

B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

B.1 Popis území stavby

- a) charakteristika stavebního pozemku
- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický, hydrogeologický, stavebně historický průzkum, apod.)
- c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma
- d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)
- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

B.2 Celkový popis stavby

- B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
- B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
 - b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a tvarové řešení
- B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby
- B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
- B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
- B.2.6 Základní charakteristika objektů
 - a) stavební řešení
 - b) konstrukční a materiálové řešení
 - c) mechanická odolnost a stabilita
- B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - a) technické řešení
 - b) výčet technických a technologických zařízení
- B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení
 - a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
 - b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
 - c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí
 - d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
 - e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
 - f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
 - g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)
 - h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)
 - i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
 - j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek
- B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi
 - a) kritéria tepelně technického hodnocení
 - b) energetická náročnost stavby
 - c) posouzení využití alternativních zdrojů energií
- B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) ochrana před bludnými proudy
- c) ochrana před technickou seismicitou
- d) ochrana před hlukem
- e) protipovodňová opatření
- f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) doprava v klidu
- d) pěší a cyklistické stezky

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy
- b) použité vegetační prvky
- c) biotechnická opatření

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

- a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- b) odvodnění staveniště
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin
- f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)
- g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
- h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- i) ochrana životního prostředí při výstavbě
- j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů
- k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- l) zásady pro dopravně inženýrské opatření
- m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)
- n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

B.9 Závěr

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavba se nachází v k.ú. Šumperk, na pozemku parc.č. 5383 , který je ve vlastnictví žadatele/stavebníka.

Dle schváleného územního plánu města Šumperk se pozemky navržené pro realizaci stavby nacházejí v zastavěném území města, konkrétně na funkčních plochách OV – plochy občanského vybavení – veřejná infrastruktura.

Dosavadní využití budovy je budova pro zdravotní služby. Toto využití se navrženými stavebními úpravami nemění.

Přírodní podmínky

Informace dle portálu Česká geologická služba

Hornina

Typ horniny: sediment nezpevněný

Hornina: hlína, písek, štěrk

Popis: nivní sediment

Zrnitost: hlína, písek, štěrk

Geneze: fluvialní nečlenené + sedimenty vodních nádrží

Chronostratigrafie

Eratém: kenozoikum

Útvar: kvartér

Oddělení: holocén

Litostratigrafie

Regionální zařazení

Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity

Oblast: kvartér

Radonový index: nízký

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Výchozí podklady a průzkumy

- SNÍMEK Z KATASTRÁLNÍ MAPY, OSTATNÍ PODKLADY DOSTUPNÉ Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- OSOBNÍ OBHLÍDKA DOTČENÉ STAVBY
- STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM, KONTROLNÍ ZAMĚŘENÍ STAVBY
- POŽADAVKY INVESTORA
- PODKLADY INVESTORA

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemní komunikace

zákon č.13/1997 Sb. , o pozemních komunikacích (§30 odst.(2))

Komunikace v zastavěném území obce nemá stanovené ochranné pásmo .

Dráhy

zákon č. 266/1994 Sb.

Nenachází se

Elektroenergetika

zákon č.458/2000 Sb. , energetický zákon (§46)

Podzemní vedení do 110kV včetně, má stanovené ochranné pásmo 1,0 m.

Podzemní vedení nad 110kV včetně, má stanovené ochranné pásmo 3,0 m.

Ochranné pásmo je určeno vždy od krajního vodiče

U zděných stanic do 52kV je stanovené ochranné pásmo 2,0m od vnějšího pláště.

V blízkosti stavby se nachází podzemní vedení NN (do 1kV) podzemní vedení VN (do 35kV) a zděná stanice do 52kV. Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré podmínky určené správcem sítě.

Plynárenství

zákon č.458/2000 Sb., energetický zákon (§68)

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

V blízkosti stavby se nachází plynárenská zařízení a podzemní plynové sítě.

Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré podmínky určené správcem sítě.

Teplárenství

zákon č.458/2000 Sb., energetický zákon (§87)

Na dotčeném pozemku ani v jeho okolí se nenachází žádné zařízení pro výrobu nebo rozvod tepelné energie.

Vodovody, kanalizace

zákon 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích

a) vodovodní potrubí

do průměru 500mm včetně - 1,50 m

b) kanalizace do DN 500 včetně přípojek 1,50 m

nad průměr 500mm a nad 2,5m hloubky uložení - 2,5m

c) u vodovodních řadů a kanalizačních stok o průměru nad 200mm, jejichž dno je uloženo v hl. větší než 2,5m pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti zvyšují o 1,0m od vnějšího líce.

Budou dodrženy podmínky určené správcem sítě.

Ochranná pásma přírodního charakteru

Úplný výčet ochranných režimů zájmového území je uveden v níže dané tabulce

ochranný režim	zájmová lokalita leží v území s ochranným režimem	
	ANO	NE
<i>zvláště chráněné území</i> <i>dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb.</i>		X
ochrana krajinného rázu a přírodní park <i>dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.</i>		X
evropsky významná lokalita ze soustavy Natura 2000 <i>dle § 45a zák. č. 114/1992 Sb.</i>		X
ptačí oblast ze soustavy Natura 2000 <i>dle § 45e zákona č. 114/1992 Sb.</i>		X
ochranná pásma vodních zdrojů <i>dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb.</i>		X
CHOPAV <i>dle § 28 zákona č. 254/2001 Sb.</i>		X
ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů <i>dle § 21 zákona č. 164/2001 Sb. x</i> <i>zranitelná oblast ve smyslu § 2 nařízení vlády č. 103/2003 Sb.</i>		X

Z uvedeného přehledu vyplývá, že zájmové území není začleněno do území se specifickým ochranným statutem.

Ochranná pásma v oblasti památkové péče

zákon 20/1987 Sb., o státní památkové péči

Celé správní území města Šumperk je územím s archeologickými nálezy ve smyslu §22, odst.2 zákona 20/1987Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Na investora se vztahuje ohlašovací povinnost v souladu s §23, výše uvedeného zákona.

Stavba se nenachází na území se zvýšenou architektonickou ochranou.

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

Území se nenachází v záplavovém území, nejsou zde žádná chráněná ložisková území, dobývací prostory, ložiska nerostných surovin.

Z hlediska geologického se nejedná o území se sesuvy menšího nebo většího rozsahu.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Stavba se nenachází v záplavovém území, v jeho aktivní ani pasivní zóně, není tedy nutné zpracování posouzení stavby z hlediska jejího vlivu na odtokové poměry.

Nejedná se o poddolované území, nedochází tedy k důlním poklesům a nemůže dojít k ovlivnění sklonových poměrů na tocích a tak k ovlivňování odtokových poměrů.

Jedná se o stavební úpravy stávající budovy, které svým rozsahem nenavyšují množství dešťových odpadních vod.

Likvidace dešťových vod je stávající bez úprav.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemcích dotčených stavbou se nenachází zeleň nad stanovenou velikost dle požadavku vyhl. 222/2014 Sb. (*Jedná se o : dřeviny nad obvod kmene 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí, zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha porostů přesáhne 40 m*)

Ve smyslu vyhlášky 395/1992 Sb., kterou se provádí ustanovení zákona č 114/1992 Sb. § 8 nebude žádáno o kácení.

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

Z hlediska zemědělského půdního fondu a lesů nejsou pozemky dotčené stavbou ani pozemky sousedící zařazeny jako orná půda s BPEJ 51400, nevztahuje se na ně žádná třída ochrany ZPF.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Nejsou známy žádné překážky podmiňující zahájení výstavby na uvedené parcele z hlediska technických podmínek.

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Přístupové komunikace zůstávají stávající, v rámci stavebních úprav nebude do zpevněných ploch zasahováno. Příjezd ke stavbě a na pozemek – stávající vnitroareálová komunikace. Navržené stavební úpravy řešení sjezdu nemění a nezasahují do něj.

Po provedených stavebních úpravách uvnitř objektu budou veškeré zpevněné plochy(použité např. jako skladovací plocha) uvedeny do původního stavu, a to očištěním případně vyspravením živičných a dlážděných komunikací. Nezpevněné plochy budou ošetřeny v rámci sadových úprav, a to minimálně uhrabáním, odplevelením, doplněním ornice a zatravněním. V případě likvidace stávající výsadby bude tato obnovena v plném rozsahu.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Napojení veškerých inženýrských sítí je stávající, v rámci stavebních úprav jsou řešeny pouze vnitřní případně vnější rozvody stávajících inženýrských sítí.

1/ ŘEŠENÍ LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Dešťová kanalizace – navrženými úpravami nedojde k dotčení

2/ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Splašková kanalizace – nedojde k navýšení produkce splaškových vod

3/ NAPOJENÍ PLYNU

Stávající, do napojení plynu ani plynoinstalace není zasahováno

4/ NAPOJENÍ EL

Stávající, do napojení EL není zasahováno, v rámci navržených stavebních úprav budou měněny vnitřní elektroinstalace slabě i silnoproudě

5/ NAPOJENÍ VODY

Potřeba vody – nedojde k navýšení potřeby vody

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

Nejsou známy žádné věcné a časové vazby, ani podmiňující, vyvolané nebo související investice

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Jedná se o objekt pavilonu lékařského zařízení nemocnice v Šumperku.

Budova je konstrukčně řešena jako ŽB panelová stavba se šesti užitnými nadzemními podlažími, sedmým nadzemním technickým podlažím a jedním podzemním podlažím.

podlaží objektu:

1. PP – bez stavebních úprav

1.NP - ambulantní část – bez stavebních úprav

2.NP – lůžková část urologie – bez stavebních úprav

3.NP – lůžková část ortopedie I – bez stavebních úprav

4.NP – lůžková část chirurgie I, ORL – navržené stavební úpravy

5.NP – lůžková část chirurgie II, ortopedie II – bez stavebních úprav

6.NP – JIP – bez stavebních úprav

Výpočet zastavěné plochy a obestavěného prostoru dle ČSN 73 4055

SO 01 Chirurgické oddělení ve 4.NP pavilon B

PODLAHOVÁ PLOCHA 4.NP

605,80 m²

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

Dle schváleného územního plánu města Šumperk se pozemky navržené pro realizaci stavby nacházejí v zastavěném území města, konkrétně na funkčních plochách OV – plochy veřejného vybavení - veřejná infrastruktura. Dosavadní využití budovy je budova pro zdravotní služby. Toto využití se navrženými stavebními úpravami nemění.

Z hlediska kompozice prostorového řešení je řešený objekt samostatně stojící budovou. Vlastní stavba je od komunikace oddělena zeleným zatravněným pásem. Příjezdová komunikace je stávající.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a tvarové řešení

Stavební úpravy jsou navrženy uvnitř stávajícího panelového objektu – pavilon „B“. Do pláště budovy budou provedeny ve štítu a v záklenku u schodiště průrazy pro VZT. Vzhled pětipodlažního objektu se nemění.

Stávající objekt je panelový montovaný, založený na betonových základech, střecha plochá s vnitřními dešťovými svody.

Materiály navržené v uvažovaném rozsahu stavebních úprav jsou tradiční. Nové dělicí konstrukce budou pórobetonové a sádkartonové, podhledy kazetové sádkartonové, podlahy z keramické dlažby a PVC, obklady keramické. Navržené nové dveře jsou dřevěné v kovových zárubních.

