

DŮM S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU V PRAZE ŘEPÍCH

DOKUMENTACE ZMĚNY STAVBY PŘED DOKONČENÍM

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místo stavby:	Praha Řepy, nároží ulic Engelmüllerova a K Šancím poz. parc. č. 19 v k.ú. Řepy
Stavebník:	Městská část Praha 17 Žalanského 291/12b, Praha – Řepy, 163 02
Datum:	DUBEN 2020
Číslo zakázky:	01/15/DZSPD
Číslo archivní:	01/16/DZSPD
Zpracovatel dokumentace:	ŠUMAVAPLAN, spol. s r.o.
Hlavní architekt:	Ing. arch. Pavel Lejsek
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Pavel Vinický
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Česal

OBSAH

1.	<i>Popis území stavby.....</i>	2
2.	<i>Celkový popis stavby</i>	7
2.1.	<i>Základní charakteristika stavby a jejího užívání</i>	7
2.2.	<i>Celkové urbanistické a architektonické řešení.....</i>	12
2.3.	<i>Celkové provozní řešení, technologie výroby</i>	12
2.4.	<i>Bezbariérové užívání stavby.....</i>	12
2.5.	<i>Bezpečnost při užívání stavby</i>	14
2.6.	<i>Základní charakteristika objektů</i>	14
2.7.	<i>Základní charakteristika technických a technologických zařízení</i>	15
B.2.1	<i>Zásady požárně bezpečnostního řešení.....</i>	27
B.2.2	<i>Úspora energie a tepelná ochrana</i>	27
B.2.3	<i>Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí</i>	27
B.2.4	<i>Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí</i>	31
3.	<i>Připojení na technickou infrastrukturu.....</i>	31
4.	<i>Dopravní řešení.....</i>	33
5.	<i>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav</i>	36
6.	<i>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....</i>	37
7.	<i>Ochrana obyvatelstva.....</i>	39
8.	<i>Zásady organizace výstavby</i>	40
9.	<i>Celkové vodohospodářské řešení</i>	52

1. Popis území stavby

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

Stavební pozemek (parc.č. 19 v k.ú. Řepy a části pozemků 1433 a 1434 v k.ú. Řepy), se nachází na nároží ulic Engelmüllerova a K Šancím. Pozemek má tvar lichoběžníku o půdorysných rozměrech cca 90 x 100 m, terén je rovinný, převýšení v severojižním směru činí cca 3 m. V současné době je pozemek nezastavěný, je porostlý náletovou zelení, při ulici K Šancím se nachází topolová alej.

Při jižní hranici pozemku se nacházejí pozemky zastavěné rodinnými domy, další RD se nachází v blízkosti severovýchodního rohu pozemku parc. č. 19. na západní straně za Engelmüllerovou ulicí se nachází pole.

Při severní straně za ulicí K Šancím se v současnosti nachází zeleň a skladový areál, již však bylo vydáno stavební povolení stavby Domov sv. Karla Boromejského – přístavba, která bude umístěna na místě stávajícího skladového areálu. Tento zamýšlený záměr je v PD zohledněn.

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

Celý záměr je plně v souladu s územním rozhodnutím. Veškeré v něm definované požadavky na PD pro stavební povolení byly do PD zpracovány.

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

Celý záměr je plně v souladu s územně plánovací dokumentací.

Navrhovaná stavba se nachází v ploše **VV – veřejné vybavení**. Na pozemku parc. č. 19, k.ú. Řepy je vymezena plocha pro veřejně prospěšnou stavbu 31|VZ|44 – Praha 17 – ústav sociální péče.

Dle OOP č.6/2009 oddíl 5, odst 1a) VV – Veřejné vybavení jsou tyto plochy určeny pro následující využití:

Plochy sloužící pro umístění zařízení a areálů veškerého veřejného vybavení města, tj. zejména pro školství a vzdělávání, pro zdravotnictví a sociální péči, veřejnou správu města, záchranný bezpečnostní systém a pro zabezpečení budoucích potřeb veřejného vybavení všeho druhu.

Při umisťování veřejného vybavení na plochy VV musí být přednostně zohledněny základní potřeby obytných celků z oblasti školství, zdravotnictví a sociální péče s přihlédnutím k optimální dostupnosti zařízení.

Funkce související s vymezeným funkčním využitím a pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí nelze umístit v převažujícím podílu celkové kapacity.

Funkční využití:

Školy a školská zařízení³, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociální péče⁴, hygienické stanice, zařízení záchranného bezpečnostního systému, městské úřady, krematoria a obřadní síně, vysokoškolská zařízení.

Sportovní zařízení, zařízení veřejného stravování, kulturní zařízení, kostely a modlitebny, služby (to vše související s vymezeným funkčním využitím).

Služební byty² a ubytovací zařízení, která jsou součástí zařízení veřejného vybavení (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

Doplňkové funkční využití:

Drobné vodní plochy, zeleň, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, cyklistické stezky, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV.

Parkovací a odstavné plochy, garáže (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

Výjimečně přípustné funkční využití:

Ostatní vzdělávací a školská zařízení, nezapsaná v rejstříku MŠMT škol a školských zařízení, ve

smyslu § 7 školského zákona³.

Administrativní plochy, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 200 m² prodejní plochy, čerpací stanice pohonných hmot a manipulační plochy, malé sběrné dvory (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

Dům s pečovatelskou službou je stavbou sociální péče, splňuje tedy podmínky hlavního funkčního využití. Podmínky doplňkového funkčního využití splňují nové pěší a vozidlové komunikace a odstavná a parkovací stání, plochy zeleně i hřiště a altán, které jsou přirozenou součástí pěších ploch a zeleně.

Záměr částečně zasahuje vybudováním odstavných a parkovacích stání a napojením na veřejnou technickou infrastrukturu do funkčních ploch OV – všeobecně obytné a ZKC – kultura církev, kde je vybudování těchto staveb doplňkovým funkčním využitím a tedy v souladu s územním plánem.

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

Nebyla povolována výjimka z obecných požadavků na využívání území.

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

Závazná stanoviska dotčených orgánů obsahují pouze obecné podmínky, které odkazují na dokumentaci. Veškeré podmínky závazných stanovisek budou dodrženy.

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

- Dendrologický průzkum č.z. ZZ/543/08/31 – Zemanová - Zahrady, říjen 2008**

Celý stavební pozemek je porostlý náletovou zelení, při ulici K Šancím se nachází topolová alej. Kácené dřeviny nemají významnější hodnotu, většinou se jedná o krátkověké a středněvěké dřeviny nevalné kvality. Topolová alej je ve významně zhoršeném zdravotním stavu.

- Stanovení radonového indexu pozemku č.z. 98/2015 – Radon expres s.r.o.**

Hodnota třetího kvartilu souboru naměřených hodnot je 20,0kBq/m³, kategorie plynopropustnosti pokryvu je nízká – stavební pozemek je tedy zařazen do kategorie pozemek s nízkým radonovým indexem a není nutné provádět ochranná opatření proti pronikání radonu z podloží.

- Geologický průzkum a hydrogeologický průzkum**

Dle závěru inženýrsko-geologického průzkumu jsou v dané lokalitě standardní inženýrsko-geologické podmínky v následující skladbě:

- Svrchní hlinitá humózní vrstva o mocnosti cca 1 m
- Pevná písčitohlinitá vrstva s úlomky břidlic o mocnosti 3,5-5 m
- Skalní břidličný podklad, na části pozemku místně jílovitopísčité vrstva

Tyto inženýrsko-geologické podmínky umožňují provést založení zamýšleného objektu na plošných základech (pasy, patky). Pro zpracování PD pro stavební povolení bude dopracován podrobný IGP, na jehož základě budou navrženy přesné dimenze základových konstrukcí.

Dle závěru hydrogeologického průzkumu má horninové prostředí v dané lokalitě malou propustnost, a tedy velmi nízkou vsakovací schopnost a není vhodné pro vsakování většího množství dešťových vod. Pro vsakování dešťových vod ze střechy a zpevněných ploch by bylo potřeba vybudovat jímku s efektivní vsakovací plochou min. 87x87 m – což je na dotčeném pozemku o rozměrech cca 100x100m nereálné. Dešťovou ze střech a zpevněných ploch v atriu je vhodné odvádět řízeně do kanalizace přes retenční nepropustnou nádrž o objemu cca 100 m³.

Dešťové vody ze zeleně a z přilehlých zpevněných ploch (především parkových chodníků, hřiště na pétanque apod.) je možné zasakovat v zeleni při dodržení minimální propustnosti 3,8.10⁻⁵ m/s, to

odpovídá minimální tloušťce podloží trávníku 70 mm s pórovitostí min. 20%.

- **Hluková studie - DP Eco-Consult s.r.o.**

Ze závěru hlukové studie vyplývá splnění limitů pro stacionární zdroje i dopravu v denní i noční době ve venkovním chráněném prostoru nového objektu domova s pečovatelskou službou i všech okolních chráněných objektů. Tato hluková studie byla použita jako podklad pro vydání stanoviska hygienické stanice.

- **Hluková studie pro období výstavby - DP Eco-Consult s.r.o.**

Ze závěru hlukové studie vyplývá splnění limitů hluku v okolní zástavbě v období realizace stavby.

- **Studie denního osvětlení – Ing. Luděk Vochoc**

Ze závěru studie vyplývá splnění požadavků na denní osvětlení v obytných místnostech i na pracovištích.

- **Posouzení proslunění - Ing. Zbyněk Pítel**

Ze závěru posouzení vyplývá splnění požadavků na proslunění obytných místností v navrženém objektu i v okolních obytných objektech.

g) *Ochrana území podle jiných právních předpisů*

Záměr je umístěn v území, které se nachází v ochranném pásmu dle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky provozování letišť, a sice dle leteckého předpisu L14, v platném znění, vydaným Ministerstvem dopravy na základě zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, v platném znění a v souladu s mezinárodní Úmluvou o mezinárodním civilním letectví. Záměrem jsou dotčena tato ochranná pásma:

- Ochranné pásmo s výškovým omezením staveb
- Ochranné pásmo proti klamavým a nebezpečným světlům
- Ochranné pásmo se zákazem laserových zařízení

Podmínky těchto ochranných pásem záměr splňuje.

Pozemek č. 19 je chráněn zemědělským půdním fondem (BPEJ 20501)

Dotčené území není z hlediska památkové péče a životního prostředí chráněno podle zvláštních právních předpisů.

Ochranná pásma stávající veřejné technické infrastruktury:

- Vodovodní řad PVK v ulici K Šancím a Engelmüllerově ulici: 1,5 m
- Kanalizační stoky PVK (splašková a dešťová) v ulici K Šancím: 1,5 m
- Plynovodní řad PPD v ulici K Šancím: 1 m
- Vedení VN PRE v ulici K Šancím: 1 m po obou stranách krajního kabelu
- Vedení NN PRE v ulici K Šancím: 1 m po obou stranách krajního kabelu
- Vedení VO v ulici K Šancím: 1 m po obou stranách krajního kabelu
- Telekomunikační vedení CETIN v ulici K Šancím: 1,5 m po stranách krajního vedení
- MW spoj společnosti T-Mobile Czech Republic a.s. ve výškové hladině od 372 do 376 m.n.m. Zakreslení polohy spoje viz výkres C.7 – situace organizace výstavby. Atika objektu je ve výškové úrovni 361,8 m.n.m., s MW spojením s dostatečnou rezervou nekoliduje. Při výstavbě musí být použit jeřáb s max. výškou 20,5 m od úrovně podlahy 1.NP, tak aby jeho nejvyšší bod byl ve výškové úrovni max. 371,15 m.n.m.

- MW a radioreléové spoje společnosti Miracle Network, spol. s r.o. ve výškových hladinách 386 – 397 m.n.m. Zakreslení polohy spojů viz dokladová část PD. Maximální výšková úroveň jeřábu bude 371,15 m.n.m. a tyto spoje nebudou dotčeny.

Všechna stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou v PD respektována.

Podrobné podmínky práce v ochranných a bezpečnostních pásmech viz vyjádření jednotlivých vlastníků a správců veřejné technické infrastruktury v dokladové části PD.

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

Objekt leží v území mimo sesuvné území, poddolované území i záplavové území. Území patří do seismické zóny II.

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

Stavba je navrhována v dostatečných odstupových vzdálenostech od okolních pozemků a staveb. Stavba není vzhledem k charakteru svého provozu zdrojem škodlivých exhalací, hluku, tepla, otřesů, vibrací, prachu, zápachu, znečišťování vod a pozemních komunikací.

Proslunění okolních objektů s obytnými místnostmi bude i po realizaci stavby splňovat požadavky ČSN 73 4301. Denní osvětlení okolních objektů (dle ČSN 73 05 80) nebude vzhledem k nízké výšce realizovaného objektu a jeho velké vzdálenosti od okolních objektů nijak negativně ovlivněno.

V průběhu výstavby budou dodržovány příslušné limity pro hluk ze stavební činnosti zejména v chráněném venkovním prostoru sousedních rodinných a bytových domů.

Komunikace budou pravidelně čištěny, tak, aby se zabránilo nadměrné prašnosti v okolí staveniště.

Odtokové poměry:

Dle závěru hydrogeologického průzkumu není má horninové prostředí v dané lokalitě malou propustnost, a tedy velmi nízkou vsakovací schopnost a není vhodné pro vsakování většího množství dešťových vod. Pro vsakování dešťových vod ze střechy a zpevněných ploch by bylo potřeba vybudovat jímku s efektivní vsakovací plochou min. 87x87 m – což je na dotčeném pozemku o rozměrech cca 100x100m nereálné. Dešťovou ze střech a zpevněných ploch v atriu je vhodné odvádět řízeně do kanalizace přes retenční nepropustnou nádrž o objemu cca 100 m³. Dešťové vody ze zeleně a z přilehlých zpevněných ploch (především parkových chodníků, hřiště na pétanque apod.) je možné zasakovat v zeleni při dodržení minimální propustnosti 3,8.10⁻⁵ m/s, to odpovídá minimální tloušťce podloží trávníku 70 mm s pórovitostí min. 20%.

V současnosti jsou všechny dešťové vody zasakovány na dotčeném pozemku, zpevněná komunikace z panelů v ulici Engelmüllerova je odvodněna do přilehlé zeleně na pozemku. Přes dotčený pozemek v současné době nevede žádná ani dočasná vodoteč, která by mohla být realizací záměru ovlivněna.

Nově bude dešťová voda ze střech a zpevněných ploch v atriu odváděna do dešťové kanalizace přes retenční nádrž, která bude sloužit pro zadržení dešťové srážky a poté pro její řízené odpouštění do dešťové kanalizace tak, aby nedošlo k zahlcení kanalizační stoky. Podrobnosti a výpočet objemu retenční nádrže viz odst. 2.7.2 – Kanalizace.

Dešťová voda ze zpevněných ploch před vstupní částí objektu při ulici K Šancím (rozšířený chodník, parkovací záliv) bude odváděna stejně jako voda ze stávající komunikace přímo do dešťové kanalizace v ulici k Šancím.

Tento systém odvádění dešťové vody do kanalizace byl projednán se správcem kanalizace a ten jej i písemně odsouhlasil.

Srážková voda z chodníků s mlatovým povrchem a z dalších drobných zpevněných ploch bude odvedena do přilehlé zeleně, kde se vsákne. Trávník a jeho podkladní vrstvy budou provedeny s příslušnou retenční kapacitou (viz závěry hydrogeologického průzkumu výše) tak, aby nemohlo dojít k hromadění srážkové vody na povrchu a zároveň neodtékala srážková voda na sousední parcely.

Srážková voda z nového povrchu v ulici Engelmüllerova bude zasakována přímo na této komunikaci. Bude na ni svedena i voda z přilehlého chodníku. Povrch této ulice včetně parkovacích stání bude proveden ze zatravněvacích tvarovek vyplněných štěrkem uložených na štěrkové podloží s příslušnou retenční kapacitou (viz závěry hydrogeologického průzkumu výše). Veškerá voda bude vsakována a nebude

docházet jejímu rozlivu na okolní pozemky.

Povrch chodníků a parkovacích je navržen z betonové dlažby, který umožní částečné vsakování dešťových a tím omezení maximálního odtoku srážkové vody do kanalizace.

Realizace domu s pečovatelskou službou a přilehlých zpevněných a zatravněných ploch nebude mít na odtokové poměry v území žádný negativní vliv.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nebudou prováděny žádné asanace.

Na stavebním pozemku se nenacházejí stavební objekty, které by bylo potřeba před započítím výstavby demolovat. Dojde pouze k odstranění stávajícího chodníku s asfaltovým povrchem v ulici K Šancím – na jeho místě budou nově zřízena parkovací stání a nový chodník bude proveden při fasádě objektu domu s pečovatelskou službou. Dále bude odstraněn povrch z žb. panelů stávající Engelmüllerovi ulice při západní hranici pozemku č. 19. Panely jsou značně poškozené a komunikace s tímto povrchem by nevyhovovala požadavkům pro umístění nových parkovacích a odstavných stání při jejím okraji.

Celý stavební pozemek je porostlý náletovou zelení, při ulici K Šancím se nachází topolová alej. Podrobnosti viz část E – Dokladová část, Dendrologický průzkum zpracovaný společností Zemanová – Zahradny, číslo zakázky ZZ/543/08/31.

Před zahájením výstavby budou všechny dřeviny nacházející se na stavebním pozemku pokáceny (výpis dřevin viz výše uvedený dendrologický průzkum). Je to nutné s ohledem na snižování stávající úrovně terénu. Terén je potřeba snížit, aby bylo možné zajistit bezbariérový vstup do 1.NP objektu z ulice K Šancím.

Kácené dřeviny nemají významnější hodnotu, většinou se jedná o krátkověké a středněvěké dřeviny nevalné kvality. Topolová alej je ve významně zhoršeném zdravotním stavu.

Před vydáním stavebního povolení bude zajištěno příslušné povolení kácení.

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

Pozemek č. 19 je chráněn zemědělským půdním fondem (BPEJ 20501). Celý pozemek bude před započítím výstavby vyjmut ze ZPF.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu:

Hlavní dopravní napojení novostavby bude provedeno ze stávající ulice K Šancím, ta svými parametry (š. 6,0 m) plně vyhovuje potřebám domu s pečovatelskou službou. Dopravní napojení bude provedeno dvěma chodníkovými přejezdy. Hlavní vstup do objektu bude rovněž z ulice K Šancím z rozšířeného chodníku. V nově provedeném parkovacím pásu v ulici K Šancím bude zřízeno 22 kolmých parkovacích stání a v Engelmüllerově ulici 27 kolmých parkovacích stání.

Napojení na technickou infrastrukturu:

Veškeré inženýrské sítě, na které bude objekt napojen, se nacházejí v ulici K Šancím. Podrobnosti viz odst. 3 – připojení technickou infrastrukturou.

Bezbariérové řešení:

Viz další části této TZ.

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

Pro zajištění parkovacích a odstavných stání je nutné provést nový povrch Engelmüllerovy ulice, při jejíž východní straně budou zřízena šikmá stání. Stávající povrch ze značně degradovaných žb. panelů bude odstraněn a bude provedena nová komunikace ze zatravněvacích betonových tvarovek. Nová komunikace je součástí této PD a bude realizována současně s objektem domu s pečovatelskou službou.

