

Revize	Datum	Popis
A	10.7.2024	Úprava popisu přípojky kanalizace.

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

[Pobytová odlehčovací služba Zábřeh - Sušilova]



Projekt: **Pobytová odlehčovací služba Zábřeh - Sušilova**

Místo stavby Sušilova 1375/41, 789 01 Zábřeh

Investor: Město Zábřeh

Zodpovědný projektant: Ing. arch. Josef Hlavatý

Vypracoval: Ing. arch. Josef Hlavatý

Ing. arch. Lenka Hlavatá

Stupeň dokumentace DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Obsah dokumentace:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo dokumentu:

030_DPS_B_revA

Datum:

Březen 2024

Číslo paré:

B.1	Popis území stavby	5 - 11
B.1.a	Charakteristika území a stavebního pozemku	5
B.1.b	Údaje o souladu s územním rozhodnutím	6
B.1.c	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	6
B.1.d	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	6
B.1.e	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
B.1.f	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	6 - 8
B.1.g	Ochrana území podle jiných právních předpisů	8
B.1.h	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	8
B.1.i	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	9
B.1.j	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	9
B.1.k	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	9
B.1.l	Územně technické podmínky - možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	9 - 10
B.1.m	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	11
B.1.n	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	11
B.1.o	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	11
B.2	Celkový popis stavby	11 - 28
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	11 - 17
B.2.1.a	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	11
B.2.1.b	Účel užívání stavby	11
B.2.1.c	Trvalá nebo dočasná stavba	11
B.2.1.d	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby	11
B.2.1.e	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	12
B.2.1.f	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	12
B.2.1.g	Navrhované parametry stavby	12
B.2.1.h	Základní bilance stavby	13 - 16
B.2.1.i	Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	17
B.2.1.j	Orientační náklady stavby	17
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	17 - 18
B.2.2.a	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	17
B.2.2.b	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	18

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	18
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	19
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	19
B.2.6 Základní charakteristika objektů	20- 21
B.2.6.a Stavební řešení	20
B.2.6.b Konstruční a materiálové řešení	20
B.2.6.c Mechanická odolnost a stabilita	20 - 21
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	21 - 24
B.2.7.a Vytápění a chlazení	21
B.2.7.b Vnitřní vodovod	21
B.2.7.c Vnitřní odpadní rozvody	21
B.2.7.d Silnoproud	21
B.2.7.e Vnitřní slaboproudé rozvody	21
B.2.7.f Vzduchotechnika	22
B.2.7.g Měření a regulace	22
B.2.7.h Výtah	23
B.2.7.i Vrtý pro tepelné čerpadlo	24
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	25
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	25 - 26
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	27
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	28
B.2.11.a Ochrana před pronikáním radonu z podloží	28
B.2.11.b Ochrana před bludnými proudy	28
B.2.11.c Ochrana před technickou seizmicitou	28
B.2.11.d Ochrana před hlukem	28
B.2.11.e Protipovodňová opatření	28
B.2.11.f Ochrana před ostatními účinky	28
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	29 - 34
B.3.a Stávající inženýrské sítě	29
B.3.b Vodovodní přípojka a venkovní připojení objektu	30 - 31
B.3.c Přípojka splaškové kanalizace	32
B.3.d Přípojka dešťové kanalizace	32 - 33
B.3.e Rušená kanalizace	33
B.3.f Rušená plynovodní přípojka	33
B.3.g Přípojka silnoproud	34
B.3.h Přípojka SEK CETIN	34
B.4 Dopravní řešení	34 - 35
B.4.a Popis dopravního řešení	34
B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	34
B.4.c Doprava v klidu	34 - 35
B.4.d Pěší a cyklistické stezky	35

B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	35
B.5.a	Terénní úpravy	35
B.5.b	Použité vegetační prvky	35
B.5.c	Biotechnická opatření	35
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	36 - 38
B.6.a	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	36
B.6.b	Vliv na přírodu a krajinu	36
B.6.c	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	36
B.6.d	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	36
B.6.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	36
B.6.f	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	37 - 38
B.7	Ochrana obyvatelstva	38
B.8	Zásady organizace výstavby	38 - 49
B.8.a	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	38
B.8.b	Odvodnění staveniště	38
B.8.c	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	38
B.8.d	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	39
B.8.e	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	40 - 42
B.8.f	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	42
B.8.g	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	42
B.8.h	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	42 - 44
B.8.i	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	44 - 45
B.8.j	Ochrana životního prostředí při výstavbě	45
B.8.k	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	45 - 48
B.8.l	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	49
B.8.m	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	49
B.8.n	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	49
B.8.o	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	49
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	49

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku

Charakteristika území a stavebního pozemku

Řešené pozemky (parcely č. 1082, část parcel 1083, 1084 a 1015) o celkové ploše cca 773 m² se nachází v obci Zábřeh, v katastrálním území Zábřeh na Moravě, severozápadně od městského centra. Samotný objekt je navržen na parcelách č. 1082 a 1083. Severní část těchto pozemků je vymezena ulicí Sušilova, východní strana parc. č. 1083 pak ulicí Morávková. Tyto pozemky jsou nepravidelného tvaru s podélnou osou směřující od severu k jihu. Terén těchto pozemků je mírně svažité, od severu k jihu. Úprava příjezdové komunikace Morávková, přilehlého chodníku a vybudování venkovních odstavných a parkovacích stání jsou součástí PD "Úpravy komunikací přilehlých k POS Zábřeh - Sušilova" od Ing. Zdeňka Vitáska. Tyto úpravy budou provedeny na parcelách č. 1083, 1084, 1015 a 1074.

Zastavěné a nezastavěné území, dosavadní využití a zastavěnost

Ulice Sušilova je komunikací II. třídy, která je lemována zástavbou smíšeného charakteru - rodinnými domy v části jižní a stavbami občanského vybavení a smíšenou zástavbou obytného charakteru v části severní. Jednotlivé objekty jsou 1-3 podlažní. Zástavba podél ulice Sušilova je rozvolněného charakteru, jednotlivé objekty jsou umístěny v odlišných vzdálenostech od komunikace a nevymezují tak pevně uliční prostor. V současné době se na pozemku p.č. 1082 nachází třípodlažní stavba bývalé školy s částečným posklepením a objekt přízemní zděné a částečně dřevěné kůlny na hranici pozemku. V červenci 2018 byla zpracována ing. Petrem Hoškem dokumentace bouracích prací výše zmíněných objektů. Parcela č. 1083 je v současnosti nezastavěná, z pohledu stávajícího využití se jedná o zahradu.

Soulad navrhované stavby s charakterem území

Základní hmotové a prostorové řešení navrhovaného objektu vychází z urbanistických podmínek přilehlého okolí. Objekt pobytové odlehčovací služby je rozdělen do dvou výškově odlišných hmot. Hmota první, nacházející se při rušné komunikaci II. třídy ulici Sušilova, má čtyři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Pokoje jsou orientovány do klidné zahrady. Hmota druhá je umístěna při ulici Morávková a je navržena jako dvoupodlažní objekt a pokoje jsou orientovány do ulice Morávková. Tím se výškově přibližuje stávající zástavbě nacházející se dále od ulice Sušilova, zatímco pětipodlažní část akcentuje důležitost přilehlé komunikace. Obě hmoty jsou navzájem propojeny jednoduchým proskleným krkem, ve kterém je umístěn hlavní vstup do řešeného objektu. Vstup je navíc propojen i s prostorem zahrady. Pětipodlažní i dvoupodlažní část je opatřena sedlovou střechou, díky čemuž objekt dobře zapadne do přilehlé zástavby. V objektu je navrženo celkem 10 jednolůžkových a 2 dvoulůžkové pokoje. V přízemí objektu se nachází denní stacionář.

Na pozemku parc. č. 1084 bude umístěno 10 (z toho 2 ZTP) nekrytých odstavných stání pro obyvatele bytového domu. Dvě nekrytá parkovací stání jsou umístěna při ulici Morávková na parc. č. 1015.

Celkem je v řešeném území navrženo 12 stání (z toho 2 ZTP).

Celkový počet navržených odstavných stání je 10. Celkový počet navržených parkovacích stání je 2.

Úpravu komunikace Morávková včetně chodníku a návrh parkovacích/odstavných stání sloužících pro potřebu bytového domu řeší podrobně projekt "Úpravy komunikací přilehlých k POS Zábřeh - Sušilova" od Ing. Zdeňka Vitáska.

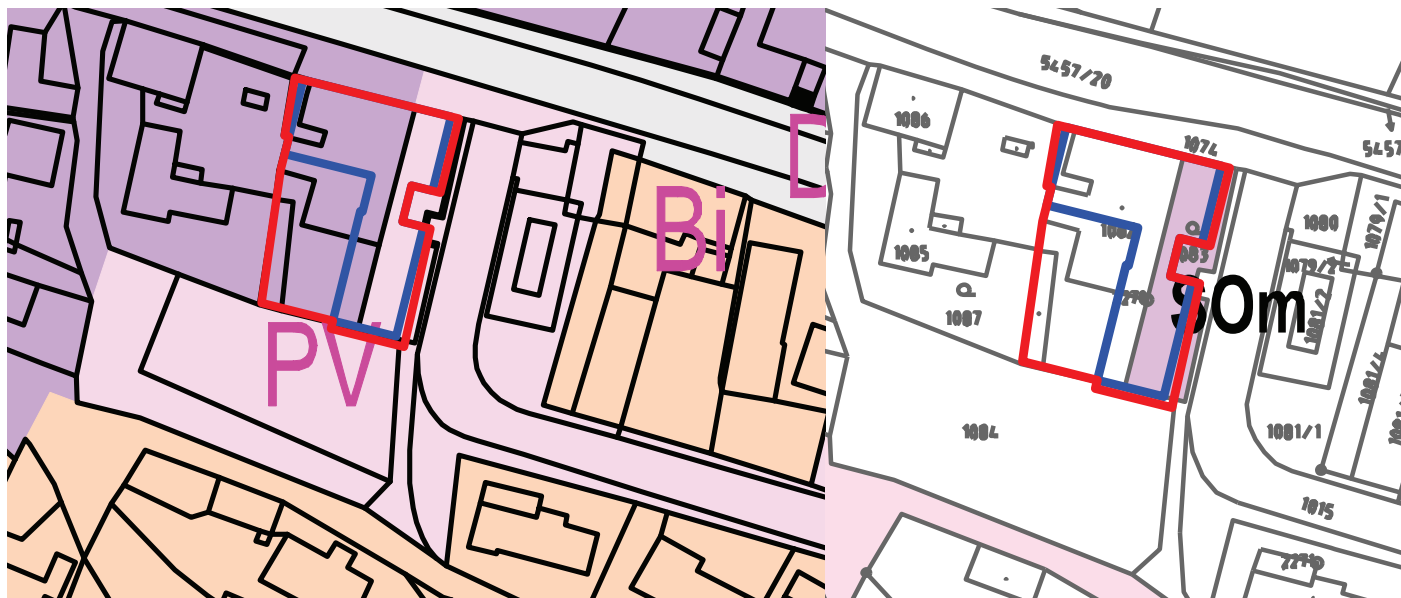
B.1.b Údaje o souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolení

Rozhodnutí o umístění stavby Komunitní dům pro seniory Zábřeh - Sušilova vydal dne 17. 08. 2020 Stavební a vyvlastňovací úřad Městského úřadu v Zábřeze - číslo jedn.: 2019/1971/SV-MUZB-8, spis. zn.: Výst. 1971/2019/Žák.

Na základě žádosti investora došlo ve fázi DSP ke změně názvu projektu z 'Komunitní dům pro seniory Zábřeh - Sušilova' na 'Pobytová odlehčovací služba Zábřeh - Sušilova', aby navrhovaný objekt mohl sloužit co nejširšímu okruhu obyvatel a neomezoval se pouze na jednu věkovou skupinu. Základní architektonicko-stavební řešení zůstává zachováno.

Stavební povolení k této stavbě bylo vydáno dne 16.6.2023 nabylo právní moci dne 3.8.2023.

B.1.c Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací



Výřez z platného územního plánu města Zábřeh
Červeně jsou vyznačeny dotčené pozemky - parc. č. 1082 a část parcel
č. 1083, 1084, 1015. Modře je zakreslen navrhovaný objekt.

Změna č.1 ÚP Zábřeh

Návrh objektu respektuje platný územní plán města Zábřeh. Územní plán Zábřeh byl vydán rozhodnutím Zastupitelstva města Zábřeh č. 10/034/971/01/00 ze dne 05.05.2010 formou opatření obecné povahy č. 1/2010, opatření obecné povahy nabylo účinnosti 24.05.2010.

Změna č. 1 Územního plánu Zábřeh byla vydána dne 26.6.2019 Zastupitelstvem města Zábřeh. Navrhovaný objekt je v souladu s platným ÚP.

B.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., O obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů. Nebyla proto vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

B.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V projektové dokumentaci byly zpracovány připomínky dotčených orgánů a správců sítí.

B.1.f Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

V srpnu 2018 byl na základě měření na řešeném pozemku zpracován podrobný inženýrsko-geologický, a radonový průzkum. V dubnu 2021 byl zhotoven Doplnkový inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum. Tyto průzkumy jsou podkladem pro návrh způsobu založení objektu a řešení likvidace dešťových vod. Průzkumy jsou součástí dokladové části této projektové dokumentace.

Závěry průzkumů

Inženýrsko-geologický průzkum

Na základě zhodnocení jádrového vrtu lze konstatovat, že průzkumem byly v ploše staveniště zjištěny složité základové podmínky.

Geologické poměry je možno stručně rekapitulovat:

V případě plošné varianty založení v menší hloubce (v souvrství eolických sedimentů) je nutné před betonáží základové desky (nebo patek) ověřit statickými zatěžovacími zkouškami dostatečné a v celé ploše základové spáry vyhovující zhutnění zemin. Zkoušky musí prokázat, že bylo dosaženo hodnot deformačních modulů i míry zhutnění základové půdy dle požadavků projektu. Pro založení objektu na základových pasech je nezbytné posoudit i velikost a rovnoměrnost sedání. I když bude základová půda v celém prostoru tvořena sedimenty s dobrou únosností, pro zajištění rovnoměrného sedání bude důležitá mocnost této vrstvy v aktivní zóně pod základovou spárou. Přímé podloží podlah objektu a lokálních základů, je tvořené prakticky v celé ploše nehomogenními navážkami. Doporučujeme je vytěžit a v dostatečné mocnosti nahradit zhutněným štěrkopískovým polštářem. Tím bude zamezeno riziku nerovnoměrného sedání a možných poruch budoucích podlah a nosných konstrukcí objektu.

Nezámrzná hloubka v dané lokalitě je 0,8 m p.t.