Žádné jiné úpravy z hlediska stávajícího architektonického řešení nejsou navrženy.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Provozní schéma objektu je beze změny. Vstup je zajištěn z úrovně terénu do 1.NP, kde je ambulantní část. Ze vstupní chodby vede schodiště a 4x výtah do jednotlivých podlaží. V každém podlaží je vstupní hala oddělující schodišťový prostor s výtahy od lůžkového oddělení a traktu s lékařskými pokoji. Součástí chirurgického oddělení ve 4. NP je centrální chodba, 13 lůžkových pokojů (se společným zádveřím, hyg. zařízením a WC vždy pro dva pokoje), bezbariérové WC a koupelna, kuchyňka s výdejem jídla, jídelna, vyšetřovna, pracovna sester, denní místnost sester, sklad léčiv, sklad prádla, desinfekční místnost, technické zázemí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, která se na tento druh stavby vztahuje.

Dle §2, odst.(1), písm. b) se jedná se o stavbu občanského vybavení a odst.(2) se jedná o změnu dokončené stavby.

Dle §6, odst.(1) jedná se o stavbu dle písm.h) – stavba občanského vybavení pro zdravotnictví a sociální služby, dle odst.(3) jedná se o změnu dokončené stavby o více než 2 podlažích vybavenou výtahem

Dle §7, odst.(1) stavba je vybavena záchodovými kabinami určenými pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Technické řešení je v souladu s 5.1.1 až 5.1.7 přílohy č.3

Dle odst. (3) stavba je vybavena sprchou. Prostor je řešen v souladu s body 5.1.1 a 5.1.10 až 5.1.13 přílohy č.3

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečné užívání stavby je jedním ze základních požadavků stanovených vyhláškou 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Stavba je navržena dle podmínek určených výše uvedené vyhlášky – viz. část A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA, část A4 Údaje o stavbě, odst.e).

Z hlediska užívání stavby je nutno zabezpečit dodržení podmínek daných předloženou projektovou dokumentací.

Bezpečné užívání stavby je zajištěno prováděním údržby. K činnostem v oblasti údržby patří:

- prohlídky

Jedná se zejména o prohlídky konstrukcí střech, výplní otvorů, prohlídku dodatečně přestropeného prostoru původní uhelny, okapů a žlabů se svody, funkčnosti zábradlí apod.

- zkoušky a měření

Musí být prováděny veškeré revize dané legislativními požadavky

- výměna, úprava, oprava, zjišťování poruch, nahrazení dílů,

Kroky údržby, které navazují na prováděné prohlídky při zjištění nedostatků

- servis

Stavba je vybavena výtahem, vlastník objektu je povinen zajistit servis tohoto zařízení

V souladu se zákonem 183/2006 Sb., stavební zákon, §154, je

1) vlastník stavby povinen:

a) udržovat stavbu podle § 3 odst. 4 po celou dobu její existence,

b) neprodleně ohlásit stavebnímu úřadu závady na stavbě, které ohrožují životy či zdraví osob nebo zvířat,

c) umožnit kontrolní prohlídku stavby, a pokud tomu nebrání vážné důvody, této prohlídce se zúčastnit,

d) uchovávat stavební deník po dobu 10 let od vydání kolaudačního souhlasu, popřípadě od dokončení stavby, pokud se kolaudační souhlas nevyžaduje,

e) uchovávat po celou dobu trvání stavby dokumentaci jejího skutečného provedení, rozhodnutí, osvědčení, souhlasy, ověřenou projektovou dokumentaci, popřípadě jiné důležité doklady týkající se stavby.

2) vlastník zařízení povinen:

a) udržovat zařízení v řádném stavu po celou dobu jeho existence,

- b) neprodleně ohlásit stavebnímu úřadu závady na zařízení, které ohrožují životy či zdraví osob nebo zvířat,
- c) umožnit kontrolní prohlídku zařízení, a pokud tomu nebrání vážné důvody, této prohlídce se zúčastnit,
- d) uchovávat dokumentaci skutečného provedení zařízení, rozhodnutí, souhlasy a jiné důležité doklady týkající se zařízení po celou dobu jeho existence.

Stavba byla navržena, je a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem, což je zajištěno dodržením příslušných ČSN a vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům.

Lhůty a způsoby údržby stavebních objektů:

Předmětem pravidelné kontroly a údržby bude celý objekt, včetně všech rozvodů. Zvláště důležitá je kontrola nosných konstrukcí. Provádí se tyto kontroly:

- vizuální kontrola – majitel nebo správce objektu bude kontrolovat průběžně stav všech krycích vrstev, zejména omítek a střechy, zda nevykazují trhliny, deformace, zda do nich nezateká. U vnitřních rozvodů se bude kontrolovat jejich funkčnost a bezpečnost (např. revize el. zařízení). Tato vizuální kontrola bude prováděna průběžně, v plném rozsahu nejméně 1 ročně. Vyskytne-li se zatékání nebo statické závady, musí být závada urychleně odstraněna, ostatní případné závady lze odstraňovat podle plánu oprav, který bude postupně stanovován.

V zimním období musí být prováděna kontrola množství sněhu na všech střechách. Při překročení limitních údajů dle statického výpočtu je nutno zabezpečit jeho odstranění.

Při mytí oken je potřeba minimalizovat nebezpečí pádu z okna. Z těchto důvodů se doporučuje, aby mytí bylo prováděno takto:

Spodní část otevíratelného okna je snadno dosažitelná z podlahy objektu, pro umytí horní části je potřeba použít přenosné schůdky.

Podkladem pro zpracování PD v souvislosti s bezpečným užíváním stavby byly současně platné právní podmínky v platném znění :

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 174/1968, o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (pracovnílékařská péče - § 53 a násl.), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 22/1997, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasilání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 290/1995, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 180/2015 Sb., Vyhláška o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 104/2012, o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání,

- podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání, ve znění pozdějších předpisů
 - Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.

V rámci užívání stavby po dobu životnosti je nutné tyto podmínky aktualizovat ve smyslu případných změn

B.2.6 Základní technický popis stavby

a) stavební řešení

Před zahájením stavebních prací bude dodavatelem stavby provedeno vytyčení a zaměření se zakreslením inženýrských sítí dle požadavků jednotlivých správců inženýrských sítí

SO 01 – Chirurgické oddělení ve 4.NP pavilon B

Navrhované stavební práce řeší úpravy související se stavebními úpravami ve 4.NP z důvodů modernizace stávajícího stavu.

4.NP – lůžková část chirurgie I, ORL – navržené stavební úpravy

Základní dispozice objektu se nemění. Navržené stavební úpravy řeší modernizaci koupelen, WC a pokojů pro pacienty spojené zejména s výměnou zařizovacích předmětů, povrchů podlah, stěn a doplnění podhledů. Současně bude vyměněna povrchová úprava podlah a stěn ve všech místnostech oddělení, budou odstraněny stávající zákryty instalačních šachet a otvory budou dozděny pórobetonovými příčkovkami s vsazenými novými revizními dvířky (v hlavní chodbě bude navíc měněn stávající lamelový podhled za nový ze SDK kazet a stávající madlo po obvodu chodby bude nahrazeno novým madlem).

Současné hygienické zařízení typické u pokojů pacientů se skládá ze samostatné kabiny WC a samostatné koupelny a je společné pro dva pokoje. Hyg.zařízení jsou přístupna z předsíně dvoulůžkového pokoje. Pacienti z třílůžkového pokoje mají do předsíně vstup shrnovacími dveřmi.

Dispoziční řešení hyg. zařízení patientských pokojů bude zachováno, při výměně zařizovacích předmětů a rozvodů k nim, madel, povrchů podlah a stěn bude kabina WC doplněna o umyvátko a v koupelně bude vybourána nadbetonávka zvýšené sprchové vaničky a nová podlaha sprch. koutu bude v úrovni podlahy v místnosti. Také budou osazeny sprchové posuvné dveře oddělující sprch. kout od zbytku místnosti. Koupelny a WC budou opatřeny SDK kazetovými podhledy, které skryjí přípojovací potrubí ZTI k zařizovacím předmětům. Stávající shrnovací dveře mezi předsíněmi a 3L pokoji budou odmontovány a ze strany předsíně budou instalovány posuvné jednokřídlé dveře.

Stávající úklidová místnost stavebními úpravami změni účel užívání na WC personálu, výlevka bude osazena v desinfekční místnosti. V denní místnosti sester bude odstraněn stávající nefunkční el. rozvaděč a jeho obezdívky budou odbourány. V personálním schodišti a místnosti elektrorozvodny budou po provedení nové elektroinstalace vyspraveny omítky a místnosti budou vymalovány. V části vstupní haly budou vysazeny kazety stáv. podhledu a po provedení elektroinstalace budou osazeny zpět.

b) konstrukční a materiálové řešení

b 1) PŘÍPRAVA STAVBY A BOURACÍ PRÁCE

V rámci přípravy stavby budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě probíhající na dotčené části pozemku.

V rámci bouracích prací budou vybourány některé vnitřní výplně otvorů včetně zárubní (v místech nových dveří), dveřní křídla pro repase budou pouze vysazeny a odeslány k renovaci. Budou odstraněny nášlapné vrstvy všech podlah, budou odstraněna veškerá obložení stěn, odsekány všechny obklady a demontovány zařizovací předměty. V jádrech a tech. šachtách bude demontována čelní strana. V m.č. 4.41 bude kompletně demontován stávající elektrorozvaděč. Na chodbě m.č. 4.03 bude demontován stávající lamelový podhled včetně nosné konstrukce.

Veškeré bourací práce budou prováděny po statickém zajištění stavby – v případě nových otvorů v nosných stěnách je nutno provést statické zajištění nadpraží ocelovými překlady a v místě uložených stropů také podchycení této dotčené části stropní konstrukce.

b 2) SVISLÉ KONSTRUKCE

Svislé nosné konstrukce stávající panelové montované beze změny.

Svislé nenosné konstrukce stávající panelové nebo zděné beze změny. Nové navrženy sádkartonové předstěny volně stojící (pro osazení posuvných pouzdrových dveří, CW profily, opláštění 2x 12,5 mm. Dále jsou navrženy dozdivky čel instalačních šachet z porobetonových tvárnic tl. 75 mm a jedna předstěna z porobetonových tvárnic tl. 100 mm.

Otvory pro VZT budou do panelových stěn vyřezány s eliminací vibrací!!!

Dozdivky a zazdivky po bouraných konstrukcích jsou navrženy z CPP na maltu cementovou minimální únosnosti 5,0MPa.

Příčky instalační budou provedeny z lehkých plynobetonových tvarovek.

Příčky budou založeny na kluzných podložkách (asfaltová lepenka apod.). Přenosu zatížení na příčku od stropu je nutno zabránit vyplněním mezery u stropní konstrukce pružným materiálem. Napojení na nosné zdi bude provedeno na předem zazděné nebo dodatečně připevněné kotevní pásky s mezerou cca 10 mm, která se vyplní montážní pěnou. V místech kde budou osazeny nové zařizovací předměty bude do konstrukce stávajících příček namontovaná nosná konstrukce pro tyto zařizovací předměty, protože nelze zaručit únosnost stávajících příček.

b 3) VNITŘNÍ OMÍTKY A KONEČNÉ ÚPRAVY STĚN A STROPŮ

Nové vnitřní omítky budou provedeny jako jednovrstvé ručně prováděné omítky sádrovápenné ze suchých směsí v min. tl. 15mm. Omítky na stávajících konstrukcích budou vyspraveny v ploše do 10 % . Budou odstraněny malby v plném rozsahu a také budou kompletně odstraněny stávající obklady a plocha vyspravena ze 100% plochy.

