

3D projekt

Jan Sobotka

a: F. Palackého 108
357 51 Kynšperk n/O
t: (+420) 723 362 378
e: jan.sobotka@volny.cz

investor : KKN a.s., nem. Karlovy Vary, Bezručova 19, 360 66 Karlovy Vary

akce :

Karlovarská krajská nemocnice a.s.
Objekt B - 1.np - angiologická ambulance

HIP : Ing. Jana Handšuhová Smutná

projektant : Jan Sobotka

měřítko : datum : 04/2025

č. zakázky : 443/25 stupeň : DSJ

část :

výkres : **Souhrnná technická zpráva**

č. výkresu: číslo paré:

B

Obsah

- B.1 - Celkový popis území a stavby**
- B.2 - Urbanistické a základní architektonické řešení**
- B.3 - Základní stavebně technické a technologické řešení**
- B.4 - Připojení na technickou infrastrukturu**
- B.5 - Dopravní řešení**
- B.6 - Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**
- B.7 - Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**
- B.8 - Celkové vodohospodářské řešení**
- B.9 - Ochrana obyvatelstva**
- B.10 - Zásady organizace výstavby**

B.1 - Celkový popis území a stavby

a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o stávající pětipodlažní část objektu čp. 1367 na pozemku par.č. 2717/1 v areálu KKN Karlovy Vary - Pavilon „B“, která je situována do východní části areálu KKN. Jde o část objektu přímo napojenou na centrální pavilon „A“.

V pavilonu „B“ se v současnosti nachází lékařská pracoviště různých typů - chirurgie, gynekologicko – porodnické oddělení, infekční oddělení, urologie dětské oddělení, RTG, RDG atd.

V řešené části 1.np objektu, která je předmětem této projektové dokumentace se v současnosti nachází šatny personálu.

Účelem navrhovaných stavebních úprav řešených v této dokumentaci je změna využití současných prostorů šaten na angiologickou ordinaci.

Navrhovanými stavebními úpravami není žádným způsobem zasahováno do stávajících nosných konstrukcí objektu. Veškeré stavební úpravy spočívají ve změnách v dispozičním členění místností, ve výměnách stávajících vnitřních dveří za nové, v provedení nových podhledů, v provedení nových povrchových úprav podlah, stěn a stropů, v provedení nových vnitřních instalací nebo jejich částí (elektro, voda, kanalizace, větrání, UT).

Pro účely vypracování této dokumentace bylo projektantem provedeno místní šetření a doměření řešených částí stávajícího stavu objektu v potřebném rozsahu. Při té příležitosti byla provedena také vizuální prohlídka dostupných konstrukcí objektu. Na základě tohoto šetření lze konstatovat, že řešené prostory stávajícího objektu jsou celkově v poměrně dobrém udržovaném stavu, bez zjevných poruch. Pouze na spodní části venkovní obvodové stěny je patrné poškození omítek vlivem působení pronikající vlhkosti.

Přístup do řešené části 1.np objektu je možný stávajícími vstupy do objektu a dále po stávajících schodištích a stávajícími chodbami a výtahy (nemění se). Další možné přístupy jsou také přes centrální objekt „A“ stávající spojovací chodbou.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Řešený objekt se nachází na pozemku par.č. 2717/1 v katastrálním území Karlovy Vary [663433].

Objekt se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů I stupně - „I.B“, v ochranném pásmu spojového zařízení a v ochranném pásmu letiště – překážkové roviny.

Jedná se o stabilizované zastavěné území města.

Stavba se nenachází v záplavovém území ani v poddolovaném území.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území,

Zamýšlený záměr provedení stavebních úprav v objektu a změna užívání řešené části objektu **je v souladu** se současně platnou územně plánovací dokumentací. Účel užívání objektu jako celku se navrhovanými stavebními úpravami nemění. I nadále se jedná o objekt občanské vybavenosti – stavbu pro zdravotnictví. Mění se tedy pouze původní účel užívání upravovaných (řešených) prostorů v části 1.np.

Zbývající části současného objektu B zůstávají v nezměněném stavu a jsou bez jakýchkoliv stavebních zásahů.

Navržené stavební úpravy svým řešením a funkcí odpovídají všem závazně stanoveným podmínkám platné územně plánovací dokumentace. Plánované stavební úpravy jsou pouze stavební práce prováděné uvnitř stávajícího objektu, neuvažuje se s prováděním přístaveb nástaveb apod.

Dle územně plánovací dokumentace je toto území vymezeno jako plochy občanského vybavení (OV).