Vyhodnocení možnosti vsakování srážkových vod

Zastižené zeminy svrchní části geologického profilu nejsou vhodné pro vsakování. Rychlost vsakování v horizontu do 2,3 m bude nízká, níže zastižené jíly jsou téměř dokonalým izolantem. Vzhledem k možnosti ovlivnění okolních objektů (podmáčení, snížení stability svahu) není možné provést vsakování hlubinným způsobem. Utrácení srážkových vod je tedy možno řešit jejich odvedením mimo objekt, popřípadě retencí a využitím na závlahu nebo užitkovou vodu.

Měření a hodnocení výskytu radonu na stavebním pozemku

Pozemek pro stavbu objektu na parcelách č. 1082 a č. 1083 v katastrálním území Zábřeh na Moravě je zařazen dle vyhlášky č. 422/2016 Sb., § 96 odstavec 5b do středního radonového indexu.

Shrnutí a doporučení Doplnkového IG průzkumu pro založení objektu:

- geologický profil v místě vrtu JV1 je tvořen litologicky i geneticky pestrým komplexem zemin, kde se střídají vrstvy štěrků s proměnlivou příměsí jemnozrnné frakce a vrstvy jílu, často snížených konzistencí; detailní geologický profil je obsahem přílohy č.A.3.1;
- podzemní voda byla vrtem naražena v hloubce 9,5 m p.t. a ustálila se na úrovni 6,59 m p.t. (290,36 m n.m.); vykazuje střední uhličitánovou agresivitu na beton ve smyslu ČSN EN206+A1;
- z hlediska zakládání domu se dá pracovat s koncepcí plošného založení (deska, pasy) a rovněž i s možností hlubinného založení (piloty); nezámrzná hloubka činí 900 mm;
- v případě plošného založení doporučujeme vzhledem k variabilitě podloží před vylitím betonu provést přejímku základové spáry geologem a konfrontovat předpoklad projektu s reálnou situací na stavbě;
- zastižené zeminy řadíme dle normy ČSN 73 6133 do I. třídy rozpojitelosti a těžitelnosti a bude je možné těžit běžnými výkopovými mechanismy;
- v době zvýšených srážek nelze vyloučit slabé průsaky mělce podpovrchových vod do stavební jámy a tedy nutnost jejich čerpání.

Shrnutí a doporučení HG průzkumu pro zasakování dešťových vod:

- vsakovací poměry na pozemcích stavebního záměru jsou složité – hlavním důvodem je heterogenita horninového prostředí a jeho obecně nízká propustnost;
- nálevovou (vsakovací) zkouškou byl stanoven koeficient vsaku $k_v = 2,55 \cdot 10^{-6}$ m/s; vyšší propustnosti brání zejména jemnozrnný tmel ve štěrcích;
- spočtený koeficient vsaku je pro návrh efektivního vsakovacího prvku (např. vsakovací vrt) příliš nízký, varianta mělce podpovrchového či povrchového plošného retenčně vsakovacího zařízení naráží na problém nutnosti velké expoziční plochy, doby prázdnění a odstupových vzdáleností ve smyslu ČSN 75 9010 a není pro lokalitu příliš bezpečná i z pohledu stability novostavby;
- na základě průzkumu a vzhledem k charakteru horninového prostředí podmínky pro zasakování na lokalitě hodnotíme jako nevhodné a doporučujeme řešit dešťové vody primárně jejich zadržováním s následným regulovaným vypouštěním do dešťové kanalizace dle podmínek jejího správce.

B.1.g Ochrana území podle jiných právních předpisů

Dotčené pozemky se nenachází v památkové rezervaci ani v území s památkovou ochranou.

Ochranná a bezpečnostní pásma

Na řešených pozemcích se nachází:

Bezpečnostní pásmo vysokotlakého plynovodu

Navrhovaný objekt částečně zasahuje do bezpečnostního pásma VTL plynovodu.

Tato skutečnost byla konzultována v průběhu října 2018 s panem Bohuslavem Hubičkou z GridServices, s.r.o., Člen Innogy a byla jím odsouhlasena. Minimální vzdálenost navrhovaného objektu od VTL plynovodu je 13,41 m.

Ochranné pásmo středotlakého plynovodu

Navrhovaný objekt nezasahuje do ochranného pásma STL plynovodu.

Ochranné pásmo silnice II. třídy

Ochranné pásmo vodních zdrojů I. stupeň

Ochranné pásmo radiorelévových tras

B.1.h Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Řešené pozemky se nenachází v záplavovém území.

Řešené pozemky se nenachází v poddolovaném území.

B.1.i Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Umístění navrhovaného domu na řešeném pozemku respektuje minimální odstupy staveb dle vyhlášky č. 501/2006 Sb o obecných požadavcích na využívání území.

Činnosti v navrhované stavbě budou odpovídat funkčnímu využití objektu - tj. pobytová odlehčovací služba. Využití objektu neovlivní záporným způsobem životní prostředí na navrhovaných i sousedních plochách.

Ochrana okolí

Nepředpokládá se žádný negativní vliv na okolní pozemky a stavby v průběhu realizace a užívání stavby. Při realizaci dojde v omezené výši ke zvýšení prašnosti a zvýšení hlukové zátěže v zájmovém území, které však musí splňovat předepsané hygienické limity. Automobily opouštějící staveniště budou očištěny.

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch budou svedeny do akumulární jímky dešťových vod a z ní budou přečerpávány zařízením pro využití dešťových vod do objektu, kde bude osazeno kompaktní zařízení pro přečerpávání dešťových vod pro splachování klozetů a pro využití pro zálivku zelených ploch. Kompaktní přečerpávací zařízení dešťových vod bude mít pro případ nedostatku dešťových vod připojeno napojení na vodovod z řadu, napojení bude provedeno přes přerušovací nádržku, tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci obecního vodovodu. Před jímkou bude osazena filtrační šachta pro odstranění nečistot.

Z přečerpávacího zařízení bude dešťová voda rozváděna samostatným rozvodem (v souběhu s domovními rozvody městské vody) k jednotlivým klozetům v objektu a k zahradním výtakovým ventilům na fasádě. Nevyužitá dešťová voda bude odváděna přepadem z akumulární jímky přípojkou dešťové kanalizace do zatrubněné vodoteče Krumpašského potoka.

B.1.j Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V současné době se na pozemku p.č. 1082 nachází třípodlažní stavba bývalé školy s částečným podsklepením a objekt přízemní zděné a částečně dřevěné kůlny umístěné na hranici pozemku. Oba tyto objekty budou odstraněny na základě dokumentace bouracích prací výše zmíněných objektů, zpracované v červenci 2018 ing. Petrem Hoškem.

Z parcely č. 1083 budou odstraněny stávající nízké keře.

Po dokončení stavby bude zahrada osázena novými dřevinami.

B.1.k Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Oddělení životního prostředí Městského úřadu v Zábřeze vydalo dne 11. 02. 2019 souhlas s odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu (parcela č. 1083) - č. jednací: 2019/154/ZP-MUZB-2, spisová zn.: ZP/154/2019/Sv.

B.1.l Územně technické podmínky - možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd k navrhovanému objektu bude umožněn ze stávající komunikace Morávkova umístěné východně od řešeného území.

Vzhledem k nutnosti vytvoření bezbariérového vstupu do navrhovaného objektu jsou navrženy stavební úpravy komunikace ulice Morávková v prostoru před vstupem do tohoto objektu.

Dojde k úpravě šířkového uspořádání této komunikace a přilehlého chodníku. Dále dojde k úpravě příčného profilu a spádování komunikace. Podrobné řešení úprav této části komunikace řeší projekt "Úpravy komunikací přilehlých k bytovému domu Zábřeh - Sušilova" od Ing. Zdeňka Vításky.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

K navrhovanému objektu je umožněn bezbariérový přístup.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Napojení na stávající technickou infrastrukturu a přeložky inženýrských sítí byly povoleny Rozhodnutím o umístění stavby Komunitní dům pro seniory Zábřeh - Sušilova, číslo jedn.: 2019/1971/SV-MUZB-8.

Pro navrhovanou výstavbu budou využité stávající rozvody uličních řadů a stok inženýrských sítí vedených v komunikacích podél navrhované výstavby.

Pro připojení navrhovaného objektu budou využité stávající domovní přípojky zrušeného objektu školy (plynovod, splašková kanalizace), případně budou zřízené nové domovní přípojky, pokud nelze využít stávajících přípojek (vodovod, dešťová kanalizace, silnoproud, SEK – slaboproud). Přípojky jednotlivých inženýrských sítí, jsou / nebo budou ukončené na pozemku, na hraně obvodových zdí navrhovaného objektu.

Z důvodu vedení některých stávajících inženýrských sítí přes pozemek objektu dojde také k provedení několika drobných přeložek stávajících inženýrských sítí (kabely SEK (slaboproud)).

B.1.m Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Před realizací navrhované stavby bude nutno odstranit stávající třípodlažní objekt bývalé školy s částečným posklepením a objekt přízemní zděné a částečně dřevěné kůlny umístěné na hranici pozemku. Projekt demolice bývalé školy a kůlny není předmětem řešení této PD.

S projektem "Pobytové odlehčovací služby Zábřeh - Sušilova" úzce souvisí projekt "Úpravy komunikací přilehlých k bytovému domu Zábřeh - Sušilova" od Ing. Zdeňka Vitáska, který podrobně řeší úpravu komunikace Morávková včetně chodníku a návrh parkovacích/odstavných stání sloužících pro potřebu obyvatel navrhovaného domu.

Oba projekty budou realizovány společně ve stejnou dobu.

B.1.n Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí

Parcelní čísla pozemků: 1082, 1083, 1084, 1015

Parcelní čísla pozemků, na které budou zasahovat kotvy od pažení: 1015, 1074, 1083, 1085 (po dokončení konstrukcí v 1.PP a stropní desky nad 1.PP a nabytí návrhové pevnosti betonu v těchto konstrukcích budou kotvy z vnější strany deaktivovány přeříznutím)

B.1.o Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikají ochranná/ bezpečnostní pásma

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Objekt odlehčovací pobytové služby je novou stavbou.

B.2.1.b Účel užívání stavby

Stavba je určena k provozování pobytové odlehčovací služby a denního stacionáře.

B.2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba

Navrhovaný dům je trvalou stavbou.

B.2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebyly řešeny.

B.2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou zohledněny.

B.2.1.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nevztahuje se k řešenému projektu.

B.2.1.g Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti

Navrhovaný objekt pobytové odlehčovací služby je rozdělen do dvou základních hmot propojených skleněným krkem, ve kterém se nachází hlavní vstup. První část objektu je navržena na obdelníkovém půdorysu o rozměrech 11,3 x 22,5 m a má pět užitných podlaží. Výška hřebene sedlové střechy je +14,3 m nad podlahou přízemí. Druhá část objektu je navržena na obdelníkovém půdorysu o rozměrech 9,6 x 16,7 m a má dvě užitná podlaží. Výška hřebene sedlové střechy je +10,5 m nad podlahou přízemí.

Celková **zastavěná plocha** navrhovaného objektu je 450,2 m².

Celkový **obestavěný prostor** navrhovaného objektu je 5620 m³.

V navrhovaném objektu se nachází celkem 12 pokojů, z toho 10 pokojů je jednolůžkových a 2 jsou dvoulůžkové. V suterénu se nachází přípravná pokrmů, prádelna a technické zázemí.

Ve 4. NP je umístěno zázemí pro zaměstnance.

1.NP

Pokoj	Typ	Užitná plocha pokoje
Pokoj č.1	2-lůžkový	20,2 m ²
Pokoj č.2	1-lůžkový	13,6 m ²
Pokoj č.3	1-lůžkový	17,9 m ²

2.NP

Pokoj	Typ	Užitná plocha pokoje
Pokoj č.4	1-lůžkový	20,5 m ²
Pokoj č.5	1-lůžkový	20,5 m ²
Pokoj č.6	1-lůžkový	20,5 m ²
Pokoj č.7	1-lůžkový	20,4 m ²
Pokoj č.8	1-lůžkový	17,4 m ²
Pokoj č.9	2-lůžkový	33,1 m ²

3.NP

Pokoj	Typ	Užitná plocha pokoje
Pokoj č.11	1-lůžkový	20,5 m ²
Pokoj č.12	1-lůžkový	20,5 m ²
Pokoj č.13	1-lůžkový	20,5 m ²

B.2.1.h Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Pro navrhovanou výstavbu budou využité stávající rozvody uličních řadů a stok inženýrských sítí vedených v komunikacích podél navrhované výstavby.

Pro připojení navrhovaného objektu budou využité stávající domovní přípojky zrušeného objektu školy (plynovod, splašková kanalizace), případně budou zřízené nové domovní přípojky, pokud nelze využít stávajících přípojek (vodovod, dešťová kanalizace, silnoproud, SEK – slaboproud). Přípojky jednotlivých inženýrských sítí, jsou / nebo budou ukončené na pozemku, na hraně obvodových zdí navrhovaného objektu. Z důvodu vedení některých stávajících inženýrských sítí přes pozemek objektu dojde také k provedení několika drobných přeložek stávajících inženýrských sítí (kabely SEK (slaboproud)).

Celková spotřeba vody

Bilance potřeby vody:

Výpočet potřeby vody - pokoje:

-potřeba vody dle vyhlášky č.120/2011Sb. je 45 m³/rok na osobu

Obyvatel 14 osob 123,0 l/osob.den 1722 l/den

Průměrná denní potřeba vody 1722 l/den

Maximální denní potřeba vody koef. d = 1,5 2583 l/den = 0,03 l/s

Maximální hodinová potřeba vody koef. h = 1,8 0,054 l/s

Celková roční potřeba vody 630 m³/rok

Výpočet potřeby vody – denní stacionář:

-potřeba vody dle vyhlášky č.120/2011Sb. je 2 m³/rok na osobu (250 dní v roce)

Obyvatel 16 osob 8,0 l/osob.den 128 l/den

Průměrná denní potřeba vody 128 l/den

Maximální denní potřeba vody koef. d = 1,5 192 l/den = 0,0022 l/s

Maximální hodinová potřeba vody koef. h = 1,8 0,004 l/s

Celková roční potřeba vody 32 m³/rok

Výpočet potřeby vody – personál:

-potřeba vody dle vyhlášky č.120/2011Sb. je 18 m³/rok na osobu (250 dní v roce)

Obyvatel 13 osob 72,0 l/osob.den 936 l/den

Průměrná denní potřeba vody 936 l/den

Maximální denní potřeba vody koef. d = 1,5 1404 l/den = 0,016 l/s

Maximální hodinová potřeba vody koef. h = 1,8 0,0288 l/s

Celková roční potřeba vody 234 m³/rok

Výpočet potřeby vody – celkem:

Průměrná denní potřeba vody 2786 l/den

Maximální denní potřeba vody koef. d = 1,5 4179 l/den = 0,048 l/s

Maximální hodinová potřeba vody koef. h = 1,8 0,087 l/s

Celková roční potřeba vody 896 m³/rok

Výpočet potřeby vody – vyhl. 120 z 29.dubna 2011

Výpočet potřeby vnitřní vody pro vodovod určené k lidské spotřebě

	ks	n	Q
Klozet	17	QA = 0,1 l/s 1,7
Dřez	5	QA = 0,2 l/s 1,0
Umyvadlo	19	QA = 0,1 l/s 1,9
Vana	1	QA = 0,3 l/s 0,3
Sprcha	9	QA = 0,2 l/s 1,8
Autom.pračka	3	QA = 0,2 l/s 0,6
Myčka	2	QA = 0,1 l/s 0,2
Výlevka	3	QA = 0,2 l/s 0,6
Pisoár	0	QA = 0,3 l/s 0,0

Σ Q výpočtové 8,1

QD = 0,55 x (Σ QA)

0,38 = 0,55 (8,1)

0,38 = 1,22 l/s... => přípojka PE 50x6,9 mm vyhoví.