Nejsou známy žádné další věcné a časové vazby a investice, které by podmiňovaly tento záměr.

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

- pozemek parc.č. 19, k.ú. Řepy – nezastavěný, druh pozemku dle KN – orná půda, na tomto pozemku bude umístěn objekt domu s pečovatelskou službou, nové pozemní komunikace, parkovací plochy a chodníky a vedení inženýrských sítí
- pozemek parc.č. 1433, k.ú. Řepy – druh pozemku dle KN – ostatní plocha, využití pozemku – ostatní komunikace, na tomto pozemku budou umístěny nové pozemní komunikace, parkovací plochy a chodníky
- pozemek parc.č. 1434, k.ú. Řepy – druh pozemku dle KN – ostatní plocha, využití pozemku – ostatní komunikace, na tomto pozemku budou umístěny nové pozemní komunikace, parkovací plochy a chodníky a vedení inženýrských sítí
- pozemek parc. č. 12/1 - druh pozemku dle KN – ostatní plocha, využití pozemku – ostatní plocha, na tomto pozemku bude provedena přeložka vedení společnosti PRE - VN 22kV a datové vedení
- pozemek parc. č. 12/2 - druh pozemku dle KN – zastavěná plocha a nádvoří, stavba na pozemku – stavba bez čp, č.ev., stavba technického vybavení – trafostanice ve vlastnictví PREdistribuce, a.s., tento pozemek a stavba budou dotčeny pouze úpravami

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

- pozemek parc.č. 19, k.ú. Řepy – nezastavěný, druh pozemku dle KN – orná půda, na tomto pozemku bude umístěn objekt domu s pečovatelskou službou, nové pozemní komunikace, parkovací plochy a chodníky a vedení inženýrských sítí
- pozemek parc.č. 1433, k.ú. Řepy – druh pozemku dle KN – ostatní plocha, využití pozemku – ostatní komunikace, na tomto pozemku budou umístěny nové pozemní komunikace, parkovací plochy a chodníky
- pozemek parc.č. 1434, k.ú. Řepy – druh pozemku dle KN – ostatní plocha, využití pozemku – ostatní komunikace, na tomto pozemku budou umístěny nové pozemní komunikace, parkovací plochy a chodníky a vedení inženýrských sítí
- pozemek parc. č. 12/1 - druh pozemku dle KN – ostatní plocha, využití pozemku – ostatní plocha, na tomto pozemku bude provedena přeložka vedení společnosti PRE - VN 22kV a datové vedení
- pozemek parc. č. 12/2 - druh pozemku dle KN – zastavěná plocha a nádvoří, stavba na pozemku – stavba bez čp, č.ev., stavba technického vybavení – trafostanice ve vlastnictví PREdistribuce, a.s., tento pozemek a stavba budou dotčeny pouze úpravami

2. Celkový popis stavby

2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Jedná se o změnu stavby před dokončením.

Změny oproti původní platné a povolené projektové dokumentaci pro stavební povolení ze dne 20.2.2018

- Na základě požadavku objednatele byly oproti schválené projektové dokumentaci provedeny tyto dispoziční změny:
 - V 1.PP se ruší provoz přípravy jídla (příjem jídla, tabletový systém, mytí vozíků a nádobí). Místo něho bude zřízen městský archiv.
 - V části chodby 0.02 bude zřízena nová místnost 0.20, která bude sloužit jako sklad.
 - V 1.NP – 3.NP ubytovací části budou zrušeny lodžie z chodby do dvora.
 - V 1.NP – 3.NP ubytovací části budou zrušeny recepcce. Místo nich budou zřízeny ubytovací jednotky

- Ve 2.NP dojde k úpravě dispozice v provozní části na severní straně objektu do které se přestěhují kanceláře vedení z 3.NP.
- Bude zrušeno schodiště a výtah z 2.NP do 3.NP v provozní části na severní straně objektu.
- Ve 3.NP na severní straně objektu bude administrativní část nahrazena 11-ti ubytovacími jednotkami a skladovými prostory.
- S ohledem na výše uvedené změny dojde k úpravě vedení inženýrských sítí (vodovod, kanalizace, plynovod, vzduchotechnika, vytápění, elektroinstalace,...)

b) Účel užívání stavby

Účel užívání stavby: Zařízení sociálních služeb – dům s pečovatelskou službou

Ve stavbě jsou situovány ubytovací jednotky v zařízení sociálních služeb určené k trvalému bydlení – v souladu s § 3 vyhlášky č. 268/2009 Sb. a zákonem 108/2006 Sb. Stavba je členěna ubytovací část, komunitní část, rehabilitaci, administrativní a technické zázemí. Ubytovací část bude rozdělena do sedmi oddělení, vždy po dvou odděleních v 1. a 2. NP a třech odděleních ve 3. NP.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

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

Nebyla povolována výjimka z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

Závazná stanoviska dotčených orgánů obsahují pouze obecné podmínky, které odkazují na dokumentaci. Veškeré podmínky závazných stanovisek budou dodrženy.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Upravujících podmínky provozování letišť, a sice dle leteckého předpisu L14, v platném znění, vydaným Ministerstvem dopravy na základě zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, v platném znění a v souladu s mezinárodní Úmluvou o mezinárodním civilním letectví. Záměrem jsou dotčena tato ochranná pásma:

- Ochranné pásmo s výškovým omezením staveb
- Ochranné pásmo proti klamavým a nebezpečným světlům
- Ochranné pásmo se zákazem laserových zařízení

Podmínky těchto ochranných pásem záměr splňuje.

Pozemek č. 19 je chráněn zemědělským půdním fondem (BPEJ 20501)

Dotčené území není z hlediska památkové péče a životního prostředí chráněno podle zvláštních právních předpisů.

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

Zastavěná plocha:

Objekty:

Objekt domu s pečovatelskou službou: 3 016 m²

Zahradní altán: 20 m²

Trafostanice: 8 m²

Venkovní plochy:

Plochy s asfalt. povrchem (parkovací stání, komunikace): 483 m²

Betonová dlažba (chodníky, vjezdy, atrium, apod.): 1 571 m²

Plochy ze zatravňovacích tvarovek (park. stání, komunikace): 744 m²

Mlatový povrch (chodníky, atrium): 1 010 m²

Pískový povrch (hřiště na pétanque): 120 m²

Zastavěná plocha celkem: 6 972 m²

Užitné plochy:

1.PP: 1 534,6 m²

1.NP: 2 615,5 m²

2.NP: 2 589,1 m²

3.NP: 2 571,9 m²

Součet užitných ploch ve všech podlažích: 9 311,1 m²

Obestavěný prostor:

Obestavěný prostor celkem: 39 800 m³

Kapacita objektu:

Celková kapacita objektu je 125 osob (lůžek) - 92 jednolůžkových ubytovacích jednotek s dispozicí 1+kk a 13 dvoulůžkových ubytovacích jednotek s dispozicí 2+kk.

Komunitní část (literární klub, multifunkční sál, jídelna, služby) bude přístupná ubytovaným klientům i externím návštěvníkům.

Počet obyvatel domu: 125 osob

Předpokládaný počet zaměstnanců v jedné směně: 42 osob

Počet zaměstnanců dle jednotlivých provozů:

2x Prádelna

2x Výdejna jídla

1x Údržbář

1x Hlavní recepční

2x Vedoucí pečovatelka, vrchní sestra

1x Lékař v ordinaci v 1.NP

1x Zdravotní sestra v ordinaci v 1.NP

3x Sestra domácí zdravotní péče

3x Řidič

1x Psycholog v poradně ve 2.NP

1x Fyzioterapeut ve 2.NP
1x Masáže ve 2.NP
2x Sociální pracovnice
3x Služby – kadeřnictví apod.
10x Kanceláře pečovatelské služby v 1.NP
8x Kanceláře vedení domu s pečovatelskou službou ve 2.NP

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Bilance potřeby vody

Průměrná denní potřeba vody:

$Q_{pd} = 17,7 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální denní potřeba vody:

$Q_m = 17,7 \times 1,25 = 22,1 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální hodinová potřeba vody:

$Q_h = 22,1 \times 2,1 / 24 = 1,9 \text{ m}^3/\text{h}$

Průměrná roční potřeba vody:

$Q_{rok} = 17,7 \times 365 = 6461 \text{ m}^3/\text{rok}$

Množství teplé vody

Průměrná denní spotřeba teplé užitkové vody činí cca $6,0 \text{ m}^3/\text{den}$.

Maximální okamžitá potřeba pitné vody– výpočtový průtok

Výpočtový průtok Q_v (vypočtený dle ČSN 75 54 55 – Výpočet vnitřních vodovodů) ve vnitřním vodovodu činí cca: **$Q_v = 4,65 \text{ l/s}$ (= $16,74 \text{ m}^3/\text{h}$).**

Maximální okamžitá potřeba vody pro požární účely– výpočtový průtok

Výpočtový průtok $Q_{pož}$ (vypočtený dle ČSN 73 08 73 – Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou) ve vnitřním vodovodu činí: **$Q_{pož} = 2,5 \text{ l/s}$ (= $9 \text{ m}^3/\text{h}$)** – ve výpočtu uvažována max. současnost 3 požárních hydrantů – 2 hydranty typu: H 25D (jmenovitý výtok jednoho hydrantu činí $1,1 \text{ l/s}$) a 1 hydrant typu: H 19D (jmenovitý výtok jednoho hydrantu činí $0,3 \text{ l/s}$).

Bilance množství odpadních vod

Množství splaškových odpadních vod z budovy

Průměrné denní množství splaškových vod (odpovídá denní potřebě pitné vody) a činí cca **$17,7 \text{ m}^3/\text{den}$**

Průměrné roční množství splaškových vod (odpovídá roční potřebě pitné vody) a činí cca **$6461 \text{ m}^3/\text{rok}$**

Množství dešťových vod z budovy a zpevněných ploch v areálu

Průměrné roční množství dešťových vod z objektu a zpevněných ploch v areálu (vychází z průměrného ročního úhrnu srážek v dané lokalitě) a činí cca **$2760 \text{ m}^3/\text{rok}$**

Tepelná bilance objektu

Výpočet tepelných ztrát objektu a výpočtové teploty v jednotlivých místnostech jsou v souladu s ČSN EN 12831 a platnými vyhláškami. Tepelné ztráty objektu byly vypočteny pro

oblastní venkovní výpočtovou teplotu -12 °C.

a) Vytápění

Max. tepelná ztráta objektu při přirozeném větrání 425,0 kW

b) Vzduchotechnika

Max. tepelný výkon pro ohřev větracího vzduchu 120,0 kW

c) Ohřev teplé užitkové vody (TUV)

Tepelný výkon pro ohřev TUV 120 kW

d) Nároky na energie

Výpočtová spotřeba energie, vytápění:

$$Q_{C,ROK,VYT} = 888,0 \text{ MWh/rok}$$

Výpočtová spotřeba energie, větrání:

$$Q_{C,ROK,VYT} = 155,0 \text{ MWh/rok}$$

Výpočtová spotřeba energie, příprava teplé vody:

$$Q_{C,ROK,VYT} = 397,0 \text{ MWh/rok}$$

Bilance elektrické energie

Hlavní jistič:	800 A
Instalovaný příkon:	1150 kW
Soudobý příkon:	480 kW

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie: cca 360.000 kWh

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané zahájení stavby: prosinec 2020

Předpokládané dokončení stavby: prosinec 2022

Stavba bude provedena v jedné etapě

j) Orientační náklady stavby

Cena stavby cca 200 mil. Kč.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je situována na nároží ulic Engelmüllerova a K Šancím, na v současné době nezastavěný pozemek. Z jihu a východu řešené území sousedí s obytnou zástavbou, ze severu se stávajícím komplexem domova sv. Karla Boromejského a v budoucnosti i s jeho přístavbou. Ze západu sousedí s pozemky polí.

Stavba je navrhována blíže severnímu a západnímu okraji pozemku, čímž dojde ke „zpevnění“ nároží obou ulic a k vytvoření zahrady mezi navrhovanou stavbou a sousední obytnou zástavbou. Hlavní vstup do objektu a příjezd pro zásobování je ze severu z ulice K Šancím.

Prostorové řešení stavby odkazuje na blízký domov sv. Karla Boromejského – je navržena čtyřkřídlá budova tvaru obdélníku s uzavřeným vnitřním dvorem. Výška navrhované stavby (3 nadzemní podlaží, 11,15 m) je přizpůsobena výškové hladině okolní zástavby převážně dvou- až čtyřpodlažních staveb.

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

V architektonickém řešení stavby je odlišeno severní provozní křídlo budovy, obsahující komunitní, rehabilitační a administrativní část, od zbylých ubytovacích křídel. Fasády severního křídla jsou pojaty jako čistá stěna s okny, fasády ubytovacích křídel jsou rytmizovány střídáním lodžii a pilastrů.

Fasády budou provedeny v béžové omítce, okna s plastovými rámy v hnědé barvě, zábradlí lodžii budou z barevného neprůhledného skla. Omítka na parapetech oken v provozním severním křídle bude barevně odlišná od zbytku plochy v hnědé barvě.

Střešní fólie bude mít světle šedou barvu, bude matná, antireflexní.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Na hlavní vstup v severní části budovy navazuje vstupní hala s recepcí a hlavním schodištěm. V severním křídle je v 1.NP umístěna komunitní část a kancelářská část, ve 2NP rehabilitační část a ve 3.NP administrativní zázemí.

Jednotlivé ubytovací části jsou odděleny vstupy od severní provozní části. Ubytovací části jsou řešeny jako dvoutrakt, s chodbou při vnitřním dvoře a ubytovacími jednotkami orientovanými na západní, jižní a východní vnější fasády. Ubytovací část je v každém podlaží rozdělena na dvě dílčí části, ve 3.NP na tři části.

Podzemní podlaží je provedeno pod severním křídlem budovy a částí západního a východního křídla a obsahuje technické zázemí a sklepy. Nachází se zde prádelna, archiv, kotelna, strojovna VZT, místnost pro skladování odpadů další provozní prostory.

Zásobování stavby je řešeno rampou do 1.PP při západním průčelí budovy a rampou v 1.NP při východním průčelí budovy. Průjezd do vnitřního dvora je řešen na úrovni 1.NP v jižní části budovy, při běžném provozu budovy nebude využíván.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba je řešena plně v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vstup do stavby je v úrovni komunikace pro chodce bez schodů a vyrovnávacích stupňů. Z celkového počtu 49 parkovacích stání jsou 3 stání vyhrazena pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Obrubník v místě nájezdu z parkovacích stání na chodník je snížen na max. 20 mm.

Veškeré chodníky, včetně mlatových v nově zřízeném parku v jižní a východní části pozemku, splňují požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., mají šířku min 1,5 m, příčný sklon max. 2,0% a podélný sklon max. 8,33%.

Přirozenou vodící linii tvoří objekt domu s pečovatelskou službou, obrubníky výšky min. 80 mm oddělující chodníky od veřejné komunikace a parkovacích ploch a obrubníky výšky min. 60 mm oddělující chodníky od zatravněných ploch. V místě chodníkových přejezdů a vstupů na veřejné komunikace a parkovací stání budou zřízeny varovné pásy š. 400 mm z hmatové dlažby – podrobná specifikace řešení viz PD dopravního řešení – D.1.5.

V provozní části objektu zajišťuje propojení nadzemních podlaží bezbariérový výtah o rozměrech kabiny 1400x1100 mm. V ubytovacích částech jsou umístěny dva bezbariérové lůžkové výtahy o rozměrech

kabiny 2300x1400 mm.

V každém podlaží provozní části je zřízeno bezbariérové WC. Součástí každé ubytovací jednotky je plně bezbariérové koupelna obsahující WC, umyvadlo a sprchový kout bez vaničky (vypádování dlažby v místě sprchy).

Zábradlí všech schodišť budou vybavena oboustrannými madly ve výšce 900 mm, která budou přesahovat první a poslední stupeň o 150 mm. Madlo bude odsazeno o 60 mm od svislých konstrukcí. První a poslední stupeň schodišť bude výrazně kontrastně odlišen (stupnice bude provedena v jiné výrazné barvě oproti ostatním plochám). Zábradlí bude splňovat požadavky pro užívání slabozrakými, tzn. že bude mít pevnou záračku pro bílou hůl ve výšce 100-250 mm. Stupnice a podstupnice budou vzájemně kolmé, bez přesahu.

Celoskleněné plochy širší než 900 mm a prosklené dveře budou opatřeny ve výšce 800-1000 mm a ve výšce 1400-1600 mm výrazným kontrastním pruhem ze značek o průměru min. 50 mm vzdálenými od sebe max. 150 mm.

Povrch podlah v celém objektu bude rovný protiskluzný, součinitel smykového tření min. 0,6, výškové rozdíly budou max. 20 mm.

Všechny manipulační plochy pro otáčení vozíku splňují požadavek na volný prostor o průměru 1500 mm.

Všechny dveře na chodbách a v místnostech využívaných návštěvníky mají světlost min. 800 a budou vybaveny buďto samozavíračem, nebo budou mít madlo na straně opačné, než jsou závěsy. Všechny dveře jsou bezprahové. Všechny prosklené dveře budou ve spodní části chráněny proti mechanickému poškození (buďto pevná kazeta výšky min. 400 mm nebo bezpečnostní vrstvené sklo) a budou na nich provedeny signální pruhy z nalepených značek plně v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb, příloha 3. odst.3.2.

Všechna okna je možné ovládat pákou umístěnou ve výšce max. 1100 mm nad podlahou. Okna a prosklené stěny s parapetem nižším než 500 mm budou do výšky min. 400 mm zaskleny bezpečnostním vrstveným sklem, které zajistí dostatečnou odolnost tohoto okna proti mechanickému poškození.

Budou splněny následující požadavky vyhlášky na invalidní WC:

- *Stěny hygienických zařízení budou umožňovat kotvení opěrných madel s nosností min. 150 kg.*
- *Dveře budou opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm, zámek dveří bude odjistitelný zvenku.*
- *Záchodová mísa bude osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny bude nejméně 700 mm.*
- *Horní hrana sedátka záchodové mísy bude ve výši 460 mm nad podlahou.*
- *Ovládání splachovacího zařízení bude umístěno v dosahu na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse nebo bude v dosahu osoby sedící na záchodové míse, vždy nejvýše 1200 mm nad podlahou.*
- *Po obou stranách záchodové mísy budou madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu bude přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy bude pevné a záchodovou mísu bude přesahovat o 200 mm.*
- *V kabinách minimálních rozměrů bude použito pouze umývatko, aby nebyl zmenšován min. manipulační prostor pro osobu na vozíku. Vedle umývatka nemusí být řešeno svislé madlo.*
- *Umyvadlo bude opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním.*
- *Horní hrana umyvadla bude ve výši 800 mm; umístění umyvadla bude umožňovat podjezd osoby na vozíku.*

- V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou bude umístěn ovladač signalizačního systému nouzového volání.