Obklady jsou navrženy u všech zařizovacích předmětů. Obklad místně navržený bude vždy proveden až nad soklem (povlaková nášlapná vrstva). Výšky obkladů jsou určeny ve výkresové části PD. U těchto obkladů je předpokládán rozměr 200/200mm. Pokud dodavatel rozměr změnil je nutno změnit také rozsah obkladu tak, aby nebyly dořezány. K ukončení obkladu budou použity hranaté koncové nerez lišty. Místnosti obkládané do výšky 2,20m jsou navrženy v obkladu s velikostí 200/200 s použitím 2 řad barevného pásku 100/100. Malby jsou navrženy z hotových malířských směsí. Stěny budou provedeny v barevnosti korespondující s navrženým obkladem stěn a dveří vždy v tmavším tónu u sociálních místností. Stěny ostatních místností budou provedeny následujícím způsobem – v bílé barvě bude vymalován vždy strop a stěna s okny. Ostatní stěny budou vymalovány barevně, pro ocenění těchto prací je nutno uvažovat vždy ve 2 různých tónech stejné barvy.

Veškeré povrchy stěn a stropů budou ošetřeny dobře čistitelným nátěrem s odolností proti dezinfekčním prostředkům, otěruvzdorné a omyvatelné. V pokojích a v místech kde se předpokládá větší zátěž stěn otěrem bude proveden omyvatelný nátěr ředitelný vodou, ekologicky nezávadný a s mírným zápachem, vysoký stupeň bělosti, difúzní hodnota $sd < 0,3$ m vysoce odolný při čištění a odolný vůči vodným desinfekčním prostředkům a čistícím prostředkům pro domácnost, odolný vůči alkáliím a proto nezmýdelňuje. Charakteristika podle normy DIN EN 13 300:

- Oděr za mokra: třída 2
- Poměr kontrastu: Krycí schopnost třída 2 při spotřebě cca 140 ml/m².
- Lesk: hedvábný lesklý
- Maximální zrnitost: jemná (<100 mm)

V části přístupných chodeb a společenské místnosti je navrženo použití ochranných lišt a madel.

Jedná se o prvky :

- krytí rohu výšky minimálně 2,0m
- průběžné madlo na stěnách chodeb umístěno na jedné stěně chodby, v místech dveří nahrazeno lepícím pásem š.150mm na dveřích
- lepící pás šířky 150mm v místě madel na stěnách ostatních – včetně dveří
- lepící pás šířky 150mm umístěný 50mm nad soklem podlahy
- tvarovaný lepící pás dveří

Ve 4.NP objektu je navržen podhled v jednotlivých částech viz. půdorys 4.NP nový stav. V části prostoru bude proveden podhled kazetový minerální skládaný 600/600, bez minerální izolace, na kovových dvojítech roštích se závěsy, rastr viditelný, hrana a, rozvržení kazet podhledu dle řazení světel - viz část elektro. v koupelnách – chodba, hygienické zázemí (určený do vlhkých prostor).

Podhled v koupelnách doplnit parozábranou – PE fólie.

V některých místnostech je navržen obklad SDK plnoplošný (pouze jako obklad VZT potrubí v podhledu) , v koupelnách bude proveden s SDK desek určených do vlhkého prostředí.

b 4) PODLAHY A NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLAH

Nášlapné vrstvy podlah jsou navrženy jako dlažba keramická slinutá v prostorách s pohybem pacientů. V prostorách vnitřních mohou být dlažby keramické glazované. Ve sprchách musí být provedena dlažba protiskluzná.

V provozu pokojů, chodby, sesterny apod. je navrženo použití homogenní vinylové podlahoviny v pásech. Tl. homogenní podlahoviny je vždy 2,0mm s požadovanou tř, zátěže u komerčních budov tř.34 a s povrchovou úpravou PUR.

Veškeré povlakové podlahy budou vždy vytaženy do fabionu do výšky min.100mm.

Nezaměnit za PVC soklovou obvodovou lištu!!! Podkladem pro vytvoření fabionu bude podkladová lišta s poloměrem fabionu minimálně 30,0mm .

Sokl bude ukončen PVC flexibilním profilem. Veškeré navržené prvky korespondují se systémovým řešením dodavatele podlahovin.

b 5) VÝPLNĚ OTVORŮ

Vnitřní výplně otvorů jsou navrženy v provedení truhlářském. V truhlářském provedení jsou navrženy typové dveře dřevěné nosné konstrukce s výplní DTD plnou deskou s povrchovou úpravou CPL laminát min. tl. 0,4mm. Dveře budou osazeny do standartních ocelových zárubní . Některé dveře jsou navrženy jako repasované. Stávající křídlo bude sejmuto zbaveno stávajícího nátěru a kování, opraveno , vytmeleno a opatřeno novým nátěrem a také bude kompletně vyměněno kování dveří. Ze stávající zárubně bude odstraněn lak a bude vyspravena. Poté bude opatřena novým nátěrem – 2 x základní nátěr + vrchní syntetický odstín dle RAL a rozhodnutí investora.

Stávající shrnovací dveře mezi předsíněmi a 3l pokoji budou odmontovány a ze strany předsíně budou instalovány posuvné jednokřídlové pouzdrové dveře. Pouzdro bude obloženo SDK předstěnou 2x12,5 mm na kovové nosné konstrukci.

Dle požárně bezpečnostního řešení jsou některé vnitřní dveře v požárním provedení s požadovanou požární odolností , dveře požární a dveře hlavní přístupové jsou opatřeny samozavíračem a vzhledem k účelu užívání – lůžkové oddělení,. Součástí všech dveří je podlahová vyrovnávací lišta. Podrobnosti viz . samostatná část Požárně bezpečnostní řešení.

b 6) HYDROIZOLACE

V rámci hydroizolace stavby je navržena izolace proti vodě povrchové stékající- zde bude provedena hydroizolační stěrka pod dlažbou ve všech sociálních místnostech, kde je předpokládán mokrá provoz..

b 7) OSTATNÍ VÝROBKY A PRÁCE

Mezi zámečnickými výrobky jsou zařazeny:

- vybavení WC pro OSSPO v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.
- vybavení objektu z hlediska řešení PBŘ
- odvodňovací žlab v koupelně

Mezi truhlářské výrobky je zařazeno vybavení určených prostor kuchyňskými linkami a pulty včetně zařizovacích předmětů. V prostoru pokojů bez možnosti umístění jídelního stolu je navrženo vybavení pokojů nočními stolky s vyklápěcím pultíkem.

b 8) MALBY A NÁTĚRY

Stěny řešených místností (mimo obklady) budou opatřeny omyvatelnými nátěry např. Caparol Latex a nad nimi budou stěny a strop nově vymalovány – penetrace + 2x výmalba otěruvzdorným nátěrem. Všechny ocelové konstrukce v interiéru budou opatřeny nátěrem – 2x základní + 1x vrchní syntetický v odstínu RAL.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým je vystavena během výstavby a užívání nemohly způsobit

a/ náhlé nebo postupné zřícení, případně jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo stavby přilehlé

b/ větší stupeň nepřipustného přetvoření, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a užitelnost stavby nebo její části.

c/ poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce

d/ ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci přiléhající ke staveništi

e/ ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby

f/ poškození staveb např. explozí, nárazem, přetížením nebo následkem lidského selhání, kterým by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo je aspoň omezit

g/ ohrožení průtočnosti profilů při povodních svým odpálením

Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem zatížením a vlivům, které se mohou vyskytnout při provádění i užívání stavby a škodlivému působení prostředí zejména atmosférickým a chemickým vlivům, korozi, záření a otřesům.

B.2.7 Technická a technologická zařízení**a) technické řešení****a1) VZDUCHOTECHNICKÉ INSTALACE**

Návrh VZT zařízení řeší nucené odvětrání hygienických zařízení a ostatních prostor, která nejsou přirozeně odvětrávána.

Řešení vzduchotechniky je zpracováno v souladu s platnými technickými, hygienickými a požárními předpisy.

Zákon č.258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví

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

Nařízení vlády č. 360/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č.6 ze dne 16.12.2003, kterou se stanovují hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí některých staveb

Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů ČSN 73 0548

Navrhování větracích a klimatizačních zařízení ČSN 12 7010

Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízení ČSN 73 0872 (1/1996)

Požární bezpečnost staveb ČSN 0802 (2/1995)

Bezpečnostní požadavky pro chladicí zařízení ČSN 14 0646

Stupně ochrany krytem ČSN EN 60 529

Tato projektová dokumentace neřeší odvětrání již rekonstruovaného systému větrání v 1. PP a 1 NP. Větrání místností 1. PP a 1.NP zajišťuje stávající rozvod VZT v šachtách, vyvedený nad střechem objektu pavilonu „B“. VZT 2.NP je taktéž již rekonstruováno.

Klimatické podmínky místa stavby a provozní podmínky

- místo: Šumperk

- nadmořská výška: 310 m n m

- výpočtová teplota venkovního vzduchu v zimě: $t_e = - 15\text{ }^{\circ}\text{C}$

- výpočtová teplota venkovního vzduchu v létě: $t_e = + 32\text{ }^{\circ}\text{C}$

Popis jednotlivých zařízení a jejich funkce

ZAŘÍZENÍ Č.1 - VĚTRÁNÍ HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ (m.č. 4.04,4.06,4.07,4.09)

Větrání daných místností bude podtlakové pomocí odvodního potrubního ventilátoru o výkonu 340m³/hod. Vzduchový výkon pro větrání hygienického zázemí vychází z minimální hygienické výměny

Ateliér Emmet, Otická 32, 746 01 OPAVA

Ing. Blanka Ličmanová, mobil: +420 608 711 203, e-mail: blanka.licmanova@emmet.cz

pro dané zařizovací předměty (toaleta, umyvadlo atd.).

Odpadní vzduch bude nasáván v daných místnostech přes stropní talířové ventily a pomocí VZT potrubí

a ventilátoru odveden na fasádu, kde bude ukončen plastovou přetlakovou mřížkou. Úhrada odsávaného vzduchu bude z vedlejších přirozeně větraných místností přes dveřní mřížky.

Rozvody vzduchu budou provedeny z čtyřhranného nebo kruhového spiro potrubí a ohebného potrubí vedeného nad podhledem.

Spínání větrání bude pomocí tlačítka nebo pohybovým čidlem s nastavitelným doběhem 15min (dodávka profese elektro).

ZAŘÍZENÍ Č.2 - VĚTRÁNÍ HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ (m.č. 4.32, 4.36, 4.37, 4.45, 4.46, 4.47)

Větrání daných místností bude podtlakové pomocí odvodního potrubního ventilátoru o výkonu 900m³/hod. Vzduchový výkon pro větrání hygienického zázemí vychází z minimální hygienické výměny

pro dané zařizovací předměty (toaleta, umyvadlo atd.).