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Bilance množství splaškových vod:

Bilance:

Množství splaškových vod (dle potřeby vody):

Průměrný denní odtok splaškové vody 2786 l/den

Maximální denní odtok splaškové vody 4179 l/den = 0,048 l/s

Maximální hodinový odtok splaškové vody 0,087 l/s

Roční odtok splaškové vody 896 m3/rok

Bilance množství dešťových vod

Dimenzování dešťového odpadního potrubí

Výpočtový průtok dešťových vod Qr [l/s]

$Q_r = i \cdot A_{red}$

Intenzita deště

Intenzita deště pro dimenzování potrubí vnitřní kanalizace pro střechy a plochy ohrožující budovu zaplavením

Intenzita deště $i = 0,03 \text{ [l/(s.m}^2\text{)]}$

Součinitel odtoku srážkových vod

střechy s nepropustnou horní vrstvou, sklon povrchu 1 - 5 % ... $f = 1,0$

střechy s nepropustnou horní vrstvou, sklon povrchu nad 5 % ... $f = 1,0$

střechy s vrstvou kačírku (šterku) na nepropustné vrstvě, sklon povrchu 1 - 5 % ... $f = 0,9$

střechy s propustnou horní vrstvou (vegetační střechy), sklon povrchu 1 - 5 % ... $f = 0,5$

asfaltové a betonové, dlažby se zálivkou spár, sklon povrchu 1 - 5 % $f = 0,8$

dlažby s pískovými spárami, mlatové plochy sklon povrchu do 1 % ... $f = 0,5$

drenážní dlažby s volnými spárami, sklon povrchu do 1 % ... $f = 0,4$

zatravněné plochy, sklon povrchu 1 - 5 % ... $f = 0,1$

Odvodňované plochy

A = 425 m² ... Střechy s nepropustnou horní vrstvou, sklon nad 5% $\Psi=1,0$... Ared = 425 m²

A = 33 m² ... Střechy s nepropustnou horní vrstvou, sklon 1 - 5% $\Psi=1,0$... Ared = 33 m²

A = 49 m² ... Mlatové cesty, sklon 1 - 5% $\Psi=0,5$... Ared = 24,5 m²

A = 70 m² ... Prkna se spárami do štěrkového lože, sklon do 1% $\Psi=0,5$... Ared = 35 m²

A = 197 m² ... Zatavněné plochy, sklon 1 - 5% $\Psi=0,1$... Ared = 19,7 m²

Celkem

A = 774 m² ... Ared = 537,2 m² ... průměrný součinitel odtoku ... $\Psi=0,645$

Návrhové a vypočítané údaje

i 0,03 l/(s.m²) intenzita deště pro dimenzování potrubí vnitřní kanalizace

Ared 537,2 m² redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

Výpočtový průtok dešťových vod

$r = 0,03 \cdot 537,2 = 15,07$ l/s

Hospodaření s dešťovou vodou:

Odvodňovaná plocha: 0, 0774 ha

Návrhová intenzita deště: i = 160 l/s.ha

Průměrný součinitel odtoku: $\Psi = 0,645$

Množství dešťových vod: Qd = 7,98 l/s

Dimenzování akumulční jímky dešťových vod

Celková plocha střech (dešťové vody svedené do aku jímky): 458 m²

Využití dešťové vody v domě (splachování WC)

Pro ubytování

počet trvale žijících osob (n): 14 osob

potřeba vody na splachování (qwc): 24 l/os.den

Pro ostatní prostory

počet osob (n):

zdravotnický personál 13 osob

potřeba vody na splachování (qwc): 1 2 l/os.den

ošetřování 16 osob

potřeba vody na splachování (qwc): 6 l/os.den

Využití dešťové vody v zahradě pro manuální zálivku

plocha zeleně pro zálivku (Azal): 197 m²

potřeba vody na zálivku (qzal): 60 l/m².rok, cca 0,3 l/m².den

(zalévá se od dubna do září)

Denní potřeba provozní vody Q24 (l/den)

$$Q24 = q_{wc} \cdot n + q_{zal} \cdot A_{zal} = 785 \text{ l/den}$$

Roční potřeba provozní (srážkové) vody Qr (m3/rok)

$$Q_r = Q24 \cdot d + Q_{zal} \cdot A_{zal} = 251,0 \text{ m3/rok}$$

Průměrný roční nátok srážkové povrchové vody Vd (m3/rok)

$$V_{dr} = A \cdot \psi_d \cdot h_r \cdot \eta = 230 \text{ m3/rok}$$

A je půdorysný průmět plochy střechy (m²), 458 m²

ψ_d - součinitel využití srážkové povrchové vody 0,8

h_r - dlouhodobý srážkový normál (mm), 696 mm

η - hydraulická účinnost filtru 0,9

Stanovení velikosti akumulční jímky

Objem nádrže dle spotřeby:

$$V_v = Q24 \cdot z \cdot R / 1000 = 14,1 \text{ m3}$$

z - koeficient optimální velikosti 20

R - koeficient využití srážkové vody 0,9

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody:

$$V_p = (V_{dr} / 365) \cdot z = 12,6 \text{ m3}$$

z - koeficient optimální velikosti

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

$$V_N = \text{MIN} (V_v ; V_p) = 12,6 \text{ m3}$$

Pro jímání dešťové vody je navržena sestava 2 propojených plastových o objemu 6500 l, celkový objem nádrží je 13 m3.

Zařízení pro jímání dešťové vody je navrhováno jako kompletní dodávka systému fy Nicoll (včetně filtrace, čerpání a regulace).

Bilance el. energie**Energetická bilance - vytápění - tepelné čerpadlo**

Celkový předpokládaný instalovaný příkon	44,0 kW
Celkový předpokládaný soudobý	44,0 kW
Hodnota hlavního jištění před elektroměrem	80A/3/B
Odhadovaná roční spotřeba elektrické energie	30 000 kWh/rok

Energetická bilance - ostatní běžná potřeba

Celkový předpokládaný instalovaný příkon	141,5 kW
Celkový předpokládaný soudobý	56,9 kW
Hodnota hlavního jištění před elektroměrem	100A/3/B
Odhadovaná roční spotřeba elektrické energie	50 000 kWh/rok

B.2.1.i Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané termíny základních etap přípravy a realizace:

Zahájení realizace stavby	2024
Dokončení stavby	2025

B.2.1.j Orientační náklady stavby

Náklady stavby byly předběžně orientačně stanoveny na 95 mil. Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.a Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené pozemky (parc. č. 1082 a část parcel č. 1083, 1084 a 1015) o celkové ploše 773 m² se nachází v severozápadní části města Zábřeh v blízkosti důležité dopravní tepny - ulice Sušilova, komunikace II. třídy.

Na řešených pozemcích se v současnosti nachází nevyužívaná třípodlažní budova základní školy a přízemní skladová budova. Ulice Sušilova je lemována zástavbou smíšeného charakteru - rodinnými domy v části jižní a stavbami občanského vybavení a smíšenou zástavbou obytného charakteru v části severní. Jednotlivé objekty jsou 1-3 podlažní a většina z nich je opatřena sedlovou střechou.

Vlastní objekt odlehčovací pobytové služby je umístěn na parcelách č. 1082 a 1083.

Základní hmotové a prostorové řešení navrhovaného objektu vychází z urbanistických podmínek přilehlého okolí. Objekt je rozdělen do dvou výškově odlišných hmot. Hmotu první, nacházející se při rušné komunikaci II. třídy ulici Sušilova, má čtyři nadzemní podlaží s pokoji orientovanými do klidné zahrady a jedno podzemní podlaží. Hmotu druhá je umístěna při ulici Morávka a má dvě nadzemní podlaží. Tím se výškově přibližuje stávající zástavbě nacházející se dále od ulice Sušilova, zatímco hmota se čtyřmi nadzemními podlažími akcentuje důležitost přilehlé ulice. Obě hmoty jsou navzájem propojeny jednoduchým proskleným krkem, ve kterém je umístěn hlavní vstup do řešeného objektu. Hlavní vstup je umístěn z ulice Morávka na východní straně řešeného pozemku z důvodu úzkého chodníku a zvýšeného zatížení prašností a hlukem při ulici Sušilova. Vstup je posunut od uliční čáry Morávka. Díky tomu dojde k vytvoření malého vstupního předprostoru s lavičkami, který bude sloužit k odpočinku eventuelně vyčkávání návštěv. Obě části navrhovaného objektu jsou opatřeny sedlovou střechou, díky čemuž objekt dobře zapadne do přilehlé zástavby.

Navrhované hmoty pobytové odlehčovací služby svírají prostor soukromé zahrady, která nabídne obyvatelům možnost odpočinku a aktivní relaxace. Na zahradě je umístěna venkovní terasa s pergolou, která je přímo napojena na společenskou místnost určenou k setkávání a společným programům obyvatel navrhovaného objektu. Tato terasa je zároveň přístupná z propojujícího proskleného krčku. Společenská část pobytové odlehčovací služby a související prostory jsou umístěny v přízemí při ulici Sušilova. Díky tomuto umístění je společenská místnost přímo napojena na zahradu s terasou i do parteru ulice Sušilova.

Na pozemku parc. č. 1084 bude umístěno 10 (z toho 2 ZTP) nekrytých stání pro obyvatele domu. Další dvě nekrytá stání jsou umístěna při ulici Morávka na parc. č. 1015.

Celkem je v řešeném území navrženo 12 stání (z toho 2 ZTP).

Úprava příjezdové komunikace Morávka, přilehlého chodníku a vybudování venkovních odstavných a parkovacích stání jsou součástí PD "Úpravy komunikací přilehlých k POS Zábřeh - Sušilova" od Ing. Zdeňka Vításk.

Podél východní strany při ulici Morávka a podél jižní strany nižšího objektu jsou navrženy travnaté/květinové záhony.

B.2.2.b Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Navrhovaný objekt pobytové odlehčovací služby je rozdělen do dvou základních hmot propojených skleněným krkem, ve kterém se nachází hlavní vstup. První část objektu je navržena na obdelníkovém půdorysu o rozměrech 11,3 x 22,5 m a má 4 užitná nadzemní podlaží a 1 podzemní podlaží. Výška hřebene sedlové střechy je +14,3 m nad podlahou přízemí. V suterénu je umístěna kuchyň, prádelna a technické zázemí. Druhá část objektu je navržena na obdelníkovém půdorysu o rozměrech 9,6 x 16,7 m a má dvě užitná podlaží. Výška hřebene sedlové střechy je +10,5 m nad podlahou přízemí. Obě dvě hlavní hmoty jsou propojené proskleným dvoupodlažním 'krkem', ve kterém je umístěn hlavní vstup do objektu.

Obvodové konstrukce jsou navrženy jako sendvičové - zděné se zateplovacím systémem z minerální vaty opatřené omítkou. Vnitřní dělicí konstrukce budou keramické popř. betonové. Stropy budou železobetonové. Objekt bude opatřen sedlovou střechou. Konstrukce krovu bude dřevěná. Střecha bude opatřena plechovou falcovanou krytinou. Okna jsou navržena dřevohliníková s izolačním trosklem. Okna na jižní fasádě budou vybavena venkovním stíněním. Všechna okna a skleněné výplně na straně objektu přivrácené k VTL plynovodu budou opatřena bezpečnostní fólií (ochrana proti rozbití skleněných výplní).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o stavbu pobytové odlehčovací služby, kde jasná a přehledná dispozice a snadná orientace je zásadní. Celý objekt včetně jednotlivých pokojů odpovídá požadavkům na bezbariérové užívání staveb.

Objekt pobytové odlehčovací služby je rozdělen do dvou výškově odlišných hmot, které reagují na okolní urbanistické podmínky. Obě hmoty jsou navzájem propojeny jednoduchým proskleným krkem, ve kterém se nachází vstupní atrium. Na vstupní atrium navazuje dvouramenné schodiště a výtah, který propojuje jednotlivá podlaží navrhovaného objektu.

V budově se nachází celkem 12 pokojů, z toho 6 jednolůžkových je umístěno v pětipodlažní podsklepené hmotě u ulice Sušilova. Tyto pokoje mají výhled do klidné zahrady. Ve dvoupodlažní části je navrženo 6 pokojů - 4 jednolůžkové a 2 dvoulůžkové s výhledem do ulice Morávková.

V přízemí v pětipodlažní hmotě při ulici Sušilova jsou umístěny prostory denního stacionáře. Díky tomuto umístění je společenská místnost přímo napojena na zahradu s terasou i do parteru při ulici Sušilova. V přízemí vyšší části jsou také umístěny zázemí pro personál. V suterénu pětipodlažní části je umístěna přípravná pokojů, prádelna a technické zázemí.

Jednotlivá podlaží navrhovaného objektu jsou propojena dvouramenným schodištěm a výtahem.

Na pozemku parc. č. 1084 bude umístěno 10 (z toho 2 ZTP) nekrytých odstavných stání pro obyvatele domu. Dvě nekrytá parkovací stání jsou umístěna při ulici Morávková na parc. č. 1015.

Celkem je v řešeném území navrženo **12 stání (z toho 2 ZTP)**.

Celkový počet navržených odstavných stání je 10. Celkový počet navržených parkovacích stání je 2.

Úprava příjezdové komunikace Morávková, přilehlého chodníku a vybudování venkovních odstavných a parkovacích stání jsou součástí PD "Úpravy komunikací přilehlých k bytovému domu Zábřeh - Sušilova" od Ing. Zdeňka Vításky.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Pobytová odlehčovací služba

Jedná se o stavbu pobytové odlehčovací služby, kde jasná a přehledná dispozice a snadná orientace je zásadní. Celý objekt včetně jednotlivých pokojů odpovídá požadavkům na bezbariérové užívání staveb a je navržen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Jednotlivá nadzemní podlaží navrženého objektu jsou propojena dvouramenným schodištěm a výtahem. Návrh počítá s umístěním evakuačního výtahu (vnitřní rozměry klece 1100 x 2100 mm, dveře 900mm).