Budou splněny následující požadavky vyhlášky na invalidní sprchy:

- Sprchy budou vybaveny sklopným sedátkem o rozměrech 450 x 450 mm výšky 460 mm v osově vzdálenosti 600 mm od rohu sprchového koutu.
- Sklon podlahy ke vpustím bude max. 2%. Sprcha s pákovým ovládáním bude osazena na stěně kolmé k sedátku.
- Na boční stěně bude vodorovné madlo dl. min 600 mm ve výšce 800 mm, max. 300 mm od rohu sprch. koutu, a svislé madlo dl. min 500 mm ve vzdálenosti 900 mm od rohu.
- Ruční sprcha s pákovou baterií bude umístěna ve vzdálenosti max. 750 mm od rohu místnosti.
- Prostor pro umístění vozíku bude oddělen od vodního paprsku závěsem, v místnosti vodoléčba bude vozík závěsem oddělen z obou stran tak, aby nedošlo k jeho namočení od okolních zdrojů vody.
- V dosahu ze sedátka a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou bude umístěn ovladač signalizačního systému nouzového volání.

Všechny vypínače, kliky a ovládací prvky budou umístěny ve výšce 600-1200 mm ve vzdálenosti 500 mm od pevné překážky. Před těmito prvky je vždy prostor š. min. 1000 mm a hl. min. 1200 mm.

Z hlediska užívání objektu slabozrakými se budou v objektu nacházet přirozené vodící linie (stěny, zábradlí,...) do průchozího profilu podél těchto linií nebudou umístovány žádné překážky.

Konkrétní umístění všech doplňkových prvků na WC a v koupelnách (vodovodní baterie, madla, sklopná sedátka), vypínačů a dalších ovládacích prvků bude provedeno dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb!

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Legislativa:

Návrh objektu je proveden v souladu s následujícími právními předpisy:

- zákon č. 309/2006 Sb. který upravuje další požadavky BOZP
- zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 183/2006 Sb. - stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb. o požadavcích na bezpečnostní značky na pracovišti ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- nařízení vlády č. 378/2001 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání pracovního zařízení zaměstnanci při práci
- vyhláška č. 101/2005 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Za bezpečnost při užívání stavby zodpovídá provozovatel.

2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Řešený objekt je čtyřpodlažní o třech nadzemních a jednom podzemním podlaží. Nové svislé nosné konstrukce budou zděné z cihelných tvarovek, příp. z betonových bednicích dílců se zálivkou, v severní části objektu je sloupový systém ze železobetonových sloupů. Příčky budou zděné, v severní části také sádrokartonové. Střecha bude plochá, střešní krytina fólie z měkčeného PVC s polyesterovou vložkou. Objekt bude opatřen kontaktním zateplovacím systémem z minerální vlny. Nové podlahy budou těžké

plovoucí z EPS. Podlahové nášlapné vrstvy budou z PVC a keramické dlažby, v 1.PP bude také epoxidový nátěr. Úpravy povrchů budou standardní z vápenocementových omítek, popř. sádkartonu. Okna a dveře budou plastová, příp. hliníková, zasklená izolačním trojsklem. Vnitřní prosklené stěny budou hliníkové s jednoduchým zasklením. Vnitřní dveře budou dřevotřískové s povrchovou úpravou CPL popř. HPL.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Svislá nosná konstrukce 1.PP bude tvořena kombinací obvodových stěn z betonových bednicích dílců se zálivkou a železobetonových sloupů uvnitř objektu, ve vyšších podlažích pak kombinací žb sloupů a stěn vyzděných z cihelných tvarovek. Všechny nosné stěny budou založeny na základových pasech, sloupy na základových patkách. Stropní konstrukce bude v severní části tvořena z předpjatých panelů uložených na průvlaky tvaru L nebo obráceného T. V ubytovacích částech je stropní konstrukce tvořena z filigránových desek. Překlady nad otvory budou keramické popř. ocelové.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena v souladu s obecně platnými požadavky na výstavbu, empirickými zásadami a ostatními stavebně-technickými požadavky.

Stavba musí být provedena v souladu s požadavky výrobců jednotlivých stavebních systémů zajišťujících stabilitu a mechanickou odolnost objektu. Při návrhu objektu se z těchto požadavků a zásad vycházelo, povinností stavebníka je tyto podklady a požadavky zajistit a při stavbě realizovat v souladu s projektovou dokumentací.

2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Vodovod

Zdroj vody, nová vodovodní přípojka:

Zdrojem studené pitné vody pro objekt bude nová vodovodní přípojka PE 100+, d 90x8,2 SDR11, která je napojena z městského litinového vodovodního řadu DN 100 mm, vedeného v ulici K šancím. Veřejný vodovod je ve správě společnosti Pražská vodohospodářská společnost a.s.

Fakturační vodoměr pro areál domova s peč. službou bude umístěn ve vodoměrné šachtě vně objektu na okraji pozemku, cca 10 m od napojení na veřejný vodovod.

Dle požadavku investora je navrženo podružné měření SV a TV pro každou ubytovací jednotku, prádelnu, výdejnu jídla, ordinace, provoz služeb (kadeřnictví).

Příprava teplé vody:

Ohřev teplé vody pro nový objekt pečovatelského domu bude zajišťovat plynový kondenzační kotel o výkonu 120 kW, odkud bude přes výměník tepla čerpána teplá voda do zásobníkového ohříváče vody o objemu 2000 l, ze kterého bude proveden rozvod teplé vody po objektu.

Bilance potřeby vody pro budovu:

Průměrná denní potřeba vody:

$$Q_{pd} = 17,7 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_m = 17,7 \times 1,25 = 22,1 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_h = 22,1 \times 2,1 / 24 = 1,9 \text{ m}^3/\text{h}$$

Průměrná roční potřeba vody:

$$Q_{rok} = 15,5 \times 365 = 6461 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Množství teplé vody

Průměrná denní spotřeba teplé užitkové vody činí cca 6,0 m³/den.

Maximální okamžitá potřeba pitné vody– výpočtový průtok

Výpočtový průtok Q_v (vypočtený dle ČSN 75 54 55 – Výpočet vnitřních vodovodů) ve vnitřním vodovodu činí cca: **$Q_v = 4,65 \text{ l/s}$ (= 16,74 m³/h).**

Maximální okamžitá potřeba vody pro požární účely– výpočtový průtok

Výpočtový průtok $Q_{pož}$ (vypočtený dle ČSN 73 08 73 – Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou) ve vnitřním vodovodu činí: **$Q_{pož} = 2,5 \text{ l/s}$ (= 9 m³/h)** – ve výpočtu uvažována max. současnost 3 požárních hydrantů – 2 hydranty typu: H 25D (jmenovitý výtok jednoho hydrantu činí 1,1 l/s) a 1 hydrant typu: H 19D (jmenovitý výtok jednoho hydrantu činí 0,3 l/s)..

Při souběhu a křížení mezi potrubím vodovodní přípojky a při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou dodrženy minimální odstupy a vzdálenosti dané ČSN 73 60 05 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Kanalizace

Kanalizační přípojky, kanalizace v areálu:

Splašková kanalizace

Veškeré splaškové odpadní vody budou z objektu odváděny do hlavní vstupní šachty umístěné 2m od hranice pozemku a odtud kanalizační přípojkou z kameniny DN 200 dále do stávající veřejné gravitační splaškové kanalizace (ve správě společnosti Pražská vodohospodářská společnost a.s.) vedené v ulici K šancím.

Splaškové odpadní vody z 1. PP budou čerpací stanicí přečerpávány do areálové gravitační splaškové kanalizace.

Rozsah hlavních ležatých tras splaškové kanalizace z objektu viz výkresová část PD.

Dešťová kanalizace

Dešťové vody ze střechy budovy a přilehlých zpevněných ploch areálu budou svedeny do retenční nádrže z voštinových bloků o velikosti 6 x 9,6 x 2,04m. Odtud budou přečerpávány čerpací stanicí a odváděny do hlavní vstupní šachty umístěné 2m od hranice pozemku a gravitační dešťovou kanalizační přípojkou z kameniny DN 200 dále do městské veřejné dešťové kanalizace (ve správě společnosti Pražská vodohospodářská společnost a.s.) vedené v ulici K šancím, a to v regulovaném množství 5 l/s.

Dešťové vody z přilehlých parkovacích míst v ulici K šancím budou svedeny novými prefabrikovanými uličními vpustmi (UV-X) do dešťové kanalizační přípojky z kameniny DN 200, a odtud do stávající veřejné dešťové kanalizace. Na přípojkce bude před vstupem do veřejné dešťové kanalizace osazena revizní šachta. Dešťové vody na parkovacích místech v ulici Engelmüllerova budou vsakovány.

Rozsah hlavních ležatých tras dešťové kanalizace viz výkresová část PD.

Návrh retenční nádrže

Návrh retenční nádrže byl zpracován dle ČSN 75 9010 ve výpočtovém programu ASIO RN V3.0 od společnosti ASIO, spol. s.r.o. – výpočet viz příloha.

Bilance množství odpadních vod:

Množství splaškových odpadních vod z budovy

Průměrné denní množství splaškových vod (odpovídá denní potřebě pitné vody) a činí cca **17,7 m³/den**

Průměrné roční množství splaškových vod (odpovídá roční potřebě pitné vody) a činí cca **6461 m³/rok**

Množství dešťových vod z budovy a zpevněných ploch v areálu

Průměrné roční množství dešťových vod z objektu a zpevněných ploch v areálu (vychází

z průměrného ročního úhrnu srážek v dané lokalitě) a činí cca **2760 m³/rok**

Celý tento objem bude zachycen v retenční nádrži a odtud bude dále odváděn do dešťové kanalizační přípojky pomocí ponorného čerpadla v regulovaném množství maximálně 5 l/s.

Při souběhu a křížení mezi potrubím kanalizace a při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou dodrženy minimální odstupy a vzdálenosti dané ČSN 73 60 05 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Vytápění

Výpočet tepelných ztrát objektu a výpočtové teploty v jednotlivých místnostech jsou v souladu s ČSN EN 12831 a platnými vyhláškami. Tepelné ztráty objektu byly vypočteny pro oblastní venkovní výpočtovou teplotu -12 °C.

a) Vytápění

Max. tepelná ztráta objektu při přirozeném větrání 425,0 kW

b) Vzduchotechnika

Max. tepelný výkon pro ohřev větracího vzduchu 120,0 kW

c) Ohřev teplé užitkové vody (TUV)

Tepelný výkon pro ohřev TUV 120 kW

d) Nároky na energie

Výpočtová spotřeba energie, vytápění:

$$Q_{C,ROK, VYT} = 888,0 \text{ MWh/rok}$$

Výpočtová spotřeba energie, větrání:

$$Q_{C,ROK, VYT} = 155,0 \text{ MWh/rok}$$

Výpočtová spotřeba energie, příprava teplé vody:

$$Q_{C,ROK, VYT} = 397,0 \text{ MWh/rok}$$

Celkový výkon kotelny: 570 kW

Maximální okamžitá spotřeba plynu v kotelně: 61,6 m³/hod

Zdroj tepla

Kotelna bude plynová, nízkotlaká, a ve smyslu Vyhlášky č. 91/1993 je kotelnou II. kategorie. Palivem je zemní plyn tranzitní, výhřevnost cca 33,4 MJ/m³. Kotelna je umístěna v 1.PP objektu. Kotelna slouží pro vytápění, ohřev TUV pro celý objekt a ohřev vzduchu pro VZT jednotky. Kotelna tvoří samostatný požární úsek.

Zdrojem pro přípravu topné vody pro vytápění objektu a pro teplovodní ohříváče VZT jednotek budou dva plynové kondenzační kotle o výkonu 2x225 kW (80/60°C).

Ohřev teplé vody bude zajišťovat samostatný plynový kondenzační kotel o výkonu 120 kW (50/30°C), odkud bude přes výměník tepla čerpána teplá voda do zásobníkového ohříváče vody o objemu 2000 l, ze kterého bude proveden rozvod teplé vody po objektu.

Měření spotřeby tepla

V každém pokoji a v místnosti služeb bude umístěn radiový teplotní indikátor pro měření spotřeby tepla v konkrétní místnosti. Na jednotlivých patrech budou umístěny aktivní prvky (komunikační modul a opakovače signálu).

Teplotní indikátory porovnávají vnitřní teploty s venkovní teplotou a podle naměřených hodnot vypočítávají spotřebu tepla.

Obecně

Vytápění v objektu bude řešeno standardně jako teplovodní s deskovými otopnými tělesy a trubkovými otopnými tělesy.

Plynovod

Přes ocelovou chráničku a pojistky proti vytržení bude přiveden plynovod do 1.PP objektu a veden do kotelny. Prostupy zdmi budou kryty ocelovou chráničkou. Povrch plynovodu vč. chrániček bude opatřen 2x základním nátěrem a 2x vrchním nátěrem v barvě chromové žlutí.

Před každým kotlem bude osazen kotlový uzávěr.

Chlazení

Na základě požadavku investora není chlazení součástí PD a prostory v objektu nebudou chlazené.

Vzduchotechnika

Celý objekt bude větrán přirozeným či nuceným způsobem. Nuceně jsou větrány především hygienická zařízení, archiv, prádelna a místnosti bez oken umístěné uvnitř dispozice.

VZT jednotka 1 (Archiv, technické místnosti a chodby)

Nuceně větrání místností v prvním podzemním a nadzemních patrech je provedeno VZT jednotkou umístěnou ve strojovně v prvním podzemním patře. VZT jednotka bude vybavena protiproudým výměníkem, filtry F7/M5 a ohříváčem.

Tlumiče hluku budou instalovány před a za jednotku. Zařízení upravuje vzduch na požadovanou teplotu.

Sání čerstvého venkovního vzduchu a výfuk odpadního vzduchu jsou připojeny do společného nasávacího a výfukového potrubí VZT jednotek. Nad střechou budou potrubí izolovány tepelnou izolací z minerální vaty tl. 80 mm a oplechovány.

Investor nespécifikoval materiál, který bude v archivu skladován. Vzhledem k této skutečnosti a z investičního hlediska nebude instalováno zvlhčovací/odvlhčovací zařízení. V případě nedodržení požadovaných hodnot vlhkosti investor zajistí instalaci mobilního zvlhčovacího/odvlhčovacího zařízení. Tyto zařízení nejsou součástí PD ani rozpočtu.

VZT jednotka 2 (Sociální zařízení)

Nucené větrání místností v suterénu, 1.NP až 2.NP sociálního zařízení je provedeno VZT jednotkou umístěnou ve strojovně v suterénu. VZT jednotka bude vybavena protiproudým výměníkem, filtry F7/M5 a ohřívačem.

Tlumiče hluku budou instalovány před a za jednotku. Zařízení upravuje vzduch na požadovanou teplotu.

Sání čerstvého venkovního vzduchu a výfuk odpadního vzduchu jsou připojeny do společného nasávacího a výfukového potrubí VZT jednotek. Nad střechou budou potrubí izolovány tepelnou izolací z minerální vaty tl. 80 mm a oplechovány.

Větrání – VZT jednotka 3 (Prádelna)

Jedná se o návrh vzduchotechnického zařízení pro úpravu přívodního vzduchu a odvod z prostoru prádelny. Zařízení přivede tolik vzduchu, kolik ho aktuálně bude odváděno.

Jedná se o sestavnou jednotku v modulovém hygienickém vnitřním provedení pro ohřev vzduchu. Jednotka má filtr venkovního vzduchu F7, protiproudý výměník, ventilátor s volnoběžným kolem a EC motorem, komora filtru M5.

Sání čerstvého venkovního vzduchu a výfuk odpadního vzduchu jsou připojeny do společného nasávacího a výfukového potrubí VZT jednotek. Nad střechou budou potrubí izolovány tepelnou izolací z minerální vaty tl. 80 mm a oplechovány.

VZT jednotka 4 (Společné prostory)

Nucené větrání společenských místností v 1 – 2.NP je provedeno VZT jednotkou umístěnou ve strojovně v suterénu. VZT jednotka bude vybavena rotačním výměníkem, filtry F7/M5 a ohřívačem.

Tlumiče hluku budou instalovány před a za jednotku. Zařízení upravuje vzduch na požadovanou teplotu.

Přívodní a odvodní potrubí je připojeno do společného přívodního a odvodního potrubí VZT jednotek přes přetlakovou zpětnou klapku a nad střechou bude izolováno tepelnou izolací kaširovanou minerální vlnou tl. 80 mm oplechovanou Al plechem.

VZT jednotka 5 (Jídelna)

Nucené větrání jídelny, multifunkčního sálu a literárního klubu v 1.NP je provedeno VZT jednotkou umístěnou ve strojovně v prvním podzemním patře. VZT jednotka bude vybavena protiproudým výměníkem, filtry F7/M5 a ohřívačem.

Tlumiče hluku budou instalovány před a za jednotku. Zařízení upravuje vzduch na požadovanou teplotu.

Sání čerstvého venkovního vzduchu a výfuk odpadního vzduchu jsou připojeny do společného nasávacího a výfukového potrubí VZT jednotek. Nad střechou budou potrubí izolovány tepelnou izolací z minerální vaty tl. 80 mm a oplechovány.

Větrání – Ubytovací jednotky a kanceláře

Obytné a pracovní místnosti s otevíratelnými okny budou větrány těmito okny, která budou technicky řešena tak, aby byl dodržen součinitel infiltrace podle ČSN 73 0540. Předpokládaná výměna vzduchu v místnostech bude ve výši 0,3 n/h.

Systém větrání CHÚC „A“

Schodišťový prostor a chodby v 1.PP, 1.NP, 2.NP a 3.NP jsou navrženy jako chráněná úniková cesta typu „A“ a je tedy nutné ji vybavit přetlakovým větráním s minimálně 10-ti násobnou výměnou vzduchu a přetlakem 25Pa vůči ostatním prostorům. Ventilátory pro přívodního vzduchu budou instalovány ve strojovnách CHUC v 1.PP. Pro nasávání budou využity anglické dvorky stavebně vybudované u podesty schodišť. Zakončení nasávacích potrubí na fasádách anglických dvorků protidešťovými žaluziemi. Uvolnění přetlaku bude přes klapky umístěné ve 3.NP pod stropem schodiště a v zádveží v 1.NP (místnost č. 1.125).

Větrání – hygienické zázemí

Tyto prostory budou bez výjimky větrány nuceně pomocí odvodních radiálních ventilátorů umístěných do podhledu.

Každý ventilátor bude ovládán z větrané místnosti vypínačem přes časovač. Radiální ventilátory budou vybaveny, filtrem a zpětnou klapkou. Před instalací nutno ověřit dispozici. Instalace ventilátorů bude provedena nezávisle na konstrukci podhledů tak, aby nedocházelo k přenosu hluku do konstrukce podhledů.

Dna stoupaček budou odvodněna, výfuky budou vyvedeny do střešních výfukových hlavic. Rozvody vzduchu budou provedeny ze spiro potrubí, stoupačky do výfuků budou tepelně izolovány. Připojení ventilátorů přes ohebné potrubí s tepelnou a hlukovou izolací. Ventilátory budou instalovány minimálně 500 mm od stoupačky (požárně dělící konstrukce).

Větrání – hlavní rozvaděč

Odtah bude zajištěn diagonálním ventilátorem do kruhového potrubí. Koncový prvek bude tvořit kovový odvodní talířový ventil. Odtah bude napojen do společného výfukového potrubí s VZT jednotkami.

