

## Přístavba schodiště LDN

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení

### B. Souhrnná technická zpráva

---

Archívní číslo:	21-020-4 / B
Zhotovitel:	CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o. Kafkova 1064/12, 702 00 Ostrava - Moravská Ostrava
Hlavní projektant:	Ing.arch. Petr Zahraj
Projektant:	Ing.arch. Martin Chválek
Vypracoval:	Ing.arch. Petr Zahraj a kolektiv
Stavebník:	Nemocnice s poliklinikou Karviná-Ráj, p.o. Vydmučov 399/5, Ráj, 734 01 Karviná
Datum:	Květen 2021

---



## Obsah:

<b>B.1</b>	<b>Popis území stavby</b>	5
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území..	5
b)	údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující nebo územním souhlasem	5
c)	údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby	5
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	5
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	5
f)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	6
g)	ochrana území podle jiných právních předpisů	6
h)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	6
i)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	6
j)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
k)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zaborů zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	7
l)	územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	7
m)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	7
n)	seznam pozemků podle katastrů nemovitostí, na kterých se stavba provádí	8
o)	seznam pozemků podle katastrů nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	8
<b>B.2</b>	<b>Celkový popis stavby</b>	8
<b>B.2.1</b>	<b>Základní charakteristika stavby a jejího užívání</b>	9
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	9
b)	účel užívání stavby	9
c)	trvalá nebo dočasná stavba	9
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	9
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	9
f)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů	9
g)	navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, pod.	9
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.	10
i)	základní předpoklady výstavby (čas. údaje o realizaci stavby, členění na etapy),	11
j)	orientační náklady stavby	11
<b>B.2.2</b>	<b>Celkové urbanistické a architektonické řešení</b>	11
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	11
b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	11
<b>B.2.3</b>	<b>Celkové provozní řešení</b>	11
<b>B.2.4</b>	<b>Bezbariérové užívání stavby</b>	12
<b>B.2.5</b>	<b>Bezpečnost při užívání stavby</b>	12
<b>B.2.6</b>	<b>Základní charakteristika objektů</b>	14
a)	Stavební řešení	14
b)	konstrukční a materiálové řešení	17
c)	mechanická odolnost a stabilita	17
<b>B.2.7</b>	<b>Základní charakteristika technických a technologických zařízení</b>	17
a)	technické řešení	18
b)	výčet technických a technologických zařízení	21
<b>B.2.8</b>	<b>Zásady požární bezpečnostního řešení</b>	22

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....	22
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	22
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	23
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	23
b) ochrana před bludnými proudy.....	23
c) ochrana před technickou seizmicitou .....	23
d) ochrana před hlukem .....	23
e) protipovodňová opatření .....	23
f) Ostatní účinky - vliv poddolování, vliv metanu apod. ....	23
<b>B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>23</b>
a) napojovací místa technické infrastruktury .....	23
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	23
<b>B.4 Dopravní řešení .....</b>	<b>24</b>
a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se ztíženou schopností pohybu a orientace .....	24
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	24
c) doprava v klidu .....	24
d) pěší a cyklistické stezky .....	24
<b>B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>24</b>
a) terénní úpravy.....	24
b) použité vegetační prvky.....	24
c) biotechnická opatření .....	25
<b>B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>25</b>
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	25
b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod. ....	25
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	26
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem .....	26
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 .....	26
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	26
<b>B.7 Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>26</b>
<b>B.8 Zásady organizace výstavby - POV .....</b>	<b>27</b>
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	27
b) odvodnění staveniště.....	27
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	27
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	27
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin... ..	28
f) maximální dočasně a trvalé zábory pro staveniště .....	28
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	28
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace... ..	28
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	29
j) ochrana životního prostředí při výstavbě.....	29
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	30
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	30
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	30
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. ....	30
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	30
<b>B.9 Celkové vodohospodářské řešení .....</b>	<b>31</b>

## B.1 Popis území stavby

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

Tato část projektové dokumentace řeší přístavbu schodiště v úrovni všech pater ve stávajícím objektu postcovidové péče a LDN (budova č.14), jenž je součástí hlavního komplexu budov v areálu nemocnice s poliklinikou v Karviné – Ráji.

Nové únikové schodiště je navrženo v koncové části delšího křídla budovy a propojuje lůžková oddělení v patrech se zázemím pro personál v 1.pp. Tato vertikální komunikace bude v běžném provozu sloužit pouze pro personál, primárně však jako únikové schodiště.

V severozápadní části, před příjmem pacientů LDN je navržena nová betonová rampa se zábradlím, která řeší bezbariérový vstup do budovy.

Území je zastavěné. Současně je území zastavěno objekty, které jsou využívány pro potřeby občanské vybavenosti – zdravotnické zařízení (Nemocnice s poliklinikou v Karviné - Ráj, p.o.). Navrhované úpravy jsou v souladu s charakterem území a jeho dosavadním využitím.

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

Záměr realizovat přístavbu schodiště a rampy LDN, která je součástí hlavního komplexu budov v areálu nemocnice s poliklinikou v Karviné – Ráji je v souladu s územním plánem města Karviná, ve kterém jsou pozemky určené pro výstavbu součástí ploch stávající občanské vybavenosti.

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

Záměr realizovat stavební úpravy budovy je v souladu s územním plánem města Karviná, ve kterém jsou pozemky určené pro výstavbu součástí ploch stávající občanské vybavenosti – zdravotnického zařízení.

Realizací stavebních úprav nedojde ke změně užívání stavby. Objekt bude nadále využíván jako zdravotnické zařízení.

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

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Zatím nejsou známy.

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

Na stavbě nebyly provedeny žádné průzkumy. V rámci zpracování PD byla provedena prohlídka objektu s lokálním doměřením stávajících konstrukcí v rozsahu potřebném pro zpracování této dokumentace.

**g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Lokalita záměru nespadá do zvláště chráněného území (ZCHÚ) podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a ZCHÚ ani přírodní parky se zde nenacházejí. V zájmové lokalitě nejsou vyhlášena chráněná území - např. významné krajinné prvky, CHKO, NATURA 2000 ptačí oblasti, NATURA 2000 evropsky významné lokality, maloplošná zvláště chráněná území, památné stromy, přírodní parky.

Pozemek určený pro výstavbu záměru není součástí Územního systému ekologické stability (ÚSES). Zájmovým územím neprobíhá žádný biokoridor a rovněž se zde nenachází žádné biocentrum nadregionální, regionální ani lokální úrovně.

Dotčená oblast neleží v žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

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

**Záplavové území**

Zájmové území se nachází mimo záplavovou oblast, není třeba navrhovat opatření proti povodním.

**Poddolované území**

Lokalita určená pro výstavbu se nenachází dle „Mapy důlních podmínek pro stavby v Moravskoslezském kraji“ v chráněném ložiskovém území. Jedná se o území, které není zasaženo důlními vlivy. V řešeném území nedochází k výstupu důlních plynů z podloží. Lokalita náleží dle mapového serveru Moravskoslezského kraje (<http://geoportal.msk.cz>) do pásma N, které zahrnuje plochy bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování.

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

Navržené řešení nebude mít vliv na okolní stavby, v důsledku realizace stavby a jejího uvedení do provozu nebudou narušeny stávající odtokové poměry. Nebudou ovlivněny přírodní systémy ani ochranné pásmo vodního zdroje.

Při přípravě stavby bude dodavatelem stavby zpracován podrobný projekt organizace výstavby zejména s ohledem na přípravu staveniště.

Při realizaci stavby bude dodržována technologická kázeň dodavatele stavby, organizace výstavby bude řešena tak, aby byla zajištěna minimalizace škodlivých vlivů zejména hlučnosti a prašnosti na provoz ostatních objektů nacházejících se v okolní zástavbě.

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti 65 dB pro denní dobu. Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.

## **Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Realizací stavby nedojde k ovlivnění provozu v ostatních pavilonech NsP, p.o., k omezení přístupu k nim ani do areálu jako celku.

## **Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Vzhledem k tomu, že výstavba bude prováděna v areálu za provozu, musí být veškerá činnost koordinována s pracovníky NsP, p.o. Zejména nesmí být omezen provoz sanitních vozidel a bezpečný přístup pacientů.

### **j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba si nevyžádá kácení vzrostlé zeleně ani demolice stávajících objektů.

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

V souvislosti s výstavbou nedojde k záboru pozemků k plnění funkce lesa.

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

Veškeré napojení stávajícího areálu na stávající technickou a dopravní infrastrukturu zůstává zachováno. Stavba bude napojena na síť technické infrastruktury – voda, kanalizace dešťová, kanalizace splašková, NN apod. v rámci areálových rozvodů. Objekt je dopravně napojen na stávající komunikace v areálu.

Stavba je řešena pro bezbariérový přístup, včetně stání ZTP

## **Dopravní napojení**

Areál nemocnice se rozkládá podél ulice Tř. 17.listopadu (silnice I tř.). Příjezd z této komunikace ke vjezdu do areálu je ulicemi Vydmuchova a Fryštátská. Dopravní obsluha v areálu (doprava pacientů, příjezd vozidel RZS, zásobování) je zajištěna po vnitro areálových komunikacích a v souvislosti se stavebními úpravami nedojde ke změnám.