Hlavní využití

- stavby, zařízení a plochy sloužící pro veřejné občanské vybavení: vzdělání a výchovu, sociální služby a péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, vědu a výzkum, církev a ochranu obyvatelstva

Přípustné využití

- služební byt správce nebo vlastníka umístěný v rámci stavby hlavní
- místní komunikace
- pěší cesty
- parkoviště pro osobní automobily související s hlavním využitím
- související technická infrastruktura
- veřejná prostranství a plochy okrasné a rekreační zeleně s prvky drobné architektury a mobiliářem pro relaxaci

Podmíněně přípustné využití

stavby, zařízení a plochy sloužící pro:

- maloobchodní služby
- stravovací služby
- ubytovací služby
- administrativu

Nepřípustné využití

- stavby a využití neuvedené a nesouvisející s hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím

d) výčet a závěry průzkumů,

- a) doměření řešené části stávajícího stavu objektu v rozsahu potřebném pro vypracování této dokumentace provedené projektantem
- b) místní šetření provedené projektantem v rozsahu potřebném pro vypracování této dokumentace
- c) konzultace projektanta s investorem
- d) aktuální výpis z katastru nemovitostí

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu,

Stavba nevyžaduje výjimky z obecných požadavků na výstavbu

f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu,

Objekt není nemovitou kulturní památkou apod. Nejedná se ani o jinak chráněnou stavbu.

Objekt se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů I stupně - „I.B“, v ochranném pásmu spojového zařízení a v ochranném pásmu letiště – překážkové roviny.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Plánované stavební úpravy žádným způsobem nezasahují do venkovního prostoru kolem objektu a celkového venkovního vzhledu objektu. Jedná se pouze o vnitřní úpravy malé části stávajícího objektu.

Řešenou stavbou (stavebními úpravami) nejsou dotčeny žádné okolní stavby, pozemky či porosty.

Odtokové poměry v přilehlém území nebudou stavbou ovlivněny.

Požadavky na asanace a demolice v okolí stavby nebudou záměrem vyvolány. Kácení dřevin není předmětem projektu.

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

Není předmětem řešení. Jedná se pouze o vnitřní stavební úpravy stávajícího objektu.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,

Není předmětem řešení – žádná bezpečnostní ani ochranná pásma nevznikají.

j) navrhované parametry stavby – například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha

podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby,

Obestavěný prostor – 286 m³ (řešená část stávajícího objektu)

Zastavěná plocha řešené části objektu – 84 m²

Celková podlahová plocha řešené části objektu – 60,63 m²

Počet podzemních podlaží objektu - 0

Počet nadzemních podlaží - 5

Počet funkčních jednotek v řešené části objektu: 1 pracoviště - angiologická ambulance + zázemí.

Předpokládaná kapacita počtu osob na pracovišti: – 2 osoby

k) limitní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,

Pitná voda

Průměrná denní potřeba vody Q_p se nemění. Počet pacientů a počet personálních osob se nemění.

Odpadní voda

Množství splaškových vod se nemění.

Produkce znečištění splaškových vod se nemění.

Hospodaření s dešťovou vodou

Množství dešťových vod ze střechy objektu se nemění. Do odvodnění střechy není zasahováno.

Vnitřní požární vodovod

Dle PBR a dle ČSN 73 0873, čl. 4.4 nevzniká požadavek, aby byl v souvislosti s řešenými stavebními úpravami části 1.NP doplněn vnitřní hadicový systém s tvarově stálou hadicí. Vnitřní požární vodovod a hydrantové skříně jsou stávající a nebude do nich zasahováno.

Elektrická energie

Do řešeného prostoru je navržen rozvaděč R-A, který bude připojen samostatným kabelem CYKY-J 5x6 ze stávajícího rozvaděče RHD-4A v rozvodně 006. V rozvaděči je rezervní jistič FA305/25A/3f.

Kabel bude veden nad podhledem.

Rozvaděč R-A bude osazen za vstupními dveřmi v čekárně. Navržen je rozvaděč v zapuštěném provedení, 4.řadový-48 modulů. Z něj budou napojeny veškeré navrhované obvody.

Napěťová soustava: 3+NPE stř.50Hz,230/400V,TN-S (R-A)

Navržená ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

 Základní – izolací

 Základní – kryty nebo přepážkami

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

 Při poruše – automatickým odpojením

 Doplňková ochrana – proudovými chrániči

 - doplňujícím ochranným pospojováním

Instalovaný příkon: P_i = 15,5 kW

Soudobý příkon: P_s = 5,0 kW

Vytápění

Topení v řešené části stávajícího objektu je napojeno ze stávajícího hlavního rozvodu, který zůstane stavebními úpravami nedotčen.