Potrubí bude tvořeno pozinkovaným potrubím např. SPIRO. Ventilátor bude ovládán pomocí regulátoru otáček a spouštěn přes vypínač s časovačem.

Větrání – skladu odpadu

Odtah bude zajištěn diagonálním ventilátorem do kruhového potrubí. Koncové prvky budou tvořeny vyústkami. Odtah bude napojen do společného výfukového potrubí s VZT jednotkami.

Potrubí bude tvořeno čtyřhranným a kruhovým pozinkovaným potrubím např. SPIRO.

Ventilátor bude ovládán pomocí regulátoru otáček a spouštěn přes vypínač s časovačem.

Větrání – kolárny, kóje

Přívod i odtah vzduchu zajištěn pomocí radiálních ventilátorů (v každém prostoru bude jeden přívodní a jeden odtahový ventilátor). Ventilátory budou mít ve výtlaku zpětnou klapku, čelní panel bude obsahovat nerezovou filtrační mřížku.

Přívodní i odtahové potrubí budou tvořeny pozinkovaným potrubím např. SPIRO vedeného skrz střešní konstrukci a zakončený výfukovými hlavicemi. Na nejnižších místech budou potrubí odvodněna do kanalizace přes zápachové uzávěry.

Ventilátory budou ovládány pomocí regulátorů otáček a spouštěny přes vypínač s časovačem.

Větrání – ostatní prostory

Výtahové šachty a instalační šachta pro společné sání a výfuk z VZT jednotek, budou odvětrány pomocí pozinkovaného potrubí např. SPIRO vedeného skrz střešní konstrukci šachty a zakončený protidešťovou žaluzií příslušné dimenze. Na nejnižších místech budou potrubí odvodněna do kanalizace přes zápachové uzávěry.

Ostatní prostory budou větrány přirozeným způsobem výplněmi otvorů opatřenými ventilací a mikroventilací - viz. stavební část.

Silnoproudá elektroinstalace

Úprava stávajících sítí PREdistribuce, a.s.

Transformační stanice

Bude osazena nová bloková trafostanice (TS) (1x 630 kVA, rVN 2+1, 8-mi vývodový rNN)

Rozvody 1 kV

Nový objekt bude napojen třemi paralelními kabely 1-AYKY 3-J 240+120 mm² z rozvaděče NN v nové trafostanici.

Přeložky stávajících rozvodů

Tyto přeložky jsou dle § 47 zákona 458/200 Sb. Plně hrazeny vyvolavatelem akce.

Rozvody 22 kV

Bude provedena přeložka stávajícího distribučního kabelu VN z TS 5806 přes TS 4249 do TS 7934 s tím, že kabel bude zatažen do nové TS. Přeložka bude provedena kabelem AXEKVCEY 3x1x240 mm². Dále bude provedena přeložka napájecího kabelu VN z R 9910 do RS 4650 a sdělovacího kabelu z R 9910 do RS 4650. Přeložené kabely budou uloženy do nového chodníku.

Rozvody 1 kV

Do nové trasy budou přeloženy také stávající kabely NN. Přeložky budou provedeny kabelem 1-AYKY 3-J 240+120 mm².

Přípojka nn

Technické údaje:

Střídavá síť	3 PEN ~ 50 Hz, 400V / 230 / TN-C
Prostor z hlediska úrazu el. proudem	prostor VI, venkovní nebezpečný
Vnější vlivy	AA2+AA4, AB2+AB4, AD3, AE2, AE3, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AT2, AU1
Prostorová úprava vedení technického vybavení	ČSN 736005
Zařízení pro venkovní osvětlení a jiné obecně platné normy a předpisy	ČSN 332000-7-714
Prostory	ČSN 332000-3

Stavbu je nutno koordinovat se stavbou všech ostatních inženýrských sítí!!!

Technické řešení – NN přípojka:

Kabelový přívod NN pro nový areál bude proveden distribuční firmou PREdistribuce, a.s. a ukončen v kabelové skříni na fasádě objektu. Investorem úprav a rozšíření distribuční sítě bude její provozovatel. Podíl žadatele na úhradě nákladů bude vyčíslen na základě konkrétního projektu.

Na objektu bude osazena přípojková skříň – ze které povede přívod do hlavního rozvaděče areálu v 1.PP.

Výkopové práce

Kabel NN bude položen v:	volný terén (zelený pás)	500x800 mm
	chodník	500x800 mm
	komunikace, přechody vozovek	500x1200 mm

Výkop pro kabel NN bude o rozměru 500x800 mm, mimo přechodů vozovek, kde bude rozměr výkopu 500x1200 mm. Ve výkopu bude kabel uložen volně a na přechodech vozovek v chráničkách, které budou přebetonovány. V celé trase bude kabel uložen do pískového lože a nad pískové lože budou založeny krycí PVC folie s bleskem. Ta bude přesahovat na každou stranu min. 40 mm podle ČSN 33 2000-5-52.

V místech se zvýšeným namáháním (komunikace, parkoviště) bude kabel uložen do PVC chrániček typu Ø110 mm. To zaručí dostatečnou ochranu kabelu před mechanickým poškozením. V místě souběhů nebo křížení s jinými inženýrskými sítěmi bude respektována ČSN 736500 – prostorové uspořádání sítí.

Uzemnění

Současně s kabelem bude v celé nové trase zřízeno uzemnění drátem FeZn Ø10 mm. Pro zemnicí drát bude na dně kabelového výkopu vyhloubena drážka o rozměru 100x100 mm. Po založení drátu bude drážka zahozena a teprve poté bude zřízeno pískové lože pro kabel. Zemnicí drát u stávajícího objektu se

napojí na stávající zemnicí rozvody a u nového objektu se napojí na zemnění pro objekt.

Slaboproudá elektroinstalace

Předmět řešení PD

Vnější slaboproudé rozvody a trasy pro

- telefon – externí linky pro areálová zařízení
- event. data

V návrhu počtu přípojných vedení státních linek je nutné uvažovat s minimálními následujícími nároky:

- | | |
|----------------|-----------------|
| • DPS (provoz) | 5 linek |
| • zázemí | 2-3 linky |
| • rezerva | min. 3 linek |
| • celkem | 10 linek |

Návrh technického řešení

Připojení areálu bude provedeno nově dle požadavků správce sítě – CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

Účastnický rozvaděč bude zakomponován do fasády objektu. V ÚR bude stanoveno rozhraní telekomunikační sítě. V tomto rozvaděči budou ukončeny kabely vnitřních telefonních vedení – součástí dokumentace vnitřních rozvodů. Nově osazený ÚR bude uzemněn.

Trasa, zemní práce

Trasa vede v chodníku, v nezpevněném terénu, křížuje komunikace. Kabel se uloží do kabelové chráničky. V chodníku bude krytí min. 0,4-0,6 m, v nezpevněném terénu min. 0,6 m, pod komunikacemi min. 1 m. Celý průběh trasy bude označen výstražnou oranžovou fólií, která se uloží do zhuštěné vrstvy zásypu kabelové rýhy. Při provádění zemních prací a při pokládce kabelů je nutno respektovat ČSN 334050 Předpisy pro podzemní sdělovací vedení, ČSN 736005 Prostorová úprava vedení technického vybavení, ČSN 736006 Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi.

Útlumové poměry

Délky kabelů a návrh průměrů kabelových žil respektují technické podmínky použitých návazných sdělovacích zařízení.

Cizí sítě

Před zahájením zemních prací musí být všechny stávající inženýrské sítě v trase projektovaných rozvodů vytyčeny za přítomnosti jejich správců. Při provádění souběhů a křížovatek musí být respektovány minimální horizontální a vertikální vzdálenosti stanovené ČSN 334050 a ČSN 736005.

Ochrana EMC

Nebezpečné vlivy vedení vvn a zvn - v areálu se tyto sítě nenacházejí.

Ochrana proti blesku se zajistí přiložením uzemňovacího drátu FeZn do kabelové trasy, uzemněním stínění kabelů a event. osazením přepětových ochran (bleskojistek) na venkovní vedení v rozvaděčích objektu.

Veřejné osvětlení

Základní technické údaje

Střídavá síť nn
Prostor z hlediska úrazu el. proudem
Vnější vlivy

Veřejné osvětlení
Osvětlení místních komunikací

3 PEN ~ 50 Hz, 400V / 230 / TN-C
Prostor VI, venkovní nebezpečný
AA2+AA4, AB2+AB4, AD3, AE2, AE3, AF2,
AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AT2, AU1
ČSN 360400
ČSN 360410

Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN 736005

Zařízení pro venkovní osvětlení a jiné obecně platné normy a předpisy

ČSN 332000-7-714

Prostory

ČSN 332000

Ochrana před nebezp. dotykem živých částí rozv. el. zařízení do i nad 1000 V

Elektrické zařízení do výšky 2,5 m dveře na klíč – IP33, po otevření – IP20 (dále pak polohou a izolací)

Ochrana před nebezp. dotykem neživých částí rozv. el. zařízení

Do 1000 V (nn), kde je přímo uzemněný střed zdroje (uzel) – ochrana v sítích TN-C

Automatickým odpojením od zdroje, doplňující uzemněné pospojování

Ochrana před bleskem: uzemněním nadzemních kovových součástí

Světelné jednotky

Celkový příkon nový

cca 1100 – 1700 W (cca 16 nových svítidel)

Popis trasy

Projektová dokumentace řeší nasvícení silnic a chodníků v okolí areálu DPS.

Rozvodové kabely budou uloženy v zemi a povedou přes komunikace, v chodníku a v zeleném pásu. Přes komunikace se kabely uloží ve výkopu 500x1200 mm v chráničkách, které se přebetonují. V chodníku se kabely uloží do výkopu 350x500 mm a v zeleném pásu (volný terén) 350x800 mm. Kabely budou uloženy v pískovém loži a kryty destičkami.

Stávající svítidla budou demontována a předána správci VO.

Stožáry při chodníku 6-ti metrové. Použitá svítidla budou dle architektonického návrhu se zdrojem – 75-100 W.

Rozvody budou provedeny kabely 4x10 CYKY.

Hrany stožáru pro lampy budou osazeny min. 0,75 m od silniční (chodníkové) obruby.

Uložení kabelů v zemi

Dle ČSN 341050.

Ohyby kabelů

Při kladení kabelů v zemi a ve svítidlech, musí být zachován nejmenší poloměr ohybu dle technických podmínek výrobce.

Uzemnění

Současně s kabelem bude v celé nové trase zřízeno uzemnění drátem FeZn pr. 8 mm. Pro zemnicí drát bude na dně kabelového výkopu vyhloubena drážka o rozměru 100x100 mm. Po založení drátu bude drážka zahozena a teprve poté bude zřízeno pískové lože pro kabel/ ruční zához.

Úprava povrchu terénu

Po uložení a zakrytí kabelu se zához důkladně po vrstvách udusá a povrch terénu se uvede do původního stavu. Úpravy povrchů se provedou v koordinaci se stavbou.

Ochrana před korozí

Všechny nové stožáry vč. výložníků budou žárově zinkovány podle normy DIN 50976

Řešení vnitřních rozvodů areálu

V areálu budou instalovány následující sítě:

- silnoprůdová elektroinstalace
- rozvody měření a regulace včetně přenosu dat
- strukturované rozvody (telefonní a datový rozvod)
- obecný slaboprůd (el. vrátný a pod.)

- rozvod společné televizní antény STA
- elektrická požární signalizace EPS

Úkolem projektu elektroinstalací bude vytvořit jednotnou koncepci vedení všech elektrorozvodů tak, aby vyhovovala topologiím jednotlivých sítí a jejím specifickým požadavkům (odstínění, minimalizované vzdálenosti apod.) a především provést koordinaci v rámci stavby s jinými technickými sítěmi.

Technicky je hlavní rozvod řešen převážně kabelovými žlaby, šachtami a zatrubkováním.

Základní technické údaje

Proudová soustava

Vnitřní rozvody v objektu

přívodní kabel do hlavního rozvaděče RH, a dále do podružných rozvaděčů

3+PEN, 230/400 V stř., 50 Hz, soustava TN-C

nová instalace a rozvody

3+N+PE, 230/400 V stř., 50 Hz, soustava TN-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2

Základní: automatickým odpojením od zdroje

Zvýšená: automatickým odpojením od zdroje s proudovým chráničem

automatickým odpojením od zdroje s doplňujícím pospojením

Instalovaný a soudobý výkon

Hlavní jistič: 800 A

Instalovaný příkon: 1150 kW

Soudobý příkon: 480 kW

Základní schéma hlavního rozvodu silnoproudé elektroinstalace je zachyceno ve výkresové části.

Rozdělovací uzel soustav TN-C/S

Jednotlivé podružné rozvaděče

Hlavní ochranná přípojnice (HOP)

V místnosti hlavního rozvaděče objektu – 0.38.

Stupeň dodávky elektrické energie dle ČSN 34 1610

3. stupeň

Měření spotřeby elektrické energie

Fakturační měření objekt bude v místnosti 0.38 rozvaděči REM – 800 A – nepřímé převodové měření.

Dle požadavku investora je navrženo podružné měření spotřeby el. energie pro každou ubytovací jednotku, prádelnu, výdejnu jídla, ordinace, provoz služeb (kadeřnictví).

Vypínání elektrické energie v případě požáru

Vypínání elektrické energie objektu je nutno rozdělit do dvou od sebe rozdělených bloků. Ovládací tlačítka (TOTAL a CENTRAL STOP) pro vypínání budou umístěna v zádveří 1.101 objektu.

Kabelové vedení v prostoru CHÚC

Vodiče a kabely a další hořlavé části elektrických rozvodů umístěné v chráněné únikové cestě

mohou být volně vedeny, pokud vodiče a kabely vyhovují ČSN EN 50 265-1, ČSN EN 50 265-2-1, ČSN EN 50 265-2-2 a zejména ČSN IEC 50 265-1 (v provedení třídy reakce na oheň B2ca s1, d0).

Vodiče a kabely, které nevyhovují uvedeným normám musí být uloženy a chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti např. vedením pod omítkou s krytím nejméně 10 mm, popř. vedením v samostatných drážkách, uzavřených truhlicích či šachtách a kanálech určených pouze pro elektrické vodiče a kabely, nebo chráněné protipožárními nástřiky, popř. deskovými nehořlavými materiály zpravidla tloušťky nejméně 10mm apod., tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost EI 30 DP1, pokud se nepožaduje v konkrétních podmínkách jiná odolnost.

Kompence účinníku

Kompence účinníku nebude vzhledem k charakteru odběru řešena.

Osvětlení

Osvětlení bude navrženo podle doporučení a hodnot uvedených v ČSN EN 12464.

Nouzové a bezpečnostní osvětlení

Budou osazena samostatná svítidla s integrovaným záložním zdrojem zaručujícím provoz 1 hodinu po výpadku elektrické energie a automatickým provozem. Instalace v prostorech s návštěvníkem, komunikačních prostorech a v prostorech s technologií.

Kalkulace příkonu elektrické energie objektu

Ubytovací část objektu

	počet	Pi [kW]	Pp [kW]
byt kategorie A (Pi = 10 kW, Pp = 7 kW)	88	880	616
byt kategorie B (Pi = 16 kW, Pp = 11 kW)	0	0	0
společná spotřeba		90,00	54,00
průměrný součet		970,00	670,00
činitel náročnosti dle ČSN 33 2130 ed. 3			0,29
soudobý příkon [kW]			232,64
proud stoupačky při $\cos\phi = 1$ [A]			337,16

Společná část, technologické celky

Prádelna	počet	Pi [kW]	
		1 ks	celkem
PRAČKA PW6107 EL	3	11,0	33,0
SUŠIČKA PT8253 EL	3	14,3	42,9
MANDL PM1214 EL STW	1	7,0	7,0
PRAČKA PW5065 AV LW	1	5,5	5,5
ŽEHLIČKA BETA3-VYV.PÁRY 1,7L	2	1,0	2,0
Celkem			90,4

Kuchyně (soudobost 0,7)	počet	Pi [kW]	
		1 ks	celkem
myčka	1	100,0	100,0
ostatní	1	50,0	50,0
			0,0
Celkem			150,0

VZT a klimatizace	počet	Pi [kW]	
		1 ks	celkem
celkem	1	50,0	50,0
ostatní	1	50,0	50,0
			0,0
Celkem			100,0

Shrnutí

Popis	Pi [kW]	Pp [kW]
Ubytovací a kancelářská část	970,0	232,6
<i>Technologické celky</i>		
Prádelna	90,4	81,4
Kuchyně	100,0	85,0
VZT, chlazení	70,0	60
Celkem	1 310,4	519,0

e) Výčet technických a technologických zařízení

Prádelna

V 1.PP je zřízena prádelna, která je dispozičně rozdělena na příjem, praní, sušení, žehlení, skladování a výdej. Budou v ní instalovány celkem 3 pračky a 3 sušičky pro profesionální využití.

Výdejna jídla

Výdejna jídla se nachází v 1.NP v severozápadní části objektu. Zde se bude vydávat jídlo určené ke konzumaci přímo v jídelně.

Přesná specifikace a kapacity technologického vybavení výdejny viz samostatná část PD - D.2.1.

Výtahy

V provozní části bude umístěn nový osobní lanový výtah bez strojovny (s motorem v horní části výtahové šachty). Výtah bude v bezbariérovém provedení s kabinou o rozměrech 1400x1100 mm o kapacitě 8 osob s nosností 630 kg.

V ubytovací části budou umístěny 2 lůžkové výtahy, rovněž lanové bez strojovny. Rozměr kabiny

bude 2300x1400 mm a kabina bude splňovat požadavky vyhlášky 398/2009 Sb.

B.2.1 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v samostatné části PD D.1.3 -Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.2 Úspora energie a tepelná ochrana

Všechny konstrukce objektu splňují ČSN 73 0540. Pro objekt byl zpracován průkaz energetické náročnosti budovy, ve kterém je detailně specifikováno dodržení požadavků vyhl. č. 78/2013 Sb. Objekt má instalovaný zdroj tepla s výkonem vyšším než 200 kW, proto byl k PENB zpracován i odborný posudek a PD pro stavební povolení bude předložena SEI k vydání stanoviska.

B.2.3 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Hluk ve venkovním prostředí:

V bezprostřední blízkosti objektu se nevyskytují žádné významnější zdroje hluku. Provoz na přilehlých komunikacích má velmi nízkou intenzitu.

V dotčené lokalitě byly provedeny 2 měření hluku, na jejichž základě byla zpracována hluková studie (DP Eco-Consult s.r.o.). Ze závěru hlukové studie vyplývá splnění limitů pro stacionární zdroje i dopravu v denní i noční době ve venkovním chráněném prostoru nového objektu domova s pečovatelskou službou i všech okolních chráněných objektů. Tato hluková studie byla použita jako podklad pro vydání stanoviska hygienické stanice.

Provoz v objektu nebude zatěžovat okolí (zejména přilehlou zástavbu rodinnými domy u jižní hranice stavebního pozemku) zatěžovat nadměrným hlukem, vibracemi, prašností ani škodlivými emisemi. Dům s pečovatelskou službou je umístěn co nejseverněji, aby byl zachován komfort bydlení v přilehlých rodinných domech.