## **Pěší doprava**

Pěší dopravě v areálu slouží stávající vnitro areálové komunikace a chodníky. V souvislosti s výstavbou se nepředpokládá jejich směrová úprava ani výměna povrchů.

## **Cyklistická doprava**

V blízkosti areálu nemocnice nejsou vedeny cyklostezky.

## **Doprava MHD**

V blízkosti vstupu pěších do areálu z ulice Vydmuchova se nacházejí zastávky autobusů meziměstských linek.

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

Generální dodavatel zpracuje podrobný harmonogram stavby, spolu s návrhem provizorních dělicích konstrukcí, pokud bude požadována etapizace výstavby ze strany investora a časového omezení chodu nemocnice.

Kapacity stávajících přípojek (kanalizace, vodovod, plynovod, teplovod) jsou dostatečné. Provedenými stavebními úpravami nedojde k navýšení odběru.

Stavbou budou dotčeny okolní pozemky kolem předmětné budovy a to po dobu realizace díla. Po ukončení stavebních prací se nebudou projevovat žádné negativní vlivy stavby na okolní zástavbu. Stavební práce musí být prováděny se zvýšenou opatrností tak, aby nedocházelo k nadměrnému porušení či poškození stávajících konstrukcí. Provizorně dělicí konstrukce musí být vzduchotěsné, aby bylo zabráněno zvýšené prašnosti ve stávajících prostorách.

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

parc. č.	výměra m <sup>2</sup>	vlastnické právo	katastrální území	druh pozemku/
466/2	30217	Nemocnice s poliklinikou Karviná-Ráj, příspěvková organizace, Vydmuchov 399/5, Ráj, 73401 Karviná	Ráj (663981)	Ostatní plocha

**o) seznam pozemků podle katastrů nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

**Ochranné pásmo lesa**

Do zájmového území nezasahuje ochranné pásmo lesa.

**Ochranná pásma infrastruktury**

Ochranná pásma vodovodu a kanalizace pro veřejnou potřebu jsou stanovena zákonem č. 274/2001 a jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5 m
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší, než 2,5 m pod upraveným povrchem se vzdálenosti podle písmene a nebo b od vnějšího líce zvyšují o 1 m.

Staveništěm neprochází ochranné pásmo vodního zdroje.

V území stavby se musí uplatnit následující ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy: Ochranné pásmo nadzemního vedení - je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

1. pro vodiče bez izolace 7 m,
2. pro vodiče s izolací základní 2 m,
3. pro závěsná kabelová vedení 1 m

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu; u podzemního vedení o napětí nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo kolem trafostanice – 2m kolem objektu.

Ochranné pásmo tepelných sítí je 2,5 m od okraje tep. vedení ke stavební konstrukci objektu.

Při dotčení se stávajícími IS je nutno postupovat tak, aby nedošlo k jejich porušení. Současně musí být dodrženy podmínky správce sítě a příslušné ČSN, zejména pak ČSN ČSN 34 2100, ČSN EN 50174-3, ČSN 33 2000-5-54 a souvisejících předpisů.



## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Tato část projektové dokumentace řeší přístavbu schodiště v úrovni všech pater ve stávajícím objektu postcovidové péče a LDN (budova č.14), jenž je součástí hlavního komplexu budov v areálu nemocnice s poliklinikou v Karviné – Ráji.

Nové únikové schodiště je navrženo v koncové části delšího křídla budovy a propojuje lůžková oddělení v patrech se zázemím pro personál v 1.pp. Tato vertikální komunikace bude v běžném provozu sloužit pouze pro personál. Objekt má 4 podlaží, z toho jedno podzemní a tři nadzemní

V severozápadní části, před příjmem pacientů LDN je navržena nová betonová rampa se zábradlím, která řeší bezbariérový vstup do budovy.

Současně s přístavbou budou provedeny i nové rozvody TZB, VZT A silnoproudu.

Svým charakterem jde o novou přístavbu.

**b) účel užívání stavby**

Jedná se o občanskou stavbu v rámci, které bude zajišťována zdravotnická péče v oblasti interních oborů.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Viz. Část této PD B. Souhrnná technická zpráva, B.1 odst. d.)

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Neřeší se. Nejedná se o kulturní památku.

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

Podélná osa stávajícího pavilonu č.14 je orientována ve směru JZ-SV. Konstrukční výška nadzemních podlaží je 3,60 m, podzemního podlaží cca 3,60 m. Stávající denní osvětlení v obytných místnostech nebude navrženou přístavbou dotčeno.

Zastavěná plocha přístavby schodiště	– cca 36,80 m2
Obestavěný prostor přístavby schodiště	– cca 566,80 m3
Zastavěná plocha betonové rampy	– cca 10,95 m2
Obestavěný prostor betonové rampy	– cca 14,50 m3

**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.**

V souvislosti s provozem objektu nedojde ke vzniku emisí.

**Bilance potřeby elektrické energie**

Stávající zásobování el. energií objektu LDN je prováděno v napěťové hladině NN 0,4kV vnitro areálovými zemními kabelovými rozvody NN 0,4kV NsP Karviná - Ráj (MDO, DO) z vlastní odběratelské trafostanice 22/0,4kV NsP. Přípojka MDO a DO je ukončena v kabelové skříni HDS na fasádě objektu v blízkosti hl. vstupu. Přípojka je dle potvrzení správcem zařízení ve vyhovujícím technickém stavu. Kapacita stávajících distribučních/přenosových cest EE a zdrojů je dostačující k pokrytí požadované výkonové bilance odběru a není nutno navyšovat el. příkon odběrného místa. Z HDS jsou vnitřní části přípojky napojeny hl. rozvaděče HRS (obvody MDO) a HRN (obvody DO) objektu, umístěné v rozvodně NN v 1.pp. Z HRN a HRS jsou hlavními rozvody silnoproudu napojeny podružné/patrové a technologické rozvaděče jednotlivých částí objektu. Požárně bezpečnostní zařízení (PBZ), tj. požární větrání bude napojeno z rozvaděče RPO, umístěném v 1.pp objektu LDN, obvody nouzového únikového osvětlení z centrálního bateriového zdroje CBS rozvňž umístěného v 1.pp. RPO a CBS budou nové osazeny v rámci rekonstrukce elektroinstalace LDN a budou disponovat potřebnými vývody pro napojení zařízení přístavby schodiště.

Bilance odběru el.energie :

Zařízení	Obvody MDO	Obvody DO	Obvody NO/CBS
	Instalovaný příkon $P_i$ /kW/	Instalovaný příkon $P_i$ /kW/	Instalovaný příkon $P_i$ /kW/
Osvětlení	<b>0,52</b>	<b>0,26</b>	<b>20W</b>
Zásuvkové instalace, ostatní spotřebiče	<b>1,2</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
Vzduchotechnika, chlazení	<b>0,0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0</b>
$P_i$ celkem	<b>1,72 kW</b>	<b>2,76</b>	<b>20,0W</b>
Soudobost $\beta$	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>	<b>1</b>
$P_p$ celkem	<b>1,4 kW</b>	<b>2,76</b>	<b>20,0W</b>

Obvody MDO - základní napájení (sít')

Obvody DO - zálohované napájení z hlavního nouzového zdroje (el. zdrojové soustrojí s diesl. motorem - GE)

Obvody VDO - zálohované napájení s doplňujícím bezpečnostního zdroje (UPS)

**Bilance potřeby tepla**

Celková roční potřeba energie na vytápění řešeného prostoru ... 28,8 GJ/rok, 8MWh/rok

**Bilance potřeby pitné vody**

Přístavba schodiště bilanci pitné vody neřeší, realizací projektu nedojde k odběru pitné vody.

**Bilance množství splašků**

Přístavba schodiště bilanci množství splašků neřeší, splašková kanalizace se neprojektuje. A realizací projektu ani nedojde k napojení na splaškovou kanaliza

**Hospodaření s dešťovou vodou**

Dešťová kanalizace bude odvádět dešťovou vodu z nové střechy schodiště do stávající

přeložené dešťové kanalizace. Srážkové vody budou z ploché střechy schodiště uvedeného objektu odvedeny jedním vnějším dešťovým svodem z kovového materiálu. S terénem na konci střešního svodu bude umístěn lapač střešních splavenin. Lapač střešních splavenin je nutno pravidelně kontrolovat a udržovat ve funkčním stavu. V suterénu objektu LDN je stávající dešťová kanalizace vedena pod podlahou.

V místě výstupu kanalizace z objektu dojde k umístění nového schodiště. Z toho důvodu je nutno stávající dešťovou kanalizaci přeložit mimo půdorys novostavby schodiště. Pod podlahou objektu LDN budou dešťové vody odvedeny od objektu potrubím z PVC DN 250 (typ KG barva oranžová).

#### **Odpady vznikající při běžném provozu zařízení**

V rámci provozu schodiště nebudou vznikat běžné komunální ani zdravotnické odpady.

#### **i) základní předpoklady výstavby (čas. údaje o realizaci stavby, členění na etapy),**

Předpokládané zahájení stavby: 06 / 2022

Předpokládané dokončení stavby: 06 / 2023

Stavba bude realizována v jedné etapě.