Parkovací a odstavná stání

Na pozemku parc. č. 1084 bude umístěno 10 (z toho 2 ZTP) stání pro obyvatele/ zaměstnance pobytové odlehčovací služby. Další dvě stání jsou umístěna při ulici Morávková na parc. č. 1015. Celkem je v řešeném území navrženo **12 stání (z toho 2 ZTP)**.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání stavby je nutné dodržovat pokyny a doporučení výrobců stavebních materiálů, výrobků a spotřebičů, které budou instalovány v rámci stavby. Dále je třeba dbát na řádnou údržbu a provádět revizní/servisní zkoušky příslušných částí stavby a spotřebičů.

Pro zachování mechanické odolnosti a stability stavby není dovoleno neodborně zasahovat do nosných konstrukcí stavby. Není dovoleno provádět neodborné zásahy do elektroinstalací, rozvodů zdravotních instalací a systémů vytápění. Případné úpravy smí provádět pouze odborná firma nebo osoba s příslušným vzděláním a oprávněním.

Veškeré elektroinstalační práce smí provádět pouze firma nebo fyzická osoba mající pro tuto činnost veškerá potřebná oprávnění. Všechny práce spojené s elektrickou instalací budou prováděny dle požadavků ČSN a platných legislativních předpisů ČR. Před uvedením zařízení do provozu musí být vypracována jeho řádná výchozí revize. Pro zajištění bezpečného provozu elektrických instalací je třeba provádět periodické revize. Závady zjištěné při periodické revizi musí být neprodleně odstraněny.

Dodavatel rovněž provede poučení o správném a bezpečném užívání elektrické instalace laiky. Dodavatel zařízení je povinen vypracovat pro obsluhu zařízení provozní předpisy a zabezpečit, aby s nimi byla obsluha prokazatelně seznámena. Práce na zařízení může provádět pouze osoba s předepsanou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.a Stavební řešení

Stavba je členěna na tyto objekty:

Pobytová odlehčovací služby SO 01

Obvodové konstrukce jsou navrženy jako sendvičové - zděné se zateplovacím systémem z minerální vaty opatřené omítkou. Vnitřní dělicí konstrukce budou keramické popř. betonové. Stropy budou železobetonové. Objekt bude opatřen sedlovou střechou. Konstrukce krovu bude dřevěná. Střecha bude opatřena plechovou falcovanou krytinou. Okna jsou navržena dřevohliníková s izolačním trosklem.

Terasa SO 02

Na zahradě parc. č. 1082 je umístěna venkovní terasa, která je přímo napojena na společenskou místnost určenou k setkávání a společným programům obyvatel domu. Terasa bude dřevěná. Nad terasou bude v celé její délce umístěna pergola. Pergola bude dřevěná opatřená krytím z plexiskla.

Terénní a sadové úpravy SO 03

Terénní úpravy pozemku budou minimální a budou sloužit k navrácení terénu do původního stavu před započatím stavebních prací. Hlavní část prostoru zahrady bude tvořit udržovaná travnatá plocha s cca 3 ovocnými stromy, které zútulní řešený prostor. Přesný druh stromu bude upřesněn v další fázi PD. V jižní části zahrady budou umístěny zeleninové záhony, které budou sloužit obyvatelům domu k pěstování plodin pro vlastní potřeby, relaxaci a podpoře komunitního života navrhovaného domu. Při ulici Morávka jsou mezi objektem pobytové odlehčovací služby a chodníkem umístěny trvalkové záhony. Trvalkové záhony ožíví veřejný prostor a zároveň odcloní přilehlé pokoje.

Oplocení SO 04

Jižní část parcely č. 1082 bude od okolí oddělena dřevěným plotem o výšce 1,75 metrů. Základní nosnou konstrukci plotu tvoří ocelové sloupky. Na ně jsou kotveny vertikální dřevěné latě opatřené bezbarvým olejovým nátěrem.

B.2.6.b Konstruční a materiálové řešení

B.2.6.c Mechanická odolnost a stabilita

Návrh stavebně-konstručního řešení je podrobně uveden v části **D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ** - zpracovatel Ing. Jiří Surovec, PSDS s.r.o.

Pobytová odlehčovací služba SO 01

Jedná se o dvě křídla navzájem významně odlišná. Severní křídlo má podzemní podlaží, tři nadzemní podlaží a podkroví. Krov je vaznicový, se třemi vaznicemi uložených na nosných podélných stěnách a na příčných stěnách.

Jižní křídlo není podsklepené. Má dvě nadzemní podlaží. Střecha je navržena z příhradových vazníků uložených na pozednici, tj. na rozpětí přes celou šířku budovy.

Oba domy jsou založeny na základových pasech.

Severní křídlo je složitější díky jedné vynechané příčné stěně v 1. NP. Stropy jsou vynášeny pomocí vnitřní železobetonové stěny od stropu nad 1. NP až po strop nad 3. NP. Zde jsou stěny na jedné straně zavěšeny pod podélný stěnový nosník – průvlak A. Na jižní straně jsou tyto vnitřní stěny uloženy na průvlacích B. Na severní straně je zbývající část stropu vynesena obvodovým průvlakem C.

Vzhledem k tomu, že podstatná část domu je zavěšena do stěny ve 4. NP, je nutné zajistit po celou dobu, než nabude železobeton návrhovou pevnost, řádné vystojkování všech pater do základové desky. Toto vystojkování musí být podrobně navrženo v dalším stupni projektové dokumentace.

Použitá konstrukční ocel bude třídy S 235. Použitý beton bude třídy C25/30- XC2, XA1 pro piloty, podkladní beton základové desky, základové pásy a podkladní desku, C30/37- XC1 pro vnitřní konstrukce. Použitá betonářská výztuž bude třídy B500B (R-10505). Použité konstrukční dřevo - řezivo bude třídy C24. Budou použity konstrukční prvky podle dimenzí uvedených výše.

Konstrukce krovu bude z dřevěných příhradových vazníků. Vazníky budou uloženy na obvodové stěny. Konstrukce krovu bude ztužena tak, aby v obou šikmých rovinách a v rovině dolních pásů vznikla tuhá rovina. Návrh posouzení vazníků včetně všech detailů (styčníky, zavětrování, kotvení, pozednice atd.) není předmětem této části PD a bude zajištěno dodavatelem vazníků.

Stavební jáma bude svahovaná a pažená - kotvené záporové pažení. Rozsah pažení je zakreslen na výkrese D.1.1.1 - Půdorys výkopů. Kotvení zápor bude provedeno přes převázky a kotvy. Půdorysná délka kotvy je omezena na 4 m z důvodu zamezení zasažení do pozemku p.č. 5457/20. Navržená osová vzdálenost kotev je 2,4 m. Po dokončení konstrukcí v 1.PP a stropní desky nad 1.PP a nabytí návrhové pevnosti betonu v těchto konstrukcích budou kotvy z vnější strany deaktivovány přefříznutím. Podrobný návrh pažení viz. D.1.2.1 Technická zpráva a posouzení, bod 7.1. Kotvené záporové pažení. Kotvy budou zasahovat na pozemky p.č. 1015, 1074, 1083 a 1085.

Pokud se během provádění zemních prací zjistí rozpor s předpoklady tohoto statického výpočtu, musí být statický výpočet podle toho upraven. Jedná se zejména o úroveň hladiny podzemní vody, která se předpokládá, že nebude zastižena a dále pak o zatřídění zemin v podloží, kde se předpokládají zeminy s návrhovou únosností 125 kPa. Základová spára musí být převzata geologem. Dále upozorňuji na přílohu č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., která ukládá zajištění výkopů v zastavěných oblastech pažením při ručních výkopech hloubky 1,3 m a více.

Dodavatel stavebních prací nese plnou odpovědnost za stabilitu a tuhost prvků nosné konstrukce a návrh a použití dočasných podpor, ztužidel a jiných pomůcek ve všech fázích provádění až do úplného dokončení montáže a zabetonování prvků.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

B.2.7.a Vytápění a příprava TV

Návrh vytápění a příprava TV podrobně řeší část **D.1.4.3 – VYTÁPĚNÍ / CHLAZENÍ** - zpracovatel Jan Svatoň a Ing. Martin Kovář

B.2.7.b Vnitřní vodovod

Návrh vodovodu podrobně řeší část **D.1.4.1 – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE** - zpracovatel Ing. Helena Zámečnicková.

B.2.7.c Vnitřní odpadní rozvody

Návrh kanalizace podrobně řeší část **D.1.4.1 – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE** - zpracovatel Ing. Helena Zámečnicková.

B.2.7.d Silnoproud

Návrh silnoproudu podrobně řeší část **D.1.4.4 – SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA** - zpracovatel Lukáš Jarath.

B.2.7.e Vnitřní slaboproudé rozvody

Návrh slaboproudu podrobně řeší část **D.1.4.5 – SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA** - zpracovatel Lukáš Jarath.

B.2.7.f Vzduchotechnika

Návrh vzduchotechniky podrobně řeší část **D.1.4.2 – VZDUCHOTECHNIKA** - zpracovatel Ing. Jiří Kejmar.

B.2.7.g Měření a regulace

Návrh měření a regulace podrobně řeší část **D.1.4.6 – MĚŘENÍ A REGULACE** - zpracovatel Lukáš Jarath a Jiří Nůsek.

B.2.7.h Evakuační výtah

V objektu odlehčovací pobytové služby je navržen evakuační výtah, který bude umístěn v 5-podlažní části navrhovaného objektu a bude propojovat všechna nadzemní podlaží.

V souladu s čl. 9.6.5 ČSN 73 0802 musí evakuační výtahy:

- a) musí splňovat základní požadavky kapitoly 4.4 ČSN 27 4014:2007, tzn.: musí být navrženy dle ČSN EN 81-20 a musí být dále opatřeny ochranou, řízením a signalizací dle této normy; nástupiště musí být označeno dle obrázku B.1 ČSN 27 4014; rozměr navrženého evakuačního výtahu je 1,5 x 2,3 m s dveřmi 1,3m, nosnost 1000 kg podle ČSN ISO 4190-1; evakuační výtah musí mít takovou rychlost, aby doba jízdy mezi nejvzdálenějším místem evakuace nepřesáhla 60 s
- b) musí respektovat řídicí systémy podle 4.7 ČSN 27 4014:2007 (v prostoru 1.NP bude umístěn klíč k ovládání evakuačního výtahu, nejdále 2 m od každého výtahu).

Fáze 1: zahájení evakuačního provozu (pouze pomocí speciálního klíče). Spínač přepínající normální řízení výtahu na řízení umožňující přednostní řízení při evakuaci oprávněnou osobou musí být umístěn na nástupišti s ovládacím zařízením v 1.NP (před výtahem, na sesterně a na recepci). Spínač a speciální klíč musí být zřetelně označeny. Zahájení fáze 1 musí zajistit následující:

- a) všechny ovládače na nástupištích a ovládače v kleci evakuačního výtahu se musí stát neúčinnými a již zaznamenané požadavky se musí zrušit;
- b) ovládač pro otevírání dveří a ovládač nouzové signalizace v kleci musí zůstat funkční;
- c) evakuační výtah po příjezdu na nástupiště s ovládacími zařízeními (v 1.NP před výtahy) musí zůstat stát s otevřenými klecovými a šachetními dveřmi;
- d) nachází-li se výtah v režimu revizní jízdy, musí při zahájení evakuačního provozu zaznít zvukový signál;
- e) evakuační výtah jedoucí směrem od nástupiště s ovládacím zařízením musí normálně zastavit v nejbližší možné stanici a bez otevření dveří se musí vrátit do nástupiště s ovládacím zařízením;
- f) evakuační výtah jedoucí směrem k nástupišti s ovládacím zařízením musí dojet do tohoto nástupiště bez zastavení.

Fáze 2: evakuační provoz. Poté co výtah stojí v nástupišti s ovládacími zařízeními s otevřenými dveřmi a ovládání je možné pouze oprávněnou osobou z klecové ovladačové kombinace, musí být zajištěno následující:

- a) evakuační výtah nesmí být v provozu, dokud nebyl zapnut spínač evakuačního výtahu v kleci;
- b) reverzační zařízení klecových dveří a ovládač pro otevírání dveří musí zůstat funkční;
- c) zaznamenaný požadavek na jízdu klece musí být viditelně signalizován na ovladačové kombinaci v kleci;
- d) v kleci a na nástupišti určené pro evakuaci musí být vždy signalizována poloha klece;
- e) výtah musí zůstat stát v nástupišti s ovládacími zařízeními s otevřenými dveřmi, dokud není v kleci zaznamenán další požadavek na jízdu.
- c) splňovat požadavky napájení podle 4.8 ČSN 27 4014:2007 – napájení evakuačního výtahu musí být po dobu minimálně 45 minut. Napájení musí být zajištěno ze dvou na sobě nezávislých zdrojů (elektrická síť a UPS), další požadavky čl. 4.8 ČSN 27 4014:2007 (pro napájení evakuačního výtahu bude sloužit UPS).
- d) splňovat požadavky na elektrickou instalaci podle čl. 4.9 ČSN 27 4014:2007 – evakuační výtahy se připojují elektrickými vodiči a kabely z hlavního rozvaděče tak, aby zůstaly funkční po celou stanovenou dobu evakuace osob i při odpojení elektrických zařízení v objektu (toto platí až po vstupní svorky hlavních vypínačů). Kabely zajišťující funkci a ovládání evakuačních výtahů, které jsou nedílnou součástí výtahu:
 - a) mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky bez požárního rizika, pokud hmotnost izolace, případě hořlavých částí elektrických rozvodů nepřesáhne 0,2 kg·m⁻³ obestavěného prostoru, nebo
 - b) mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky s požárním rizikem, pokud vodiče a kabely vyhovují ČSN EN 50266-2-2, resp., ČSN EN 50 265-1, ČSN EN 50 265-2-1 a ČSN EN 50 266, nebo
 - c) musí být chráněny, např. vedení pod omítkou s krycí vrstvou nejméně 10 mm, apod.

V souladu s § 10 odst. 5) vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů musí být evakuační výtahy označeny bezpečnostním značením „Evakuační výtah“ uvnitř i vně kabiny. V souladu s ČSN 27 4014 bude výtah označen piktogramem dle přílohy uvedené normy.

Spuštění evakuační fáze v bude pouze pomocí speciálního klíče. Toto řešení je v souladu s čl. 4.9.5 ČSN 73 0875. Toto řešení je řešeno s příkloněním na stranu bezpečnosti. V případě selhání lidského faktoru (nepřijde nikdo s klíčem) zůstane výtah funkční alespoň v běžném režimu namísto toho aby zůstal stát v 1. NP. V případě, že přijde pověřená osoba, přepne výtah do evakuačního režimu (tzn. přivolá si ho) pomocí speciálního klíče, který je nutný k přednostnímu řízení.