Dále byla zpracovaná hluková studie (DP Eco-Consult s.r.o.) pro období výstavby objektu se závěrem, že lze jednoznačně vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje při realizaci stavby ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb. Byl modelován nejméně příznivý stav bez redukce zdrojů.

Zásady řešení vnitřních prostor:

Celý objekt je navržen v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. a dle dalších platných právních předpisů.

Řešení hygienických zařízení plně respektuje ČSN 73 41 08.

Všechny místnosti určené pro trvalý pobyt osob jsou odvětrávány (nuceně či přirozeně). Nuceně jsou větrány především hygienická zařízení, archiv, prádelna a místnosti bez oken umístěné uvnitř dispozice. Přesný návrh nuceného větrání viz samostatná část PD – vzduchotechnika.

Všechny prostory jsou při provozu vytápěné dle požadavků příslušných právních předpisů.

V místnostech, jejichž provoz to vyžaduje, jsou provedeny keramické obklady do výšky min. 2000 mm.

Veškeré materiály přicházející na stavbu budou mít požadované atesty a protokoly o shodě, budou hygienicky nezávadné.

Osvětlení vnitřních prostor bude splňovat podmínky stanovené ČSN EN 12464-1 (36 0450) a ČSN 73 0580-1 – podrobnosti viz část PD D 1.4.4 – silnoproudá elektroinstalace.

Kapacity jednotlivých provozů viz odstavec 2.1.

Ubytovací jednotky:

Nově bude vytvořeno celkem 125 lůžek umístěných v jednopokojových a dvoupokojových ubytovacích jednotkách. Ke každé ubytovací jednotce náleží jedna plně vybavená bezbariérová koupelna s WC. Koupelny budou nuceně odvětrané a budou obloženy keramickým obkladem do výšky min. 2000 mm.

Všechny ubytovací jednotky jsou orientované na západní, jižní, nebo východní stranu a v okolí se nevyskytují žádné objekty, které by fasády objektu zastiňovaly. Budou tedy splněny požadavky ČSN 73 4301 na proslunění.

V okolí se nevyskytují žádné objekty, které by zastiňovaly fasády objektu. Budou tedy splněny požadavky ČSN 73 4301 na proslunění pro všechny ubytovací jednotky orientované na západní, jižní, nebo východní stranu.

Ubytovací jednotky orientované na sever (6 UJ) splňují požadavky pražských stavebních předpisů.

Splnění požadavků na vzduchovou neprůzvučnost:

Všechny konstrukce v objektu jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky normy ČSN 73 0532. Příčky mezi ubytovacími jednotkami jsou buďto zděné z akustických tvarovek o vážené laboratorní neprůzvučnosti 56 dB a vážené stavební neprůzvučnosti 54 dB, nebo zdvojené sádkartonové o vážené laboratorní neprůzvučnosti 62 dB a vážené stavební neprůzvučnosti 53 dB. Splňují požadavek normy na váženou stavební neprůzvučnost, který činí 53 dB.

Stropy v ubytovacích částech jsou těžké železobetonové s těžkými plovoucími podlahami a splňují požadavek normy na váženou stavební neprůzvučnost 53 dB. Kritickým místem je strop nad místností 1.109 - jídelna, nad níž se nacházejí ubytovací jednotky. Tento strop je tvořen dutinovými panely (má tedy menší vzduchovou neprůzvučnost než plný žb. strop) a jeho vzduchová neprůzvučnost byla ověřena výpočtem – splňuje požadavek normy (provozovny s hlukem do 85 dB a provozem do 22:00 h) na váženou stavební neprůzvučnost 57 dB – viz výpočet v příloze souhrnné technické zprávy.

Příčky mezi kancelářemi splňují požadavek normy na stavební vzduchovou neprůzvučnost 37 dB.

Výdejna jídla:

V objektu se nachází výdejna jídla umístěná v 1.NP v severozápadní části objektu. Zde se bude vydávat jídlo určené ke konzumaci přímo v jídelně.

Výdejna bude vybavena dřezy a umyvadly dle příslušných právních předpisů. Přesná specifikace a kapacity technologického vybavení výdejny viz samostatná část PD.

Prováděcí projekt byl vypracován v souladu s požadavky Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 852/2004 a na základě požadavku investora na zřízení domova s pečovatelskými a sociálními službami pro seniory s různým stupněm zdravotního postižení v objektu na parcele č. 19, 1433 a 1434, k.ú. Řepy, Praha. Základním kritériem je navrhnout gastronomický provoz vysokých hygienických a technických standardů. Výchozími podklady byly požadavky investora a stavební dispozice objektu s přihlédnutím ke stanoviskům dotčených orgánů státní správy. Přípomínky ze závazných stanovisek budou akceptovány.

Charakteristika provozu

V objektu domu s pečovatelskou službou budou zřízena pouze výdejna jídla, nebude zde kuchyně. Hotové pokrmy sem budou dováženy od externího dodavatele – celodenní jídlo bude dodáváno celotýdenně jak z kuchyní základních škol, tak i ze Sportovního centra, kde je hotelové ubytování s celodenní stravou z velkokapacitní kuchyně.

Gastronomický provoz výdejny je umístěn do 1. NP.

Výdejna v 1.NP

Ve výdejně v 1.NP bude probíhat přímý výdej. Předpokládá se výdej max. 200 jídel 3x denně (klienti, zaměstnanci a příchozí senioři z okolí).

Jídlo od externího dodavatele sem bude dopravováno výtahem v uzavřených nerezových nádobách, které budou vkládány do předehřátých lázní. Saláty, moučníky budou distribuovány z chladicího zařízení.

Stolní nádobí bude umýváno v myčce nádobí.

Ve všech úsecích budou na vhodném místě instalována umyvadla s teplou a studenou vodou, dávkovači mýdel či dezinfekčních prostředků a zásobníky papírových ručníků.

Ke shromažďování organického odpadu jsou ve všech úsecích navrženy nerezové odpadní nádoby s víky, do kterých se bude vkládat jednocestný obal. Po uzavření bude uložen do chladnic na bioodpad a odvážen smluvním partnerem.

Popis technologie

Pro uchování pokrmů v předepsané teplotě slouží vyhřívané vodní lázně a konvektomat.

Zeleninové saláty a moučníky budou uchovávány v chladícím zařízení.

Stavebně oddělená úklidová komora a sklad organického odpadu.

Pro personál je k dispozici šatna, WC a umývárna, kuchyňka a denní místnost.

Zásobování vodou je z městského vodovodního řadu.

Splásková kanalizace je napojena na kanalizační řad.

Vytápění z centrální kotelny.

Osvětlení pracovišť je kombinací přímého a umělého světla.

Stolní nádobí bude umýváno v mycím stroji přímo ve výdejně a uloženo do polic a skříněk.

Výdejna je vybavena pracovními stoly, dřezy, vyhřívanými vodními lázněmi, varnou deskou, konvicemi pro přípravu horké vody a chladnicí.

Hygiena pracovního prostředí, zaměstnanci

V 1.PP je zřízena úklidová místnost 0.10 sloužící výhradně pro úklid výdejny.

Předpokládá se, že v jedné směně budou ve výdejně současně 2 zaměstnanci. Tito zaměstnanci mají v 1.PP samostatnou šatnu 0.16 a hygienické zázemí 0.17. Každý zaměstnanec má v šatně dvojitou skříňku o rozměrech 300x500x1800 mm.

Nedílnou součástí zařízení stravovacího provozu je sanitační řád, který zahrnuje soubor opatření pro uskutečňování a plnění hygienických a protiepidemiologických požadavků dle vyhlášek Ministerstva zdravotnictví ČR.

Prádelna:

Prádelna je umístěna v 1.PP, bude zajišťovat praní, sušení a dílčí vysprávkou prádla provozního a klientského prádla.

Prádelna je dispozičně rozdělena na příjem, praní, sušení, žehlení, skladování a výdej. Kapacitně je prádelna navržena na pokrytí potřeb klientely a externí dovážku prádla, jehož praní zajišťuje městská část v rámci sociálních služeb pro obyvatele městské části.

Týdenní kapacita prádelny je 1551 kg. Z tohoto objemu je naprostá většina prádla vyprodukována přímo v objektu **domu s pečovatelskou službou, dovezeno bude cca 15 kg prádla za týden.**

Na tuto kapacitu bylo navrženo vybavení prádelny, která je schopna toto množství vyprat v rámci jednosměnného provozu.

V rámci objektu domu s pečovatelskou bude prádlo sváženo v hygienicky uzavřených transportních nádobách do prostoru Příjmu prádla. Všechno prádlo z objektu domu s pečovatelskou službou bude sváženo výtahem VT2 bližším k prádelně. Svoz prádla od externích klientů bude fungovat režimově v návaznosti na provoz výdejny jídla, tak aby nedocházelo ke křížení provozů nikde v objektu (především v chodbě 0.02 a zádveří 0.01). Tohoto prádla je minimální množství a předpokládá se, že bude dováženo max. 2x týdně, režimové oddělení provozů bude dostatečné.

V příjmu prádla a navazující Hrubé očištění bude prádlo tříděno a návazně projde procesem praní,

sušení, žehlení a uskladnění.

Výdej prádla bude probíhat též režimově v uzavřených vozících.

Ordinace 1.117:

V 1.NP se nachází ordinace lékaře s místností pro zdravotní sestru. Ordinace je vybavena umyvadlem a dřezem. Ordinace je řešena plně v souladu s vyhláškou 92/2012 sb. o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče.

Tato ordinace bude využívána lékaři, kteří budou do objektu docházet pouze na několik hodin týdně a budou zde k dispozici klientům domu s pečovatelskou službou.

Provoz zdravotnického personálu:

Místnosti 1.118 a 1.121 budou sloužit pro zdravotní sestry vykonávající pracovní činnost přímo v objektu domu s pečovatelskou službou. Místnost zdravotních sester je řešena plně v souladu s vyhláškou 92/2012 sb. o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče. Místnost 1.121 bude sloužit jako kancelář vrchní sestry.

WC a Úklidová komora pro zdravotnický provoz

Pro zdravotnický provoz v 1.NP je vyhrazeno samostatné WC s předsíňkou 1.37 a úklidová komora 1.40.

Pečovatelský provoz:

Místnosti, 1.22 a 1.23 budou sloužit pro zaměstnance vykonávající pracovní činnost přímo v objektu domu s pečovatelskou službou. Kancelář 1.126 bude sloužit pro pečovatelky v terénu, které zde budou mít pouze zázemí pro jejich činnost a nemají zde tedy trvalé pracovní místo. Tyto pečovatelky vykonávají svou činnost přímo v bytech klientů v městské části.

Rehabilitace:

Ve 2. NP se nachází rehabilitační část s využitím pro ordinaci fyzioterapeuta, masáže, elektroléčbu apod. Součástí je také tělocvična s šatnami a vlastním hygienickým zázemím. Místnosti jsou řešeny plně v souladu s vyhláškou 92/2012 sb. o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče.

Služby – místnost 1.114:

Místnost 1.114 bude sloužit jako kadeřnictví, pedikúra a manikúra. Celkem zde budou umístěna 2 kadeřnická křesla, 1 kadeřnický mycí box, 1 stůl pro manikúru a 2 křesla pro pedikúru. V místnosti jsou umístěna 2 umyvadla, jedno pro kadeřnický provoz a jedno pro manikúru a pedikúru. Předpokládá se, že ve službách bude pracovat max. 5 osob současně. Zaměstnanci služeb mají k dispozici šatnu 1.120.

Literární klub – místnost 1.111:

V literárním klubu si návštěvníci budou moci zapůjčit knihy, zároveň bude prostor sloužit jako kavárna s omezeným rozsahem nabízených služeb.

V kavárně budou nabízeny převážně nápoje, nebudou zde připravována jídla, budou zde pouze prodávány dovezené balené produkty, které zde nebudou nijak upravovány, pouze servírovány. Vydávané jídlo a nápoje nebudou mít žádnou návaznost na provoz výdeje jídel.

Kavárna bude vybavena dřezem s teplou a studenou vodou, umyvadlem s teplou a studenou vodou, myčkou nádobí, chladničkou, chladicí vitrínou, zařízeními na výrobu nápojů (kávovar, postmix apod.). Veškeré vybavení bude omyvatelné.

Literární klub bude obsluhovat jeden zaměstnanec. Tento zaměstnanec bude využívat hygienické zařízení určené pro zaměstnance stravovacího provozu – tzn. samostatné šatny 0.40 a 0.43 a hygienické zázemí 0.42 a 0.45, oddělené pro muže a ženy. Zaměstnanec má v šatně dvojitou skříňku o rozměrech 300x500x1800 mm.

Zaměstnanci:

Celý objekt je navržen v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. a dle dalších platných právních předpisů. V jedné směně bude v objektu pracovat max. 34 osob.

Šatny pro zaměstnance jsou umístěny v 1. PP a mají dostatečnou kapacitu, každý zaměstnanec má vlastní dvojitou šatní skříňku pro oddělené ukládání pracovního a soukromého oděvu. Rozměr každé skříňky je 300x500 mm. Ke každé šatně přiléhá umývárna a WC s dostatečnou kapacitou dle § 54 a přílohy č.10 k výše uvedenému nařízení vlády.

Zaměstnanci, jejichž trvalé pracovní místo se nachází v místnosti s nedostatečným denním osvětlením (pracovníci v recepci 1.112) budou využívat denní místnost 0.14.

Ukládání komunálního odpadu:

Pro ukládání komunálního odpadu bude sloužit samostatná místnost v 1. PP přístupná vraty z komunikace. Tato místnost bude vybavena kontejnery na komunální, tříděný a nebezpečný odpad. Místnost bude mít nucené větrání.

B.2.4 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Zájmové území leží v území mimo seismickou oblast, poddolovaná území, sesuvné území i záplavové území.

Celý objekt včetně všech venkovních kovových prvků jako lampy veřejného osvětlení, zábradlí a ostatní kovové prvky budou uzemněny.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Dle radonového průzkumu není nutné provádět ochranná opatření proti pronikání radonu z podloží, protože stavební pozemek má nízký radonový index. Konstrukce v kontaktu se zemí budou izolovány 2x hydroizolací z asfaltových pásů z důvodu pronikání vody a vlhkosti, ta slouží zároveň jako izolace proti pronikání radonu.

b) Ochrana před bludnými proudy

Protikorozní ochrany podzemních a nadzemních konstrukcí nebo vedení a ochrana proti bludným proudům je řešena uzemněním objektu zemnicí soustavy a pospojováním.

Ochrana proti blesku bude zajištěna umístěním jímací soustavy na objektu.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Objekt se nachází v území mimo výskyt technické seizmicity.

d) Ochrana před hlukem

Stavbu není nutné chránit proti hluku zvláštními protihlukovými opatřeními, obvodový plášť bude proveden s určitou vzduchovou neprůzvučností.

e) Protipovodňová opatření

Objekt se nachází mimo záplavové území.

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

Nejsou známy ostatní negativní účinky vnějšího prostředí.

3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Vodovod

Nová vodovodní přípojka z PE 100+, d 90x8,2 SDR11, která je napojena z městského vodovodního řadu DN 100 mm, vedeného v ulici K Šancím.

Kanalizace

Nová splašková kanalizační přípojka z kameniny, DN 200, která je napojena do městské splaškové gravitační kanalizace, vedené v ulici K Šancím.

Nová dešťová kanalizační přípojka z kameniny, DN 200, která je napojena do městské dešťové gravitační kanalizace, vedené v ulici K Šancím.

Nová dešťová kanalizační přípojka pro odvod dešťových vod z parkovacích míst z kameniny, DN 200, která je napojena do městské dešťové gravitační kanalizace, vedené v ulici K Šancím.

Plynovod

Stávající STL plynovod – 1 bar - OC 80 1991 je ukončený v ulici K Šancím.

Nový STL plynovod bude proveden z plynovodního tlakového potrubí PE o vnějším průměru 90 – d 90 PE 100 SDR 17,6. Veden bude západním směrem ulicí K Šancím cca 97 m, kde bude posléze ukončen zaslepením.

Nová plynovodní přípojka - d 63 PE100 SDR11 bude napojena v ulici K Šancím na nový STL plynovod pomocí přípojkového „T“ kusu, kolmo k ose plynovodu.

Elektroinstalace

Připojení elektro

Nový objekt bude napojen třemi paralelními kabely 1-AYKY 3-J 240+120 mm² z rozvaděče NN v nové trafostanici.

Připojení objektu na JTS

Přípojka telefonu bude nová odbočením ze stávající trasy pro min 10 linek.

Veřejné osvětlení

Ze stávajícího svítidla SV0 (spojka za svítidlem) bude pokračovat větev stávajícího veřejného osvětlení kabelem CYKY 4-J 10 mm². Na konci větve v ulici Engelmüllerova je navrženo zokruhování větve do svítidla SV00 (není nutno provádět). Stávající svítidla a vedení v ulici K Šancím bude demontováno a odstraněno (3 svítidla).

b) *Přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

Vodovod

Nová vodovodní přípojka z PE 100+, d 90x8,2 SDR11. Přípojka bude ukončena v nové vodoměrné šachtě, kde bude umístěna nová vodoměrná sestava pro objekt domu s pečovatelskou službou s novým fakturačním vodoměrem (Qn=10 m³/h) studené pitné vody. Nová vodovodní přípojka (mezi vodovodním řadem až k vodoměru v šachtě) je navržena v délce 7,2 m.

Kanalizace splašková

Nová splašková kanalizační přípojka z kameniny, DN 200, která je napojena do městské splaškové gravitační kanalizace, vedené v ulici K Šancím. Délka přípojky je 7,4 m.

Nová dešťová kanalizační přípojka z kameniny, DN 200, která je napojena do městské dešťové gravitační kanalizace, vedené v ulici K Šancím. Délka přípojky je 6,3 m.

Nová dešťová kanalizační přípojka pro odvod dešťových vod z parkovacích míst z kameniny, DN 200, která je napojena do městské dešťové gravitační kanalizace, vedené v ulici K Šancím. Délka přípojky je 5,4 m.

Plynovod

Stávající STL plynovod – 1 bar - OC 80 1991 je ukončený v ulici K Šancím.

Nový STL plynovod bude proveden z plynovodního tlakového potrubí PE o vnějším průměru 90 – d

90 PE 100 SDR 17,6. Veden bude západním směrem ulicí K Šancím cca 97 m, kde bude posléze ukončen zaslepením.

Nový plynovod bude napojen na stávající pomocí přechodky PE – ocel dn/DN 90/80 – SDR 17,6.

Nová plynovodní přípojka - d 63 PE100 SDR11 bude napojena v ulici K Šancím na nový STL plynovod pomocí přípojkového „T“ kusu, kolmo k ose plynovodu.

Vodorovná část přípojky bude vedena ve sklonu do potrubí plynovodu, sklon nesmí být menší než 0,3 %. Svislá část přípojky bude propojena s vodorovnou pomocí kolena 90° (elektrotvarovkou) a ukončená ve skříni na fasádě objektu.

Elektroinstalace

Připojení elektro

Nový objekt bude napojen třemi paralelními kabely 1-AYKY 3-J 240+120 mm² z rozvaděče NN v nové trafostanici.