#### **j) orientační náklady stavby**

3 700 000,- Kč bez DPH

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stávající objekt č.14 se nachází v největší vzdálenosti od hlavního vstupu do nemocnice od ul. Vydmuchov a leží za křídly A a A1. Objekt má 4 podlaží, z toho jedno podzemní a tři nadzemní + střešní nádstavbu se strojovnou výtahu. Uprostřed objektu je schodiště s jedním lůžkovým výtahem.

PD řeší přístavbu nového únikového schodiště, které je navrženo v koncové části delšího křídla budovy a propojuje lůžková oddělení v patrech se zázemím pro personál v 1.pp. Tato vertikální komunikace bude v běžném provozu sloužit pouze pro personál.

V severozápadní části, před příjmem pacientů LDN je navržena nová betonová rampa se zábradlím, která řeší bezbariérový vstup do budovy.

#### **b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Rozměrové a poměrové vazby budovy „14“ zůstanou zachovány, stejně jako principy rozdělení materiálů a barevné řešení fasád. Dochází nově k přístavbě evakuačního schodiště a rampy u příjmu pacientů na LDN. Ve fasádě v místě rampy, dojde ke změně výplně otvorů. Z původního okenního otvoru se ve stejné šířce provede dveřní otvor, dojde k vybourání parapetu. Původní dveře jsou nově navrženy jako okno, kde dojde k vyzdění parapetu.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení**

Nové únikové schodiště má 4 podlaží, z toho jedno podzemní a tři nadzemní a je navrženo v koncové části delšího křídla budovy a propojuje lůžková oddělení v patrech se zázemím pro personál v 1.pp. Tato vertikální komunikace bude v běžném provozu sloužit pouze pro personál, primárně však jako únikové schodiště.

V severozápadní části, před příjmem pacientů LDN je navržena nová betonová rampa se zábradlím, která řeší bezbariérový vstup do budovy.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavební úpravy respektují stávající řešení bezbariérového užívání v objektu. Vertikální propojení mezi jednotlivými patry je řešeno výtahem, který je součástí jiné dokumentace pro stavební povolení. Nově je řešený bezbariérový vstup do příjmové části pacientů LDN, pomocí betonové rampy.

Dokumentace je v souladu s Vyhláškou MMR č. 398 / 2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### **B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definován směrnicí rady 89/106EHS o stavebních výrobcích a také oběma českými nařízeními vlády č. 163/2002Sb. a č. 190/2002 Sb.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepříjemné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Zejména stavba musí být navržena a postavena tak, aby byla zohledněna přístupnost pro osoby se zdravotním postižením a použití těmito osobami.“

Provozovatel areálu je povinen v souladu s požadavky Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. udržovat veškerá pracoviště (prostory) po dobu provozu potřebnými technickými a organizačními opatřeními ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Bude udržovat objekt v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

Objekt musí být během provozu udržován tak, aby:

- nedocházelo k nadměrnému opotřebení vlivem působení škodlivých vlivů prostředí, např. klimatickými podmínkami, jenž působí na vnější konstrukce - vykonávat pravidelnou obnovu venkovních nátěrů, jakož i očistu nánosů na střešním plášti
- komunikace pro pěší (vnitřní či vnější) nebo na jiná zařízení technického vybavení nesmí být poškozena, provozovatel je musí pravidelně, alespoň 1x ročně kontrolovat, je povinen udržovat podlahy, (schodiště, ochranná zábradlí) v bezpečném stavu
- pravidelně udržovat bezzávadný stav vnitřní elektroinstalace - zabezpečovat denní vizuální prohlídky (dle četnosti provozu), což je důležité zejména v prostorách mokřích a vlhkých
- technická zařízení v objektu je nutno min. 1x ročně odborně kontrolovat, provádět revizní prohlídky (např. elektrického zařízení - osvětlení, vytápění aj.) - nejpozději 1x za 5 let
- pro přístup k osvětlení uvnitř objektu a k jeho čištění či údržbě používat vhodné pracovní prostředky (např. žebříky, žebříkové schůdky) - čištění těles osvětlení vykonávat min. 1x za rok nebo podle potřeby
- pro výstup - přístup k venkovnímu technickému vybavení objektu používat, zejména při krátkodobých zásazích, např. při čištění nebo kontrole žlabů (provádět min. 1x za rok, popř. dle potřeby), při údržbě či drobných opravách svislých stavebních konstrukcí, jsou-li konány ve výškách, pojízdné pracovní plošiny s kvalifikovanou obsluhou atd.

- platí totiž, že provozní budovy musí být udržovány ve stavu, který neohrožuje bezpečnost osob - viz ustanovení § 10 vyhl. č. 48/1982 Sb.

Předpisy, týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci:

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Zákon upravuje požadavky na pracoviště a pracovní prostředí.

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

NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. NV upravuje mj. požadavky na větrání, osvětlení a světlou výšku pracovišť, objemový prostor a podlahovou plochu, rozměry, provedení a vybavení sanitárních a pomocných zařízení.

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

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

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

Vybrané normy týkající se bezpečnosti při užívání:

ČSN 73 1901 Navrhování střech

ČSN 01 8012 Bezpečnostní značky a tabulky

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy

ČSN 74 3305 Ochanná zábradlí

ČSN 744505 Podlahy

ČSN EN 12600 Sklo ve stavebnictví

ČSN 743282 Ocelové žebříky

Podle zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů, kontrolují dodržování povinností vyplývajících z právních předpisů k zajištění bezpečnosti práce, právních předpisů k zajištění bezpečnosti provozu technických zařízení se zvýšenou mírou ohrožení života a zdraví a právních předpisů o bezpečnosti provozu vyhrazených technických zařízení Státní úřad inspekce práce a oblastní inspektoráty práce.

Stavba bude provedena tak, aby byla zajištěna bezpečnost osob při jejím užívání (normové protiskluzové úpravy nášlapných vrstev podlah, zábradlí, záchytný systém na střeše, stupadla v šachtách, ocelové žebříky atd.). Veškerá elektrická zařízení a instalace musejí odpovídat platným normám a předpisům a musí být řádně označena. Ochrana všech osob a pracovníků v objektu bude probíhat dle provozního řádu. V objektu bude požární řád a poplachové směrnice, návod k obsluze zařízení. Na vstupních dveřích budou výstražné tabulky.

Z vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení (ve smyslu § 4, odst.3 Vyhlášky MV č. 246/2001 Sb.) nejsou v řešené stavbě navržena žádná (např. EPS, SHZ, SOZ apod.) jelikož jejich instalace není nutná ve smyslu požadavků dotčených platných ČSN z oboru PO. Únikové cesty budou udržovány volné. Bezpečnost při užívání bude konkrétně upřesněna v provozním řádu budovy.

Dle §3 NV č.101/2005Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, pracoviště musí být po dobu provozu udržována potřebnými technickými a organizačními opatřeními, splňujícími požadavky tohoto nařízení, ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Zaměstnavatel při zajištění bezpečného stavu pracoviště vychází z hodnocení rizik vyplývajících z možných zdrojů ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců ve vztahu k vykonávané činnosti, zejména z posouzení možností

omezení úrovně rizikových faktorů pracovních podmínek, požadavků na ochranu zaměstnanců před účinky škodlivin a rizik vyplývajících z provozování a používání výrobních a pracovních prostředků a zařízení.

Při manipulaci s tlakovými lahvemi budou dodrženy pravidla dle ČSN 076304. Nádoby musí být zajištěny vhodným způsobem proti nárazu a pádu a sudy proti samovolnému pohybu. Na dveřích skladu musí být vyvěšena tabulka s označením druhu plynu a výstražné tabulky podle ČSN ISO 3864.

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

Stavba není členěna na objektové soustavy a je řešena jako jeden stavební objekt.

### **Stavební objekt**

#### **D.1 Přístavba schodiště LDN**

##### **a) Stavební řešení**

Rozsah nových konstrukcí je patrný z výkresové dokumentace.

Objekt je řešen jako samostatně stojící přístavba konstrukčně nezávislá na stávajícím objektu. Konstrukčně se jedná o klasický stěnový systém zděných stěn a systémových překladů nebo monolitických trámů a monolitickou železobetonovou suterénní částí a monolitickými železobetonovými stropními deskami a konstrukcí schodiště. Objekt je zastřešen plochou střechou. Stropní konstrukce jsou navrženy jako monolitické křížem vyztužené desky. Jedná se o 4 podlažní objekt o jednom suterénním podlaží a 3 nadzemními podlažím. Výška podlaží respektuje konstrukční výšku stávajícího objektu. Půdorysný tvar objektu obdélník, s maximálními rozměry cca 4,3 x 8,50m a výškou nejvyšší části střechy nad 3.NP (atika) max. 11,6m nad upraveným okolním terénem. Prostorová tuhost objektu je zajištěna systémem navzájem kolmých nosných stěn. Přenos vodorovných sil do ztužujících prvků je zajištěn tuhou stropní konstrukcí a spřahujícími věnci. Objekt tvoří jeden samostatný dilatační celek. Stavebně konstrukční řešení bylo se zástupci investora průběžně konzultováno a odsouhlaseno, připomínky byly do dokumentace zapracovány. Tento dokument slouží pouze pro účely stavebního řízení. Dle této dokumentace nelze stavbu provádět, je nutné provést projekt pro provedení stavby (v souladu s přílohou č. 6 vyhl.č. 62/2013 Sb.), ve kterém budou zapracovány všechny požadavky technologické části projektu, částí technických zařízení, požadavky provozu, postupů realizace atd.