Odpadní vzduch bude nasáván v daných místnostech přes stropní talířové ventily a pomocí VZT potrubí

a ventilátoru odveden na fasádu, kde bude ukončen plastovou přetlakovou mřížkou. Úhrada odsávaného vzduchu bude z vedlejších přirozeně větraných místností přes dveřní mřížky.

Rozvody vzduchu budou provedeny z čtyřhranného nebo kruhového spiro potrubí a ohebného potrubí vedeného nad podhledem.

Spínání větrání bude pomocí tlačítka nebo pohybovým čidlem s nastavitelným doběhem 15min (dodávka profese elektro).

ZAŘÍZENÍ Č.3 - VĚTRÁNÍ HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ (m.č. 4.14, 4.15

4.18, 4.19, 4.24, 4.25, 4.28, 4.29, 4.32

Větrání daných místností bude podtlakové pomocí odvodního potrubního ventilátoru o výkonu 1130m³/hod. Vzduchový výkon pro větrání hygienického zázemí vychází z minimální hygienické výměny pro dané zařizovací předměty (toaleta, umyvadlo atd.).

Odpadní vzduch bude nasáván v daných místnostech přes stropní talířové ventily a pomocí VZT potrubí

a ventilátoru odveden na fasádu, kde bude ukončen plastovou přetlakovou mřížkou. Úhrada odsávaného vzduchu bude z vedlejších přirozeně větraných místností přes dveřní mřížky.

Rozvody vzduchu budou provedeny z kruhového spiro potrubí a ohebného potrubí vedeného nad podhledem.

Spínání větrání bude pomocí tlačítka nebo pohybovým čidlem s nastavitelným doběhem 15min (dodávka profese elektro).

a2) ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE

Vnitřní vodovod:

odborný odhad celkového množství potřeby vody (dle příl.12, vyhl. 428/2001 Sb.)

nemocnice

LŮŽKO

50 m³/lůžko/rok

celkem 32 lůžek (4.NP)

$Q_r = 23 \cdot 50 = 1600 \text{ m}^3/\text{r}$

Celková roční potřeba vody (4.NP)

$Q_{\text{celková}} = 1600 \text{ m}^3/\text{r}$

Denní potřeba vody pro 4.NP

5 zam. x 150 l/os/den 750 l/den

32 lůžek x 20 l/os/den 640 l/den

Celkem

1390 l/den

Vzhledem k navrženým stavebním úpravám dispozice, kdy nedochází ke změně účelu budovy, nedojde k navýšení množství odpadních vod zaústěných do kanalizační sítě.

Rekonstruovaný objekt je zásoben vodou ze stávajících rozvodů studené, teplé užitkové vody a cirkulace, které jsou do objektu přivedeny stávajícími přípojkami a vedeny v chodbě 1. PP pod stropem.

Vodovodní přípojka

Do objektu je přivedena studená voda DN 100, teplá DN 65 a cirkulace DN 40 (nebude zasahováno)

Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace z rekonstruovaného objektu se nově neřeší, zůstává beze změny.

Splašková kanalizace

Jednotlivé větve stávající splaškové kanalizace jsou DN 100, 150 a 200 a jsou napojeny na stávající přípojky objektu.

Rozvody budou po provedené montáži podrobeny tlakové zkoušce, proplachu a dezinfekci dle příslušných ČSN a předpisů. O provedených zkouškách a desinfekci budou ke kolaudaci provedeny zápisy a protokoly.

Rozvod vody je nutné podrobit tlakové zkoušce a 2x vydezinfikovat před uvedením do provozu.

Ostatní podrobnosti jsou zřejmé z výkresu.

Vodovod bude proveden dle platných norem a předpisů pro provádění vodovodů.

Požární voda

Hydranty jsou stávající. Jsou osazeny v nikách, v každém patře 2 ks. K požárním hydrantům je veden od hlavního uzávěru vody rozvod z nehořlavého potrubí DN 25-32.

Utěsnění prostupů rozvodů a instalací při prostupu požárně dělícími konstrukcemi bude provedeno podle čl. 8.6.1 / ČSN 73 0802 a podle požadavků čl. 6.2. / ČSN 73 0810 a vyhl.č.23 / 2008 Sb. §9 (6)

Kanalizace**1/ Dešťové vody ze střechy**

Dešťové vody ze střechy jsou svedeny stávající vnějšími svody, do kterých není v rámci navržených stavebních úprav zasahováno.

2/ Splaškové vody

Nově navržené zařizovací předměty budou napojeny přípojovacím potrubím do stávajících a nově navržených svislých odpadních potrubí. Hlavní svislé odpadní potrubí budou vyvedena nad střechu objektu a ukončena ventilační hlavicí. Doplňková svislá odpadní potrubí budou ukončena zátkou v podhledu nebo přívzdušňovacím ventilem. Nově navržené svislé potrubí bude napojeno pod stropem 1.PP na stávající splaškovou kanalizaci.

Při vedení potrubí nutno respektovat potrubí VZT.

Zařizovací předměty

Jsou navrženy dle „kvalitativních standardů“ určených investorem. Jedná se o zařizovací předměty dle katalogů výrobců. Budou osazeny technologickým způsobem dle zvoleného výrobce a dle dispozice místnosti. Budou napojeny požadovaným technologickým způsobem na přívod vody a odpadní potrubí.

a3) VYTÁPĚNÍ

Požadované parametry:

- | | |
|--|---------|
| • Požadovaný výkon do soustavy při -15°C | 120 kW |
| • Teplotní spád soustavy při -15°C | 70/55°C |

Zdroj tepla je stávající – centrální kotelná s rozvodem tepla a TUV po areálu nemocnice k jednotlivým objektům.

Vytápění je stávající teplovodní s litinovými článkovými radiátory, nové se nenavrhují, rozvody a otopná tělesa budou beze změny.

Dojde k demontáži stávajících otopných těles, k následující úpravě povrchu - nastříkání barvou a zpětná instalace na stěny místnosti. Tyto tělesa budou pak namontovány na stávající rozvody U.T. Dojde k výměně termoregulačních hlavic, při montáži otopných těles na 4.NP objektu pavilonu „B“.

a4) PLYNOINSTALACE

Navržené stavební úpravy NEZASAHOJÍ DO STÁVAJÍCÍCH PLYNOINSTALACÍ BUDOVY

a5.A) ELEKTROINSTALACE-SILNOPROUD

Objekt je napojen na elektrickou energii ze stávajících areálových rozvodů, ukončených v pojistkových skříních umístěných u zadního vstupu do objektu. V 1.NP objektu je zřízena stávající hlavní rozvodna NN, obsahující rozvaděč bezpečnostních obvodu (dále jen Důležitých Obvodů - DO) a rozvaděč základního napájení (dále jen Méně Důležitých Obvodů - MDO).

Z hlavního rozvaděče MDO a DO jsou napojeny podružné rozvaděče jednotlivých podlaží objektu. Koncepte síťových rozvodů MDO a zálohových rozvodů DO je při rekonstrukci 4.NP objektu zachována.

Elektroinstalace v 4.NP nevyhovuje novým požadavkům na zdravotnická zařízení ani platným požadavkům ČSN. Vzhledem k požadovaným stavebním a technologickým úpravám v budově, je nutné podřídit rekonstrukci elektroinstalace těmto požadavkům a provést rekonstrukci rozvodných zařízení a silnoproudých rozvodů tak, aby vyhovovala dispozičním a technologickým požadavkům a protipožárním opatřením platným pro celou budovu.

Hromosvody jsou stávající, jímací vedení je provedeno mřížovou soustavou doplněnou pomocnými jímáči. V rámci rekonstrukce 4.NP nejsou uvažovány úpravy jímacího vedení, celá koncepce ochrany před přepětím bude doplněna koordinovanou ochranou přepětíovými ochranami.

Rozvaděče MDO a DO pro 4.NP jsou nové včetně napojení z hlavního rozvaděče objektu.

Kabelové vedení splňuje podmínky pro volně vedené kabely dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., dále funkční schopnost při požáru 180 minut (značení FE180) a kategorii B2ca,s1,d0.

Nově budou provedeny napájecí rozvody pro 4.NP. Podružné rozvaděče 4.NP jsou navrženy samostatně pro levou a pravou část lůžkového oddělení. Každý rozvaděč bude vybaven automatickým přepínáním obvodů MDO-DO.

Z hlavní rozvodny budou rozvody NN vedeny ve stávajících kabelových trasách s využitím stávajících kabelových roštů v podhledu chodby. Kabelové napájecí rozvody budou provedeny vodiči a kabely které splňují třídu funkčnosti P15R a třídu reakce na oheň B2cas1,d0. (1-CHKE-V).

Základní technické údaje

<i>Zdroje elektrické energie:</i>	Svorky přívodních napájecích kabelů pro rozvaděče HDS
<i>Rozvodné soustavy:</i>	3PEN, AC, 50Hz, 400/230V, TN-C (přívod z HDS) 3NPE, AC, 50Hz, 400/230V / TN-C-S 3NPE, AC, 50Hz, 400/230V / TN-S (instalační vývody z R)
<i>Rozdělovací uzly soustav:</i>	Hlavní rozváděč RE, RMS
<i>Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím za normálního provozu:</i>	Krytím, izolací, ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 ed.2
<i>Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím v případě poruchy:</i>	Samočinným odpojením od zdroje nadproudovými jisticími prvky a proudovým chráničem ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 ed.2
<i>Ochrana před přepětím:</i>	V RH je umístěn I a II. stupeň, v podr. rozv. je umístěn II. stupeň, vybrané zásuvkové obvody obsahují III. stupeň
<i>Měření spotřeby elektrické energie:</i>	-
<i>Stupeň dodávky el. energie:</i>	č.3 pro instalační rozvody, č.1 pro nouzové osvětlení
<i>Kompensace účinniku cosφ:</i>	Individuelně kompenzovaná svítidla, centrální rozvodně
<i>Filtrace vyšších harmonických:</i>	Neřeší tato PD (předpokládají se kompatibilní spotřebiče)
<i>Osvětlenost:</i>	Hygienická minima ve smyslu ČSN EN 12464-1
<i>Vnější vlivy:</i>	viz. protokol

OSVĚTLENÍ**Elektroinstalace umělého osvětlení**

Navržený počet svítidel v jednotlivých místnostech odpovídá předepsanému osvětlení dle ČSN EN 12464-1.

Návrh podle ČSN EN 12464-1 uvažuje intenzity osvětlení

místnost	Em	UGRL	Ra
Kanceláře, sesterny	500	19	80
komunikace, šatny, sklady, WC	200	22	60
Ošetrovny, pokoje	500	19	80
Denní místnosti	200	22	60

Osvětlení bude provedeno LED svítidly. Svítidla budou umístěna přímo na v podhled případně na stěně. Rozvody budou provedeny vodiči CYKY. Vodiče budou uloženy pod omítkou, popř. v elektroinstalační liště a žlebech v podhledech. Ovládání osvětlení bude od vstupů do jednotlivých prostor. Na chodbách bude osvětlení ovládáno tlačítkovými spínači. Vypínače ve společných prostorách umístit 1,2m nad podlahou.