Připojení objektu na JTS

Přípojka telefonu bude nová odbočením ze stávající trasy pro min 10 linek.

Veřejné osvětlení

Ze stávajícího svítidla SV0 (spojka za svítidlem) bude pokračovat větev stávajícího veřejného osvětlení kabelem CYKY 4-J 10 mm². Na konci větve v ulici Engelmüllerova je navrženo zokruhování větve do svítidla SV00 (není nutno provádět). Stávající svítidla a vedení v ulici K Šancím bude demontováno a odstraněno (3 svítidla).

4. Dopravní řešení

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

Zatřídění komunikací

Ulice K Šancím i Engelmüllerova jsou zařazeny do kategorie místních komunikací III. třídy. Realizací nových parkovacích a odstavných ploch a chodníků se jejich zařazení nezmění, i s těmito úpravami budou nadále místními komunikacemi III. třídy. Mlatové chodníky v jižní a východní části pozemku č.19 propojující ulici K Šancím s Engelmüllerovou ulicí nemají charakter místních komunikací a budou veřejně přístupnými účelovými komunikacemi.

Úpravy ulice K Šancím

V ulici K Šancím bude odstraněn stávající chodník, na jeho místě budou zřízena kolmá parkovací stání s ostrůvky pro zeleň. Parkovací stání budou mít délku 5,0 m a od přilehlé komunikace budou odděleny bezpečnostním odstupem š. 2,0m. na parkovací stání bude navazovat chodník šířky 4,0m.

Úpravy Engelmüllerovy ulice

Pro zajištění parkovacích a odstavných stání je nutné provést nový povrch Engelmüllerovy ulice, při jejíž východní straně budou zřízena šikmá stání (úhel 60°). Stávající povrch ze značně degradovaných žb. panelů bude odstraněn a bude provedena nová komunikace ze zatravnovacích betonových tvarovek. Provoz na nové komunikaci bude jednosměrný. Šířkové uspořádání komunikace bude následující: jízdní pruh 3,5 m (navazuje na stávající komunikaci š. 3,5 m), bezpečnostní odstup 0,5 m, šikmé parkovací stání 4,7 m, převis vozidla na chodník 0,5 m.

Tato komunikace bude takto provedena z důvodu minimální intenzity provozu v daném úseku a především kvůli záměru tuto komunikaci v budoucnosti rozšířit a prodloužit. Výstavbou komunikace ze zatravnovacích tvarovek budou minimalizovány náklady a zároveň tato komunikace zajistí komfortní přístup k novým parkovacím stáním.

Úpravy komunikace nebudou mít žádný vliv na stávající síť cyklotras, cyklotrasa č.201 je vedena Žalanského ulicí, cyklotrasa A154 je vedena ulicí k Šancím a upravovaného úseku Engelmüllerovi ulice se nedotýká.

Dopravní značení

V dotčeném území bude provedeno nové svislé a vodorovné dopravní značení, zejména se jedná o označení parkovacích stání a jednosměrného provozu na části Engelmüllerovy ulice. Podrobnosti viz situační výkresy - dopravní značení.

b) *Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Hlavní dopravní napojení novostavby domu s pečovatelskou službou bude provedeno ze stávající ulice K Šancím, ta svými parametry (š. 6,0 m) plně vyhovuje potřebám domu s pečovatelskou službou. Dopravní napojení bude provedeno dvěma chodníkovými přejezdy. Jeden (na západní straně objektu) bude umožňovat příjezd ke vstupu do 1.PP pro zásobování prádelny, výdejny jídel a odvoz komunálního odpadu. Přístupová komunikace ke vstupu do 1.PP nebude využívána pro přístup osob do domu s pečovatelskou službou, zaměstnanci i obyvatelé budou do objektu vcházet hlavním vstupem (C) nebo vstupem na západní straně (F). Druhý vjezd bude sloužit pro příjezd k provozu sociálních služeb, především jím budou vjíždět vozy pro rozvoz nákupů obyvatelům městské části.

Předpokládá se vjíždění k objektu couváním, na pozemku nejsou zřízena obratiště. Vlečné křivky jsou součástí PD – výkres C.8, dopravní řešení – vlečné křivky. Východní vjezd plně vyhovuje pro vjíždění lehkých užitkových vozidel, větší vozidla sem vjíždět nebudou. Západní vjezd má shodné parametry s východním, proto také vyhovuje pro vjíždění lehkých užitkových vozidel. Větším vozem využívajícím tento vjezd bude pouze třínápravový vůz pro svoz komunálního odpadu. Četnost vyvážení komunálního odpadu je navržena max. 2x za týden. Při couvání do vjezdu musí tento vůz vjet i do protějšího jízdního pruhu. Bezpečné zacouvání na pozemek a vjetí na pozemní komunikaci bude v souladu s ustanovením par.23, odst.2, a par.24, odst.3 zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích zajištěno pomocí způsobilé a náležitě poučené osoby. Vzhledem k nízké četnosti využívání vjezdu vozem pro svoz komunálního odpadu je toto řešení vyhovující.

Rozhledové poměry plně vyhovují ČSN 73 6110 - podrobnosti viz situační výkresy.

Hlavní vstup do objektu bude z ulice k Šancím z rozšířeného chodníku.

c) *Doprava v klidu*

Vzhledem k tomu, že v době zpracování PD pro územní rozhodnutí neplatily pražské stavební předpisy, byl návrh proveden dle ČSN 73 6110:

Okamžitá kapacita objektu:

Počet obyvatel domu: 125 osob

Předpokládaný počet zaměstnanců v jedné směně: 34 osob

2x Prádelna

2x Výdejna jídla

1x Údržbář

1x Hlavní recepční

2x Vedoucí pečovatelka, vrchní sestra

1x Lékař v ordinaci v 1.NP

1x Zdravotní sestra v ordinaci v 1.NP

1x Psycholog v poradně ve 2.NP

1x Fyzioterapeut ve 2.NP

1x Masáže ve 2.NP

3x Služby – kadeřnictví apod.

10x Kanceláře pečovatelské služby v 1.NP

10x Kanceláře vedení domu s pečovatelskou službou ve 2.NP

Výpočet:

$$N = O_0 \times k_a + P_0 \times k_a \times k_p$$

k_a – součinitel vlivu stupně automobilizace - stupeň automobilizace: 1:2,0 – **$k_a = 1,25$**

index dostupnosti:

dostupné spoje:

- Autobus, 200 m, průměrně 2 spoje za hodinu
- Tramvaj, 730 m, 3 linky, průměrně 10 spojů za hodinu

Dle odst. 14.1.12:

$A_f \text{ bus} = 3,78$; $A_f \text{ tram} = 8,4$

$A_d = \text{Suma } A_f = 13,18$ - TAB 32 - stupeň úrovně dostupnosti 2 - nízká kvalita

Charakter území 2 - dle tab. 30 činí součinitel redukce počtu stání **$k_p = 1$**

O_0 - základní počet odstavných stání podle tab. 34:

- Domov důchodců - 5 lůžek na 1 stání: $125/5 = 25$

P_0 - základní počet parkovacích stání podle tab. 34:

- Zdravotnický personál - 3 osoby na 1 stání: $9(\text{viz výpis zaměstnanců})/3 = 3$
- Výdejna, prádelna (posuzováno jako výrobní podnik) - 4 osoby na 1 stání: $4/4 = 1$
- Služby - 3 osoby na 1 stání: $3/3 = 1$
- Administrativa v 1.np- instituce místního významu - 25 m² na 1 stání: $105/25 = 4,2$
Do této plochy jsou započteny pouze kanceláře, do kterých bude mít přístup i veřejnost (Kancelář pečovatele 65,7 m², kancelář - vrchní sestra 21,0 m², kancelář – sociální pracovnice 18,8 m²). Ostatní prostory budou sloužit pouze pro zdravotnický personál, který je už ve výpočtu zahrnut. Ordinance v 1.NP bude využívána pouze pro potřeby obyvatel domu, nebude v ní stálé pracoviště lékaře pro veřejnost. Kanceláře a ordinace ve 2.NP budou využívány pouze zdravotnickým personálem, který je již ve výpočtu zahrnut.
- Administrativa ve 2.np - administrativa s malou návštěvností, ředitelství podniků, instituce - 35 m² na 1 stání: $101/35 = 2,9$

Celkem $P_0 = 11,1$

$$N = 25 \times 1,25 + 11,1 \times 1,25 \times 1,0 = 45,13 \text{ } \mathbf{46 \text{ parkovacích a odstavných stání}}$$

Počet stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je dle vyhlášky č. 389/2009 Sb. pro 41-60 stání **3 invalidní parkovací stání.**

Tento počet stání vyhovuje i Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (nově platným pražským stavebním předpisům):

Základní počet stání dle přílohy 2:

	Účel užívání	HPP (m ²)	HPP/1 stání	počet stání
4d	Institucionální a sociální péče	7364	350	21,0
3a	Administrativa s malou návštěvností (3.np)	730	50	14,6
3b	Administrativa s malou návštěvností (1.np)	213	45	4,7
8a	Zdravotnická zařízení ambulantní	141	50	2,8

2b	Služby a drobné provozovny	50	40	1,3
10	Výroba (prádelna, výdejna jídla)	432	200	2,2
			celkem	46,6

Dle přílohy č.3 je podíl vázaných stání 100%. Minimální počet je 80%, to odpovídá 37 stáním, Maximální počet je 110%, to odpovídá 51 stání. Navržených 49 stání vyhovuje i z hlediska Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy.

Pro potřeby domu s pečovatelskou službou je navrženo celkem 49 parkovacích a odstavných stání. V nově provedeném parkovacím pásu v ulici k Šancím bude zřízeno 22 kolmých parkovacích stání a v Engelmüllerově ulici 27 šikmých (60°) parkovacích stání. Kolmá parkovací stání jsou oddělena od jízdního pruhu bezpečnostním odstupem š. 2,0 m - ten slouží zároveň pro zajištění požadovaného rozhledu při vjíždění na pozemní komunikace přes chodníkové přejezdy.

Rozměry parkovacích stání splňují požadavky ČSN 73 6056.

d) *Pěší a cyklistické stezky*

Podél ulice K Šancím bude proveden nový rozšířený chodník z betonové dlažby. V Engelmüllerově ulici bude proveden nový chodník z betonové dlažby š. 2250 mm (1500 chodník + 500 převis vozidla + 250 bezpečnostní odstup).

Nové chodníky budou napojeny na stávající.

Chodníky přiléhající ke komunikacím budou odvodněny na tyto komunikace – viz situační výkresy. Chodníky v zeleni budou odvodněny do přilehlé zeleně.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) *Terénní úpravy*

Velká část pozemku bude výškově upravena. V severní části bude úroveň terénu snížena o cca 0,5 - 1,0 m, v jižní části bude snížena o cca 2,0 m a bude zde provedeno vysvahování k hranicím pozemku. Svahování bude mít sklon max. 2:1.

Při západní fasádě objektu bude vybudována žb. opěrná úhlová stěna, která zajistí přístup do 1.PP.

Před započítáním výkopových prací bude na dotčených plochách sejmuta ornice v mocnosti 250 mm. Část bude odvezena a bude s ní naloženo dle platných právních předpisů. Část bude ponechána na stavebním pozemku a bude po dokončení stavebních prací rozprostřena na nových plochách zeleně ve shodné mocnosti 250 mm.

b) *Použité vegetační prvky*

V ulici K Šancím bude v zelených ostrůvkách nově zřízeného parkoviště vysázena alej z javoru klenu. Další alej z javoru klenu bude zřízena při Engelmüllerově ulici.

Uvnitř atria budou vysazeny dvě lípy malolisté. V atriu budou umístěny i květinové záhony.

V jižní a východní části poz. parc. č. 19 bude zřízen pobytový park a mlatovými chodníky, které budou lemovány alejí z hlohu lavalova. Bude zde umístěno hřiště na pétanque a zahradní altán. Celý prostor parku bude doplněn keřovými plochami.

Veškeré nezpevněné plochy dotčené výstavbou budou zatravněny. Všechny projektem nedotčené plochy budou uvedeny do původního stavu.

Zásady výsadby:

Výsadbová jáma

Hloubka jámy by měla být přibližně stejná, nebo jen o málo větší, než je výška kořenového balu, šířka naopak minimálně 1,5-2násobek šířky kořenového balu. Pro zabránění poklesu stromu musí kořenový bal nést nenarušená půda. Naopak vykopat širokou jámu je důležité, protože kořeny ujímajícího se stromu musí v prvních letech protlačit okolní půdou, aby strom dobře zakořenil. Nezbytné je zkyprřit a zdrsnit stěny jámy rýčem, čímž se usnadní prorůstání kořenů.

Kotvení

Bude provedeno ochranné ukotvení se kotvení třemi kůly.

Kůly zatlukáme do dna jámy ještě před zasypáním, které je následně výborně zafixuje. Fixační úvazky umísťujeme až na konci kůlů tak, abychom zabránili odírání kmene při pohybech za větru. Úvazky je nutno včas odstranit nebo převázat, aby nedocházelo k jejich zarůstání do kmínku.

Umístění stromu do správné výšky

Kořenový krček (místo u báze kmene stromu, kde se začínají větvit kořeny) musí být umístěn v rovině s terénem. U balového stromku je nutné zkontrolovat, zda kolem kořenového krčku nezůstal např. zaškracený drát nebo provázek z jutové ochrany kmene.

V případě, že jáma je příliš hluboká, je třeba před umístěním stromu dno opět zasypat až do hloubky přibližně odpovídající výšce balu.

Řez dřevin při výsadbě

Po výsadbě bude proveden povýsadbový řez, při němž dojde k vyrovnání objemu kořenového systému a objemu koruny. Způsob řezu bude stanoven odborným pracovníkem a odsouhlasen AD.

Zasypávání výsadbové jámy

Kořeny či kořenové baly je třeba ze všech stran prosypat, popř. obsypat zeminou či substrátem a pečlivě ztuhnout. Je-li nutné zavést ke stromu větrací či závlahovou sondu, umístí se do jámy ještě před jejím zasypáním.

Závlahová mísa a mulčování

Minimální vzdálenost okraje mísy od kmene stromů s velkou korunou bude činit 1,5m, u malokorunných druhů alespoň 1m. Závlahovou mísu a povrch zasypané štěrkem. Při zasypání je třeba dbát na to, aby zásyp nebyl v kontaktu s kmenem stromu. To by mohlo způsobit poškození kůry a kambia u báze kmene.

Následná péče

Nejdůležitějším a rozhodujícím bodem následné péče se zpravidla stává zálivka. Při vyžínání (zvláště strunovou sekačkou) je třeba důsledně dbát na to, aby nedošlo k poškození kmínku stromu. Toto nebezpečí lze minimalizovat mulčováním. U stromů s hladkou a citlivou borkou je vhodné chránit kmínek proti korní spále zastíněním rákosovou rohoží nebo obdobným vzdušným materiálem.

Nadzemní kotvení je třeba 1-2krát za vegetační sezónu zkontrolovat, tak aby nepůsobilo mechanické poškození stromu v případě svého uvolnění.

c) Biotechnická opatření

Nebudou prováděna biotechnická opatření.

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Dané území není chráněno soustavou NATURA 2000.

Záměr nepodléhá posouzení z hlediska zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Pozemek č. 19 je chráněn zemědělským půdním fondem (BPEJ 20501). Celý pozemek bude před započítáním výstavby vyjmut ze ZPF.

Stavební činností na pozemcích nevzniknou žádné negativní vlivy na životní prostředí. Provoz v prostorách objektu nebude zatěžovat okolí žádným nadměrným hlukem a prašností. Jediným zdrojem emisí bude plynová kotelná o celkovém instalovaném výkonu 560 kW.

Před prováděním stavby bude na dotčených plochách sejmuta ornice v mocnosti 250 mm. Část ornice bude ponechána na stavebním pozemku pro provedení finálních terénních úprav.

Způsob likvidování splaškových vod je zajištěn napojením na veřejnou kanalizaci.

Dešťové vody z objektu a zpevněných ploch jsou svedeny přes retenční nádrž do dešťové kanalizace. Ostatní dešťové vody z nezpevněných ploch budou zasakovány na pozemku.

Při realizaci stavby budou respektovány ponechávané dřeviny (zejména topolová alej v Engelmüllerově ulici) a dodavatel stavby bude postupovat v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

V případě provádění stavebních prací v prostoru ochranných pásem, budou tato pásma respektována. Nová ochranná pásma vzniknou v souladu s ochrannými pásy nových inženýrských sítí a samotnou stavbou v souladu se stavebním zákonem a jeho prováděcími předpisy.

Zásady pro nakládání s odpady ze stavby a z budoucího provozu objektu

Veškeré odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací na objektu a z budoucího provozu, budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a jeho prováděcími předpisy a s předpisy s ním souvisejícími.

Za likvidaci odpadů vznikajících v průběhu stavebních prací ponese plnou zodpovědnost generální dodavatel stavby, který bude vybrán z výběrového řízení. Likvidace odpadu bude probíhat v souladu s výše a níže citovanými ustanoveními. Generální dodavatel stavby je povinen veškerý odpad evidovat a předávat organizaci (osobě) oprávněné likvidovat odpady (u ostatních odpadů skládka za tímto účelem provozovaná), (u nebezpečných odpadů firma s oprávněním umožňující nakládání a likvidaci nebezpečných odpadů).

Mezi ostatní odpady připadá v úvahu skupina 17 01 - 06, 17 09 a to zejména:

- 17 01 01 – beton
- 17 01 02 – cihla
- 17 01 03 – keramika
- 17 02 01 – dřevo
- 17 02 02 – sklo
- 17 03 02 – asfalt bez dehtu
- 17 04 – kovy, slitiny kovů
- 17 04 11 – kabely
- 17 05 – vytěžená zemina nebo kameny

Mezi odpady typu nebezpečné připadají v úvahu zejména:

- 17 03 01 – asfalt s obsahem dehtu
- 17 06 01 – izolační materiály s obsahem azbestu
- 17 09 – směsný stavební/demoliční odpad

Poznámka: kromě likvidace na skládce bude možno některé materiály předat k dalšímu použití třetím osobám (např. dřevo, ocelové profily, balená asfaltová drť). Při skladování nebezpečných odpadů je nutné zabránit mísení jednotlivých druhů odpadů.

Skladování a likvidace odpadů z budoucího provozu bude plně v odpovědnosti objednatele a uživatelů. Skladování nebezpečného a veškerého dalšího odpadu, který bude vznikat z budoucího provozu objektu je řešeno v souladu s již zmiňovaným zákonem č. 185 /2001 částka 145 a s těmito souvisejícími texty, to vše v návaznosti na vyhlášku č. 381 - 384/2001 Sb, ve znění pozdějších předpisů. Při nakládání s nebezpečnými odpady budou brány v úvahu související a prováděcí předpisy se zákonem o odpadech (např. zákon o péči a zdraví lidu, o vodách, o ochraně přírody a krajiny, ovzduší, silniční přepravy a ADR) a budou plněny povinnosti vyplývající z uvedených právních předpisů.

Pro ukládání komunálního odpadu z budoucího provozu objektu budou sloužit plochy v areálu objektu, které budou vyčleněny pro umístování kontejnerů a popelnic.