B.2.7.i Vrtý pro tepelné čerpadlo

Návrh vrtů pro tepelné čerpadlo podrobně řeší část **D.1.4.7 – VRTY PRO TEPELNÉ ČERPADLO** - zpracovatel Ing. Lucie Fojtová, Ph.D.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Návrh požárně bezpečnostního řešení podrobně popisuje část **D.1.3 – POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY** - zpracovatel Bc. Zbyněk Tuček.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Tepelně technické vlastnosti, tepelná bilance

Návrh budovy se řídí klimatickým koeficientem energeticky úsporné budovy dle NZEB (Nearly zero-energy buildings) a vychází ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/31/EU. Opatření na dosažení spotřeby primární energie alespoň o 20 % nižší, než je požadavek na budovy s téměř nulovou spotřebou energie. Základním dokumentem pro budovy s téměř nulovou spotřebou je směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/31/EU o energetické náročnosti budov (přepřelování). Na národní úrovni České republiky byla transpozice některých požadavků evropské směrnice, týkajících se kontroly a hodnocení energetické náročnosti budov, provedena prostřednictvím novely zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů, a technicky tyto požadavky upřesňuje příloha 17 č. 5 prováděcí vyhlášky č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov. V roce 2018 byla směrnice 2010/31/EU novelizována směrnicí 2018/844/EU. Splnění těchto požadavků bude doloženo průkazem energetické náročnosti budovy, zpracovaným oprávněnou osobou v souladu se závaznými předpisy.

Konstrukce obvodových stěn jsou z keramických tepelně-izolačních cihel, na vnější straně doplněných KZS na bázi minerálních vláken o tl. 300 mm. Střechy a strop pod půdou jsou izolovány tepelnou izolací na bázi minerálních vláken o tl. 480-520 mm. Tepelná izolace podlahy na terénu na bázi EPS činí 200 mm nad zákl. deskou a 400 mm podsyp z pěnového skla. Výplně okenních otvorů jsou navrženy jednoduché dřevohliníkové, zasklené izolačním trojsklem. Jako hlavní zdroj tepla pro vytápění objektu je navrženo tepelné čerpadlo země/voda o celkovém jmenovitém topném výkonu 26,71 kW (B0/W35). Jako doplňkový zdroj tepla budou sloužit el. topné tyče v AN o objemu 720 litrů a topném výkonu 24,0 kW. Tepelné čerpadlo bude sloužit i pro chlazení objektu. Jako hlavní otopné/chladicí plochy bude využito podlahového vytápění/chlazení. Příprava teplé vody je realizována centrálně zásobníkovým způsobem ohřevu v nepřímotopném zásobníku o objemu 500 l. Větrání objektu je zajištěno nuceně, pomocí centrální větrací jednotky s rekuperací tepla, příprava pokrmů má samostatnou větrací jednotku. Osvětlovací soustava se předpokládá LED, kombinovaná. Na střeše objektu je nainstalován fotovoltaický systém.

Součinitel prostupu tepla a tepelný odpor konstrukce

V projektu jsou navrhované stavební kce s hodnotami součinitelů prostupu tepla UN minimálně na úrovni hodnot doporučených normou ČSN 73 0540.

-svislé stavební konstrukce - vnější fasáda nadzemní

• součinitel prostupu tepla $U = 0,115 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

-svislé stavební konstrukce - vnější fasáda podzemní

• součinitel prostupu tepla $U = 0,167 - 0,113 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

-střešní stavební konstrukce

• součinitel prostupu tepla $U = 0,085 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

-Podlahy na terénu v 1.PP

• součinitel prostupu tepla $U = 0,094 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

-Podlahy na terénu v 1.NP

• součinitel prostupu tepla $U = 0,094 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$

-stropy pod půdou	
• součinitel prostupu tepla	$U = 0,097 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
-Stěny mezi vytápěnými prostory	
• součinitel prostupu tepla	$U = 1,12 \text{ až } 1,32 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
-Stěny mezi vytápěným a nevytápěným prostorem	
• součinitel prostupu tepla	$U = 0,60 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
-okenní otvory	
• součinitel prostupu tepla okno s 3sklem	$U_w = 0,75 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$
-	
-Prosklená stěna spojovacího krčku, venkovní dveře	
• součinitel prostupu tepla jednoduché okno s 3sklem	$U_w = 0,83 \text{ W/m}^2\text{K}$

Všechny konstrukce jsou dimenzovány na dostatečný tepelný odpor, vlhké provozy budou mít řádné pořadí skladby difúzního odporu.

Šíření vlhkosti konstrukcí

Při vnější výpočtové teplotě nedochází ve většině konstrukci během modelového roku ke kondenzaci vodní páry. Pokud dochází ke kondenzaci, je splněný požadavek, že roční bilance vodní páry musí být $G_k < G_v$ (množství zkondenzované vodní páry G_k je menší než množství vodní páry odpařené z konstrukce G_v). Dále platí, že roční množství kondenzátu $G_k < 0,5 \text{ kg/m}^2\text{.rok}$.

Zajištění tepelné stability obytných místností

Okna obytných místností budou vybavena venkovními textilními roletami, které budou ovládané elektricky z interiéru. Maximální uvažovaný činitel propustnosti slunečního záření stínícího prvku je 0,2. Střešní okna budou vybavena venkovními textilními roletami, které budou ovládané elektricky z interiéru. Maximální uvažovaný činitel propustnosti slunečního záření stínícího prvku je 0,15. Zasklení střešního okna izolačním trojsklem s protisolární reflexní vrstvou s maximální propustností slunečního záření zasklením (solárním faktorem) $g=0,28$. Lehký obvodový plášť (LOP) bude vybaven vnitřními světlými žaluziemi umožňujícími plné sklopení lamel. Maximální uvažovaný činitel propustnosti slunečního záření stínícího prvku je 0,45. Zasklení izolačním trojsklem s protisolární reflexní vrstvou s maximální propustností slunečního záření zasklením (solárním faktorem) $g=0,28$. Všechny obytné místnosti splňují požadavky ČSN 730540-2:2011

Protokol energetické náročnosti budovy

Součástí dokumentace projektu pro stavební povolení je dle §6a zákona č.406/2000 Sb. v pozdějším znění a vyhlášky č. 148/2007 Sb., dle změny zákona 406/2000 Sb. označené jako 318/2012 Sb. Zpracování Průkazu energetické náročnosti budovy (PENB). Protokol je samostatnou přílohou v dokladové části kompletního projektu.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů)

Větrání

viz. kapitola B.2.7.f Vzduchotechnika

Vytápění

viz. kapitola B.2.7.a Vytápění a příprava TV

Osvětlení

Osvětlení obytných místností bytových jednotek bude zajištěno přirozeným denním světlem a bude splňovat normové požadavky.

Schodišťový prostor je shora osvětlen střešním oknem.

Zásobování vodou

Navrhovaný objekt bude nově připojen na vodovodní řad.

Nakládání s odpady

Provozem stavby bude vznikat běžný komunální odpad. Jeho likvidace bude zajištěna smluvní dohodou s oprávněnou firmou. Jedná se o zajištění odvozu popelnic. V jihozápadním rohu p. č. 1082 jsou navrženy místa pro nádoby na komunální odpad.

Vliv stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost

Umístění novostavby na řešených pozemcích respektuje minimální odstupy staveb dle § 25 odst. 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb o obecných požadavcích na využívání území.

Činnosti v navrhované stavbě budou odpovídat funkčnímu využití objektu - tj. pobytová odlehčovací služba a denní stacionář. Využití objektu neovlivní záporným způsobem životní prostředí na navrhovaných i sousedních plochách.

Nepředpokládá se žádný negativní vliv na okolní pozemky a stavby v průběhu realizace a užívání stavby. Při realizaci dojde v omezené výši ke zvýšení prašnosti a zvýšení hlukové zátěže v zájmovém území, které však musí splňovat předepsané hygienické limity. Automobily opouštějící staveniště budou očištěny.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.a Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Dle radonového průzkumu je v místě stavby střední radonové riziko – pozemek je se středním radonovým indexem.

Ve spodní stavbě domu bude aplikováno plynotěsné hydroizolační souvrství, které bude sloužit zároveň jako izolace proti radonu.

Navrhovaný dům bude opatřen dvěma vrstvami celistvé protiradonové izolace s plynotěsně provedenými spoji a utěsněnými prostupy.

B.2.11.b Ochrana před bludnými proudy

Není známa přítomnost bludných proudů v řešené lokalitě.

B.2.11.c Ochrana před technickou seismicitou

Dotčené pozemky se nachází mimo seismicky aktivní území. Nejsou navrženy žádné úpravy objektu z důvodu seismicity.

B.2.11.d Ochrana před hlukem

V řešené lokalitě není třeba realizovat speciální protihluková opatření.

B.2.11.e Protipovodňová opatření

Dotčené pozemky se nenachází v záplavovém území.

B.2.11.f Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Nevztahuje se k řešenému projektu.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Všechny přípojky k navrhovanému domu již byly povoleny územním rozhodnutím **Rozhodnutí o umístění stavby Komunitní dům pro seniory Zábřeh - Sušilova (číslo jedn. 2019/1971/SV-MUZB-8)**.

B.3.a Stávající inženýrské sítě

V zájmové oblasti jsou vedeny řady sítí.

V zájmovém území stavby se nachází tato plynárenská zařízení a plynovodní přípojky:

- plynovod STL PE d 315, 110 + STL plynovodní přípojky
- plynovod STL OC DN 300, 200, 100 + STL plynovodní přípojky
- neprovozovaný STL plynovod ocel DN 300

V oblasti prochází vysokotlaký (VTL) plynovod DN 100, dále se zde nachází vysokotlaká regulační stanice VTL RS ZÁBŘEH III.- KRUMPACH.

Vodovod

ulice Sušilova – vodovodní řad Litina 80L 2016

pozemky pod ul. Morávkovou – vodovodní řad PVC 90

Jednotná kanalizace

ulice Sušilova – kruhová stoka 500 TB

ulice Sušilova – kruhová stoka 300 TB

ulice Sušilova – kruhová stoka 200 TB

ulice Morávkova – kruhová stoka 300 KT 2016

ulice Morávkova – kruhová stoka 300 TB

ulice Morávkova – kruhová stoka 200 TB

Dešťová kanalizace (zatrubněný Krompašský potok)

ulice Morávkova – vejčitá stoka 1200/1500 TB

Kabely NN, VN

Kabelové trasy SEK

Rozvody pro VO

Přes pozemek, na kterém je navržena výstavba objektu, jsou vedené trasy inženýrských sítí:

Jednotná kanalizace

kruhová stoka 300 TB

Kabely SEK - SLP

Navržené inženýrské sítě

B.3.b Vodovodní přípojka a venkovní připojení objektu

Technické řešení

Zásobování objektu vodou bude zajištěno pomocí nové vodovodní přípojky napojené na stávající vodovodní řad. Řad je ve správě firmy Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s. (ŠPVS). Vodovodní přípojka bude provedena z PE - HD / PE 100 SDR 11 (PN 16) Ø 50 x 6,9 mm (DN 40). Hloubka uložení rozvodů se pohybuje s krytím cca 1,20 - 1,50 m pod terénem. Délka přípojky je cca 11,8 m k hraně objektu. Pro instalaci vodovodních rozvodů přípojky budou použity vysokotlaké trubky polyetylenové tlakové řady PN 16 SDR 11 spojované svařováním. Přípojka bude provedena v otevřeném paženém výkopu. Napojení přípojky bude provedeno navrtávkou veřejného řadu, profil navrtávky bude shodný s profilem přípojky, typ navrtávacího pasu bude odpovídat materiálu rozváděcího řadu, uzávěrem bude kulový kohout nebo šoupátko, navrtávka bude provedena z boku potrubí řadu. Stávající uliční řad vodovodu je proveden z litinových trubek DN 80, řad je z roku 2016. Navrtávka pro litinový řad DN 80 / odbočka PE d50. Nová vodovodní přípojka bude ukončena v chodníku před vstupem do objektu, kde bude osazena maloobjemová vodoměrná šachta (fy Hutira, typ Compozit), ve které bude osazen fakturační vodoměr s uzávěry. Osazen bude vodoměr Qn 6,3 m³/h (stavební délka 260 mm), rozměry šachty jsou 610 x 490 mm x výška 1420 mm. Šachta má dostatečnou tepelnou izolaci pro použití v našich klimatických podmínkách, splňuje požadavky na snadnou instalaci i provoz. Při nutnosti uzavření vody, výměny a odečtu vodoměru není třeba do šachty vstupovat (vše je přístupné z terénu).

Vodoměrná šachta s uzamykatelným poklopem 12.5 t

s vystrojením pro osazení vodoměru dn25 6,3m³/h dl.260mm

- kulový kohout 5/4"
- filtr 5/4"
- převlečná matice
- vodoměr Qn 6,3 m³/h, G 1 1/4", l = 260 mm (dodávka ŠPVS a.s.)
- převlečná matice
- kulový kohout s vypouštěním 5/4"
- zpětný ventil 5/4"
- kulový kohout s vypouštěním 5/4"

Za vodoměrnou šachtou bude potrubí zavedeno prostupem suterénní stěnou do objektu do chodby mezi sklípky, odkud bude proveden v domě vnitřní rozvod pitné a požární vody.

Za vstupem přípojky do objektu budou na potrubí osazeny armatury při stěně ve výšce 0,8 m nad podlahou

odbočka pro požární vodovod domovní vodovod:

- kulový kohout s vypouštěním 5/4"
- redukční ventil 5/4"
- kulový kohout s vypouštěním 5/4"

požární vodovod:

- kulový kohout s vypouštěním 5/4"
- zpětná klapka 5/4" (kontrolovatelná zpětná armatura - ochrana před kontaminací způsobenou zpětným tlakem, zpětným průtokem nebo zpětným nasátím)
- kulový kohout s vypouštěním 5/4"

Potrubí studené vody bude zavedeno do technické místnosti, kde bude realizován ohřev vody a z technické místnosti budou vedené rozvody teplé vody s cirkulací a studené vody k zařizovacím předmětům.

Potrubí požární vody bude zavedeno k jednotlivým požárním hydrantům.

Technologie výstavby vodovodní přípojky

Před zahájením prací musí být na staveništi provedeno spolehlivé vytyčení veškerých stávajících inženýrských sítí a podzemních objektů a pasportizace objektů, které mohou být stavební činností dotčeny. Provádění výkopu nesmí ohrozit stabilitu stávajících staveb.