##### *Nosné konstrukce:*

Schodišťová část je zděná z keramických cihel pro obvodové zdivo broušené, 247x440x249, třída pevnosti v tlaku 10MPa, součinitel prostupu tepla  $U : 0,2\text{W/m}^2\text{K}$ . Nosná konstrukce střechy a stropů jednotlivých podlaží je tvořena žb deskou a ŽB věnci. Základy a stěny 1.pp jsou monolitické železobetonové. Nové schodiště je dilatačně odděleno od stávající budovy.

Rampa je navržena jako železobetonová s protiskluzným kartáčovaným povrchem. Základy a deska železobetonové konstrukce. Stěna ze ztraceného bednění do výška 1,200mm. Nad zemí provedena finální úprava na zdivo, omítka samočistící, paropropustná, škrábaná, zrno 1,5 - barva dle stávajícího řešení samostatné budovy

Základové konstrukce – deska a stěny C25/30 – XC1

ŽB deska, průvlaky, Věnce C25/30 – XC1 Výztuž B 500 B

*Podlahy:*

Základem schodiště je podlahová deska v tl.400mm

**Skladba podlahové konstrukce 1.pp**

- Keramická dlažba
- Lepidlo
- Cementový potěr 59mm
- Tepelná izolace tl.120mm
- ŽB deska
- Hydroizolace
- Podkladní beton

Schodiště je opatřeno keramickou dlažbou na lepidlo

Rampa a bezbariérové řešení před příjmem pacientů LDN je navrženo jako žb monolitická konstrukce. Rampa je dlouhá 3,0m a sklon 1:10, včetně zábradlí. Jedná se o protiskluzový kartáčovaný povrch.

*Výplně otvorů:*

V místě průchodů do nově navrženého schodiště budou osazeny typové dveřní výplně do ocelové hranaté zárubně pro dodatečnou montáž. Dveřní křídla budou plná, popřípadě prosklená dřevěná laminovaná, otočná s nadsvětlíkem vyjma 1.pp. Vybrané dveře budou dle TZ PBŘ s požární odolností. Dveře budou vyrobeny komplexně se všemi kováními, se značkovými cylindrickými vložkami v systému generálního klíče a s odpovídajícím uzavíracím zařízením. Všechny povrchové úpravy budou ve vysoké kvalitě s vyšší trvanlivostí. Součástí dodávky vytypovaných dveří budou i samozavírače. Dveře, které mohou narazit klikou do stěny, budou vybaveny zarážkou do podlahy z ušlechtilé oceli. Ve schodišti jsou nově navržená okna otevíravá plastová. Výplně musí splňovat tepelné technické vlastnosti objektu  $U_w \text{ min.} = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ .

V 1.np (SV fasády) bude osazeno nové plastové okno a hliníkové vstupní dveře (příjem pacientů na LDN) do stávajících otvorů. Výplně musí splňovat tepelné technické vlastnosti objektu  $U_w \text{ min.} = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ .

Součástí dodávky okna bude vnitřní a venkovní parapet. Po osazení oken dle systémového řešení, nutno vyspravit zateplovací systém z exteriéru včetně omítky a lokálně vyspravit omítku z interiéru včetně malby.

*Vnitřní povrchy stěn*

Nové i stávající zdivo bud opatřeno vnitřní vápennou omítkou ze suchých směsí v tl. 15 mm hlazenou plstí. Na omítky se provede penetrace a dvojnásobná malba dostupnými nátěrovými barvami (např. PRIMALEX, REMAL). Nové sádrokartonové konstrukce budou opatřeny omyvatelným nátěrem disperzní barvou včetně přípravy podkladu, tj.celoplošné přetmelení a přebroušení povrchu podkladu.

Konečné výmalby budou provedeny i ve všech stávajících místnostech dotčených stavebními úpravami.

#### *Vnější povrchy stěn*

Jako povrchová úprava části přístavby schodiště bude:

- finální úprava na zdivo, omítka samočistící, paropropustná, škrábaná, zrno 1,5 - barva dle stávajícího řešení samostatné budovy.

Stěna ze ztraceného bednění do výška 1,200mm. Nad zemí provedena finální úprava na zdivo, omítka samočistící, paropropustná, škrábaná, zrno 1,5 - barva dle stávajícího řešení samostatné budovy.

#### *Podhledy:*

Nové prostory schodiště budou opatřeny sníženými odnímatelnými rastrovými podhledy se zvukovou pohltivostí včetně závěsné systémové konstrukce s viditelným nebo částečně skrytým rastrem. Jsou navrženy minerální podhledy z desek z kamenné vlny tl. 15 mm a 25 mm vel. 600x600 mm, opatřené z pohledové strany bílým fleecem s mikrotexturou a ze zadní strany podkladovým fleecem, zapouzdřené ve vzduchotěsné a vodotěsné inertní fólii.

Podhledy budou zásadně prováděny jako systémové včetně nosné závěsné konstrukce. V rovinách podhledů budou osazena osvětlovací tělesa, výústky VZT a SOZ, hlavice SHZ, čidla EPS, reproduktory, otvory pro přístup do prostoru nad podhledem apod. Veškeré TZB elementy jsou dodávkou jednotlivých částí TZB. V rámci podhledů budou provedeny niky pro osazení výše uvedených elementů TZB včetně veškerých pomocných a kotvicích profilů. Součástí podhledů bude také provedení svislých podstropních konstrukcí v místech výškových odskoků s jednostranným opláštěním sádkartonovou deskou.

#### *Střeška:*

Střešní plášť schodiště je navržen jako jednoplášťový, nevětraný, spádovaný (3%), s hydroizolační fólií z PVC-P určená k mechanickému kotvení. Pro vlastní odvodnění hlavní střechy je navrženo odvodnění pomocí venkovního žlabu a svodu, který je veden po fasádě. Střešní pláště musí plno plošně zajišťovat vodonepropustnost (odolnost proti tlakové vodě), splnění tepelně izolačních parametrů, odolnost proti UV záření, odolnost proti povětrnostním vlivům, odolnost proti mechanickému zatížení během výstavby i během užívání stavby. Po jednotlivých celcích a následně jako jeden celek bude položená hydroizolace vyzkoušena. O všech zkouškách budou provedeny protokoly.

Vlastní hydroizolace bude vytažena po obvodu na atiku se zatažením pod oplechování. Atika bude nově oplechována.

#### **Skladba střechy nad schodištěm S02**

- hydroizolační fólie z PVC-P určená k mechanickému kotvení
- sklovláknitá netkaná textilie, separační vrstva
- izolační desky PIR 022 TL.160mm



- samolepící pás z modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a s nízkou požární zátěží, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva
- asfaltová, vodou ředitelná emulze, přípravný nátěr podkladu
- žb stropní deska

## STŘEŠNÍ PLÁŠŤ V KLASIFIKACI Broof(t3)

### *Technologické a ostatní vybavení:*

Novému schodišti budou přizpůsobeny rozvody TZB, VZT a silnoproudu.

### **b) konstrukční a materiálové řešení**

Objekt je řešen jako samostatně stojící přístavba konstrukčně nezávislá na stávajícím objektu. Konstrukčně se jedná o klasický stěnový systém zděných stěn a systémových překladů nebo monolitických trámů a monolitickou železobetonovou suterénní částí a monolitickými železobetonovými stropními deskami a konstrukcí schodiště. Objekt je zastřešen plochou střechou. Stropní konstrukce jsou navrženy jako monolitické křížem vyztužené desky. Jedná se o 4 podlažní objekt o jednom suterénním podlaží a 3 nadzemními podlažím. Výška podlaží respektuje konstrukční výšku stávajícího objektu. Půdorysný tvar objektu obdélník, s maximálními opsanými rozměry cca 4,3 x 8,50m a výškou nejvyšší části střechy nad 3.NP (atika) max. 11,6m nad upraveným okolním terénem. Prostorová tuhost objektu je zajištěna systémem navzájem kolmých nosných stěn. Přenos vodorovných sil do ztužujících prvků je zajištěn tuhou stropní konstrukcí a spřahujícími věnci. Objekt tvoří jeden samostatný dilatační celek. Stavebně konstrukční řešení bylo se zástupci investora průběžně konzultováno a odsouhlaseno, připomínky byly do dokumentace zapracovány. Tento dokument slouží pouze pro účely stavebního řízení. Dle této dokumentace nelze stavbu provádět, je nutné provést projekt pro provedení stavby (v souladu s přílohou č. 6 vyhl.č. 62/2013 Sb.), ve kterém budou zapracovány všechny požadavky technologické části projektu, částí technických zařízení, požadavky provozu, postupů realizace atd.

### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Navržené řešení konstrukcí je ze statického hlediska vyhovující dle ustanovením uvedených norem z TZ statické části. Takto navrhnuté konstrukce dávají záruku mechanické pevnosti, odolnosti a stability, a také požadavkům bezpečnosti užívání celé stavby. Toto konstatování platí za předpokladu neměnnosti geometrie a průřezových parametrů konstrukce a jejich jednotlivých prvků, podepření, a také použitých materiálů. Při jakékoliv změně konstrukce související se zatížením, anebo změnou průřezů, resp. rozsahu a kvality podepření upozorňujeme na nevyhnutelnost opětovného přepočítání dotknutých částí konstrukce.

Je nutno, aby stavební práce realizovala firma s odbornou kvalifikací a praxí pro navržené stavební úpravy ve smyslu ustanovení stavebního zákona č. 183/2006 Sb. Při provádění veškerých stavebních prací je nutno se vždy řídit ustanoveními zákona 309/2006 Sb., vyhl. 591/2006 Sb., vyhl.362/2005 Sb. a ostatními bezpečnostními předpisy. V případě jakýchkoli změn oproti projektovým předpokladům projektu, tomuto statickému výpočtu nebo projektu, ev. při výskytu nových skutečností, které nebylo možno vystihnout je potřeba okamžitě kontaktovat projektanta stavby a vypracovat projektový dodatek.

Tato dokumentace slouží pouze pro účely stavebního řízení, nelze ji použít jako prováděcí dokumentaci. Následující dokumentace – tj. dokumentace pro provádění stavby bude vypracována v souladu s příslušnými částmi stavebního zákona – vyhl.č. 499/2006 Sb. -

Přílohou č. 6. Pro vlastní realizaci stavby bude vypracována realizační dokumentace (zajistí vybraný dodavatel stavby).

**V rámci dalšího stupně projektové dokumentace bude proveden stavebně technický průzkum objektu orientovaný na nosné konstrukce, které jsou stavebními úpravy zasaženy. Hlavně se jedná o zjištění kvality pevnosti betonu (pevnostní značka betonu), pevnost betonového povrchu (odtrhová zkouška), a vyztužení ŽB konstrukcí a použitá kvalita nosná výztuže v konstrukci. Přesný rozsah průzkumu bude zadán v rámci dalšího stupně projektové dokumentace.**

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### **a) technické řešení**

#### **Sílnoproudá elektroinstalace**

##### **Umělé Osvětlení**

Osvětlení schodiště je navrženo dle ČSN EN 12464-1 na osvětlenost EM min. 100 lx (měřeno na podlaze). Pro osvětlení budou použita LED vestavná svítidla do rastrového podhledu 600/600mm. Ovládání osvětlení je ruční místně od vstupu do osvětlovaných prostor. Parapet ovladačů a vypínačů je 1,2m není-li vyznačeno jinak. Část osvětlení je napájena z obvodů DO a tedy zálohována z náhradního zdroje DA. Světelná elektroinstalace bude napojena z podružného rozvaděče LDN R01.1 v 1.PP. Instalace bude provedena Cu vodiči a kabely v soustavě TN-S. Hlavní kabelové trasy/ sdružené budou vedeny ve stropěch s podhledy v ocel. kabelových žlabech souběžně s motorickou instalací, individuálně pevně v podhledu, v omítce stropů a zděných příčkách pod omítkou. V kabelových trasách musí být odděleny rozvody soustav MDO/DO. V CHÚC schodiště musí být volně vedené kabely v provedení dle vyhl. č.23/2008 Sb. B2 ca, s1,d0 nebo uloženy min. 1cm pod omítkou. Veškeré nové kabelové prostupy mezi jednotlivými požárními úseky v objektu (viz. zpráva PBŘS) musí být řádně protipožárně utěsněny a to v celé tl. prostupu v souladu s ČSN 73 0802 hmotami třídy reakce na oheň nejvýše C (těžce hořlav.) dle ČSN EN 13501-1. Kabelové ucpávky budou provedeny atestovaným systémem pro danou požární odolnost a typ konstrukce.

##### **Nouzové únikové osvětlení**

Schodiště bude opatřeno nouzovým únikovým osvětlením a světelným označením únikových cest dle ČSN EN 1838 (360453). Pro nouzové osvětlení bude použito LED svítidel s centrálním napájením CBS, adresným monitoringem a autonomií provozu 180min. CBS bude umístěna v požární místnosti 1.pp. LDN. Svítidla pro označení únikových cest budou opatřeny piktogramy/ tabulkami s označením směru úniku dle PBŘ stavby a dle ČSN 01 8013. Východové dveře musí být opatřeny nápisem či značkou „Únikový východ“ podle ČSN ISO 3864. Tato svítidla budou instalována na stěnách či závěsech do výše 2,5 m. Svítidla musí být uvedena v činnost automaticky v případě výpadku napájení hlavního osvětlení. Dle ČSN EN 1838 (360453) musí být zaručena požadovaná hodnota nouzového únikového osvětlení: - v blízkosti hasicího prostředku 5 lx - únikové cesty 1 lx. Napájecí a signalizační rozvody systému nouzového osvětlení musí splňovat třídu reakce na oheň B2ca, s1, d0 a zároveň musí vykazovat funkční schopnost v podmínkách požáru dle ČSN IEC 60331 min. po dobu 60 minut. Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání NO budou vedeny v samostatných kabelových trasách, splňujících třídu funkční integrity dle ČSN 73 0848 minimálně PH60-R (dle ZP-27/2008). Požadavky na funkční integritu musí splňovat všechny prvky použitých nosných a úložných zařízení jako celek (podpěry, závěsy, příchytky, žlaby, rošty). Elektroinstalační rozvody NO musí být provedeny v souladu s platnými požárními bezpečnostními předpisy tak, aby byla zajištěna funkčnost těchto zařízení v podmínkách požáru - musí vyhovovat CEI IEC 60 331-11, CEI

IEC 60 331-21, CEI IEC 60 331-23, CEI IEC 60 331-25 a rovněž požadavkům dle ČSN EN 50 265-1, ČSN EN 50 265-2-1, ČSN EN 50 265-2-2, ČSN IEC 332-3.

### **Motorická instalace**

Na schodišti budou osazeny servisní zásuvky AC230V/16A pro potřeby uživatele. Instalace bude provedena Cu vodiči a kabely v soustavě TN-S. Hlavní kabelové trasy/sdružené budou vedeny ve stropěch s podhledy v ocel. kabelových žlabech souběžně s motorickou instalací, individuálně pevně v podhledu, v omítce stropů a zděných příčkách pod omítkou. V CHÚC schodiště musí být volně vedené kabely v provedení dle vyhl. č.23/2008 Sb. B2 ca, s1,d0 nebo uloženy min. 1cm pod omítkou. Veškeré nové kabelové prostupy mezi jednotlivými požárními úseky v objektu (viz. zpráva PBŘS) musí být řádně protipožárně utěsněny a to v celé tl. prostupu v souladu s ČSN 73 0802 hmotami třídy reakce na oheň nejvýše C (těžce hořlav.) dle ČSN EN 13501-1. Kabelové ucpávky budou provedeny atestovaným systémem pro danou požární odolnost a typ konstrukce. Schodiště jako CHÚC bude opatřeno požárním větráním, k čemuž bude sloužit ventilátor umístěný na střeše a systém požárních klapek. Ventilátor i klapky budou napájeny z rozvaděče RPO, umístěného v požární místnosti 1.pp LDN. Ovládání bude prováděno od zařízení EPS. Zařízení bude napájeno ze systému zálohovaného napájení, zajištěného hl. nouzovým zdrojem DA areálu NsP. Veškeré kabelové rozvody zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu větrání CHÚCu musí splňovat třídu reakce na oheň B2ca, s1, d0 a zároveň musí vykazovat funkční schopnost v podmínkách požáru dle ČSN IEC 60331 min. po dobu 60 minut. Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení v řešeném objektu budou vedeny v samostatných kabelových trasách, splňujících třídu funkční integrity dle ČSN 73 0848 minimálně PH60-R (dle ZP-27/2008). Požadavky na funkční integritu musí splňovat všechny prvky použitých nosných a úložných zařízení jako celek (podpěry, závěsy, příchytky, žlaby, rošty). Všechny rozvody musí být v provedení odpovídajícím danému prostoru a prostředí dle ČSN 332000-5-51 ed.3 a ČSN 332000-5-52.

Podrobný popis viz. část D1.44 Silnoproudá elektrotechnika.

### **Vytápění**

Řešené schodiště nebudou využívat klienti zařízení, z toho důvodu je navržena vnitřní výpočtová teplota 10°C.