Stávající místnosti – šaten a sprchy s předsíní byly vytápěny teplovodním vytápěním s nuceným oběhem o tep spádu 75/55° C. Otopnou plochu tvoří desková tělesa VK se spodním připojením-šatny a žebřík-sprcha. Potrubí je ocelové, hlavní rozvod je veden pod stropem. K otopným tělesům je potrubí vedeno ve zdi. Regulační ventily jsou umístěny na otopných tělesech. Předmětem této projektové dokumentace je přizpůsobit stávající vnitřní rozvody UT v řešených částech objektu nově vzniklým dispozicím, které vzniknou stavebními úpravami v řešené části objektu. Stávající otopná tělesa a armatury vč. části potrubí budou demontována a nahrazena novými otopnými tělesy-viz výkresová dokumentace.

Tepelné ztráty řešené části objektu:

$$\theta_e = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$$

$$\theta_{m,e} = 3.8\text{ }^{\circ}\text{C}$$

č.m.	Účel místnosti	$\theta_{int,i}$ [°C]	A_i [m²]	V_i [m³]	ε_i [-]	$V'_{inf,i}$ [m³/h]	$V'_{su,i}$ [m³/h]	θ_{su} [°C]	$V'_{ex,i}$ [m³/h]	$V'_{mech,inf,i}$ [m³/h]	$V'_{su,sm}$ [m³/h]	V'_i [m³/h]	n [1/h]	n_{min} [1/h]	$V_{mm,i}$ [m³/h]	$V'_{i,v}$ [m³/h]	$\Phi_{V,i}$ [W]	$\Phi_{T,i}$ [W]	$f_{h,i}$ [-]	$\Phi_{RH,i}$ [W]	$\Phi_{HL,i}$ [W]
1.02	Čekárna	22,0	19.38	60.08	1.0	18.0	-	-	-	-	-	18.0	0.3	0.5	30.0	30.0	378	994	1	0	1372
1.03	Ambulance	24,0	24.70	76.56	1.0	38.3	-	-	-	-	-	38.3	0.5	0.5	38.3	38.3	508	1246	1	0	1754
1.04	Sklad	18,4	3.73	11.57	1.0	0.0	20.0	20.0	20.0	0.0	0.0	20.0	1.7	0.5	5.8	20.0	-11	11	1	0	0
1.05	WC I	18,3	7.04	21.83	1.0	0.0	50.0	20.0	50.0	0.0	0.0	50.0	2.3	0.5	10.9	50.0	-28	28	1	0	-0
1.06	WC Personál	20,0	1.44	4.45	1.0	0.0	50.0	20.0	50.0	0.0	0.0	50.0	11.2	0.5	2.2	50.0	0	25	1	0	25
1.06a	Předsín WC P	20,0	2.41	7.48	1.0	0.0	30.0	20.0	30.0	0.0	0.0	30.0	4.0	0.5	3.7	30.0	0	287	1	0	287
	Spolu:		58.70	181.98			150.00	150.00		0.00											

Φ_T - Součet tepelných ztrát přechodem tepla všech vytápěných prostorů (mimo tepla šířícího se uvnitř budovy - např. tepelné ztráty mezi jednotlivými byty) $\Phi_T = 2591\text{ W}$

Φ_V - Tepelné ztráty větráním všech vytápěných prostorů ($\Sigma V_i = 0.5 * \Sigma V_{inf,i} + \Sigma V_{su,i} * f_{v,i} + \Sigma V_{su,sm} * f_{v,sm} + \Sigma V_{mech,inf,i}$) $\Phi_V = 846\text{ W}$

Φ_{RH} - Součet tepelných příkonů na zátáp všech vytápěných prostorů potřebný na vyrovnání vlivu přerušovaného vytápění $\Phi_{RH} = 0\text{ W}$

Φ_{HL} - Projektovaný tepelný příkon pro celou budovu $\Phi_{HL} = 3437\text{ W}$

Odpadové hospodářství - Běžný komunální odpad z provozu objektu je tříděn a ukládán do kontejnerů (popelnic) umístěných na stávajících stanovištích, které jsou pravidelně vyváženy autorizovanou firmou v rámci systému svozu odpadu v obci. Zůstává zachová bez změn. Odvoz případného infekčního odpadu z ambulance bude zajištěn stávajícím systémem v nemocnici – nemění se.

Emise - v řešené části objektu se nenachází žádný možný zdroj znečištění ovzduší. Samotný provoz ambulance není žádným zdrojem hluku nebo vibrací. Není zdrojem ani radioaktivního záření nebo elektromagnetického záření.

I) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,

Do objektu jsou zavedeny veškeré potřebné inženýrské sítě (vodovod, kanalizace, el. energie, teplovod atd.). Jejich kapacity jsou dostačující i pro nový účel využití řešené části objektu (ambulance). Žádné nové přípojky k veřejným inženýrským sítím se nenavrhují.

