obaly (O)
15 01 10	Obalyobsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N)

17_Stavební a demoliční odpady

17 01	Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	Beton (O)
17 01 02	Cihly (O)
17 01 03	Tašky a keramické výrobky (O)
17 02	Dřevo, sklo, plasty
17 02 0	Dřevo (O)
17 02 02	Sklo (O)
17 02 03	Plasty (O)
17 03	Asfaltové směsi, dehet, výrobky z dehtu

- 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet (N)
- 17 04 Kovy (včetně slitin)
- 17 04 02 Hliník (O)
- 17 04 05 Železo a ocel (O)
- 17 04 11 Kablynevedené pod 17 04 10 (O)
- 17 05 Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
- 17 05 03 Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky (N)
- 17 05 04 Zemina a kamení nevedené pod číslem 17 05 03 (O)
- 17 09 Jiné stavební a demoliční odpady
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady nevedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03

20_Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru

- 20 01 Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)
- 20 01 01 Papír a lepenka (O)
- 20 01 02 Sklo (O)
- 20 01 08 Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven (O)
- 20 01 10 Oděvy (O)
- 20 01 11 Textilní materiály (O)
- 20 01 21 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť (N)
- 20 01 33 Baterie a akumulátory zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie (N)
- 20 01 35 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky nevedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23 (N)
- 20 01 38 Dřevo nevedené pod číslem 20 01 37 (O)
- 20 01 39 Plasty (O)
- 20 01 40 Kovy (O)
- 20 02 Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)
- 20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad (O)
- 20 02 02 Zemina a kameny (O)
- 20 02 03 Jiný biologicky nerozložitelný odpad (O)
- 20 03 Ostatní komunální odpady
- 20 03 01 Směsný komunální odpad (O)

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu	Předpokládané množství odpadu
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	35 kg
15 01 02	O	Plastové obaly	150 kg
17 02	O	Dřevo, sklo, plasty	200kg
17 01 01	O	Beton	1000 kg
17 01 02	O	Cihly	500 kg
17 02 0	O	Dřevo	200 kg
17 02 03	O	Plasty	100 kg
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet	100 kg
17 04 05	O	Železo a ocel	300 kg
17 04 11	O	Kably nevedené pod 17 04 10	50 kg
17 05 04	O	Zemina a kamení nevedené pod číslem 17 05 03	125 t

17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	100 kg
----------	---	---	--------

i. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Během výstavby nejsou požadovány deponie. Stavební suť nebo výkopy budou průběžně vyváženy do kontejneru a dle potřeby vyváženy na skládku.

j. Ochrana životního prostředí a při výstavbě

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí.

V průběhu realizace dojde k dílčímu zhoršení životního prostředí, které je nutné eliminovat potřebnými opatřeními. Největší zátěží bude zvýšená prašnost a hluchnost. Prováděcí firma musí dodržovat a dbát všech předpisů a podmínek ochrany životního prostředí při výstavbě.

Projektant doporučuje při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

Vliv stavby na životní prostředí se projeví vzhledem ke svému okolí zejména zvýšenou prašností, hluchností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. S ohledem na umístění staveniště do stávající zástavby bude nutné, aby zhotovitel prací v rámci své přípravy a zejména v průběhu realizace prací byl veden snahou v maximální možné míře tyto nepříznivé dopady eliminovat.

V době provádění prací, které mohou mít vliv na znečištění komunikací, bude zajištěno průběžné čištění stávajících komunikací na výjezdu ze staveniště. Průběžně bude také prováděna kontrola a čištění kanalizačních vpustí pro zajištění odtoku povrchových vod.

Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukem stavebních strojů a mechanismů, včetně obsluhující nákladní automobilové dopravy. Stavební činnost zhotovitele musí probíhat v souladu s požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro dodržení hlukových hladin musí zhotovitel stavebních prací používat v průběhu prací stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluchnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení

Stavební činnost bude omezena dle hygienického předpisu na dobu mezi 7-21 hod.

k. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi

Během provádění stavby bude dodržován stavební a vodní zákon a příslušně vyhlášky o obecně platných technických požadavcích na provádění stavby.

Při provádění stavby budou k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, hygieny práce a požární ochrany dodržovány obecně platné právní a ostatní předpisy.

Zhotovitel prokazatelně proškolí všechny své pracovníky na stavbě.