Požadavky na profesi - zadání, klimatické podmínky místa stavby - výpočtové parametry venkovního vzduchu - zima / léto; požadované mikroklimatické podmínky - zimní / letní  
Výpočtové parametry venkovního vzduchu:

Výpočtová teplota zimní -15°C

Výpočtová teplota letní +30°C

Relativní vlhkost venkovního vzduchu v zimě 95%

Relativní vlhkost venkovního vzduchu v létě 40%

Nadmořská výška 241 m.n.m

Počet dní otopného období 229 dnů

Prům. teplota během otopného období 3,9°C

Požadované mikroklimatické podmínky:dle ČSN EN 12831 jsou navrženy tyto vnitřní výpočtové teploty: schodiště 10°C, Relativní vlhkost vnitřního vzduchu 60 - 90%

Provozní podmínky -tepelné ztráty, tepelné zátěže apod., provozní režim - trvalý, občasný, nepřerušovaný

- tepelné ztráty řešeného prostoru 7 kW

- zdroj tepla bude stávající objektová předávací stanice

- parametry topné vody v topných větvích pro vytápění 65/50°C

- druh paliv CZT

- oblastní teplota -15°C

- provozní režim trvalý

Nejvyšší pracovní přetlak – sekundární strana .....	550 kPa
Pracovní přetlak .....	500 kPa
Nejvyšší dovolený přetlak otopné soustavy (sek.strana) .....	600 kPa
Pracovní přetlak .....	300 kPa
Nejvyšší pracovní přetlak .....	400 kPa
Statická výška .....	cca 12 m

Popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému  
Tato část projektové dokumentace řeší vytápění novostavby schodiště LDN (budova č.14), jenž je součástí hlavního komplexu budov v areálu nemocnice s poliklinikou v Karviné – Ráji.

Na úrovni 1. PP schodiště bude umístěno nové deskové těleso napojené na již připravený topný systém objektu LDN. Deskové těleso bude kryt vypočtenou tepelnou ztrátou. Ocelové deskové těleso bude ploché do zdravotnických provozů se spodním připojením. Otopné deskové těleso bude připojeno na již připravenou odbočku v suterénu LDN měděným rozvod přes připojovací rohovou radiátorovou armaturu a dvou kusů svěrných šroubení pro měděné potrubí Ø15 mm. Těleso bude vybaveno termostatickou hlavicí, také je možno dle požadavku investora vybavit typem hlavic proti ukradení – upřesní investor před objednáním hlavic. Odvzdušnění topného systému bude na otopném

tělese. Dojde k zanedbatelnému zvětšení objemu topné vody, stávající expanzní nádoba bude vyhovovat novému stavu.

Při výpočtu tepelného výkonu byly použity stavební konstrukce dodané projektantem stavební části.

Odborný dodavatel před objednáním otopných těles ověří prostorové nároky otopného tělesa přímo na stavbě. Otopné těleso je možno instalovat i jiných rozměrů za předpokladu stejných tepelných výkonů.

Materiál, všeobecné zásady.

Potrubí je možno vést v kanálku v podlaze, pod stropem nebo ve zdi. Potrubí ve stavebních konstrukcích je nutno vést volně s ohledem na dilataci. Doporučuji použít značkového potrubí. Úseky vedené pod omítkou mohou být z předizolovaného potrubí (alt.

je možno dodatečně izolovat). Spoje Cu potrubí budou provedeny měkkým pájením.

Veškerá nejvyšší místa (vč. otopných těles) musí být opatřena odvzdušňovacími ventily, nejnižší vypouštěcími kohouty. Potrubí musí být k těmto bodům vedeno ve spádu 0,4 %.

Konzoly, závěsy, pevné body a další prvky pro uchycení potrubí je nutno uchytit na nosné části stavební konstrukce. Minimální rozteč konzol měděného potrubí musí být dle následující tabulky:

Vnější průměr NEIZOLOVANÉ IZOLOVANÉ

15	1,25 m	1 m
18	1,5 m	1,25 m
22	2 m	1,7 m
28	2,25 m	1,9 m
35	2,75	2,35 m
42	3 m	2,65 m

### **Vzduchotechnika a chlazení**

Požární nucené větrání schodiště bude dle požadavku PBR zajišťovat v daném prostoru CHÚC 25násobnou výměnu vzduchu. Přívod vzduchu bude zajišťovat ventilátor umístěný na střeše a pomocí svislého čtyřhranného potrubí vedeného ve schodišti až do 1.pp. Ze svislého potrubí budou na jednotlivých patrech vyvedené odbočky ukončené výustkami pro

přívod vzduchu do schodiště. V případě chodu ventilátoru dojde k automatickému otevření odvodní klapky umístěné ve stěně v nejvyšším místě schodiště. Ovládání bude tlačítkovými spínači na každém podlaží schodiště a u východu v 1.np. Zařízení bude napojeno na záložní zdroj energie. Větrání je navrženo v souladu s normou ČSN 73 0802/Z3 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.

### **Zdravotně technické instalace**

#### **Dešťová kanalizace**

Dešťová kanalizace bude odvádět dešťovou vodu z nové střechy schodiště do stáv. přeložené dešťové kanalizace. Srážkové vody budou z ploché střechy schodiště uvedeného objektu odvedeny jedním vnějším dešťovým svodem z kovového materiálu.

S terénem na konci střešního svodu bude umístěn lapač střešních splavenin. Lapač střešních splavenin je nutno pravidelně kontrolovat a udržovat ve funkčním stavu. V suterénu objektu LDN je stávající dešťová kanalizace vedena pod podlahou.

V místě výstupu kanalizace z objektu dojde k umístění nového schodiště. Z toho důvodu je nutno stávající dešťovou kanalizaci přeložit mimo půdorys novostavby schodiště. Pod podlahou objektu LDN budou dešťové vody odvedeny od objektu potrubím z PVC DN 250 (typ KG barva oranžová).

Potrubí ve venkovním prostoru bude potrubí dešťové kanalizace z materiálu PVC DN 160-250 (typ KG barva oranžová). Ve venkovním prostoru je na dešťové kanalizaci navržena jedna revizních šachty DN 600, a dvě revizní šachty DN 1000. Celková délka kanalizačního potrubí dešťové kanalizace v areálu řešené stavby je 26,5m. Umístění navrhovaného dešťového svodu je patrné z výkresů. Orientace svodu k světovým stranám je na výkrese koordinační situace. Šachty budou vodotěsné, plastové nebo betonové, typová-prefabrikované, příp. betonová šachta bude natřena dvojnásobným ochranným asfaltovým nátěrem. Průtočná část dna šachet bude s typovým dnem nebo betonová upravena do žlábků se zvýšenou nástupnicí a s výstelkou, která bude ze stejného materiálu jako trouby tj. plastová.

Všechny šachty budou opatřeny litinovým poklopem B125, vstupní část šachty bude stabilizována obetonováním. Rám šachtového poklopu případně vyrovnávacího prstence bude osazen na maltu na cementové bázi. Maximální vzdálenost revizních šachet je v souladu s doporučením ČSN 75 6101 navržena menší než 50,0 m. Všechny případné prostupy potrubí přes stěnu šachty budou opatřeny šachtovou vložkou.

Při napojování kanalizace na stávající dešťovou kanalizaci nacházející se uvnitř areálu bude přítomen správce kanalizace a o napojení bude sepsán protokol. Správce a majitel stávající kanalizace umístěné uvnitř areálu umožňující napojení nové kanalizace si je vědom technického stavu dešťové kanalizace, který musí odpovídat legislativním požadavkům a požadavkům technických norem.

Je možné, že po odkrytí stáv. dešťové kanalizace bude zjištěna menší hloubka uložení popř. jiná dimenze potrubí, než byla uvažována při projekčních pracích. Z tohoto důvodu může být poloha a dimenze potrubí bude místo napojení na stáv. kanalizaci posunuto níže k hlavní silnici. Před záhozem bude provedeno geodetické zaměření, které se předá správci kanalizační sítě.

Vodotěsnost kanalizace (včetně osazených šachet) bude otestována zkouškou vodotěsnosti provedenou v souladu s ČSN EN 1610. Po provedení bude vystaven protokol prokazující těsnost položeného potrubí. Zkoušku těsnosti se doporučuje provést vzduchem.

#### **b) výčet technických a technologických zařízení**

Neřeší se.

## **B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení**

Je podrobně popsáno v samostatné části této projektové dokumentace D1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

## **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

### **Kritéria tepelně technického hodnocení:**

Přístavba schodiště je napojena na centrální zásobování teplem. Řešené úpravy systému vytápění na úsporu energie a tepelnou ochranu nemají vliv.

### **Energetická náročnost stavby:**

Řešené úpravy systému vytápění nemají vliv na energetickou náročnost stavby. Jedná se o úpravy v rozvodech vytápění a doplnění otopných ploch.

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

### **Větrání**

Požární nucené větrání bude dle požadavku PBŘ zajišťovat v daném prostoru CHÚC 25násobnou výměnu vzduchu. Přívod vzduchu bude zajišťovat ventilátor o vzduchovém výkonu 9.300m<sup>3</sup>/h umístěný na střeše a pomocí svislého čtyřhranného potrubí vedeného ve schodišti až do 1.pp. Ze svislého potrubí budou na jednotlivých patrech vyvedené odbočky ukončené vyústkami pro přívod vzduchu. V případě chodu ventilátoru dojde k automatickému otevření odvodní klapky pomocí servopohonu umístěné ve stěně v nejvyšším místě schodiště.

Dodávka elektrické energie pro požární větrání musí být zajištěna i z náhradního zdroje energie, a to po dobu nejméně 30 minut pro CHUC B. Zařízení pro větrání CHUC bude ovládáno tlačítkovými spínači na každém podlaží schodiště a u východu v 1.np. Ovládání zajistí profese elektro.