Elektroinstalace nouzového osvětlení

Nouzové osvětlovací soustavy jsou navrženy v souladu s ČSN EN 12464-1 a vyhláškou č. 48/82 Sb. ČÚBP. Nouzové (únikové) osvětlení musí svítit nejpozději do 15s od výpadku hlavní osvětlovací soustavy. Únikové východy jsou označeny svítidly s piktogramy. Svítidla nouzového osvětlení se osadí do výše 2,2m nad podlahou. Na chodbách a v pokojích budou svítidla nouzového osvětlení vybaveny záložními zdroji 3hodiny.

a5.B) ELEKTROINSTALACE - SLABOPROUD

Objekt je vybaven přípojkou, strukturované kabeláže a televizních kabelových rozvodů. V objektu je instalována stávající elektrická požární signalizace na chodbách a společných prostorách. Tyto instalace budou ve 4.NP objektu ponechány a rozšířeny do pokojů sester a pod.

Stávající dorozumivací zařízení sestra pacient je již nevyhovující a bude nahrazeno novým IP systémem. Součástí systému bude i elektrický vrátný u vstupních dveří na lůžkové oddělení. Kabelová vedení jsou vedena odděleně od silnoproudu při souběhu ve vzdálenosti min. 20 cm.

Hlavní trasa uložena v chodbě nad podhledem, ostatní rozvody uloženy v trase stávajících rozvodů dorozumivacího zařízení, popřípadě v nových lištách. Instalace v sociálních zařízeních uložena v trubkách pvc pod omítkou, přednostně bude využito stávajících trubek. Rozvody na stěnách pro jednotlivá lůžka umístit do parapetních žlabů - viz výkres silových instalací.

Slaboproudé rozvody na chodbě umístit min. 20cm od silnoproudých rozvodů. V parapetních žlebech budou slaboproudé rozvody umístěny ve stínícím kanálu žlabu.

a6) MEDICINÁLNÍ PLYNY

Projektová dokumentace řeší rozvody medicinálních plynů v prostoru chirurgického oddělení ve 4. NP pavilonu B. V prostoru chirurgického oddělení bude realizován centrální rozvod kyslíku.

Při zpracování projektové dokumentace bylo postupováno v souladu s ČSN EN 7396-1 Potrubní rozvody pro stlačené medicinální plyny a podtlak a normami souvisejícími. Při montáži je nutno dodržet vyhlášky ČÚBP č. 48/82 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006, které souvisejí se zajištěním bezpečnosti práce.

Trasa a koncepce rozvodů byla projednána s hlavním projektantem stavby a koordinována s ostatními profesemi.

Potrubní rozvody medicinálních plynů uvedené v tomto projektu jsou podle vyhlášky ČÚBP č. 21/79 Sb. vyhrazeným plynovým zařízením.

2. Zdroj

Zdroj medicinálního kyslíku je stávající.

Potrubní rozvod řešený v tomto projektu je napojen na stávající potrubní rozvod (stoupací potrubí) v prostoru 4. NP. Místo napojení je patrné z výkresové dokumentace.

3. Odběrová místa /terminální jednotky/

Lékařské panely jsou umístěny na zdech v místnostech lůžkových pokojů a v místnosti vyšetřovny ve výšce 1500 mm nad podlahou. Lékařské panely jsou označeny dle druhu plynu a

připojení na ně musí být vzájemně nezaměnitelné. Lékařské panely s vývody kyslíku musí být umístěny min. 200 mm od vývodů el. proudu.

b) výčet technických a technologických zařízení

Ve stavbě nejsou navržena a řešena žádná technická a technologická zařízení. Výměna výtahu ve stávající výtahové šachtě NENÍ součástí předložené PD

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Koncepce řešení požární bezpečnosti stavby vychází z charakteru posuzovaného objektu a požadavků ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty a ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče

Posuzovaný objekt byl realizován před započítáním účinnosti norem řady ČSN 73 08..., navrhované stavební úpravy jsou v souladu s ČSN 73 0834 čl. 3.3, 3.4, 3.5 hodnoceny jako změna stavby skupiny II

V posuzované části objektu jsou situovány prostory lůžkového oddělení chirurgie I s celkem 32 lůžky, obdobnou dispozici mají další 4 podlaží v objektu, objekt je hodnocen dle ČSN 73 0835 jako budova zdravotnického zařízení LZ2

Rozdělení posuzované části objektu tzn. 4.NP do požárních úseků zůstane vzhledem k původnímu řešení zachováno beze změn a je následující:

PÚ č. N 4.1 - lůžkové oddělení s kapacitou 32 lůžek a potřebným zázemím a navazujícími prostory (komunikace, jídelna, vyšetřovna apod.) – místnosti č.4.03-4.31, 4.35-4.51

PÚ č. N 4.2 - elektrorozvodna- místnost č. 4.52

Jako samostatné požární úseky byla a nadále budou hodnoceny i všechny instalační šachty, ty jsou provedena jako průběžné po celé výšce objektu a tvoří samostatné požární úseky zařazené dle ČSN 73 0802 čl. 8.12.2 do II.SPB.

Rozdělení objektu do požárních úseků je patrné z grafické přílohy

Ostatní požární úseky navazující na řešenou část objektu – tzn. schodiště, výtahy, evakuační výtahy jsou ponechány v původním řešení beze změn.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Konstrukční systém objektu je nehořlavý. Požární výška objektu je 12 m
Požární riziko bylo u požárních úseků stanoveno dle ČSN 73 0835 čl. 8.2 na 30 kg/m
stanovení stupně požární bezpečnosti

Stupeň požární bezpečnosti jednotlivých posuzovaných požárních úseků byl stanoven výpočtem, popř. dle požárního zatížení stanoveného dle výše uvedených čl. norem a tab. 8 ČSN 73 0802:

PÚ č. N 4.1 - III.SPB

PÚ č. N 4.2 - III.SPB

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požární odolnost stavebních konstrukcí je hodnocena dle tab. 12 ČSN 73 0802 – viz tabulka 1.-2.
Sousední neřešené prostory objektu navazující a řešené požární úseky tvoří schodiště a výtahy zařazené do max. II.-III.SPB

1) Požární stěny: Požární stěny oddělující posuzované požární úseky od sebe navzájem a od sousedních prostor objektu jsou stávající tvořené z železobetonových panelů a vyzují požární odolnost min. 60 min

Požární stropy: Funkci požárního stropu plní stávající stropní konstrukce nad posuzovaným podlažím, ta je stávající z železobetonových panelů s požární odolností min. 60min

2) Požární uzávěry budou v objektu osazeny takto:

- dveře typu EI30DP3-C budou osazeny mezi chodbou - místnost č. 4.03 a schodišti - místnosti č. 4.01a a 4.34

- dveře typu EW30DP3-C budou osazeny mezi s chodbou - místnost č. 4.03 a elektrorozvodnou – místnost č. 4.52 a dále mezi chodbou – místnost č. 4.03 a desinfekční místností – místnost č. 4.32

K závěrečné prohlídce bude doložen doklad o shodě

Všechny požární uzávěry budou opatřeny samozavíračem, dvoukřídlové dveře budou mít samozavírač na obou křídlech a budou vybaveny koordinátorem zavírání

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Evakuace je v souladu s požadavky ČSN 73 0835

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Jedná se o stavební úpravy dokončené stavby, ústupové vzdálenosti se nestanovují, hodnota zatížení zůstává beze změn – stávající výplně otvorů nejsou navrženými st. úpravami zvětšována

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

vnitřní – stávající – hydranty na podestách schodiště

vnější – neposuzuje se – stavebními úpravami není měněn charakter objektu

V posuzovaném prostoru je požadováno osazení 3 kusů přenosných hasicích přístrojů práškových o hmotnosti hasiva 6 kg s projektovanou hasicí schopností 21A

Přenosné hasicí přístroje budou umístěny tak, aby byly viditelné, dobře přístupné, ve výšce max. 1,5 m nad úrovní podlahy

Další věcné prostředky požární ochrany nejsou požadovány.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Veškerá technická a technologická zařízení budou provedena v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810 - Podrobnosti viz samostatná zpráva PBŘ A JEDNOTLIVÍ SPECIALISTÉ

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Instalace SHZ a ZOTK není v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835 požadován.

Instalace EPS je v objektu dle ČSN 73 0835 čl. 8.6. požadována, instalace EPS je v současné době provedena, hlásiče nejsou ve všech místnostech s požárním rizikem (jsou instalovány ve skladech, sesternách, ale chybí v lůžkových pokojích pacientů.

Je nutné rozšíření stávajícího systému EPS do všech prostor posuzované části objektu s výjimkou prostor bez požárního rizika.

Napojení na stávající ústřednu EPS bude ponecháno stávající beze změn

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Informační značení únikové cesty – viz oddíl g. samostatné požární zprávy.

Označení přenosných hasicích přístrojů a vnitřních hydrantových systémů požárními tabulkami není požadováno, předpokládá se označení přímo na přístroji a jeho viditelné umístění.

Elektrickou rozvodnou skříň opatřit kombinovanou tabulkou „Pozor – elektrické zařízení, nehas vodou ani pěnovými přístroji“.

Ostatní podrobnosti viz samostatná zpráva PBŘ

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Navrhovanými stavebními úpravami není měněna projektovaná energetická náročnost budovy.

Dotčené stavební úpravy jsou navrženy v souladu s ČSN 73 0540-(2) - Teplená ochrana budov.

b) energetická náročnost stavby

Navrhovanými stavebními úpravami není měněna stávající energetická náročnost budovy.

Veškeré dotčené stavební úpravy jsou navrženy v souladu s ČSN 73 0540-(2) - Teplená ochrana budov.

Ve smyslu zákona 406/2000 Sb. o hospodaření s energií v platném znění navazujících zákonů a Vyhlášky 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budovy, se nejedná o novou budovu, ale o budovu

s malou změnou již dokončené budovy (navrhované stavební úpravy nenavýšují původní energetickou vztahovou plochu (o méně než 25% plochy původní) není nutné zpracovávat PENB.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Využití alternativních zdrojů vzhledem k výše uvedenému nebylo posuzováno

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Větrání, vytápění, zásobování vodou, řešení odpadů apod. je navrženo a bude provedeno v souladu s níže uvedenými zákonnými požadavky

- **Zákon č. 183/2006 Sb.**, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění.
- **Zákon č. 20/1966 Sb.**, o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů – především zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.
- **Zákon č. 262/2006 Sb.**, zákoník práce v platném znění.
- **Zákon č. 309/2006 Sb.**, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zásady řešení parametrů stavby

Požadavky na pracovní prostředí jsou určeny předpisem NV 361/2007 Sb. ve znění NV 93/2012 Sb., zde jsou stanoveny limity pro MKL, chemické látky a prašnost, osvětlení a větrání.

Požadavky na vnitřní prostředí staveb jsou stanoveny Vyhláškou 20/2012 Sb., ve které jsou určeny parametry pro větrání a koncentrace CO₂

Dle výše uvedených požadavků jsou okrajovými podmínkami pro návrh:

Větrání stavby

Zimní výpočtová teplota, entalpie:	-15°C, -13 kJkg ⁻¹
Letní výpočtová teplota, entalpie:	+29°C, 51,2 kJkg ⁻¹
Teplota Ti zima/léto :	+ 22-24/+24 -26°C
Vlhkost relativní zima/léto.....	nedefinována

Dimenzování zařízení z hlediska požadovaného množství vzduchu v hygienických zařízeních:

Minimální množství odváděného vzduchu :

Umývárny	30m ³ /h/ na 1 umyvadlo
Sprchy	35 -110 m ³ /h na 1 sprchu
WC	50 m ³ /h/ na 1 mísu
	25 m ³ /h na 1 pisoár

Osvětlení

Požadavky jsou stanoveny odkazem na normy: ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení a ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení.