Pracovníci zhotovitele musí pro zajištění bezpečnosti práce postupovat zejména v souladu s požadavky, které uvádí:

- zákon č. 309/2006 Sb. - Zajištění dalších podmínek ochrany a zdraví při práci
- NV č. 591/2006 Sb. - nařízení vlády ČR o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb. - nařízení vlády ČR o bližších minimálních požadavcích pro práci ve výškách a nad volnou hloubkou
- další požadavky platných právních předpisů a jejich seznam viz zpracovaný PLÁN BOZP pro část realizace

V případě, že na staveništi budou působit současně zaměstnanci více jak jednoho zhotovitele stavby a na staveništi budou vykonávány práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení zdraví, je zadavatel povinen v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích zajistit BOZP a koordinaci BOZP tým, že:

a) ve fázi přípravy:

- určí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- zajistí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, včetně opatření z hlediska časové potřeby a způsobu provádění realizace stavby

Koordinátor je při přípravě stavby povinen:

- v dostatečném předstihu před zadáním díla zhotoviteli stavby předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, které se mohou při realizaci stavby vyskytnout a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce
- předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, veškeré informace o známých bezpečnostních a zdravotních rizicích
- provádět činnosti, které stanoví § 7 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- koordinuje a zajišťuje soulad požadavků BOZP při zpracování projektové dokumentace, zejména v části Zásady organizace výstavby.

b) ve fázi realizace:

- určit koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci
- zajistit zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli

Koordinátor je při realizaci stavby povinen:

- informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích na staveništi
- upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy, k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření
- provádět činnosti stanovené § 8 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Dle rozsahu a dostupných informací, bude nutností koordinátora BOZP pro část realizace ustanovit zadavatelem stavby.

Ve smyslu obecných technických požadavků na výstavbu bude při provádění prací za mimořádných podmínek bezpečnost práce zajištěna organizačními a technickými opatřeními. Tato opatření budou využita i pro zajištění bezpečnosti práce při okolním stávajícím provozu.

Na staveništích budou použity barevné pásy a výstražné bezpečnostní tabulky zajišťující staveniště proti vstupu nepovolaných osob, případně přenosná zábradlí.

Otvory, jámy (výkopy), nestabilní konstrukce atd. budou zakryty nebo oploceny, případně budou z hlediska bezpečnosti práce zajištěny jiným vhodným způsobem.

Při stavebních a montážních pracích v blízkosti elektrických zařízení pod napětím budou učiněna opatření proti dotyku při přiblížení k částem s nebezpečným napětím, především dle ČSN EN 50110-1 ed. 3.

Stavbu bude provádět odborný zhotovitel s odpovídajícím povolením dle zvláštních předpisů pro provádění tohoto druhu stavby. Na stavbě bude vykonáván odborný stavební dozor osobou s kvalifikací dle zvláštních předpisů. Stavební práce mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem osoby odpovědné za výstavbu.

Z požárního hlediska bude po celou dobu provádění stavby požadován trvale přístupný hydrant a budou respektovány požární předpisy, zejména při práci s hořlavými materiály a při jejich skladování. Únikové cesty jsou k dispozici.

První pomoc bude zajišťována v případě potřeby u Záchrané služby a Hasičského záchranného sboru.

Bezpečnost práce bude řešena v rámci přípravy stavby v dodavatelské dokumentaci dle platných předpisů o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Součástí projektové dokumentace pro stavební povolení je vypracovaný plán BOZP v přípravě stavby. Po výběru zhotovitele a koordinátora BOZP pro část realizace, je nutno tento plán aktualizovat v součinnosti s vybraným zhotovitelem dle zvolených pracovních postupů.

Zdroje ohrožení zdraví při výstavbě a jejich omezení:

Práce ve výškách – zábradlí

Práce v rýhách a jamách – zabezpečení stěn výkopů

Ohrožení elektrickým proudem – zabezpečení obsluhy a údržby strojů kvalifikovanými osobami

Všeobecné požadavky:

Zákaz používání alkoholu

Používání ochranných pomůcek

Pořádek na staveništi

Osvětlení, ohrazení, zabezpečení staveniště

Zákaz vstupu nepovolaným osobám na staveniště

Dodržování projektu a stanovených technologických postupů

Pravidelná školení BOZ

Respektování Zákoníku práce

Způsob omezení rizikových vlivů:

Zpracování a dodržování Provozního předpisu, Havarijního řádu a Požárních poplachových směrnic

Zabezpečení všech činností poučenými, vyškolenými zodpovědnými osobami

Dodržování a respektování podmínek Požární zprávy, návodů k obsluze zařízení

Používání ochranných pomůcek a pracovních oděvů

Respektování BOZ

Dodržování Zákoníku práce

Pravidelné školení všech pracovníků z hlediska BOZ

Při výstavbě nutno respektovat:

ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 73 3300	Provádění střech
ČSN 73 0090	Zakládání staveb
ČSN 73 3053	Násypy z kamenité sypaniny
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 73 3610	Provádění klempířských prací
ČSN 73 0550	Izolace
Zákoník práce a další ČSN, EN k provádění staveb	

Nutno dodržovat normy platné k 30. 12. 1990 jako závazné.