### **Vytápění**

Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12 831. Návrh vnitřních výpočtových teplot je v souladu s hygienickými požadavky. Navržený topný systém bude vytápět řešené prostory na požadované vnitřní výpočtové teploty.

### **Umělé osvětlení**

Nové umělé osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12464-1.

Nové nouzové osvětlení je navrženo dle ČSN EN 1838 Nouzové osvětlení

Podrobný popis viz. část D1.44 Silnoproudá elektrotechnika.

### **Zásobování vodou**

Neřeší se.

### **Likvidace odpadů z provozu**

Neřeší se.

### **Ovzduší**

Při provozu objektu se nedostávají do ovzduší žádné nebezpečné, škodlivé nebo obtěžující exhalace ve významném množství. Nepředpokládá se negativní vliv na ovzduší.

### **Hluk a vibrace**

V rámci navržených stavebních objektů nejsou žádná zařízení, která by byla zdrojem hluku.

### **Realizace stavby**

Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku do 60 dB (A) dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Stavební práce budou prováděny v době mezi 7:00 – 21:00 hod, tj. mimo dobu nočního klidu.

V době realizace stavebních úprav může být ovlivněno okolí stavby. Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).

## **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Podle geologické mapy 1 : 50 000 list České geologické služby se území nachází v oblasti nízkého radonového rizika. Radonový průzkum nebyl proveden.

### **b) ochrana před bludnými proudy**

Neřeší se.

### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Veškeré stroje a zařízení, které by byly zdrojem technické seizmicity je nutné pružně uložit tak, aby stavební konstrukce nebyly namáhány dynamickými účinky. Veškeré rozvody TZB budou pružně uchyceny tak, aby se nepřenášel hluk a vibrace do stavby.

### **d) ochrana před hlukem**

Ochrana vnitřního prostředí stavby před vnějším hlukem bude zajištěna dle B.2.10. Nutné bude dodržení požadovaných neprůzvučností stavebních konstrukcí a hluku na pracovišti dle NV č.272/2016Sb.

### **e) protipovodňová opatření**

Protipovodňová opatření nejsou vyžadována. Dotčená lokalita se nenachází v záplavové oblasti.

### **f) Ostatní účinky - vliv poddolování, vliv metanu apod.**

Není navržena, stavba je mimo poddolované území, území s výskytem metanu apod.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Napojovací místa technické infrastruktury jsou stávající a stavba do nich nebude nijak zasahovat. Napojovací místa jsou patrné z koordinační situace.

### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

#### **Napojení na síť elektrické energie**

Zásobování el. energií NsP Karviná - Ráj je prováděno z distribuční sítě (DS) ČEZ Distribuce, a.s. v napěťové hladině VN 22kV a to prostřednictvím odběratelské trafostanice 22/0,4kV. Vnitřní distribuce el. energie NsP z trafostanice pro dílčí objekty nemocnice je

prováděna areálovými kabelovými rozvody NN 0,4kV. Každý objekt /pavilon je vybaven vlastním rozvodnou NN s hlavními rozvaděči NN, napájeným rozvody MDO (základní napájení - síť) a DO (hlavní nouzový zdroj GE - el. zdrojové soustrojí s automatickým startem DA). Stávající výkon zdrojů MDO a DO nemocnice je dostačující pro potřeby předmětné stavby.

#### **Přípojka vody**

Neřeší se.

#### **Přípojky kanalizace**

Neřeší se.

## **B.4 Dopravní řešení**

### **a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se ztíženou schopností pohybu a orientace**

Stavba je řešena pro bezbariérový přístup, včetně stání ZTP. Areál nemocnice se rozkládá podél ulice Tř. 17.listopadu (silnice I tř.). Příjezd z této komunikace ke vjezdu do areálu je ulicemi Vydmuchov a Fryštátská. Dopravní obsluha v areálu (doprava pacientů, příjezd vozidel RZS, zásobování) je zajištěna po vnitro areálových komunikacích a v souvislosti se stavebními úpravami nedojde ke změnám.

### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

#### **Doprava MHD**

V blízkosti vstupu pěších do areálu z ulice Vydmuchov se nacházejí zastávky autobusů meziměstských linek.

### **c) doprava v klidu**

Realizací stavebních úprav, které jsou předmětem této projektové dokumentace nedojde ke změně počtu zaměstnanců ani navýšení klientů, které by ovlivnilo parkovací plochy. Nadále budou využívány parkovací plochy v okolí.

### **d) pěší a cyklistické stezky**

Pěší dopravě v areálu slouží stávající vnitro areálové komunikace a chodníky. V souvislosti s výstavbou se nepředpokládá jejich směrová úprava ani výměna povrchů.

V blízkosti areálu nemocnice nejsou vedeny cyklostezky.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) terénní úpravy**

Nové únikové schodiště je navrženo v koncové části delšího křídla budovy a propojuje lůžková oddělení v patrech se zázemím pro personál v 1.pp. Bude tedy nutné výkopových prací pro založení schodiště. V místě navrhované stavby nebude nutné provést kácení zeleně, ani odstranění keřové výsadby.

### **b) použité vegetační prvky**

Neřeší se.



### c) biotechnická opatření

Neřeší se.

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

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

#### Ovzduší

Při provozu objektů v rámci areálu se nedostávají do ovzduší žádné nebezpečné, škodlivé nebo obtěžující exhalace ve významném množství. Nepředpokládá se negativní vliv na ovzduší.

#### Hluk

U zařízení vzduchotechniky budou instalovány na všech výstupech z VZT jednotky tlumiče hluku tak, aby nebyla překročena hladina hluku dle zákona č. 272/2011/2011 Sb. Tyto tlumiče budou osazeny jak v přívodních, tak odvodních trasách všech vzduchovodů. Veškeré točivé stroje (jednotky, ventilátory) budou pružně uloženy za účelem zmenšení vibrací přenášejících se stavebními konstrukcemi – stavitelné nohy budou podloženy rýhovanou gumou. Nové chladicí venkovní jednotky budou umístěny tak aby nezvyšovali stávající hlukovou zátěž. Hlukové parametry jsou uvedeny v technické zprávě.

#### Voda

Stavba ani provoz objektu nebude mít žádný podstatný vliv na povrchové ani podzemní vody. K negativnímu ovlivnění povrchových nebo podzemních vod by mohlo dojít pouze v případě vzniku havárie, která by nebyla řešena v souladu s platnou legislativou.

#### Odpady vznikající při běžném provozu zařízení

V rámci provozu budou vznikat zejména běžné komunální a zdravotnické odpady.

#### Přehled možných druhů odpadů vznikajících při provozu záměru

U přístavby schodiště se nepředpokládá vznik odpadů, avšak v rámci budovy je nutné vést podrobnosti o nakládání s odpadem s charakteristikou aktuálního stavu odpadového hospodářství původce odpadu, která obsahuje údaje o druhu a množství za určené období, je povinností provozovatele areálu. Původce odpadu může část svého odpadu dát dále na zhodnocení např. recyklaci.

Přesný popis druhů produkovaných odpadů a jejich množství bude specifikován při evidenci během provozu zařízení a bude rovněž uveden v provozním řádu odpadového hospodářství. Odpady z provozu objektu se budou shromažďovat ve skladových částech odděleně podle druhů a budou odváženy k využití nebo odstranění odborně způsobilou osobou do zařízení k tomu určených. Interval odvozu odpadu bude podle potřeby původce odpadu. Komunální odpad bude odvážen v pravidelných intervalech. Lze předpokládat, že bude využit centrální svoz odpadů z areálu jednou specializovanou firmou, se kterou správce objektu uzavře smlouvu o odstraňování odpadu.

#### Půda

Stavbou nebude dotčen zemědělský půdní fond ani půda určená k plnění funkce lesa.

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

#### Ochrana dřevin

Ochrana dřevin bude při stavbě zajištěna v souladu s ČSN 839061.

### **Územní systémy ekologické stability**

Pozemek určený pro výstavbu záměru není součástí Územního systému ekologické stability (ÚSES). Zájmovým územím neprobíhá žádný biokoridor a rovněž se zde nenachází žádné biocentrum nadregionální, regionální ani lokální úrovně.

### **Chráněná území**

Lokalita záměru nespadá do zvláště chráněného území (ZCHÚ) podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a ZCHÚ ani přírodní parky se zde nenacházejí.

### **Významné krajinné prvky**

Ve smyslu uvedeného zákona je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody. Zájmové území nezahrnuje registrovaný významný krajinný prvek ani prvek vymezený dle zák.č.114/1992 Sb.v platném znění.

### **Ochranná pásma zdrojů vody**

Zájmové území nesouvisí s žádným ochranným pásmem zdrojů vody.

#### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptáčí lokalita nebo evropsky významná lokalita.

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

V souvislosti s navrženými stavebními úpravami a úpravě provozu nedojde ke změně způsobu vytápění objektu, likvidace splaškových a dešťových vod, odpadů a zásobování objektu elektrickou energií. Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně souvisejících zákon, ve znění pozdějších předpisů.

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

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Nová ochranná pásma vzniknou pouze při přeložení dešťové kanalizace. Viz.součástí dokumentace D1.41.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Stavba není určena k plnění funkce ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby - POV**

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

#### **Voda**

Voda pro stavbu může být odebírána z cisterny nebo ze stávajícího rozvodu vody. Spotřeba bude měřena staveništním vodoměrem.