Při výkopových pracích musí být dodrženy podmínky předepsané správcem inženýrských sítí stanovené v rámci projednávání rozhodnutí o umístění stavby a stavebního povolení (např. ruční výkopy v okolí stávajících vedení nebo způsob jejich zabezpečení ve výkopu).

Pokud se při výkopech vyskytnou nálezy historického, archeologického nebo jiného významu, je nutné přizvat odborníka a postupovat podle jeho určení. Na pravděpodobnost nálezu je zpravidla upozorněno v rámci projednávání projektu stavby příslušnými odbory dotčených orgánů.

Před provedením krycího obsypu potrubí se provede geometrické zaměření trasy nové uložené řady a polohy armatur a tvarovek.

Po dokončení pokládky řady a po překrytí potrubí obsypovým materiálem kromě spojů je třeba provést tlakové zkoušky.

Výstavba vodovodní přípojky bude provedena v otevřeném výkopu, hloubka dna výkopu nepřesáhne 2 metry. Práce budou prováděné v paženém výkopu, protože se stavba provádí v chodníku a v uličním prostoru s větším množstvím inženýrských sítí.

Volba pažení bude upřesněna v dalších stupních projektové dokumentace (PD) a bude závislá na geologických podmínkách (přechodné soudržnosti zeminy, hladiny podzemní vody apod.). Používá se pažení příložné, zátažné, hnané, zvláštní zakládání apod. Návrh pažení musí být součástí realizační PD, včetně statického výpočtu.

Šířka dna výkopu pro pokládku potrubí se volí v závislosti na vnějším průměru trub, hloubce uložení řady, technologii pokládky (a způsobu spojování potrubí), zvoleném způsobu pažení výkopu apod. Šířka rýh je stanovena z šířky nezbytné pro zřízení konstrukce stoky (světla šířka potrubí + minimální šířka doplňujících konstrukcí – obetonování, obsyp) s rozšířením o konstrukci pažení (min. 2 x 50 mm). Pro přípojku PE d40, s hloubkou výkopu do 1,8 m je navržena šířka rýhy 800 mm.

Dno a stěny výkopu je nutné zajistit co nejdříve po jeho provedení způsobem předepsaným v projektu. Pokud se při hloubení vyskytnou odlišnosti od předpokládaného stavu a chování zemního nebo horninového prostředí, je třeba kontaktovat projektanta a geologa a stanovit jiný způsob realizace výkopu nebo jiné zajištění výkopu.

Doplňující konstrukční vrstvy (obetonování, obsyp) mají být provedeny do rostlého terénu. V žádném případě nelze pažnice vytahovat dodatečně. Pokud pažnice budou ve výkopu ponechány, musí být prokazatelně všechny dutiny za pažením vyplněny vhodným materiálem.

Způsob provedení obsypu a zásypu potrubí předepisuje projekt – tj. materiál obsypu, jeho vlastnosti a míra zhutnění. Pro zeminy soudržné a písky tř. S3, S4, S5 (dle ČSN 73 1001) se předepisuje kontrola zhutnění metodou Proctor Standard, u zemin nesoudržných se předepisuje relativní ulehlost. Pro zásypy rýh pro vedení inženýrských sítí v komunikacích platí požadavky na zhutnění podle kap. 7 ČSN 72 1006. Obsypové a zásypové materiály pro použití při stavbě zabezpečuje a dokladuje zhotovitel stavby.

Nejmenší míru zhutnění (parametr relativní ulehlosti I_d) hrubozrnných zemin pro pozemní komunikace udává ČSN 72 1006.

B.3.c Přípojka splaškové kanalizace

Přípojka splaškové kanalizace původního objektu byla zachována pro využití k připojení nově navrženého objektu, včetně revizní přípojkové šachty, která se nachází ve spodní části parcely, v blízkosti hranice pozemku objektu (na opačném konci než je Sušilova ulice). Splašková kanalizace je přípojkou napojena na páteřní rozvod jednotné stoky z kameninových trubek DN 300 (rok 2016) v ulici Morávková. Přípojka z hlavního řádu je ukončená ve stávající revizní šachtě, která se nachází u hranice pozemku. Do této šachty se připojí nově realizované ležaté svody navrženého objektu, které budou provedené na pozemku objektu z plastových hrdlových trubek PVC DN 150, uložených ve spádu min. 2% směrem k přípojkce.

B.3.d Přípojka dešťové kanalizace

Dešťové svody původního objektu byly zaústěny částečně na terén a v přední části pravděpodobně do kanalizace. Původní dešťové svody byly demontovány a přípojky byly zaslepeny.

Pro napojení objektu bude zřízena nová přípojka dešťové kanalizace. Dešťová voda bude v objektu využívána pro splachování a pro zálivku. Na hlavním svodu bude osazena dvojice propojených podzemních plastových nádrží o celkovém objemu 13 m³. Zařízení pro jímání dešťové vody je navrhováno jako kompletní dodávka systému fy Nicoll (včetně nádrží Columbus 6500 I, filtrace, čerpání a regulace).

Jestliže je dešťové vody zachycené ve sběrné nádrži nedostatek, řídicí jednotka předává signál systému dodávky vody z vodovodu.

Přebytečné dešťové vody budou odváděné přepadem z akumulární jímky do přípojky dešťové kanalizace s napojením do místní vodoteče. Dešťové ležaté svody z jímky k revizní přípojkové šachtě budou provedené na pozemku objektu z plastových hrdlových trubek PVC DN 200, uložených ve spádu min. 1% směrem k přípojkce.

Na pozemku, cca 1 m od hranice bude osazena revizní kruhová šachta z betonových prefabrikovaných skruží (Ø 1000 mm), krytá litinovým poklopem. Šachta bude osazena ve spodní části parcely (na opačném konci než je Sušilova ulice) v blízkosti Morávkovy ulice. V šachtě bude kanalizace zatrubnění, na potrubí bude osazen indukční průtokoměr a čistící tvarovka.

Z šachty bude nově napojená přípojka dešťové kanalizace na stávající stoku dešťové kanalizace. Minimální dimenze potrubí přípojky dešťové kanalizace, která bude připojená do místní vodoteče je DN 200, min. spád 1,0%.

Domovní přípojka dešťové kanalizace bude provedená z plastových hrdlových trubek PVC DN 200. Délka přípojky bude cca 10,7 m a bude vedená v souběhu se stávající přípojkou splaškové kanalizace, v odstupu min. 1000 mm od povrchu potrubí.

Stávající vodoteč (Krompašský potok) je v lokalitě stavby v zatrubněném provedení (vejčitá stoka z betonových trub profilu TB 1200/1500) vedená v zemi na sousedním pozemku a dále pod ulicí Morávkovou. Napojení na stávající vodoteč (stoka TB 1200/1500) bude provedeno napojením potrubí pod úhlem 45° do výseku na potrubí stoky TB 1200/1500 a obetonováním napojeného potrubí.

Technologie výstavby kanalizační přípojky

Před zahájením prací musí být na staveništi provedeno spolehlivé vytyčení veškerých stávajících inženýrských sítí a podzemních objektů a pasportizace objektu, které mohou být stavební činností dotčeny. Provádění výkopu nesmí ohrozit stabilitu stávajících staveb.

Pokud se při výkopech vyskytnou nálezy historického, archeologického nebo jiného významu, je nutné přizvat odborníka a postupovat podle jeho určení. Na pravděpodobnost nálezu je zpravidla upozorněno v rámci projednávání projektu stavby příslušnými odbory dotčených orgánů.

Zkoušky vodotěsnosti potrubí se provádí podle CSN 75 6909 v rozsahu stanoveném správcem a provozovatelem v rozsahu jejich kompetencí.

Výstavba kanalizační přípojky bude provedena v otevřeném výkopu, hloubka dna výkopu nepřesáhne 3 metry. Práce budou prováděné v paženém výkopu, protože se stavba provádí v chodníku a v uličním prostoru s větším množstvím inženýrských sítí.

Volba pažení bude upřesněna v dalších stupních projektové dokumentace (PD) a bude závislá na geologických podmínkách (přechodné soudržnosti zeminy, hladiny podzemní vody apod.). Používá se pažení příložné, zátažné, hnané, zvláštní zakládání apod. Návrh pažení musí být součástí realizační PD, včetně statického výpočtu.

Šířka rýh je stanovena z šířky nezbytné pro zřízení konstrukce stoky (světla šířka potrubí + minimální šířka doplňujících konstrukcí – obetonování, obsyp) s rozšířením o konstrukci pažení (min. 2 x 50 mm). Pro přípojku DN 200K, s hloubkou výkopu do 1,8 m je navržena šířka rýhy 900 mm. Dno a stěny výkopu je nutné zajistit co nejdříve po jeho provedení způsobem předepsaným v projektu. Pokud se při hloubení vyskytnou odlišnosti od předpokládaného stavu a chování zemního nebo horninového prostředí, je třeba kontaktovat projektanta a geologa a stanovit jiný způsob realizace výkopu nebo jiné zajištění výkopu.

Doplňující konstrukční vrstvy (obetonování, obsyp) mají být provedeny do rostlého terénu. V žádném případě nelze pažnice vytahovat dodatečně. Pokud pažnice budou ve výkopu ponechány, musí být prokazatelně všechny dutiny za pažením vyplněny vhodným materiálem.

B.3.e Rušená kanalizace

Stávající kanalizace, která vede šikmo přes p.p.č. 1083 a zasahuje pod navrhovaný objekt, řeší odvádění dešťových vod z dešťového svodu ze stávajícího objektu určeného k demolici. Tato kanalizace bude zrušena, profil zaplněn. Na zaplnění profilu stoky budou použity popílkocementové směsi nebo hubené betonové směsi. Použitý materiál musí být nestlačitelný a musí mít atesty pro použití do podzemí pro danou konkrétní směs. Zaplnění prostoru stok musí být provedeno tak, aby nevznikla ve starých profilech nezaplněná místa, která by mohla být příčinou poklesů nebo havárií. Na kanalizační stoce bude zaslepen otvor po napojení stávající kanalizační přípojky. Odpojení provedou pověřené pracovníci ŠPVS, a.s.

B.3.f Rušená plynovodní přípojka

Stávající inženýrské sítě

V zájmovém území navrhované stavby, nebo jeho blízkosti se nachází provozované plynárenské zařízení ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o.:

- plynovod STL PE d 315, 110 + STL plynovodní přípojky
- plynovod STL OC DN 300, 200, 100 + STL plynovodní přípojky
- neprovozovaný STL plynovod ocel DN 300

V oblasti prochází vysokotlaký (VTL) plynovod DN 100, dále se zde nachází vysokotlaková regulační stanice VTL RS ZÁBŘEH III.- KRUMPACH.

Před započítáním zemních prací musí být prokazatelně provedeno vytýčení správci podzemních sítí v dotčeném území provádění stavby, především stávajících plynárenských zařízení (vytýčení provede příslušná regionální oblast zdarma). Objednání vytýčení se provádí na portálu Distribuce plynu online: <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-vytyceni>.

Připojení objektu na stávající přípojku

Navrhovaný objekt nebude napojen na plynovod. Stávající přípojka bude zrušena.

B.3.g Přípojka silnoproud

Připojení objektu k síti NN

Na fasádě u vstupu do objektu bude umístěna nová přípojková skříň SS101, která bude připojena na venkovní síť NN. Napojení na stávající síť bude provedeno spojováním. Z přípojkové skříně bude veden kabel do elektroměrového rozvaděče umístěného uvnitř objektu. Rozvaděč bude umístěn v prostoru chodby, tzn. bude v prostoru za vstupními dveřmi. Kabely neměřené části (z HDS do ER) musí být po celé délce vedeny v trubkách bez přerušení a budou vedeny odděleně od ostatního měřeného vedení. Práce na neměřených částech elektroinstalace je nutné svěřit oprávněné a spolupracující osobě, která má oprávnění k práci na neměřených částech elektrické instalace.

B.3.h Přípojka SEK CETIN

Objekt bude napojen pomocí nové přípojky SEK CETIN. Tato přípojka bude zakončena rozvaděčem přípojky na fasádě objektu. Z rozvaděče přípojky bude napojen domovní rozvaděč.

Úložná trasa SEK CETIN je vedena v chodníku před plánovaným objektem. V této trase je vedeno metalické vedení SEK CETIN a trasa HDPE trubek pro optické vedení SEK CETIN.

Detailní řešení napojení objektu je předmětem řešení správce sítě SEK CETIN na základě smlouvy o připojení s investorem stavby.

Během provádění stavebních prací v řešeném území, ve kterém se nachází stávající vedení SEK CETIN, musí být informován správce sítě CETIN. Na základě místního šetření před zahájením stavby s pracovníkem ochrany sítě CETIN bude určen postup prací ochrany stávající sítě.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Úprava příjezdové komunikace Morávкова, přilehlého chodníku a vybudování venkovních odstavných a parkovacích stání jsou součástí PD **“Úpravy komunikací přilehlých k bytovému Zábřeh - Sušilova”** od Ing. Zdeňka Vitáska. Tyto úpravy budou provedeny na parcelách č. 1083, 1084, 1015 a 1074.

B.4.a Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Nebude třeba vytvoření nového napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

Bude zachován stávající vjezd na dotčené pozemky, a to z komunikace - Morávкова ve východní části řešeného území.

Na pozemku parc. č. 1084 bude umístěno 10 (z toho 2 ZTP) nekrytých odstavných stání pro obyvatele bytového domu. Další dvě stání jsou umístěna při ulici Morávкова na parc. č. 1015.

Tato stání budou sloužit pro pracovníka kanceláře/ ordinace umístěné v přízemí navrhovaného objektu a pro možnost krátkodobého zastavení návštěvníků popř. IZS.

Celkem je v řešeném území navrženo **12 stání (z toho 2 ZTP)**.

B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nebude třeba vytvoření nového napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

Bude zachován stávající vjezd na dotčené pozemky, a to z komunikace - ulice Morávкова ve východní části řešeného území.

B.4.c Doprava v klidu

Je navržena dle ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací. Navrženou novostavbou domu vzniká potřeba parkovacích a odstavných stání.

Při návrhu počtu odstavných a parkovacích stání bylo postupováno dle ČSN 73 6110.

Výpočet stání se určí dle vzorce:

$$N = O_0 \cdot K_a + P_0 \cdot K_a \cdot K_p$$

Výpočet stání k obytným jednotkám - v objektu se nachází celkem 12 pokojů pro 14 osob.

Je uvažováno s 8 zaměstnanci.

K_a uvažujeme 1 (stupeň automobilizace 1:2,5). K_p uvažujeme 0,8.

$$N_1 = O_0 \cdot K_a + P_0 \cdot K_a \cdot K_p$$

$$N_1 = (4) \cdot 1 + (9) \cdot 1 \cdot 0,8$$

$$N_1 = 4 + 7,2$$

$$N_1 = 11,2$$

Dle výpočtu má být na řešených pozemcích umístěno nejméně 11 nekrytých stání pro navrhovaný objekt.