Součástí předložené projektové dokumentace je výpočet osvětlení. Zde jsou stanoveny parametry:

a) Stanovení třídy zrakové činnosti

Dle ČSN 730580 – 1, tabulka 1 je stanovena hodnota č. d. o. e

b) Úroveň denního osvětlení v pracovních místnostech

min = 1,5 % a musí být splněna ve všech kontrolních bodech obytné místnosti, průměrná hodnota č. d. o. je em = 5 %

Dle ČSN 730580 – 1, tabulka 1 je stanovena hodnota 500 až 1000.

Ostatní technické parametry stavby jsou podrobně řešeny v částech projektové dokumentace dle jednotlivých specialistů (ZTI, VZT, EL)

Vytápění a zajištění tepla pro technologii a přípravu teplé vody

Zdroj tepla je stávající – centrální kotelná s rozvodem tepla a TUV po areálu nemocnice k jednotlivým objektům.

Vytápění je stávající teplovodní s litinovými článkovými radiátory, nové se nenavrhují, rozvody a otopná tělesa budou beze změny.

Dojde k demontáži stávajících otopných těles, k následující úpravě povrchu - nastříkání barvou a zpětná instalace na stěny místností. Tyto tělesa budou pak namontovány na stávající rozvody U.T. Dojde k výměně termoregulačních hlav, při montáži otopných těles na 4.NP objektu pavilonu „B“.

Zdravotně technické instalace

Kanalizace

Splaškové vody od nových zařizovacích předmětů budou napojeny na stávající vnitřní kanalizaci objektu a budou svedeny stávajícími přípojkami splaškové kanalizace na vnější splaškovou kanalizaci areálu nemocnice. Napojení na stávající kanalizaci se provede vsazením odboček na stávající stoupací potrubí. Navržený materiál potrubí nové splaškové kanalizace je z trub HT plastových odpadních. Spojování trub je pomocí těsnících kroužků zasazených do hrdla odpadního potrubí. Potrubí je částečně zavěšeno pod stropem 3.NP a vedeno v před stěnách jednotlivých zařizovacích předmětů.

Vodovod

Rekonstruovaný objekt je zásoben vodou ze stávajících rozvodů studené, teplé užitkové vody a cirkulace, které jsou do objektu přivedeny stávajícími přípojkami a vedeny v chodbě 1. PP pod stropem. Rozvod vody bude proveden odbočením jednotlivých větví ze stávajícího stoupacího potrubí k novým zařizovacím předmětům. Na jednotlivých odbočujících větvích ze stoupaček budou instalovány uzávěry s odvodněním. Nové rozvody jsou navrženy z trub plastových typ PPR spojované polyfúzí tvarovkami. Plastové rozvody vody budou zatěžovány teplem max. do 65 °C tlaku 0,6 MPa. Potrubí bude chráněno proti rosení a tepelným ztrátám izolací MIRELON nebo TUBEX. TUV je napojena na centrální rozvod v objektu. Požární rozvod vody je stávající. Úpravou nedojde k nárůstu spotřeby vody.

Zařizovací předměty

Jsou navrženy běžných typů. Keramika bílá, baterie u umyvadel nástěnné, umývatka stojánkové. K zabezpečení užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace, musí být zařizovací předměty instalovány v souladu s novelizací zák. č. 83/98 Sb., vyhl. 174/94 Sb., vyhl. 492/2006 Sb. a vyhl. č.398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Typ umyvadla musí vyhovovat pro imobilní, výška osazení tohoto umyvadla 800 mm nad podlahou, baterie páková. WC pro imobilní výška sedátka 500 mm.

Měření a regulace

V dotčené části objektu se neuvažuje. Vzduchotechnika sociálních zařízení lůžkových pokojů bude spínána spolu s osvětlením, s nastaveným doběhem cca 2 min.

Slaboproudé rozvody:

Objekt je vybaven přípojkou, strukturované kabeláže a televizních kabelových rozvodů. V objektu je instalována elektrická požární signalizace. Tyto instalace budou ve 4.NP objektu ponechány stávající.

Dorozumívací zařízení sestra pacient je již nevyhovující a bude nahrazeno novým systémem. Součástí systému bude i elektrický vrátný u vstupních dveří na lůžkové oddělení. Kabelová vedení jsou vedena odděleně od silnoproudu ve vzdálenosti min. 20cm.

Vzduchotechnika

Provozní soubor "Vzduchotechnika" řeší nucené větrání místností, které není možno větrat přirozeným způsobem. Nucené větrání na sociálních zařízeních lůžkového oddělení 4.NP a větrání v koupelně a sociálním zařízení pro imobilní ve 4.NP.

Zásady řešení vlivů stavby

1/ OCHRANA PROTI HLUKU VZNIKLÉHO PROVOZEM

Nadměrné zdroje hluku se při provozu budovy nebudou vyskytovat.

2/ OCHRANA PROTI HLUKU VZNIKLÉHO STAVEBNÍ ČINNOSTÍ PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavební práce budou probíhat pouze v omezeném časovém období – stavba bude řešena po omezenou dobu realizace.

V rámci uvedené stavební činnosti při součtu všech stavebních prací bude hluková zátěž ve venkovním chráněném prostoru okolí stavby při součtu vymezených stavebních prací:

Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a u chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby(vzhledem k charakteru a rozsahu stavby) překračovat přípustné hodnoty.

Je nutné dodržet následující:

Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby. 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 nutné hlučné činnosti provádět pouze v pracovní dny v době od 8 do 16 hodin. Je nepřipustné z hlediska rušení hlukem provádět hlučnou stavební činnost v době od 21 do 7 hodin, resp. v mimo pracovní dny.

Zvýšená prašnost při výstavbě bude omezována důsledným dodržováním platných norem a předpisů s důrazem na řádné očištění stavebních mechanismů před výjezdem na veřejné komunikace.

Pro přepravu sypkých hmot musí být použity dopravní a mechanizační prostředky k tomu určené.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V rámci stavebních úprav se nezasahuje do hydroizolace a radonové bariéry. Ochrana je stávající.

b) ochrana před bludnými proudy

Existence bludných proudů vzhledem k umístění lokality není předpokládána, korozivní průzkum nebyl zpracován a vzhledem k navrženým stavebním úpravám nebyl ani požadován.

c) ochrana před technickou seismicitou

Technická seismická v dotčené lokalitě nenachází

d) ochrana před hlukem

V okolí stavby se nenachází žádný zdroj hluku ovlivňující stavbu

e) protipovodňová opatření

Dotčené území se nenachází v záplavovém území, nejsou pro něj stanovena žádná protipovodňová opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Navrženými stavebními úpravami NEDOCHÁZÍ ke změně stávajícího připojení na technickou infrastrukturu. Navrženými pracemi nejsou vyvolány žádné přeložky inženýrských sítí.

Při realizaci stavby musí být provedeno vytyčení stávajících inženýrských sítí kolem objektu, jejich dokladování a v případě dotčení ochranných pásem budou dodrženy podmínky stanovené jednotlivými správci sítí.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Navrženými stavebními úpravami 4.NP nedojde ke změně stávajícího dopravního řešení.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd je stávající, nový sjezd se nenavrhuje. Dopravní napojení areálu zůstává stávající.

c) doprava v klidu

Nedochází ke změně užívání objektu, doprava v klidu není nově řešena.

d) pěší a cyklistické stezky

Pro tento druh stavby nejsou požadovány.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci terénních úprav jsou navrženy pouze sadové úpravy navazující na znehodnocení úpravy stávající. Sadové úpravy spočívají v úpravě a zatravnění ploch dotčených výstavbou.

b) použité vegetační prvky

Ve stavbě nejsou navrženy žádné vegetační prvky

c) biotechnická opatření

Dotčené území nevyvolává potřebu zvláštních biotechnických opatření

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda****a1) OVZDUŠÍ****Výstavba**

Zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat provozem stavebních mechanismů zvláště při zemních pracích. Prašnost je projevem každé stavební činnosti. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací nahodilá. Působení zdroje prašnosti bude přechodné. Rozsah stavební činnosti při přípravě území není významného rázu, bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Prašnost se může projevit především za nepříznivých klimatických podmínek a při špatné organizaci práce. Organizace práce bude významným faktorem eliminace možných vlivů. Při zemních pracích je nutné *objekty a terén v době sucha skrápět vodou tak, aby se prašnost eliminovala.*

Při výstavbě záměru je třeba omezovat emise poletavého prachu - tuhé znečišťující látky následujícími postupy:

- pravidelným čištěním vozovky a v případě sucha kropením,
- minimalizací zásob sypkých stavebních materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti,
- za nepříznivých povětrnostních podmínek je třeba zamezit šíření prašnosti do okolí (např. vhodnou manipulací se sypkými materiály, kropením, aj.),
- zabezpečením nákladu na automobilech proti úsypům a před výjezdem z areálu stavby řádnou očištěnou vozidel.

Provoz

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není nutné další posouzení z hlediska dopadu provozu na životní prostředí.

a2) HLUK

V rámci realizace stavby budou minimalizovány dopady negativních účinků provádění staveb, budou dodrženy limity hluku stanovené platnými vyhláškami a nařízeními vlády zejména 258/2000Sb ve znění novely 392/2005 Sb.

Stavba bude prováděna tak, aby bylo minimalizováno riziko narušení životního prostředí a faktorů pohody obyvatel žijících v okolních obcích. Veškerá přeprava stavebních materiálů a hmot a samotná výstavba bude uskutečňována pouze v denní době.

a3) ODPADY**Produkce odpadů, jejich skladování a likvidace**

Veškeré odpady, které vzniknou při realizaci a provozu stavby budou shromažďovány, zabezpečeny a likvidovány v souladu se zákonem o odpadech v platném znění.

Přehled odpadů, vzniklých při výstavbě a provozu stavby, zařazených podle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů viz část

A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA odst. A4) písmeno i)

Nebezpečné odpady podle § 6 odst. 1 a 2 zákona jsou označeny v Katalogu odpadů symbolem *. Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č. 383/2008 Sb, kterým se mění zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a dle jeho prováděcích předpisů, především dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č.93/2016 Sb., a vyhláškou č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech.