#### **Kanalizace**

Pro likvidaci splaškových vod mohou být na stavbě osazeny mobilní WC. Samostatné odvodnění staveniště se nenavrhuje - nebudou vznikat dešťové vody v takovém rozsahu, který by to vyžadoval.

#### **Elektrická energie**

Napojení staveniště na elektrickou síť bude provedeno ze stávajících objektových rozvodů přes stavební rozvaděč a elektroměr.

#### **Telefon**

Stavba bude řízena mobilními telefony, nepředpokládá se zřizování telefonní staveništní přípojky.

#### **Zařízení staveniště**

Zařízení staveniště, skládkové a manipulační plochy se navrhuje umístit na pozemcích v majetku investora.

### **b) odvodnění staveniště**

Stávající způsob likvidace dešťových vod se nemění, pouze se překládá.

### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

#### **Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby**

Příjezd na staveniště po dobu výstavby bude zajištěn po veřejných komunikacích – ulice Tř. 17.Listopadu, Vydmuchov a Fryštátská. Dále pak po vnitroareálových komunikacích. Přečasný dopravní značení bude osazeno na samostatných červenobíle pružovaných sloupcích v souladu se zákonem č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláškou č.30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

V době výstavby dojde na přechodnou dobu (po dobu výstavby) ke zhoršení současného stavu ovzduší v důsledku zvýšených emisí znečišťujících látek. Prostor staveniště bude plošným zdrojem zejména prachu a výfukových plynů ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel. Práce spojené s úpravou staveniště budou plošným zdrojem znečištění ovzduší. Velikost vlivu závisí především na povětrnostních podmínkách a na organizaci a způsobu prováděných prací. Vzhledem k tomu, že se jedná o výstavbu v areálu zdravotnického zařízení je potřeba v maximální míře eliminovat zejména hluk a prašnost.

#### **Omezení hlukové zátěže**

Běžné hodnoty hlukosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti 65 dB pro denní dobu. Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel

chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.

### **Prašnost**

Po dobu výstavby bude prováděno pravidelné čištění komunikací používaných pro příjezd na staveniště. Prašnost je možné omezit zkrápěním prašných povrchů v období sucha.

### **Doprava**

Vzhledem k tomu, že výstavba bude prováděna za provozu nemocnice, musí být veškerá činnost spojená s výstavbou koordinována s pracovníky provozu nemocnice a personálem dotčených oddělení. Zejména nesmí být omezen provoz zásobovacích vozidel a bezpečný přístup pacientů a zaměstnanců nemocnice.

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

Areál staveniště bude v celém rozsahu oplocen. Bude využito mobilní oplocení. Doporučuje se lehce demontovatelné oplocení z panelových patek, sloupků a drátěných polí výšky 2 m.

Nebude prováděno kácení dřevin, pouze v místě umístění zařízení staveniště budou stávající dřeviny chráněny proti poškození dřevěným bedněním do výše 3,00 m.

### **f) maximální dočasně a trvalé zábory pro staveniště**

Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště si stanoví zhotovitel stavby s investorem. Dále POV detailně zpracovává a doplňuje zhotovitel stavby v nabídkové přípravě.

### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Po dobu provádění stavebních prací musí být zachován provoz ostatních oddělení dislokovaných v objektu nemocnice v plném rozsahu. Bezbariérový vstup pacientů i personálu z ulice Vydmuchov a Fryštátská bude zachován. Jiné bezbariérové obchozí trasy nejsou požadovány.

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

#### **Odpady při výstavbě**

Při nové výstavbě vzniknou stavební odpady, největší množství budou tvořit zbytky stavebních směsí a materiálů., dále budou tvořeny klasickými odpady podobnými komunálními odpadům a odpady z mobilních sociálních zařízení. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle katalogu vyhl. 8/2021 Sb., o odpadech:

Kód odpadu	Název odpadu	Označení pro účely evidence	Předpokládané množství	Způsob nakládání s odpadem
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	cca do 0,3 t	AN3
15 01 02	Plastové obaly	O	cca do 0,3 t	AN3
15 01 03	Dřevěné obaly	O	cca do 0,3 t	AN3
15 01 04	Kovové obaly	O	cca do 0,3 t	AN3
15 01 05	Kompozitní obaly	O	cca do 0,3 t	AN3
15 01 06	Směsné obaly	O	cca do 0,3 t	AN3

Kód odpadu	Název odpadu	Označení pro účely evidence	Předpokládané množství	Způsob nakládání s odpadem
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 150202	O	cca do 0,1 t	AN3
17 01 01	Beton	O	cca do 0,3 t	AN3
17 01 02	Cihly	O	cca do 0,3 t	AN3
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O	cca do 0,1 t	AN3
17 02 01	Dřevo	O	cca do 0,3 t	AN3
17 02 02	Sklo	O	cca do 0,1 t	AN3
17 02 03	Plasty	O	cca do 0,3 t	AN3
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	cca do 0,05 t	AN3
17 04 02	Hliník	O	cca do 0,05 t	AN3
17 04 05	Železo a ocel	O	cca do 0,05 t	AN3
17 04 07	Směsné kovy	O	cca do 0,05 t	AN3
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 170410	O	cca do 0,01 t	AN3
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 170601 a 170603	O	cca do 0,01 t	AN3
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 17 0903	O	cca do 0,1 t	AN3
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	cca do 0,5 t	AN3

Poznámka: AN3 – odpad se předá do zařízení s nakládáním s odpady – označení dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Dále musí být splněny obecné povinnosti při nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech § 13.

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

Výkopy zde proběhnou v rozsahu cca 36,8 m<sup>2</sup>. Část zeminy bude zpětně použita na zelené plochy, zbylá zemina bude odvážena na trvalou skládku.

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

##### - opatření pro dobu přípravy stavby

Při přípravě stavby bude dodavatelem stavby zpracován podrobný projekt organizace výstavby zejména s ohledem na přípravu staveniště.

##### - opatření v období výstavby

Při realizaci stavby bude dodržována technologická kázeň dodavatele stavby, organizace výstavby bude řešena tak, aby byla zajištěna minimalizace škodlivých vlivů zejména hlučnosti a prašnosti na provoz ostatních objektů nacházejících se v okolní zástavbě. Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti 65 dB pro denní dobu. Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.

### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Je samostatnou přílohou této PD. Zpracován dle požadavků zákona č. 309/2006 Sb. § 15. odst. 2.

V souladu se zákonem č. 309/2006 Sb je povinností zřídit funkci koordinátora BOZP na staveništi a uzavřít s ním smluvní vztah všichni vlastníci, investoři nebo stavebníci u staveb, na které bude vydáno pravomocné stavební povolení či ohlášení stavby, a kterou bude realizovat více než jeden zhotovitel nebo bude rozsah prací přesahovat 500 tzv. osobodí, které představují 3 750 NH (normohodin, tj. cca 900 tis. Kč).

V úrovni současných informací je nutnost ustanovit koordinátora BOZP.

### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Realizací stavebních úprav v části objektu nemocnice nedojde k ovlivnění provozu v ostatních objektech, k omezení přístupu k nim ani do areálu jako celku.

### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Vzhledem k tomu, že výstavba bude prováděna za provozu nemocnice, musí být veškerá činnost spojená s výstavbou koordinována s pracovníky provozu a personálem dotčených oddělení. Zejména nesmí být omezen provoz zásobovacích vozidel a bezpečný přístup pacientů a zaměstnanců nemocnice.

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

Vzhledem k tomu, že výstavba bude prováděna za provozu nemocnice, musí být veškerá činnost spojená s výstavbou koordinována s pracovníky provozu nemocnice a personálem dotčených oddělení. Zejména nesmí být omezen provoz zásobovacích vozidel a bezpečný přístup pacientů a zaměstnanců Polikliniky.

#### Povodně

Zájmové území se nachází mimo záplavovou oblast, není třeba navrhovat opatření proti povodním.

#### Sesuvy půdy

V zájmové lokalitě ani v přilehlém okolí se dle databáze České geologické služby-Geofondu registrovaná sesuvná území nevyskytují a zájmový prostor tak není ohrožen těmito vlivy. Z výše uvedeného proto není důvod přistupovat při výstavbě k ochranným opatřením vůči těmto vlivům.

### **o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Stavba bude realizována v jedné etapě. Rozsah a posloupnost jednotlivých prací budou projednány s provozovatelem tak, aby vyhovovala jeho provozním potřebám.

Předpokládané zahájení stavby:	06 / 2022
Předpokládané dokončení stavby:	06 / 2023

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Jedná se o přístavbu schodiště, nedojde k navýšení ani snížení spotřeby vody, nedojde k navýšení ani k snížení odtoku splaškových vod, počet zařizovacích předmětů podobný se stávajícím stavem.

Dešťová kanalizace bude původní, dojde pouze k přeložení, viz.D1.41. Projekt zdravotnický je řešen podle stavební dispozice v návaznosti na venkovní síť.

Ostravě, Květen 2021

Vypracoval Ing.arch. Petr Zahraj a kolektiv.