Z toho jsou 4 stání odstavná a 7 stání parkovacích.

Na pozemku parc. č. 1084 bude umístěno 10 (z toho 2 ZTP) nekrytých stání. Další dvě stání jsou umístěna při ulici Morávková na parc. č. 1015.

Celkem je v řešeném území navrženo **12 stání (z toho 2 ZTP)**.

B.4.d Pěší a cyklistické stezky

Viz. projekt od Ing. Z. Vításky.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.a Terénní úpravy

V okolí objektu nebude docházet k terénním úpravám, které by výrazně měnily modelaci stávajícího terénu. Navržené parkoviště respektuje sklonitost stávajícího terénu.

B.5.b Použité vegetační prvky

Návrh sadových úprav řeší prostor zahrady navrženého domu a návrh trvalkových záhonů v ulici Morávková. Výsadba nových stromů je navržena s ohledem na možnosti řešeného území, především na množství podzemních inženýrských sítí, které jsou patrné z koordinační situace stavby. Výsadby proto budou respektovat vedení stávajících i navrhovaných inženýrských sítí a jejich ochranná pásma, a dle potřeby budou upraveny v souladu s novými či překládanými inženýrskými sítěmi, případně budou instalovány kořenové bariéry.

Založení zeleně musí být provedeno v souladu s platnými normami

ČSN 839021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba,

ČSN 839031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání.

Hlavní část prostoru zahrady bude tvořit udržovaná travnatá plocha s cca 3 ovocnými stromy, které zútulní řešený prostor.

Při ulici Morávková jsou mezi objektem a chodníkem umístěny trvalkové záhony.

Trvalkové záhony ožíví veřejný prostor a zároveň odcloní přilehlé bytové jednotky.

B.5.c Biotechnická opatření

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje návrh nových biotechnických opatření.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.a Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Činnosti v navrhované stavbě budou odpovídat funkčnímu využití objektu - tj. bydlení a provozu kanceláře/ ordinace. Využití objektu neovlivní záporným způsobem životní prostředí na navrhovaných i sousedních plochách.

Při provozu stavby nebude docházet ke znečišťování ovzduší, vody či půdy. Hluk (ekvivalentní hodnota akustického tlaku) vyvolaný provozem objektu nepřekročí požadované hygienické limity pro chráněný venkovní prostor okolních staveb. Provozem objektu nebude vznikat žádný nebezpečný odpad.

Provozem stavby bude vznikat běžný komunální odpad. Jeho likvidace bude zajištěna smluvní dohodou s oprávněnou firmou. Jedná se o zajištění odvozu popelnic. V jihozápadním rohu pozemku p.č. 1082 jsou navržena místa pro nádoby na komunální odpad.

Stavba vzhledem ke svému charakteru nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Nepředpokládá se žádný negativní vliv na okolní pozemky a stavby v průběhu realizace a užívání stavby. Při realizaci dojde v omezené výši ke zvýšení prašnosti a zvýšení hlukové zátěže v zájmovém území, které však musí splňovat předepsané hygienické limity. Automobily opouštějící staveniště budou očištěny.

B.6.b Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod)

Stavba vzhledem ke svému charakteru nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

V řešeném území se nenachází žádné památné stromy, významné dřeviny, rostliny či živočichové.

Všechny ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou zachovány.

B.6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dle platného územního plánu města Zábřeh řešené území nezasahuje do soustavy chráněných území Natura 2000.

B.6.d Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, nespadá novostavba pobytové odlehčovací služby mezi stavby vyžadující stanovisko EIA.

B.6.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

Nevztahuje se k řešenému projektu.

B.6.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Dle známých podkladů další ochranná pásma či negativní vlivy nejsou pro stavební pozemek stanovené kromě standardních ochranných pásem přípojek a podzemní infrastruktury v prostoru napojovacích bodů. Při souběhu a křížení podzemních inženýrských sítí uličních řadů a domovních přípojek budou dodrženy minimální dovolené vzdálenosti podle ČSN 73 6005. Pro vedení přípojek budou dodrženy minimální dovolené ochranné vzdálenosti mezi rozvody sítí a vzrostlou zelení určené podle ČSN 73 6005. Budou respektovány zásady ČSN DIN 18 920 - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Ochranná pásma sítí

Elektrické vedení

U podzemních elektrických vedení je vymezeno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

do 110 kV.....1 m

nad 110 kV.....3 m

Pro vedení podzemních elektrických vedení v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Vzdálenosti mezi podzemním elektrickým vedením a kanalizací 0,5 m, vodovodem 0,4 m, STL plynovodem 0,4 m, s kabely telekomunikačních sítí 0,3 m.

Plynovody

U plynovodů a plynárenských zařízení se ochranným pásmem rozumí prostor ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení, měřeno kolmo na jeho obrys.

Ochranná pásma činí:

Dle 458/2000 Sb. – 1,0 metru v zastavěném území, mimo zastavěné území 4,0 m ...na dimenzi nezáleží u plynovodů a přípojek

nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce.....1 m

u technologických objektů.....4 m

Pro vedení rozvodů STL plynovodu v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Vzdálenosti mezi STL plynovodem a kanalizací 1,0 m, STL plynovodem a vodovodem 0,5 m, STL plynovodem a kabely podzemního el. vedení 0,4 m.

Bezpečnostní pásmo VTL plynovodu DN 100 je 15 m na obě strany od plynovodu.

Ochranné pásmo VTL plynovodu je 4 m na obě strany od plynovodu.

Ochranné pásmo VTL regulační stanice je 4 m a bezpečnostní pásmo 10 m od půdorysu objektu všemi směry. Ochranné pásmo kabelových přípojek NN je 1 m.

Vodovod a kanalizace

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.

u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m

u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m

u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Vzdálenosti mezi kanalizací a STL plynovodem 1,0 m, kanalizací a vodovodem 0,6 m, kanalizací a kabely podzemního el. vedení 0,5 m, vodovodu a STL plynovodu 0,5 m, vodovodu a kabely podzemního el. vedení 0,4 m.

Telekomunikační sítě

Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 1,5 m (dle zákona 151/2000 Sb. O telekomunikacích) a probíhá po celé délce kabelové trasy. Nadzemní kabely – MTS – 1,0 m, DK – 2,0 m V některé trase se může toto pásmo v určitých bodech rozšiřovat až na 3 m. Hloubka ochranného pásma činí 3m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu). Stejně hodnoty platí i pro zařízení, které jsou součástí těchto vedení.

Pro vedení podzemních kabelů telekomunikačních sítí v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Památkově chráněné objekty

Pozemky dotčené výstavbou nejsou v ochranném pásmu památkové rezervace.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje speciální úpravy z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Prívod médií potřebných pro realizaci stavby (voda, elektřina, atd.) bude možný ze stávajících inženýrských sítí a z nových přípojek provedených začátkem stavby.

Zdroj elektrické energie pro účely stavby představuje i mobilní elektrocentrála umístěná na ploše zařízení staveniště (např. pro bourací kladivo).

Každé odběrné místo pro účely stavby bude projednáno s příslušnými správci a bude opatřeno ochranným a měřícím zařízením.

B.8.b Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude provedeno vsakem dešťových vod na pozemku stavby, tak aby vody nestékaly na sousední pozemky či komunikace. Stavební práce budou navazovat v těsném časovém sledu tak, aby nebyla základová jáma ani spára základových pasů v případě dešťů zaplavena. V případě zaplavení musí být voda z výkopů odčerpána a rozbředlá zemina odtěžena. Nepředpokládá se použití technologií, které by mohly mít za následek znečištění půdy, popřípadě podzemních vod.

B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení staveniště bude provedeno z přilehlé komunikace - ulice Morávková.

Stavba nesmí ohrozit stávající inženýrské sítě. Všechny inženýrské sítě budou před zahájením prací vytyčeny a ochráněny dle základních obecných požadavků jednotlivých správců sítí. Stavební činností nesmí dojít ke zmenšení minimálního krytí stávajících inženýrských sítí.

B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí. Je třeba dbát zejména na:

Omezení hlučnosti na stavbě

Pro zamezení nepříznivých vlivů po dobu výstavby, především působením hluku a vibrací při stavební činnosti, budou provedena následná opatření:

- v rámci technických možností budou stavební stroje zakapotovány (odhlučněny)
- motory stavebních strojů budou vypnuty mimo jejich činnost
- při realizaci stavby nesmí být překročen hygienický limit hluku (ze stavební činnosti) pro venkovní chráněný prostor a venkovní chráněný prostor staveb:

pro dobu od 6 do 7 hodin a od 21 do 22 hodin LAeq, 1hod = 60dB

pro dobu od 7 do 21 hodin LAeq, 14hod = 65dB

pro dobu od 22 do 6 hodin LAeq, 8hod = 45dB

Provádění musí být zajištěno tak, aby odolávalo škodlivému působení vlivu hluku a vibrací. Stavba zajišťuje, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné prostředí v okolí.

Stavební činností dojde v okolí stavby k lokálnímu a krátkodobému zvýšení hlukové zátěže.

Zdroji hluku budou jednak stavební stroje provádějící rekonstrukci komunikace, jednak nákladní automobily, které budou ze staveniště odvážet odtěženou zeminu a přivážet na staveniště stavební materiál.

V současném stupni projektové dokumentace nejsou známy ani stavební stroje, které budou použity při výstavbě ani dodavatel samotné stavby. Podrobně bude nutno vyřešit problematiku hlukového působení stavby na okolí v dalších stupních projektové dokumentace (DPS).

Snížení prašnosti včasným čištěním vozovek

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních a stavebních strojů tj. před výjezdem z hlavního staveniště vybuduje dodavatel stavby zpevněnou, oklepovou plochu pro hrubé čištění stavebních mechanismů (spodků nákladních aut).

Zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů apod.

Při činnostech u kterých můžou vznikat prašné emise, v zařízeních v kterých se vyrábí, upravují, dopravují, vykládají, nakládají a nebo skladují prašné látky je potřebné využít technicky dostupné prostředky na zamezení prašných emisí.

- zařízení na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálů je třeba zakapotovat
- prašné materiály skladovat v uzavřených silech
- v případě nutnosti zabezpečit kropení
- na staveništi je nepřípustné jakékoliv spalování odpadů

B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ochrana okolí staveniště

Výstavba nebude mít vliv na zhoršení životního prostředí v území. Navržené stavební materiály jsou běžné, technologické postupy standardní.

Stavba je realizována převážně v zastavěné části obce, proto je nutné v maximální míře eliminovat nepříznivé dopady stavby na okolí, zejména z hlediska hluchnosti a prašnosti. (plachty, klopení, zohlednění technologií s ohledem na snížení hluchnosti, dodržování nočního klidu). Budou provedena veškerá možná opatření sloužící k ochraně podzemních vod. Činnosti v dotyku s komunikací budou prováděny s ohledem na požadavky zajištění bezpečnosti provozu.

Případné dopravní značení při provádění prací bude zajištěno dodavatelem stavby. Komunikace v okolí stavby musejí být udržované v bezvadném (čistém) stavu. Z hlediska omezení prašnosti bude prováděno při suchém počasí průběžné klopení. V době čekání vozidel a mechanismů budou vypínány motory. Po dobu provádění stavby budou dodržovány stanovené hygienické limity hluku - viz. kapitola B.8.d.

Použité materiály a technologie nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Veškeré stavební práce budou prováděny s ohledem na okolní obytné domy od 6.00 do 22.00 hodin.

Staveniště bude oploceno tak, aby nedošlo ke vstupu nepovolaných osob na stavbu. Pro potřeby pracovníků stavby bude v rámci zařízení staveniště postaveno mobilní WC. Dále bude v mobilních buňkách zřízena šatna s umývárnu. Jedna z buněk bude využita jako kancelář stavbyvedoucího.

Plocha staveniště bude provedena tak, aby nedocházelo ke stékání vody na okolní pozemky. Odvodnění staveniště bude prováděno do stávající kanalizace s využitím staveništních odlučovačů pevných částic, aby nedocházelo k zanesení stávající kanalizace.

Veškeré odpady musejí být ze staveniště odváženy k likvidaci odbornou firmou, je nepřípustné likvidovat jakékoliv odpady na staveništi např. spalováním.

Požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Na řešení budou odstraněny všechny stávající stromy a keřové porosty.

Před realizací navrhované stavby bude nutno odstranit stávající třípodlažní objekt bývalé školy s částečným podsklepením a objekt přízemní zděné a částečně dřevěné kůlny umístěné na hranici pozemku. Projekt demolice bývalé školy a kůlny není předmětem řešení této PD.

S projektem "Pobytové odlehčovací služby Zábřeh - Sušilova" úzce souvisí projekt "Úpravy komunikací přilehlých k bytovému domu Zábřeh - Sušilova" od Ing. Zdeňka Vitáska, který podrobně řeší úpravu komunikace Morávkova včetně chodníku a návrh parkovacích/odstavných stání sloužících pro potřebu obyvatel navrhovaného domu.

Pro inženýrské sítě platí následující ochranná pásma:

Vodovodní řady

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (ve znění pozdějších předpisů) - §23 odst. 3

Dimenze	OP	poznámka - na každou stranu
do ø 500 mm vč.	1,5 m	od vnějšího líce stěny
nad ø 500 mm	2,5 m	potrubí

Kanalizační stoky

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (ve znění pozdějších předpisů) - §23 odst. 3

<u>Dimenze</u>	<u>OP</u>	<u>poznámka - na každou stranu</u>
Do ø 500 mm vč.	1,5 m	od vnějšího líce stěny
Nad ø 500 mm	2,5 m	potrubí

Nadzemní elektrické vedení nad 1kV do 35 kV včetně

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) - §46 odst. 3 písmeno a)

<u>Typ vodiče</u>	<u>OP</u>	<u>poznámka – svislé roviny</u>
Bez izolace	7 m	od krajního vodiče
S izolací základní	2 m	
Závěsné kabelové vedení	1 m	

Nadzemní elektrické vedení nad 35 kV do 100 kV včetně

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) - §46 odst. 3 písmeno b), f)

<u>Typ vodiče</u>	<u>OP</u>	<u>poznámka – svislé roviny</u>
Bez izolace	12 m	od krajního vodiče
S izolací základní	5 m	
Závěsné kabelové vedení	2 m	

Nadzemní elektrické vedení nad 110 kV do 220 kV včetně

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) - §46 odst. 3 písmeno c) – vzdálenost 15 m.

Nadzemní elektrické vedení nad 220 kV do 400 kV včetně

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) - §46 odst. 3 písmeno d) – vzdálenost 20 m.

Nadzemní elektrické vedení nad 400 kV včetně

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) - §46 odst. 3 písmeno e) – vzdálenost 30 m.

Zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) - §46 odst. 3 písmeno g) – vzdálenost 1 m.

Podzemní elektrické vedení

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) - §46 odst. 5

<u>Napětí</u>	<u>OP</u>	<u>poznámka</u>
Do 110 kV	1 m	po obou stranách krajního kabelu
Nad 110 kV	3 m	po obou stranách krajního kabelu

Transformátor 1-52 kV na nízké napětí

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) - §46 odst. 6

<u>Typ</u>	<u>OP</u>	<u>pozn. - svislé roviny</u>
Stožárový	7 m	písm. b)
Zděný	2 m	písm. c)

Plynovod

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů)
- §68 odst. 3 písmeno a), b)

Typ	OP	pozn. - svislé roviny
STL, NTL a přípojky	1 m	na obě strany od půdorysu
U ostatních plynovodů a technologických objektů	4 m	na obě strany od půdorysu

Ochranná pásma zařízení na výrobu nebo rozvod tepelné energie

Ochranná pásma vymezuje energetický zákon č. 458/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů)
- §87 odst. 2

Druh zařízení	OP	pozn. - svislé roviny
Výroba nebo rozvod tepla	2,5 m	od půdorysu
Výměňíková stanice	2,5 m	od půdorysu

Kolektor

Požadavky dle normy ČSN 73 7505 – Sdružené trasy městských vedení technického vybavení

Ochrana stávající zeleně/kácení

Práce budou probíhat dle platných norem a nařízení.

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou (83 90 11)

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba (83 90 21)

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání (83 90 31)

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy (83 90 51)

ČSN DIN 464902 – 1, FLL z 05/2001 – Výpěstky okrasných dřevin

Dřeviny v dosahu stavební činnosti je nutné ochránit v souladu s ČSN 83 9061 Technologie stavebních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

B.8.1.f Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Materiál bude průběžně doplňován na stavbu, skladové plochy budou jen na pozemku dotčené stavby a budou dočasné.

B.8.1.g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

K zajištění bezbariérové průchodnosti území budou sloužit stávající okolní ulice.

B.8.1.h Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé při stavební činnosti budou evidovány, tříděny a odstraněny v souladu se Zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění ke sběru nebo k výkupu odpadů.

Všechny druhy odpadu, stavební suti a nepotřebného materiálu budou průběžně odstraňovány.

Odpad bude na staveništi tříděn, bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný provoz. Odpad nebo stavební materiál nebude umísťován mimo staveniště.

Materiálové využití odpadů bude mít přednost před jeho uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. S veškerými odpady, které budou vznikat při stavební a provozní činnosti, při jejich přepravě, odstraňování musí být nakládáno v souladu s ustanovením zákona o odpadech č.541/2020 Sb., včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Stavební odpad bude předáván pouze osobám, které jsou k jejich převzetí oprávněny podle zák. č. 541/2020 Sb.

Odpady ze stavební činnosti musí být zařazeny podle druhu a kategorií, tříděny a odstraněny vhodným způsobem ve smyslu ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu.

Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně a bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

Materiálově a energeticky nevyužitelné druhy odpadů ze stavby budou odstraňovány uložením na příslušných skládkách odpadů, nebezpečné nevyužitelné druhy odpadů budou předány oprávněným firmám k bezpečnému odstranění.

Jednotlivé druhy tříděného stavebního odpadu budou nabídnuty k využití provozovatelům na úpravu stavebního odpadu.

Tříděný odpad bude ukládán do rozměrově vhodných kontejnerů odběratelů odpadů nebo stavební firmy.

Vytříděný nebezpečný odpad bude ukládán do speciálních nádob dodaných jeho odběratelem.

Shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí.

Kontejnery a nádoby na stavební odpad budou vyváženy ihned po naplnění, aby nedocházelo k nepříznivému estetickému nebo hygienickému dopadu na okolní prostředí.

Po celou dobu stavby bude dodavatelem stavby vedena evidence odpadů. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné. Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asfaltová lepenka, igelit apod.). Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Odpady vznikající ve fázi demolic a výstavby

Katalog. č.odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Způsob naložení s odpadem
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ		
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O	materiálové využití
15 01 02	plastové obaly	O	materiálové využití
15 01 03	dřevěné obaly	O	spalovna nebo skládka
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	spalovna NO nebo skládka NO
15 02 02	ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalovna NO nebo skládka NO
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTA-MINOVANÝCH MÍST)		
17 01 01	beton	O	skládka nebo recyklace
17 01 02	cihla	O	skládka nebo recyklace

Katalog. č.odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Způsob naložení s odpadem
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)		
17 01 06	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	skládka NO
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedné pod čísly 17 01 06	O	skládka nebo recyklace
17 02 01	dřevo	O	materiálové využití, nebo spalovna resp. skládka
17 02 02	sklo	O	materiálové využití
17 02 03	plasty	O	materiálové využití
17 02 04	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	spalovna NO nebo skládka NO
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	spalovna NO nebo skládka NO
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	skládka nebo recyklace
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N	spalovna NO nebo skládka NO
17 04 02	hliník	O	materiálové využití
17 04 05	železo a ocel	O	materiálové využití
17 04 07	směsné kovy	O	materiálové využití
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	O	ekologická likvidace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	skládka nebo recyklace
17 06 03	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	spalovna NO nebo skládka NO
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	skládka nebo recyklace
17 08 01	stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	N	skládka NO
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	spalovna NO nebo skládka NO

Takto vzniklý odpad bude uložen na skládce určené pro konkrétní druh odpadu.

B.8.1.i Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Na základě souhlasu s odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu (na pozemcích parc. č. 1083 v katastrálním území Zábřeh na Moravě) - spisová zn.: ZP/154/2019/Sv budou splněny následující podmínky:

- Před zahájením zemních prací zajistí investor zřetelné vyznačení hranic území, v němž dojde k odnětí půdy, aby nedocházelo k neoprávněnému záboru ZPF.

- V souladu s ustanovením § 8 odst. I písm. a/ zákona zajistí investor na vlastní náklad provedení skrývky kulturní vrstvy půdy. Z plochy odnětí 0,0266 ha bude skryta ornice a podorniči o průměrné mocnosti 30 cm, v objemu cca 80 m³. Následně využije skrytou zeminu tak, že ji po dokončení stavby rozprostře na nezastavěné části odnímaných pozemků.

Veškeré zemní práce budou prováděny v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, normami a vyhláškami souvisejícími s těmito pracemi, zejména s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Část zeminy získané při výkopových pracích bude uložena na stavbě pro následné násypy/ zásypy. Nepoužitá zemina bude odvezena do zařízení k recyklaci. Se zeminou bude nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb. Sb. Zákon o odpadech.

B.8.j Ochrana životního prostředí při výstavbě

Ochranu životního prostředí lze v daných souvislostech vyložit jako vztah mezi stavbou v průběhu výstavby i užíváním a vnějším prostředím, tj. působením výstavby a provozované stavby na přírodní okolí, ale také působením přírody v průběhu výstavby i užívání

V oblasti ochrany životního prostředí je zadavatel a zhotovitel stavby povinen:

- při realizaci všech činností na staveništi povinen postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržovat příslušné právní předpisy v platném znění, zejména:
 - zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, – zejména § 7–8 o ochraně a kácení dřevin
 - zákon 201/2012 Sb. Sb., o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a informačním systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí
 - zákon č. 350/2011 Sb., zákon o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)
 - vyhlášku č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
 - minimalizuje dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (např. nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku, ve znění pozdějších předpisů, jež v příloze č. 3 vymezuje mj. max. požadavky na emise hluku stavebních strojů)
 - postupuje při likvidaci odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, (zejména vede evidenci o nakládání s odpady, tato evidence je součástí dokumentace předkládané k převjímacímu řízení)
 - speciální pozornost věnuje vzniku nebezpečného odpadu (nutné povolení k nakládání s nebezpečnými odpady pro danou lokalitu, všechny materiály, které obsahují složky uvedené v zákoně č. 541/2020 Sb. a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva apod.

B.8.k Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů. Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Některé základní právní předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby

Pro organizaci výstavby je zadavatel a zhotovitel stavby mimo jiné povinen dodržovat při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci, postupy v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., a navazujícími nařízeními vlády, především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, na staveništi i při ochraně veřejnosti. Zejména se jedná o dodržení požadavků na pracoviště a pracovní prostředí, výrobní a pracovní prostředky a zařízení, organizaci práce a pracovní postupy. Musí provést opatření vedoucí k předcházení ohrožení života a zdraví. Ve znění pozdějších předpisů.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen zajistit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“) s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci, a to jak ve fázi přípravy, tak ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou (§ 14, odst. 1. zákona č. 309/2006). Ve znění pozdějších předpisů.

Z charakteru stavby vyplývá, že na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Stavebník stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby (§ 15, odst. 2. zákona č. 309/2006). Ve znění pozdějších předpisů.

Zemní práce

a) Požadavky na zajištění bezpečnosti před zahájením zemních prací:

- ověření projektových údajů o polohách inženýrských sítí nebo jiných pozemních i podzemních překážek
- stanovení způsobu provádění zemních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí s jejich provozovateli
- vyznačení všech podzemních vedení na terénu s druhem inženýrských sítí, s hloubkou jejich uložení a ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět

b) Zajištění výkopových prací:

Při provádění výkopových prací musí být zabráněno:

- pádu osoby do výkopu jeho ohrazením (dvoutyčové zábradlí 1,1 m vysoké), popř. vytvořením technické zábrany odsazené od hrany výkopu v závislosti na jeho hloubce, nebo zakrytím
- sesutí stěn výkopu, jehož stabilita se zajišťuje pažením, které je předepsáno v projektu stavby. V zastavěném území se musí výkopy pažit do hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m
- zatěžování okrajů výkopů zeminou, materiálem nebo okolním provozem, od hrany výkopu musí být ponechán volný pruh minimálně 0,5 m široký

c) Při provádění výkopových prací musí být zajištěno:

- při práci ve výkopu hlubším než 1,3 m musí pracovník používat ochrannou přilbu, na odlehlých pracovištích ve výkopech hlubších než 1,3 m nesmí pracovník pracovat samostatně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm
- při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem
- používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m
- u vrtných prací se musí zabezpečovat po skončení práce všechny vrty o průměru větším 20 cm buď zakrytím, nebo ohrazením
- výkopy u veřejných komunikací musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou a v případě snížené viditelnosti červeným světlem na začátku a konci výkopu
- přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu, musí být přechody široké nejméně 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny oboustranným zábradlím o výšce 1,1 m, na veřejných prostranstvích oboustranným dvou-tyčovým zábradlím se zarážkou. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvou-tyčovým zábradlím se zarážkou.

Manipulace s materiály

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá dodavatel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zařízení platný jeřábnický průkaz.

Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu. Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábníkem) určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace.

Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).

Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

Stavenišťem stavby je vlastní ohrazený prostor. Při provádění, musí být splněna zejména následující bezpečnostní opatření:

- zabezpečení vstupu na staveniště v době provádění prací proti vniknutí nepovolaných osob. Stavební zábor v uliční úrovni bude mít vstupy přes uzamykatelná vrata nebo hlídáný vstup.
- doprava stavebních a montážních materiálů bude organizována pracovníky zhotovitele s cílem zamezit ohrožení chodců a veřejné dopravy

- staveniště se musí uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Rovněž nesmí dojít k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší, vod a k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

- likvidace odpadních a technologických vod ze staveniště musí být zabezpečena tak, aby nedocházelo k průniku chemicky znečištěných nebo jinak kontaminovaných vod do vodních toků nebo kanalizace ani k průniku těchto vod na cizí pozemky

- odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo podmáčení pozemku staveniště včetně vnitrostaveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se tak jejich znehodnocení

- stávající podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby

- veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště smí vybraný dodavatel při současném zachování jejich užívání veřejností, včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, se musí po dobu společného užívání bezpečně chránit a udržovat.

- veřejná prostranství a pozemní komunikace pro staveniště smí vybraný zhotovitel použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do předchozího stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Projektovaná stavba je navržena s cílem ochránit veřejný zájem v souladu s platnými zákony pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Při provádění stavby musí být mimo jiné respektovány následující zásady:

- musí být zajištěna stabilita nosných a pomocných konstrukcí stavby v celém průběhu výstavby
- bezpečnost a ochrana zdraví osob ve veřejném prostoru
- důsledně provádět koordinaci bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků zhotovitele i všech ostatních pracovníků, kteří spolupracují na staveništi
- zajistit bezpečný příjezd a přístup dopravních prostředků na staveniště a trasy dopravy materiálů
- environmentální aspekty realizace výstavby, např. ochranu před škodlivými účinky hluku, vibrací, prašnosti, odpadového hospodářství, minimalizaci potřeby energií anebo naopak ochranu před vlivy přírody na provozovanou stavbu
- minimalizace spotřeby času v časovém plánu výstavby
- respektování ochranných pásem a dalších oprávněných požadavků v okolí stavby
- zajištění požadavků požární ochrany
- zajištění hygienických a sociálních podmínek pro pracovníky stavby
- zajištění potřebných provozních, manipulačních a skladovacích ploch pro realizaci výstavby

Zásady určují podmínky pro provádění výstavby na základě projednání a stanovisek

- dotčených orgánů vyžadovaných zvláštním právním předpisem
- vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury
- účastníků řízení - vlastníků sousedních dotčených pozemků a staveb na nich
- požadavků stavebníka, popř. zhotovitele stavby

- stavba nebude ohrožovat život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, životní prostředí, zájmy státní památkové péče, archeologické nálezy a sousední stavby, popř. nezpůsobí jiné škody či ztráty

- provést opatření, aby se při výstavbě a užívání stavby a stavebního pozemku předcházelo důsledkům živelních pohrom nebo náhlých havárií a čelilo se jejich účinkům, resp. snížilo se nebezpečí takových účinků

- byly odstraněny stavebně bezpečnostní, požární, hygienické, zdravotní nebo provozní závady na stavbě nebo stavebním pozemku, vč. překážek bezbariérového užívání stavby.

B.8.1.l Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V souvislosti s realizací záměru nedojde k dotčení staveb, u nich by muselo být zajištěno bezbariérové využívání.

B.8.1.m Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vzhledem k charakteru stavby a umístění staveniště se nepředpokládá potřeba zajištění zvláštních dopravně inženýrských opatření.

B.8.1.n Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Vzhledem k charakteru stavby není třeba stanovovat další speciální podmínky pro její provádění.

B.8.1.o Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zpracování projektu DSP	11/2022
Stavební povolení	04/2023
Předpokládané zahájení realizace stavby	09/2024
Předpokládané dokončení stavby	05/2025

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

viz. část D.1.4.1 – **ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE** - zpracovatel Ing. Helena Zámečníková, TZB-design s.r.o.