Při obsluze mechanizačních prostředků je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě kontaminace je třeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou (oprávněnou) firmou. Na staveništi se zakazuje mytí strojů a motorů vozidel a čištění strojních součástí naftou. Běžnou údržbu strojů, opravy a doplňování pohonných hmot a olejů bude zhotovitel provádět na vymezených plochách mimo staveniště. Pravidelnou kontrolou strojů bude zamezeno úniku olejů, benzínu a nafty do půdy a kontaminaci spodních vod. Staveniště bude vybaveno nejnutnějším množstvím sorbentů ropných látek (např. VAPEX)

Jednotlivé odpady budou skladovány odděleně v uzavřených plastových nebo kovových kontejnerech / sudech a budou předávány specializovaným firmám (které mají oprávnění k nakládání s odpady) k jejich využití nebo k odstranění. Prioritně však budou použitelné odpady nabízeny specializovaným firmám k recyklaci nebo jako surovina pro další zpracování.

a4) PŮDA

Pozemky dotčené stavbou:

Podrobnosti viz část A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA, ODST. A.1.1, písmeno b)

Z hlediska zemědělského půdního fondu a lesů nejsou pozemky dotčené stavbou ani pozemky sousedící zařazeny jako orná půda s BPEJ, nevztahuje se na ně žádná třída ochrany ZPF. Podrobnosti viz část A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA, ODST. A.3, písmeno c)

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

V rámci ochrany přírody a krajiny bude respektováno stanovisko územně příslušného odboru životního prostředí. Budou dodrženy podmínky a upozornění dané výše uvedeným vyjádřením odboru ŽP místně příslušného správního orgánu.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

dle zákona č. 114/1992 Sb. tato stavba není zařazena do soustavy chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

dle zákona č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí dle přílohy 1, se na tuto stavbu nevztahuje ani stanovisko EIA ani zjišťovací řízení.

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

Není požadováno žádné nové ochranné pásmo.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba splňuje podmínky územního plánu obce, tj. splňuje základní požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva. Z hlediska civilní ochrany nejsou v dotčeném území objekty civilní obrany, ani objekty pro obranu státu důležité.

B.8 Zásady organizace výstavby

V rámci bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi budou práce prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění zákona č. 362/2007 Sb., zákona č. 189/2008 Sb., zákona č. 223/2009 Sb., zákona č. 365/2011 Sb., zákona č. 375/2011 Sb. a zákona č. 225/2012 Sb., a nařízením vlády č. 591/2006 a nařízením vlády č. 592/2006

Vzhledem k rozsahu navržených prací projektant předpokládá, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, dle výše uvedeného zákona - §14, odst (1), **je zadavatel stavby povinen ustanovit koordinátora bezpečnosti práce**, a to ve lhůtě do 8 dnů před zahájením prací. V případě určení koordinátora bezpečnosti práce musí v souladu s §16 odst.a) zhotovitel stavby nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

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

1. Zásobování vodou

Potřeba a spotřeba vody v rámci realizace výstavby je řešena ze stávající přípojky vody v rámci smluvních vztahů mezi provozovatelem a zhotovitelem stavby

2. Elektropřípojka

Potřeba a spotřeba elektro v rámci realizace výstavby je řešena ze stávající přípojky NN v rámci smluvních vztahů mezi provozovatelem a zhotovitelem stavby

b) odvodnění staveniště

Jako zařízení staveniště bude použita stávající plocha na severní straně území, která je současně odvodněna

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Jako zařízení staveniště je a bude použita stávající plocha na okolo objektu, která je přístupná z areálové komunikace nemocnice a z okolních příjezdových cest.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby bude minimálním způsobem ovlivňovat okolní pozemky a stavby, staveniště se nachází v koncové části.

V rámci realizace stavby byly a budou minimalizovány dopady negativních účinků provádění staveb, budou dodrženy limity hluku stanovené platnými vyhláškami a nařízeními vlády zejména 258/2000Sb ve znění novely 392/2005 Sb.

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. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv, v předmětném případě je možné konstatovat, že doba stavby bude omezená.

V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů. Tyto činnosti jsou prováděny výhradně v denní době. Stavební činnost nebude prováděna v noční době, ve dnech pracovního klidu a o svátcích.

Stavební práce budou probíhat pouze v omezeném časovém období – stavba bude řešena po omezenou dobu realizace.

V rámci uvedené stavební činnosti při součtu všech stavebních prací bude hluková zátěž ve venkovním chráněném prostoru okolí stavby při součtu vymezených stavebních prací: Hodnoty chráněného venkovního prostoru vykazují nepřekročení přípustných hodnot dle platné legislativy. Pokud hodnoty chráněného venkovního prostoru jsou splněny, hodnoty uvnitř chráněných objektů budou rovněž dodrženy.

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

Staveniště je oploceno stávajícím oplocením. V rámci zařízení stavby budou na výše uvedeném pozemku umístěny unimobuňky a buňky skladů materiálů.

V okolí se nenachází vzrostlá zeleň ve smyslu zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, není nutné žádat o kácení dřevin v souladu s §8, odst.1.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Zábory veřejného prostranství požadovány nejsou, veškeré zařízení staveniště je navrženo na pozemku dotčeném stavbou, pozemek parc.č. 5383, které jsou ve vlastnictví investora.

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

S veškerými odpady bylo a po celou dobu výstavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech.

Odpady jsou a budou skladovány k tomu určených nádobách a předávány k likvidaci oprávněné osobě na základě smluvních vztahů investora.

Podrobnosti – viz bod B.2.10 této SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

V rámci stavebních úprav nejsou navrženy výkopové práce s požadavky na bilanci zemních prací případně deponii zemín

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Negativní účinky stavby, jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov nepřekročí limity stanovené v příslušných předpisech, nařízení vlády, zákonnými normami apod. v platném znění.

Staveniště bude zařízení a uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět: nebude docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. nesmí docházet ke znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení apod.. Požadavky na stavby z hlediska požární bezpečnosti staveb jsou dány normovými hodnotami.

Před zahájením výstavby budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě, tyto budou polohově a výškově označeny. Veřejná prostranství nejsou pro staveniště využívána.

Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré hygienické požadavky stanovené vyhláškami v platném znění.

V rámci realizace stavby budou minimalizovány dopady negativních účinků provádění staveb, budou dodrženy limity hluku stanovené platnými vyhláškami a nařízeními vlády zejména 258/2000Sb ve znění novely 392/2005 Sb.

Opatření proti hluku

Předpokládané hlukové vlivy z období stavebních prací budou ve sledovaném venkovním prostoru a při předpokládaných činnostech zajištěny v nižších hodnotách než stanoví hygienické požadavky z hlediska ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluku. Tyto vlivy, časově omezené obdobím výstavby, lze hodnotit, ve vztahu na uživatele okolních budov, jako únosné a bez nutnosti řešení protihlukových opatření.

Opatření proti znečištění komunikací a prašnosti během výstavby

Vzhledem k existenci místních komunikací, po kterých bude veden příjezd ke stavbě a které mají zpevněný povrch, nepředpokládá se znečištění těchto komunikací zavlečenými nečistotami.

Příjezd na staveniště bude výhradně přes stávající sjezd.

Vliv staveniště na okolní pozemky a stavby po jejím dokončení

Při zpracování dokumentace bylo přihlédnuto k možným negativním účinkům stavby na pohodu bydlení v těchto hlediscích:

- obtěžování kouřem a zápachem
- obtěžování hlukem
- prašnost
- stínění
- rušení výhledu,
- ztráta soukromí,
- údržba sousední stavby
- poškození sousední stavby

Z výše vyjmenovaných hledisek nebude žádná z okolních staveb dotčena či omezena.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

V rámci bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi budou práce prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění zákona č. 362/2007 Sb., zákona č. 189/2008 Sb., zákona č. 223/2009 Sb., zákona č. 365/2011 Sb., zákona č. 375/2011 Sb. a zákona č. 225/2012 Sb., a nařízením vlády č. 591/2006 a nařízením vlády č. 592/2006

Vzhledem k rozsahu navržených prací projektant předpokládá, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, dle výše uvedeného zákona - §14, odst (1), zadavatel stavby je povinen ustanovit koordinátora bezpečnosti práce.

V případě určení koordinátora bezpečnosti práce musí v souladu s §16 odst.a) zhotovitel stavby nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil,

Postupy a opatření, která je nutné přijmout a dodržovat po dobu trvání stavby.

- Staveniště je oploceno stávajícím pletivovým oplocením po obvodu stavební parcely č.1184. Ostatní části, které tvoří rozsah stavby a budou se případně nacházet mimo oplocenou část, budou samostatně ohrazeny dvoutýčovým zábradlím. Staveniště bude u vjezdu opatřeno uzamykatelnými vjezdy s bezpečnostními tabulkami "zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám" (viz. příloha k nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a dopravní značkou omezující rychlost jízdy na staveništi na 10 km/hod.

- Po dobu, kdy bude vjezd na staveniště otevřen, bude zajištěno střežení vjezdu, aby na staveniště nemohly proniknout nepovolané osoby.

- Stavbyvedoucí bude odborně způsobilý podle zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro odborné vedení provádění stavby nebo její změny (autorizovaný inženýr nebo autorizovaný technik) pro pozemní stavby.

- Zhotovitel stavby prostřednictvím stavbyvedoucího zajistí na staveništi pořádek a čistotu v rozsahu potřebném pro zajištění bezpečnosti všech osob na stavbě.

Zejména zajistí, aby komunikace v případě nepříznivých klimatických podmínek byla zajištěna jejich bezpečná schůdnost a sjízdnost (např. inertním posypem v zimním období). Do těchto komunikací nebude zasahovat žádný materiál. Zbytky stavebních materiálů budou průběžně odváženy.

- Materiál bude skladován pouze na vyhrazených místech (na k tomu určené zpevněné ploše). Dílčí skladovací plochy pro přechodné a krátkodobé skladování materiálu určeného k okamžitému použití budou stanoveny operativně dle aktuální situace na staveništi v rámci koordinace stavby. Materiál bude ukládán podle zásad obsažených v příloze č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a doporučení výrobce.

- Veškerý odpad na staveništi bude tříděn a průběžně likvidován. Skladovací prostory pro odpad, včetně prostorů pro kontejnery, jsou vyhrazeny na dočasně zpevněných plochách, které budou určeny dle postupu prací zhotovitelem stavby.

- Na staveniště bude zakázán vstup cizích osob. Každá osoba vstupující na staveniště proto musí být považována za osobu, která se zdržuje na staveništi s vědomím jednotlivých zaměstnavatelů. Povinnosti každého z vedoucích zaměstnanců kteréhokoliv zhotovitele bude sledovat výskyt cizích osob na jemu svěřeném úseku stavby a zajistit této osobě bezpečný doprovod k zařízení staveniště, kde cizí osobu zkontaktuje se stavbyvedoucím. Stavbyvedoucí poté zajistí poučení této osoby v rozsahu potřebném pro zajištění bezpečnosti práce při splnění účelu návštěvy této osoby a její vybavení potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky.

- Zajistit předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti je účelem tohoto plánu a úkolem všech vedoucích zaměstnanců spolupracujících s koordinátorem.

Souběžně nebudou prováděny tyto práce:

- práce nad sebou, pokud mezi pracovišti nad a pod nebude pevná stavební konstrukce nebo dočasná stavební konstrukce zamezující vlivu vzájemného působení těchto pracovišť.

- Pro vymezení všech ohrožených prostorů (není-li dále stanoveno jinak) uvnitř staveniště bude vždy používáno ocelové lanko s opláštěním výrazné barvy natažené ve výšce 1,1 m na sloupcích, v případě činnosti přesahujících délku jedné pracovní směny bude toto lanko nahrazeno dvoutýčovým zábradlím.