ČSN 73 0212-1	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti Část 1: Základní ustanovení
ČSN 73 0212-3	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti Část 3: Pozemní stavební objekty
ČSN 73 2031	Zkoušení stavebních objektů, konstrukcí a dílců Společná ustanovení
ČSN 73 2061-1	Zatěžovací zkoušky zdiva Část 1: Všeobecná ustanovení
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3040	Geotextilie v stavebních konstrukcích Základné ustanovenia
ČSN 73 3050	Zemné práce Všeobecné ustanovenia
ČSN 73 3130	Stavební práce. Truhlářské práce stavební Základní ustanovení
ČSN 73 3150	Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
ČSN 73 3440	Stavební práce. Sklenářské práce stavební Základní ustanovení
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební
ČSN 73 8101	Lešení. Společná ustanovení
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 73 8107 Trubková lešení

l. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Bezbariérový přístup bude zajištěn bezbariérovou úpravou povrchů parteru a dále osobním výtahem umístěným v pavilonu I., určen také pro přepravu hendikepovaných osob.

m. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně využívané pro stavbu (výjezdy a vjezdy na staveniště, pohyb vozidel stavby po komunikaci) při současném zachování jejich užívání veřejností, včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, budou po dobu společného užívání bezpečně chráněny a udržovány.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, usprádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být trvale zabezpečen volný přístup k požárním hydrantům, uzávěrům vody a plynu, veřejným signalizačním, telekomunikačním, energetickým a jiným stávajícím zařízením. Dočasný zábor veřejných ploch a veřejných komunikací není pro potřeby stavby uvažován. Stávající zpevněné plochy a komunikace dočasně využívané pro stavbu musí být řádně zabezpečeny (označení, osvětlení, ohrazení apod.), po ukončení užívání jako staveniště budou uvedeny do požadovaného stavu.

- o. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Délka pracovní doby, režim vstupu pracovníků na staveniště a způsob označení a zabezpečení stavby bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště. Před započítáním veškerých prací musí mít zhotovitel vyhotoven přesný harmonogram postupu prací tak, aby byly minimalizovány časové prodlevy mezi jednotlivými etapami výstavby.

- p. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení: 10/2024
Termín dokončení: 03/2026

Stavba není členěna na etapy.
Stavba nevyžaduje výjimečné časové nároky ani organizační vazby.

Pracovní doba:

v pracovní dny od 7.00 - 21.00 hod.
v sobotu 8.00 - 16.00 hod.
v neděli klid.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dešťové vody budou svedeny ze střech dešťovými svody, které jsou umístěny v interiéru budovy. Na střeše u střešních vpustí budou instalovány ochranné mřížky jako lapače střešních splavenin. Dešťové vody budou svedeny do akumulární nádrže s filtrem, dále bude osazena rozdělovací dosazovací šachta a poté bude vsakovací těleso z prefa tunelů se šterkovým podsypem, umístěné na poz.č. 917/1.

Při hodnocení inženýrskogeologických poměrů lze, podle údajů získaných IG průzkumem, lokalitu hodnotit jako **území se složitými základovými poměry**. Důvodem pro toto hodnocení je výskyt mělké hladiny podzemní vody, která může/bude ovlivňovat zakládání stavby a výskyt heterogenních navážek. Dle archivních laboratorních rozborů se jedná o vody nízké agresivní podle ČSN-EN 206+A2, stupeň XA1 (agresivní CO₂ na vápno). Na základě zhodnocení výsledků provedeného hydrogeologického posouzení doporučujeme dešťové vody svést ze střešní roviny okapy po obvodových stěnách k zemi do dešťové kanalizace a následně svést do retenční nádrže a primárně vodu využívat k zalévání areálu a dále nechat zasakovat primárně na povrchu, tedy svést vodu do povrchového průlehu.

Dále viz Situační výkres C.3

IPOKa s.r.o.
Blanky Waleské 558, 281 02 Cerhenice
Vypracoval: Michala Řehořová
Datum: 05/2024