Ke kolaudačnímu řízení bude provozovatelem předložena smlouva o nakládání s odpady. Jednotlivé typy odpadů budou uskladněny ve zvláštních, k tomuto účelu přizpůsobených nádobách ve vyčleněném prostoru – při respektování stávajícího stavu. Při skladování nebezpečného odpadu je nutné zabránit mísení jednotlivých druhů odpadů.

Za odstranění následků případné havárie a za bezpečné zneškodnění při ní vzniklých odpadů bude ručit oprávněná osoba tak, aby nebylo bezdůvodně ohroženo zdraví dalších osob a byly maximálně eliminovány následky případného poškození životního prostředí. V případě havárie budou oprávněnou

osobou informování zástupci Policie ČR, Hygienické stanice a Odboru životního prostředí.

Způsob likvidování dešťových vod z komunikace je zajištěn napojením na kanalizaci.

Stavbou bude zasažena ornice. Ornice bude sejmuta v tloušťce cca 150 mm, bude uložena na mezideponii a bude využita k finálním terénním úpravám. Pozemky nejsou chráněny zemědělským půdním fondem.

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

Pozemek č. 19 je chráněn zemědělským půdním fondem (BPEJ 20501). Celý pozemek bude před započítáním výstavby vyjmut ze ZPF.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba není součástí chráněného území Natura 2000.

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

Záměr nepodléhá posouzení z hlediska zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

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

Záměr nespadá do režimu o integrované prevenci.

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

V případě provádění stavebních prací v prostoru ochranných pásem, budou tato pásma respektována.

Nová ochranná pásma vzniknou v souladu s ochrannými pásy nových inženýrských sítí a samotnou stavbou v souladu se stavebním zákonem a jeho prováděcími předpisy.

7. Ochrana obyvatelstva

V rámci výstavby domu s pečovatelskou službou nebudou zřizovány nové trvalé úkryty CO. V 1.PP objektu je možné realizovat provizorní úkryt CO na předpokládanou dobu ukrytí 24 hodin. Tato PD řeší potřebné úpravy pro zřízení tohoto úkrytu.

Nejbližší stávající úkryty jsou: úkryt ev. č. 01170217 ve Slánské ulici s kapacitou 100 osoba a úkryt ev. č. 01170023 v Ringhofferově ulici s kapacitou 600 osob.

Nejbližší stávající sirény č. 195 a č. 197 se nacházejí ve vzdálenosti cca 400 m od objektu domu s pečovatelskou službou. Vzhledem k tomu, že nový objekt je budován v proluce mezi stávajícími objekty, bude pokrytí zvukem sirén dostatečné. Nový objekt výrazně nepřevyšuje okolní objekty a tak nebude clonit zvuk sirén okolním objektům.

Zamýšlený záměr se nenachází v zóně havarijního plánování ani v záplavovém území.

Provizorní úkryt CO bude v 1.PP dotčeného objektu v prostorech skladů, šaten, chodby a prádelny. Přístup do tohoto úkrytu bude po schodištích vedle výtahů a vstupem do 1.PP na východní fasádě objektu. Únik z úkrytu se předpokládá chodbou v 1.PP vyznačenou ve výkrese. Pokud by tato trasa byla zničena, je možné využít pro únik vstupů přes schodiště do 1.NP a tam vyjít na volné prostranství do dvora okny v 1.NP nebo zachovanými dveřmi v 1.NP.

V objektu se nachází celkem 100 obyvatel a max. 50 zaměstnanců, úkryt je navržen tak, aby pokryl potřeby ukrytí pro všech 150 osob v objektu.

Pro jednu osobu je počítáno s půdorysnou plochou min. 3,0 m². Je tedy potřeba min. 450 m². Plánovaný úkryt má celkovou podlahovou plochu 559 m², z toho 58 m² zabírá technické zázemí úkrytu

v místnosti 0.20 a 38 m² hygienické zázemí v místnostech 0.24 a 0.26. využitelná plocha úkrytu je tedy 463 m², což je vyhovující.

Pokud by v budoucnu bylo nutné zvýšit kapacitu úkrytu, lze toto realizovat rozšířením úkrytu o místnosti sklepních kójí 0.32 – 0.37, které mají celkovou plochu 252 m² – poskytovaly by ukrytí pro dalších 84 osob. Pro realizaci tohoto rozšíření bude nutné zazdít všechna okna do sklepních světlíků a prodloužit vedení VZT do dotčených místností.

Podrobnosti viz samostatná část PD – D.1.6 – CIVILNÍ OCHRANA.

8. Zásady organizace výstavby

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

Pro realizaci stavební akce je potřeba zajistit z veřejných zdrojů elektrickou energii a vodu. Pro měření odběrů pro potřeby stavby bude požádáno o provizorní elektroměr a vodoměr.

Přesné spotřeby stanoví generální dodavatel dle použité technologie a postupu výstavby.

b) Odvodnění staveniště

Srážkové vody budou zasakovány na stavebním pozemku. Nebude docházet k odtoku povrchových vod na sousední pozemky ani na zpevněné komunikace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude dopraveně napojeno na veřejnou komunikaci (ulice K Šancím) na severní straně dotčeného stavebního pozemku.

Napojení na technickou infrastrukturu potřebné pro výstavbu záměru bude zajištěno zřízením přípojek ze stávajících vedení těchto sítí v ulici K Šancím. Jedná se o přípojku vody a elektrické energie. Podrobné parametry přípojek viz jednotlivé části PD.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště se bude nacházet na pozemku parc. č. 19 v k.ú. Řepy na nároží ulic Engelmüllerova a K Šancím. Stavebními pracemi budou dotčeny i části pozemků 1433 a 1434 v k.ú. Řepy).

Stavební pozemek (parc.č. 19 v k.ú. Řepy a části pozemků 1433 a 1434 v k.ú. Řepy), se nachází na nároží ulic Engelmüllerova a K Šancím. Pozemek má tvar lichoběžníku o půdorysných rozměrech cca 90 x 100 m, terén je rovinný, převýšení v severojižním směru činí cca 3 m. V současné době je pozemek nezastavěný, je porostlý náletovou zelení, při ulici K Šancím se nachází topolová alej.

Realizace stavby nebude mít významnější vliv na okolní stavby a pozemky. Ulice K Šancím bude i při realizaci záborů kyvadlově průjezdná. Ulice Engelmüllerova je využívána minimálně a její zábor dopravní situaci v lokalitě nezhorší, objížďka bude vedena ulicemi K Šancím a Žalanského.

Dle zpracované hlukové studie nebudou při realizaci stavby překračovány hlukové limity v chráněných venkovních prostorech okolních staveb.

Při stavebních pracích nesmí být prováděny žádné zásahy na okolních parcelách sousedů. Dále budou zajištěny všechny vstupy na staveniště tak, aby nebylo možno vstupovat na místa, která nemají být přístupná.

Zhotovitel stavby je dále povinen zajistit následující:

- při jakémkoliv porušení podzemních vedení všech inženýrských sítí uvést tyto do původního = funkčního stavu + uhrazení vyžadovaných pokut
- všechnu ponechávanou zeleň, která může být dotčena výstavbou, musí ochránit proti poškození
- při veškerých stavebních pracích nesmí zhotovitel stavby překročit hranice majetku sousedů
- zajistit zábory nutné pro plochy zařízení staveniště a pro manipulaci stavebních mechanismů u příslušných správců komunikace, pokud budou pro provádění stavby zapotřebí

▪ zhotovitel musí zajistit průběžné odstraňování nečistot vzniklých v důsledku stavební činnosti z veřejných komunikací a venkovních ploch a objektů ve stávajícím areálu plaveckého stadionu

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

Ochrana před prachem:

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

Zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy), užíváním plochy pro dočištění

Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.

Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.

Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb.,

V případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště. Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů.

Ochrana stávající zeleně:

Při provádění prací bude dodržena ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu, ČSN 83 9051 Rozvodová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061, Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zachované dřeviny v dosahu stavby budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením, např. prkenným bedněním.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy:

Při zpracování hlukové studie nebyl znám dodavatel, předpokládá se následující rozsah stavebních strojů na staveništi včetně předpokládaných pracovních hodin. Nejhluchnějšími etapami bývá období zemních prací a venkovní úpravy.

Tab. 1 Pro potřeby výstavby lze jednotlivé etapy rozdělit následovně:

Číslo etapy	Popis činnosti	Počet dní
1.	Zemní práce	30
2.	Hrubá stavba	90
3.	Vnitřní úpravy	100
4.	Venkovní úpravy, komunikace	20

Tab. 2 Fáze 1a - zemní práce - skryvka ornice

	Stroj	Umístění stroje	Počet ks	Počet dnů	Počet hodin za den	Akustický výkon dB
1-01	Dozer	Vně objektu	1	10	8	105
1-02	Kolový nakladač	Vně objektu	1	10	6	101

1-03	Nákladní automobil	Vně objektu	1	10	6	101
Celkem						107,5

Tab. 3 Fáze 1b - zemní práce - výkop stavební jámy

	Stroj	Umístění stroje	Počet ks	Počet dnů	Počet hodin za den	Akustický výkon dB
2-01	Pásové rypadlo	Vně objektu	2	20	7	105
2-02	Nákladní automobil	Vně objektu	4	20	8	101
Celkem						110,5

Tab. 4 Fáze 2 - hrubá stavba

	Stroj	Umístění stroje	Počet ks	Počet dnů	Počet hodin za den	8
3-01	Autojeřáb na podvozku	Vně objektu	1	90	6	101
3-02	Nákladní automobil	Vně objektu	3	90	6	101
3-03	Věžový jeřáb	Vně objektu	1	90	6	95
3-04	Autodomíchávač	Vně objektu	2	30	8	101
3-05	Čerpadlo na beton	Vně objektu	1	30	8	70
3-06	Traktorbagr	Vně objektu	1	30	6	84
3-07	Diamantová pila na cihly	V objektu Na stropě posledního patra	1	60	5	93
3-08	Jádrová vrtací souprava	V objektu	1	20	3	105
3-09	Sílo na zdící maltu + kontinuální míchačka	Vně objektu	1	60	8	82
Celkem						109,7

Fáze 4 - instalace, PSV, úpravy povrchů, dokončovací práce

Většina prací probíhá uvnitř objektu - nejméně hlučná etapa

Tab. 5 Fáze 5 - venkovní úpravy, komunikace

	Stroj	Umístění stroje	Počet ks	Počet dnů	Počet hodin za den	Akustický výkon dB
4-01	Kolové rypadlo	Vně objektu	1	20	8	105

4-02	Nákladní automobil	Vně objektu	3	20	8	101
4-03	Grejdr	Vně objektu	1	10	8	82
4-04	Vibrační deska	Vně objektu	2	10	5	105
4-05	Válec	Vně objektu	1	10	8	105
Celkem						110,3

Na základě výše uvedeného předpokládaného nasazení stavebních mechanismů byla zpracována hluková studie (DP Eco-Consult s.r.o.) pro období výstavby objektu se závěrem, že lze jednoznačně vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje při realizaci stavby ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb. Byl modelován nejméně příznivý stav bez redukce zdrojů.

Zhotovitel stavby bude postupovat v souladu s tímto předpokladem. Pokud by došlo k významnější změně nasazení stavební mechanizace je zhotovitel povinen navrhnout účinná protihluková opatření a zpracovat nové posouzení hlukové zátěže v chráněném prostoru okolních staveb.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti (pro chráněný venkovní prostor) je pro denní dobu 7.00 – 21.00:

$$L_{Aeq,s} = 50 \text{ dB} + 15 \text{ dB}^* = 65 \text{ dB}$$

Při výstavbě bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Je vhodné práce v etapě hloubení stavební jámy (provoz rypadla, vrtné soupravy, nakladače) provádět v době od 8 do 12 hodin a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vracejí z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí)

Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnosti v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku.

V hlukové studii je i přes prokázané splnění hygienických limitů hluku v okolní zástavbě doporučeno zřídit dočasnou protihlukovou stěnu. Na východní a jižní hranici staveniště přiléhající k obytné zástavbě bude provedeno staveništní oplocení z plných dílců (z profilovaného plechu nebo z dřevoštěpkových desek), které bude dále významně eliminovat hluk ze stavební činnosti.

Asanace, demolice, kácení

Nebudou prováděny žádné asanace, demolice se týkají pouze stávajícího chodníku a povrchu Engelmüllerovy ulice.

Na celém stavebním pozemku budou pokáceny stávající dřeviny. Podrobnosti viz dendrologický průzkum.

f) Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Zábor okolních ploch, přilehlých komunikací zajistí zhotovitel u příslušných orgánů hlavního města Prahy, majitelů dotčených pozemků či jiných dotčených organizací.

Bude se jednat o zábery Ulice k Šancím nutné pro odstranění stávajícího chodníku, vybudování nových parkovacích stání a zřízení nových vedení a přípojek inženýrských sítí. Zabrán bude vždy pouze jeden jízdní pruh tak, aby byla komunikace průjezdná. Pruh nebude naráz zabrán v celé délce vyznačené v situačním výkresu organizace výstavby, zábor bude prováděn po částech.

Dále bude proveden zábor Engelmüllerovy ulice pro vybudování nového povrchu této ulice. Tato ulice bude po celou dobu trvání záboru neprůjezdná. Objíždka bude vedena ulicemi Žalanského a K Šancím.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nebude zasahováno do stávajících bezbariérových tras.

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

Odpad ze stavby bude likvidován v souladu se zákonem o odpadech. Podrobnosti viz kapitola 6.

i) *Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Pro potřeby výstavby bude provádění rozsáhlé zemní práce v celém rozsahu pozemku č. 19. bude se jednat o snížení úrovně terénu o 0,5-2,0 m. Zemina bude z pozemku odvážena, celkem se bude jednat o 12 500 m³.

j) *Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Ochrana stávající zeleně bude zabezpečena dle ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje. Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.

Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředkem k zachycení případných úniků olejů či PHM do terénu.

Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.

Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.

Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

Veškeré odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací na objektu a z budoucího provozu, budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a jeho prováděcími předpisy a s předpisy s ním souvisejícími.

Za likvidaci odpadů vznikajících v průběhu stavebních prací ponese plnou zodpovědnost generální dodavatel stavby, který bude vybrán z výborového řízení. Likvidace odpadu bude probíhat v souladu s výše a níže citovanými ustanoveními. Generální dodavatel stavby je povinen veškerý odpad evidovat a předávat organizaci (osobě) oprávněné likvidovat odpady (u ostatních odpadů skládka za tímto účelem provozovaná), (u nebezpečných odpadů firma s oprávněním umožňující nakládání a likvidaci nebezpečných odpadů).

k) *Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*

Stavba je navržena dle následujících právních předpisů. **Tyto předpisy budou dodrženy i zhotovitelem stavby při provádění stavby.**

- zákon č. 309/2006 Sb. který upravuje další požadavky BOZP
- zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 183/2006 Sb. - stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
-
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. která upravuje podmínky bezpečnosti práce spojené s prací ve výškách a používání žebříků
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb. o požadavcích na bezpečnostní značky na pracovišti ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- nařízení vlády č. 105/2005 Sb. a 591/2006 Sb. o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích, které se musejí dodržovat na dočasných nebo mobilních staveništi
- nařízení vlády č. 378/2001 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání pracovního zařízení zaměstnanci při práci
- vyhláška č. 101/2005 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozd. předpisů

- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Obsluha veškerých zařízení musí být prováděna v souladu s příslušnými normami BOZ a dle příslušných provozních řádů.

Při veškerých pracích je nutno zajistit na staveništi dodržování příslušných norem bezpečnosti a ochrany zdraví stanovené výše uvedenými právními předpisy.

Práce ve výškách:

Obecné zásady

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven, každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky na 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a zachytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, sítě, apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdoluhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy zachycovací postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

Způsoby zajišťování pracoviště

Každé pracoviště, kde hrozí nebezpečí pádu z větší výšky než 1,5 m a kde je možno použít technický způsob řešení, musí být na nebezpečných místech chráněno ochranným zábradlím minimální výšky 1,1 m – do 2 m výšky jednotyčovým, nad 2 m dvoutyčových zábradlím.

K místům, kde se pracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu z výšky, musí být zamezen přístup technickými zábranami (jednotyčové zábradlí, lano, apod. – nestačí tabulka se zákazem vstupu), umístěnými minimálně 1,5 m od hrany pádu ve výši 1,1 m.

Pokud je stanoven způsob zabezpečení pomocí POZ (povinnost zpracovatele technologického nebo pracovního postupu), musí být pracovník seznámen s místem a návodem jeho použití a POZ musí být vždy před použitím vizuálně prohlédnutý.

POZ, které dělíme na pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu, musí být pravidelně prohlíženy a jednou za 12 měsíců přezkoušeny u osoby oprávněné výrobcem, případně podle požadavku výrobce seřizeny, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak anebo došlo-li k mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, apod.) S výjimkou úprav povolených výrobcem v návodu k použití nebo technických podmínkách se nesmí na POZ provádět žádné úpravy nebo změny, ani zasahovat do jeho funkce, konstrukce nebo systému.

Práce, při které má pracovník použít POZ k zachycení pádu, se považuje za práci v ohroženém prostoru. Místo upevnění (ukotvení) prostředku k zachycení pádu musí odolat ve směru možného pádu minimální statické síle 15 kN. Pod místem upevnění (ukotvení) musí být dostatečný volný prostor pro zabezpečení zachycení případného pádu pracovníka. Zachycovací postroj musí být s místem upevnění (ukotvení) spojen samostatným spojovacím prostředkem.

Při použití polohovacího prostředku musí být pracovní polohovací prostředek seřizen tak, že volný pád je omezen na nejvíce 0,5 m. V místech, kde je pracovník ohrožen pádem z výšky, do hloubky nebo propadnutím, může být použit jen zachycovací postroj s vhodným prostředkem tlumení energie pádu,

například s tlumičem pádu, zachycovačem pádu nebo prostředkem pro dynamický způsob jištění pracovníka. Výška volného pádu musí být co nejmenší, nejvíce však 4 m.

Po celou dobu práce ve výšce, a to i při přesunu na jiné místo, musí být pracovník zabezpečen POZ.