- Hlavní staveništní rozvaděč bude napojen na přípojku elektro. Na hlavní elektrorozvaděč, budou případně napojena vedení k podružným rozvaděčům, které budou rozmísťovány průběžně podle potřeby a průběhu prací. Z těchto rozvaděčů budou vyvedeny jednotlivé pohyblivé příklady - prodlužovací šňůry, které nebudou delší než 50 m.

Uvnitř objektu, aby nemohlo dojít k jejich posunutí a poškození, budou vyvěšeny na plastové úchyty na konstrukcích.

- Prodlužovací šňůry budou vedeny volně, pokud budou křížovat komunikaci pro pěší, budou buď vyvěšeny na izolované závěsy, případně povedou mezi dvěma vzájemně spojenými deskami zajištěnými proti posunutí o tloušťce přesahující dvojnásobek průměru vodičů.
- Poškozené prodlužovací šňůry budou vyřazeny z provozu, opravované šňůry nebudou na staveništi používány.
- Hlavní vypínač elektro bude umístěn na hlavním staveništním rozvaděči. Podružné rozvaděče budou postupně doplňovány podle potřeby konkrétních etap prací a budou vybaveny rovněž svým hlavním vypínačem.
- Rozvod elektro bude revidován v celém rozsahu, až po dílčí rozvaděče, z nichž už povedou pouze prodlužovací šňůry.
- Všichni zaměstnanci na staveništi budou používat výstražné vesty, a to po celou dobu provádění prací na plochách, kde bude zároveň probíhat pohyb mechanizace. Vesty nebudou povinni používat pouze uvnitř objektu, pokud zde nebude pohyb mechanizace.
- Všichni zaměstnanci na staveništi budou používat ochranné přilby v těchto případech:
 - manipulace s materiálem pomocí zvedacích zařízení v blízkosti zaměstnance nebo nad ním,
 - pohyb zaměstnance v prostorech, kde se vyskytují snížené profily pod 2,1 m,
 - v místech, kde se manipuluje ručně s předměty délky nejméně 1 m nebo ve výšce nad 1,5 m,
 - při pracích ve výškách při použití osobního zajištění,
 - ve všech dalších případech, kdy může dojít k úderu do hlavy z důvodu pohybu v prostoru s překážkami nebo v prostoru, kde nelze vyloučit pád předmětů z výšky.
- Na staveništi bude v době provádění prací vně objektu a za větrného počasí zajištěno měření rychlosti větru anemometrem, aby v případě nepříznivých povětrnostních podmínek byla zjištěna síla větru a případně přerušena práce, dojde-li k překročení parametrů stanovených nař. vl. č. 362/2006 Sb. V případě, že budou tyto limity překročeny, bude práce přerušena. Jedná se o tyto parametry:
 - bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
 - čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s⁻¹ (síla větru 5 stupňů Bf), při práci na kotveném lešení 11 m.s⁻¹ (síla větru 6 stupňů Bf), dohlednost v místě práce menší než 30 m,
 - teplota nižší než -10 st. C.

Možná rizika, která se mohou po dobu provádění stavby vyskytovat:

Nebezpečné procesy a činitelé pracovního prostředí:

- Hluk - používání ručního elektrického nářadí (vrtání, řezání, broušení),
- Prach – manipulace se sytkými směsmi (pytlované směsi, směsi ze sil), broušení (např. sádrokartonu, betonu), řezání, bourání (např. prostupy ve vyzdívkách, úklid prostor – zametání),
- Vibrace – hutnění, řezání, broušení, vrtání s přiklepem,
- Kouřové plyny – svařování a broušení kovů
- Záření – při svařování kovů.
- Teplota - svařování, natavování živců a jejich pokládka, ostatní práce s plamenem, vysoká teplota na pracovištích v důsledku teplého počasí.
- Chlad – počasí

Zdroje rizik – příčiny rizik

stavební stroje – pohyb strojů v prostorech s možným výskytem osob – poranění celého těla v důsledku úderu nebo přimáčknutí k pevné překážce, přejetí.

- dopravní prostředky – pohyb v prostorech s možným výskytem osob – poranění celého těla v důsledku přimáčknutí k pevné překážce, přejetí.

- poloha vyvýšených pracovišť ve výšce – pád z výšky – poranění celého těla, možnost smrtelného zranění.

- pracovní nástroje strojů - přístup k rotujícím nástrojům, pohybujícím se částem proti pevné části - poranění kterékoli části těla při kontaktu s nástrojem.

- vysoká teplota nebo chlad na pracovištích.

- ostatní rizika vyplývají z konkrétních technologických postupů a použití

konkrétních strojů, zařízení a nářadí a materiálů.

Postupy a opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při výstavbě požadované právními předpisy a stanovené na základě předpokládaných rizik.

Opatření proti rizikům, jejichž zdrojem je vysoká teplota na pracovišti nebo chlad jsou

v kompetenci každého zaměstnavatele, který má právo je přijmout v rozsahu dle svého uvážení a nejsou součástí níže uvedeného

a) Vyzdívky

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- pád z výšky,
- manipulace s tvárníci,
- provádění technologických postupů jednotlivých zhotovitelů. Jedná se o drobná poranění, která má v kompetenci zaměstnavatel osob provádějících konkrétní práce.

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Proti pádu z výšky budou zaměstnanci chráněni zábradlím nebo systémem lanového uchycení
- Rozvoz materiálu bude prováděn ručně.
- Proti pádům předmětů z výšky bude pod místy práce ve výšce ohrožený prostor ohrazen pomocí zábran o výšce 1,1 m. Zábrany budou tvořit barevná lanka na sloupcích ve výšce 1,1 m, které budou snadno přemístitelná (např. sloupek na kříží pro zajištění jeho stability).

b) Montáž vnitřních rozvodů – ZTI a EL, vnitřní omítky, dokončení podlah a úprav stěn a stropů.

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- pádu z výšky - přes vnější výplně otvorů, ze schodů v prostoru schodiště nebo jeho blízkosti,
- pád ze žebříku,
- vysoká hluchost při provádění prostupů, drážek,
- pád suti při prořezávání otvoru na nižší patra

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Uvnitř objektu budou práce prováděny z pevných podlah, podlah lešení a ze žebříků.
- Ve vzdálenosti menší než 2 m od obvodových stěn v místech výplní otvorů budou veškeré práce při zvyšení místa práce prováděny z lehce přenosného dílcového lešení opatřeného na straně otvoru dvoutýčovým zábradlím. Při výšce podlahy lešení nad 1,5 m bude zábradlí provedeno ze všech stran lešení. Tato zásada platí také při práci z lešení ve schodišti nebo ve vzdálenosti menší než 2 m od schodiště.
- Ze žebříků lze provádět pouze tyto práce:
- vrtání otvorů pro hmoždinky nebo jiné kotvy pro uchycení rozvodů a vložení kotev nebo hmoždinek do otvoru,
- našroubování objímek nebo jiných obdobně lehkých úchytů a předmětů do hmoždinek nebo na kotvy,
- montáž zařízení do hmotnosti 15 kg, lze-li zároveň pevně stát v půdorysu otevřeného dvojitého žebříku,
- malířské práce. Chůze a práce na žebříku je zakázána ve vzdálenosti menší než 4 m od schodiště, volných okrajů a prosklených výplní otvorů.
- Ostatní práce budou prováděny z lehce přenosných lešení.
- Při bourání prostupů bude ohrožený prostor pod prostupy střežen osobou pověřenou zhotovitelem.
- U prostupů o průměru větším než 250 mm budou otvory zakrývány poklopem zajištěným proti posunutí již při odbednění, aby neohrožilo propadnutí otvorem.
- Otvory budou zajištěny poklopy a v době, kdy jim bude montováno potrubí, budou odkryty, přičemž bude část otvoru podbedněna, nezmenší-li se mezera do 250 mm.
- Opatření proti hluku jsou v kompetenci konkrétního zhotovitele, který chrání zaměstnance podle vlastního seznamu pro poskytování OOPP.
- Při svařování budou odstraněny všechny hořlavé materiály v ochranném pásmu, které je min. 10 m, a to také pod otvory, kterými mohou okuje propadávat.
- Prostor pod otvorem bude střežen zhotovitelem pověřenou osobou.
- Výše uvedené zásady používání žebříků a lešení platí i při provádění podhledů.
- Při provádění podlah je nutné řídit se pokyny výrobce použitého materiálu, zejména z hlediska možného vzniku nebezpečných koncentrací škodlivých látek.

Tyto pokyny budou vyspecifikovány v plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Výše uvedená opatření nenahrazují plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Tato opatření byla zpracována na základě informací, které lze vyčíst z projektové dokumentace a na základě informací dostupných v době jejího zpracování. Mezi tyto informace nepatří informace od

zhotovitelů, protože ti nejsou dosud známí. Výše uvedené prokazuje reálnou a bezpečnou proveditelnost stavby.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pohyb osob ve smyslu §1, odst. (1) Vyhlášky 398/2009 Sb. po staveništi se nepředpokládá.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Bez požadavku.

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

Vzhledem k možné etapizaci výstavby je možné provádění části stavby za provozu. V tomto případě bude zhotovitelem navrženo a provedeno účinné bezpečnostní opatření zabraňující prolínáním provozu budovy a stavby v plném rozsahu. Dotčená stavba bude vždy bezpečně technicky oddělena.

Speciální podmínky pro provádění jsou stanoveny, a to ve smyslu nerozebiratelného oddělení části, kde probíhá provoz .

GP navrhuje vyzdění konstrukcí v plném rozsahu. Dále musí být dodržena opatření uvedená v bodě j) části B8.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavební práce budou zahájeny vytyčením inž. sítí v bezprostřední blízkosti budovy. Pokračovat budou sondy do dotčených konstrukcí, na základě kterých bude stanoven technologický postup provádění navržených bouracích prací.

Pokračovat budou práce se svislými a vodorovnými konstrukcemi v rámci HSV prací a následovat budou práce PSV vč. všech navržených prací ZTI, ÚT, EL a VZT instalací.

Rozhodující dílčí termíny nejsou projektantem požadovány.

Při realizaci stavby bude staveniště napojeno v rámci venkovního vedení NN s připojením staveništního rozvaděče

B.9 Závěr

Projektová dokumentace byla vypracována dle požadavků objednatele a v souladu s platnými ČSN a předpisy pro projektování. Další podrobnosti jsou patrné z příložených výpočtů a výkresové dokumentace.

Navržené řešení respektuje v plném rozsahu podmínky z hlediska dodržení obecných požadavků na výstavbu. Obecnými požadavky na výstavbu se dle §2 odst.(2) písm.e) zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon, technické požadavky na stavby stanovené prováděcími právními předpisy.

Navržené řešení je zpracováno v souladu s výše uvedeným stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Při navrhování byly respektovány všechny dotčené ČSN v platném znění.

Při provádění stavby, pokud není jinak uvedeno v nadřazeném dokumentu (SoD mezi zhotovitelem a objednatelem stavby), budou všechny dotčené ČSN (ve znění platném v době provádění stavby) závazné.

V Opavě 09/2017

Vypracovala:

Ing. Blanka Ličmanová

Ve spolupráci s:

Ing. Martin Kavan – VZT

Ing. Josef Nezval – inženýrské sítě EL, elektroinstalace SIL

Ing. Ivana Bednářková – specialistka PBR

Ing. Tomáš Kvapil – mediaplýny

Ing. Karel Petřů – elektroinstalace SLB