Konstrukce pro práce ve výškách (lešení)

Lešení jako prozatímní konstrukce k provádění stavebních, montážních nebo jiných prací a k ochraně osob při pracích ve výšce jsou nejrozšířenější pomocné stavební konstrukce. Jejich zhotovování (montáž), vlastní užívání ke stavebním pracím (provoz) a odstraňování (demontáž) je úzce spjato s nebezpečím vzniku vážných pracovních úrazů, případně havárií s veřejným ohrožením. K zabránění, respektive snížení tohoto rizika je nutné respektovat zejména tyto základní bezpečnostní požadavky:

Dokumentace, technická bezpečnost konstrukce

- Konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována. Samostatná dokumentace (projekt, statický výpočet) se nevyžaduje, jestliže konstrukční uspořádání i ostatní potřebné údaje zcela jasně (popis, nákres) vyplývají z technických norem, případně technických podmínek (návodu) výrobce, a jedná se tudíž o konstrukce normalizované.
- Konstrukce každého lešení musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, proti překlopení nebo proti posunutí. Prostorové tuhosti a stability konstrukce lešení se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemných kolmých rovinách kotvením nebo vzepřením, případně opěrnými příhradovými pilíři. U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídavné zátěže v dolní části lešení, případně zvětšením rozměrů základny pomocí stabilizátorů.
- Konstrukce lešení se kotví do pevných částí objektu nebo konstrukce, která má sama dostatečnou stabilitu, popř. do země pomocí kotevních lan a šikmých vzpěr (vzepření). Kotvení, ev. vzepření, se provádí zpravidla rovnoměrně po celé ploše lešení ve styčnicích, především v uzlech křížení úhlopříčného podélného ztužení tak, aby se zamezilo výkyvům, deformacím lešení nebo jeho konstrukčních součástí. Únosnost kotvení při použití kotev osazených do zdiva nebo podobné konstrukce ověřuje v provozních podmínkách montážní firma. Konstrukce kotev a kotvení normalizovaných pracovních lešení musí při zkoušce přenést osovou tíhu v tlaku i tahu minimálně 2 kN.

Montáž (demontáž) lešení – výběr pracovníků pro práce ve výškách

- Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup. Při montáži musí být každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna. Současně s postupem montáže musí být zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy, apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech). Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení. Nutno zdůraznit, že zejména při shazování lešenových podlažek dochází k jejich znehodnocení. Jejich oprava se zpravidla neprovádí, poškozené dílce se bez řádné kontroly opětovně používají a po osazení vytvářejí nebezpečný stav podlah ve výšce u dalších konstrukcí na jiných pracovištích.
- Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (zachycovací postroj, apod.). Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30 m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., musí být práce přerušena.
- Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou. Ověřování znalostí lešenářů musí být prováděno instruktorem lešenářské techniky nejméně jednou za 12 měsíců, periodické lékařské prohlídky pro práce ve výškách musí být opakovány jednou za 3 roky, přičemž u pracovníků mladších 21 let a starších 50 let jednou za rok. Lešenářské práce provádí pracovní skupiny, v nichž musí být vždy určen vedoucí čety, který je na daném pracovišti osobou odpovědnou za dodržování pracovního a technologického postupu.

Konstrukční požadavky na lešení

- Konstrukční výška patra lešení je zpravidla u lešení lehkých 2 m, aby podchodová (světlá) výška patra lešení, měřená mezi podlahou a příčником, který nese horní podlahu, nebo mezi podlahou a vodorovným úhlopříčným ztužením, byla nejméně 1,75 m. Podchodová výška měřená mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m. U průmyslových lešení lze místně snížit podchozí výšku až na 1,5 m za předpokladu, že všichni pracovníci na lešení používají ochrannou přilbu.
- Šířka podlahy pracovních lešení je nejméně 60 cm, zpravidla je však podstatně větší z důvodu nutnosti zajištění bezpečného pracovního a komunikačního prostoru na lešení. Jednotlivé konstrukční prvky podlah lešení (prkna, fošny, dílce) musí být zajištěny proti posunutí nebo pootočení a osazeny na sraz tak, aby podlaha byla co nejvíce těsná. Mezery mezi podlahovými prvky, fošnami nebo dílci, směřují být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mají mít rovný povrch s max. výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm. Větší nerovnosti se musí vyrovnat klínem ve sklonu nejvýše 1 : 6. Nejmenší tloušťka prken používaných na podlahovou konstrukci je 2,4 cm. Přednostně mají být používány podlahové dílce (typ X, Y, Z, V) s přípustnou tolerancí +/- 1 cm pro celkové rozměry a +/- 0,5 cm pro vzdálenost příčných svlaků.
- Volné okraje pracovních podlah lešení se opatřují zábradlím, upevněným na vnitřní straně sloupků nebo jiných opor. Při výšce pracovní podlahy nad přilehlým okolím od 1,5 do 2 m může být zábradlí jednotýčové, při výšce nad 2 m musí být zábradlí dvoutýčové nebo jednotýčové doplněné sítí. Při podlaze se zpravidla z vnitřní strany osazuje zárážka na ochranu osob pod lešením před ohrožením padajícím materiálem nebo předměty. Výška zábradlí je nejméně 1,1 m, u zárážky 15 cm. Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm.
- Přístup pracovníků na podlahy lešení se zpravidla zajišťuje pomocí výstupových žebříků. Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m (mimo lešení dílcová, u kterých jsou otvory v podlaze umožňující výstup nebo sestup chráněny automatickým poklopem), jejich osazení musí být zabezpečeno proti zvrácení, sesmeknutí apod. Otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup po žebřících, musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm. Přistavených žebříků se smí používat jen u lešení, která jsou vyšší než 5 m.
- Prostor potřebný pro stavbu lešení, včetně nutné plochy pro skladování a manipulaci se součástmi lešení, musí být řádně připraven, tj. vyklizen, odvodněn, urovnan, zpevněn a zabezpečen proti případnému ohrožení (např. nadzemní rozvod el. proudu). V montážním prostoru se mohou provádět pouze práce a činnosti, které souvisí se stavbou, provozem a funkcí lešení. Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže, užívání lešení, demontáže) musí být chráněno buď vyloučením provozu, nebo ohrazením (jednotýčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou. Šířka chráněného prostoru se zvětšuje ve vztahu k výšce přilehlého lešení (1,5 m a více). Podchodné výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m, ochrana komunikací s průjezdem vozidel je záchytnou stříškou s minimální podjezdnou výškou 4,2 m.

Používání, provoz, prohlídky lešení

- Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených, příp. návodů výrobce). Před zahájením provozu musí být lešení předáno a převzato. Akt předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být dokladován zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.
- Lešení se smějí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu. Při změně způsobu užívání, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek přehodnotit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. Konstrukce lešení musí být stále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Lešenová konstrukce musí být pravidelně každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento interval se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u konstrukcí vystavených účinkům okolí (vibrace, apod.) Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly se provádí zběžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

Práce na střeších a vysokých objektech

Při práci na střeše hrozí nebezpečí pádu z volných okrajů, sklouznutí ze šikmých ploch, propadnutí střešní konstrukcí. Z těchto důvodů musí být pracovníci chráněni zajištěním pomocí ochranné a záchranné konstrukce, případně použitím POZ.

Za předpokladu provedené ochrany krajů střechy technickým způsobem jsou proti sklouznutí nejvhodnější žebříky upevněné v místě práce; pokud je sklon střechy větší než 45°, musí být pracovník navíc chráněn POZ.

Propadnutí hrozí vždy u lehkých střešních pláštů nebo tehdy, jsou-li mezi prvky střešní konstrukce vzdálenosti větší než 25 cm. V těchto případech je nutno navíc použít v místě práce a pro komunikační úsek pomocnou podlahu z lávek, fošen, apod. minimální šířky 60 cm.

Při uvedených činnostech je potřebné často shazovat materiál či předměty. Shazování kusových částí je možno provádět, pokud je místo dopadu zabezpečeno (sytký materiál, stavební suť, apod. jen na uzavřených shozových trasách). Platí však striktní zákaz shazování předmětů s plošným tvarem (plech, krytina, atd.), kdy není možno zaručit bezpečný dopad.

Montážní práce:

Většina zásad, uvedených v předchozích statích, platí v plném rozsahu i pro montážní práce. To znamená, že při montáži jakékoliv konstrukce (ocelové, dřevěné, betonové, apod.) musí být vždy věnována náležitá pozornost zpracování technologického postupu montáže (u jednoduchých, drobných montáží stačí stanovení pracovního postupu), zajištění odborné a zdravotní způsobilosti montážních pracovníků, řádnému předání a převzetí montážního pracoviště s vymezením dohodnutých zásad, zabezpečení všech technických požadavků pro montáž (montážní a bezpečnostní přípravy a pomůcky, vázací prostředky, konstrukce pro práce ve výškách).

Při montáži musí být splněny požadavky pro bezpečné uvázání a přemístění dílce a jeho následné usazení.

Je zakázáno uvazovat a zvedat břemena zasypaná, přimrzlá, upevněná. Před vlastním zdvihem se musí zkontrolovat jejich uvázání, v průběhu přemístění na místo osazení musí být transport řízen a usměrňován dohodnutým způsobem mezi vazačem, jeřábníkem a montážníkem.

Uvolnění dílce z vázacího prostředku na montážním pracovišti je možné jen tehdy, je-li bezpečně zajištěn montážními přípravky. Pokračovat v dalším postupu prací lze pouze po konečném upevnění dílce dle technologického postupu (svařováním, šroubováním, betonováním, apod.).

Při montážní práci ve výšce se zakazuje montáž a pohyb pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu.

Základním vybavením pracovníků jsou POZ a ochranná přilba.

Betonářské a zednické práce:

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmíslení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsí (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou pokrývka hlavy (klobouk, čepice) s rozšířením nad čelem.

U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

Práce bourací, rekonstrukční:

Před započítím bouracích nebo rekonstrukčních prací se musí vždy uskutečnit odborná prohlídka a průzkum stavu objektu a jeho okolí.

Ze získaných údajů a informací (pořizuje se zápis) a dostupných podkladů se zpracovává technologický postup. Jedná-li se o bourání nebo rekonstrukci menšího rozsahu (drobné přízemní objekty apod.), postačí, aby byl pracovní postup stanoven odpovědným pracovníkem. Bourací práce je možno zahájit až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem. Tomu však vždy musí předcházet splnění těchto požadavků:

- ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu);
- odpojení všech rozvodů a zařízení;
- zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění podlah a částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);
- zajištění náhradních zdrojů (voda, elektrický proud) a technické vybavenosti podle technologie bourání (pomocné konstrukce atd.).

Bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách.

Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více četami, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit.

Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.

Stavební práce ostatní:

(uvedeny pouze některé s upozorněním na hlavní zásady v dodržování BOZP)

Sklenářské práce

Při práci s tabulovým sklem jsou vždy pracovníci ohroženi pořezáním. Proto musí být věnována zvýšená pozornost stavu terénu a pracovních podlah, manipulaci a způsobu skladování.

Manipulační a pracovní plochy musí být pevné a rovné, při ukládání musí být použity podložky z měkkého materiálu a skladová poloha zajištěna proti překlopení. Jsou-li tabule skla delší než 2 m, musí se při jejich přenášení používat přípravky, u větších ploch tabulí (přes 3 m²) musí práci vykonávat minimálně tři pracovníci.

Svařování

Svářečské práce na stavbách (pracovištích) se řídí obdobnými zásadami jako jiné stavební práce. Zvláštní důraz je však kladen na zabezpečení vlastního pracoviště a ochranu prostoru pod místem svařování.

Provádět svařování je zakázáno osobám bez kvalifikace (tj. svářečského průkazu), v uzavřených prostorách bez dostatečné výměny vzduchu, na nechráněných pracovištích při zhoršených povětrnostních vlivech (svařování elektrickým obloukem za deště, sněžení, apod.), na vyvýšených místech bez zajištění vlastního pracoviště a prostoru pod ním.

Práce se živici

Rozehřívání živice otevřeným plamenem je dovoleno jen v nádobách k tomu určených (tavné nádoby) za přítomnosti alespoň dvou pracovníků. V praxi to znamená, že vždy musí být alespoň jeden pracovník u tavné nádoby (přímá obsluha) a další, kteří jsou poučeni a seznámeni s prací se živici, mohou být vzdáleni, vždy však v dohledu a doslechu od místa rozehřívání živice.

Je zakázáno rozehřívát živice otevřeným plamenem přímo v obalech, v blízkosti hořlavých materiálů (minimální vzdálenost 4 m), ve výkopech a na střeších, pokud nejsou tavná zařízení k tomu uzpůsobená.

Kladení izolačních pásů pomocí natavovacích zařízení se nepovažuje za rozehřívání živice otevřeným plamenem.

Pokud obsluha při práci s natavovacím zařízením couvá, nesmí tímto způsobem pracovat při okrajích nezajištěného vyvýšeného pracoviště.

Stroje a strojní zařízení:

Základní požadavky pro zahájení provozu

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci.

Jedná se o nutnou vybavenost, která musí být u stroje k dispozici nebo být řešena:

- pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, v nichž musí být stanoveny povinnosti obsluhy před zahájením, v průběhu a po skončení provozu, způsob a rozsah prováděné údržby, apod.; pokyny pro obsluhu a údržbu se nemusí zpracovávat, pokud je od výrobce k dispozici návod k obsluze a údržbě, který uvedené požadavky k zajištění bezpečnosti práce a provozu stroje řeší;
- návodem a značením na stroji v českém jazyce, a to i v případě, že výrobce je zahraniční;
- provozním deníkem k uvádění všech nutných údajů o denním provozu a revizní knihou, respektive pasportem, obsahujícím základní technické parametry o strojích, údaje o zkouškách, druzích oprav, apod.;
- provozuschopným funkčním zařízením pro signalizaci či dorozumívání (zvuková, světelná);
- bezpečnostními sděleními, nápisy, tabulkami, značkami zajišťujícími trvalou informovanost obsluhy pro bezpečné úkony při provozu stroje;
- ochranným zařízením z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střížná, rotující, nahodilá spuštění);
- bezpečným přístupem ke stanovišti obsluhy, jakož i vlastním prostorem vymezeným k obsluze stroje.

Jsou-li splněny technické a dokumentační požadavky, může být stroj uveden do provozu za předpokladu, že obsluha stroje má příslušnou odbornou způsobilost.

Obsluha je povinna před zahájením práce prohlédnout stroj a překontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, stroj nesmí být uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

Provoz, opravy a údržba strojů

Při provozu stroje musí být zajištěna jeho stabilita. Pokud je stroj vybaven signalizačním zařízením, musí být každé uvedení stroje do chodu oznámeno zvukovým, případně světelným výstražným znamením.

Práce strojů za provozu na veřejných komunikacích musí být zajištěna stálým dozorem, určeným pracovníkem.

Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací stroje a podmínkami, které stanoví výrobce. Nejsou-li tyto podmínky stanoveny, platí zákaz oprav, čištění a mazání stroje za chodu.

Další zakázané činnosti pro provoz musí být uvedeny (pokud nevyplývají z bezpečnostních předpisů) v pokynech, respektive návodech k obsluze a údržbě stroje.

Při přerušení nebo ukončení provozu musí být stroje zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného použití.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán:

Na stavbě budou prováděny tyto práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:

1. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
2. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
3. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Plán BOZP, činnost koordinátora BOZP:

Podle zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, byly/nebyly překročeny následující parametry, podle kterých je povinností zpracovat plán BOZP:

1. celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den (§ 15, odst. 1), písmeno a)) – BUDE PŘEKROČENO
2. celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu (§ 15, odst. 1), písmeno b)) – BUDE PŘEKROČENO
2. Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny v příloze č. 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (§ 15, odst. 2) – BUDE PŘEKROČENO

Před zahájením výstavby zajistí stavebník zpracování plánu BOZP a činnost koordinátora BOZP po celou dobu výstavby.

Kontrolní dny budou na stavbě probíhat 1x týdně. Kontrolních dnů se zúčastní stavbyvedoucí, koordinátor BOZP a určený zástupci všech zhotovitelů a podzhotovitelů, vykonávajících práce na stavbě. Koordinátor zhotoví zápis z každého kontrolního dne, který obdrží všichni zúčastnění.

Plán BOZP bude na kontrolních dnech, konaných 1x týdně, podle potřeby aktualizován. Aktualizace budou probíhat formou příloh k tomuto plánu. S přílohami musí být seznámeni všichni zhotovitelé a podzhotovitelé, pohybující se na staveništi.

Dojde-li v době mezi kontrolními dny ke změnám, které nebudou řešeny plánem BOZP ani jeho aktualizacemi, stavbyvedoucí bude neprodleně informovat koordinátora BOZP, který provede aktualizaci plánu BOZP podle nových změn.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Obvod záboru jak plochy pro zařízení staveniště, tak vlastního staveniště bude dočasně oplocen tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jejich prostoru.

Krátkodobé zábory mimo oplocený obvod hlavního staveniště (zejména výkopy pro uložení inženýrských sítí) budou ohrazeny typovými přenosnými zábranami výšky 1,1 metru s dotykovou lištou ve výšce do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) a v kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodným dopravním značením. Příčné přechody přes výkopové rýhy budou opatřeny přechodovými lávkami.

Všechny zásahy mimo oplocené staveniště budou zajištěny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pro potřeby realizace stavby se předpokládá realizace celkem 3 záborů veřejné komunikace. Dva v ulici K Šancím, vždy v jednom jízdním pruhu tak, aby byla zajištěna průjezdnost komunikace. Zábor v Engelmüllerově ulici bude přes celou šíři komunikace a komunikace bude neprůjezdná. Podrobnosti viz situační výkres ZOV.

Návrhy dopravně inženýrských opatření budou zpracovány generálním dodavatelem stavby a budou předloženy k odsouhlasení PČR, Odboru služby dopravní policie nejpozději 30 dní před jejich realizací.

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

Vjezd na staveniště bude vybaven uzamykatelnými vraty, která budou vždy po ukončení prací stavbyvedoucím popř. jím pověřenou osobou uzamčena. U vjezdu na staveniště bude umístěna značka zákaz vjezdu mimo dopravní obsluhu a zákaz vstupu nepovolaným osobám.

Na východní a jižní hranici staveniště přiléhající k obytné zástavbě bude provedeno staveništní oplocení z plných dílců (z profilovaného plechu nebo z dřevoštěpkových desek), z důvodu eliminace hluku a prašnosti v okolní zástavbě.

Svislá doprava – Pro svislou dopravu bude využíván věžový jeřáb, autojeřáby a elektrický vrátek. **Max. výška jeřábů musí být nižší než 20,5 m(úroveň 371,15 m.n.m.), od výšky 372 m.n.m. se nachází trasy MW spoju společností T-Mobile a Miracle Network, které nesmí být stavební činností přerušeny!**

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby: září 2020

Předpokládané dokončení stavby: srpen 2022

Předpokládá se provedení objektu v jedné etapě. Přesný časový postup výstavby bude specifikován dodavatelskou firmou, která vzejde z výběrového řízení.

Postup výstavby:

- 1.Příprava území – zařízení staveniště
- 2.Hrubé stavební práce
- 3.Dokončovací práce – kompletace
- 4.Likvidace zařízení staveniště
- 5.Dokončovací práce – revize
- 6.Kolaudace

9. Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění zpevněných ploch v atriu objektu je řešeno vyspádováním povrchu do dvorních vpustí, odvodnění chodníku a parkovacích míst v ulici V šancích je řešeno vypárováním do nových uličních vpustí. Všechny tyto vpusti jsou napojeny do dešťové kanalizace, která ústí do stávající dešťové kanalizace v ulici V šancích.

Odvodnění zpevněných ploch a parkových cest okolo objektu je řešeno vyspárováním do zelených ploch, nová parkovací místa v ulici Engelmüllerova jsou navržena ze zatravnovacích tvarovek.

Odvodnění podloží je řešeno drenážním potrubím, které je také zaústěné do areálové dešťové kanalizace.

Veškerá dešťová kanalizace v areálu je zaústěna do veřejné dešťové kanalizace v ulici K šancím přes retenční nádrž s dovoleným odtokem max. 5 l/s.