Do objektu je dále zaveden stávající internet. V rámci strukturované kabeláže jsou připraveny rozvody pro pokrytí prostor čekáren a pracovišť signálem bezdrátové sítě Wifi. Použité AP musí být kompatibilní se stávajícím systémem v objektu.

Dohledový videosystém: V řešeném prostoru je navržen dohledový videosystém, který bude zajišťovat přehled o dění na chodbě a v monitorovaných místnostech. Záznamové zařízení je navrženo v datovém rozvaděči v místnosti 155. Kamery budou monitorovány na PC na pracovištích zdravotního personálu.

Přístupový systém: Je navrženo rozmístění čteček přístupového systému pro řízení přístupových oprávnění do vybraných místností. Dveře vybavené přístupovým systémem nebudou nikdy blokovány po směru úniku. Dveře budou ve směru úniku vždy průchozí pomocí (panikové) kliky. Dveře budou vybaveny online nástěnnou čtečkou a elektrickým zámekem s panikovou klikou. Systém je navržen jako rozšíření stávajícího systému ACS Salto. Informace o průchodech dveřmi a nastavení

oprávnění je prováděno pomocí karet s pamětí. Data na kartě se aktualizují vždy při průchodu dveřmi s online čtečkou.

Dveře na vstupech do objektu budou provozovány v denním režimu bez autorizace a nočním režimu, kdy vstup do objektu bude možný pouze s autorizací ID médiem.

Elektrický zámek je nutné instalovat v součinnosti s dodavatelem dveří.

Systém přivolání pomoci: Na toaletách v 1.NP, určených pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace je navržen systém přivolání pomoci. Táhlo pro přivolání pomoci (ovladač signalizačního systému nouzového volání) bude na dosah ze záchodové mísy ve výšce 600 až 1200 mm a bude ukončeno nejvýše 150 mm nad podlahou. Systém bude proveden s optickou a akustickou signalizací nade dveřmi do WC kabiny. Dále je počítáno s potvrzovacím tlačítkem v toaletní kabině a tlačítkem pro přivolání pomoci vedle umyvadla. Vzdálená signalizace bude provedena do místnosti 1.03 ambulance.

m) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,

Stavba není členěná na etapy.

Termín zahájení stavby :	předpoklad 07.2025 (po vydání stavebního povolení)
Termín dokončení stavby :	předpoklad 09.2025
Termín zahájení kolaudačního řízení:	bude zahájeno po dokončení stavby

V rámci návrhu stavebních úprav objektu nevznikají nároky na podmiňující, vyvolané a související investice. Jedná se pouze o vnitřní stavební úpravy v části stávajícího objektu.

m) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,

Není požadavek na předčasné užívání stavby a zkušební provoz.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.

Nejsou předmětem řešení.

B.2 - Urbanistické a základní architektonické řešení

Jedná se o stávající budovu pavilonu B v areálu Karlovarské nemocnice, ve stávající zástavbě podél ulice Americká.

Objekt je v místě řešené části 1.np pětipodlažní (1.np - 5.np) a v současné době slouží jako objekt občanské vybavenosti – stavba pro zdravotnictví, kde jsou provozována lékařská pracoviště různých typů - chirurgie, gynekologicko – porodnické oddělení, infekční oddělení, urologie dětské oddělení, RTG, RDG atd. Záměrem investora je provedení změny využití řešené části v 1.np objektu, kde se v současnosti nachází šatny personálu a nově budou tyto prostory vyžívány jako angiologická ambulance.

Plánované stavební úpravy žádným způsobem nezasahují do venkovního prostoru kolem objektu a celkového venkovního vzhledu objektu. Jedná se pouze o vnitřní úpravy stávajícího objektu. K objektu nejsou prováděny žádné přístavby, nástavby, změny tvarů apod. Další podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace.

B.3 - Základní stavebně technické a technologické řešení

B 3.1. - Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy části 1.np stávajícího objektu. Jedná se o jeden ze stávajících pavilonů KKN (pavilon B). V řešené části má budova 5 nadzemních podlaží, přičemž to první je částečně umístěné pod terénem. Střešní konstrukce objektu je téměř plochá. Maximální výška objektu se vzhledem k přilehlému terénu pohybuje okolo 23,0 m. Vnější rozměry celého pavilonu jsou cca 45 x 100 m. V řešené části objektu nejsou umístěna žádná nová technická ani technologická zařízení s výjimkou

radiálního ventilátoru zajišťujícího nucené větrání prostorů WC a skladu.

Celkové provozní řešení je následující:

V prostoru stávajícího 1.NP pavilonu B, bude situováno nové pracoviště angiologické ambulance s potřebným patientským a personálním zázemím.

Personál dosud využívající stávající šatny v řešeném prostoru bude využívat volnou kapacitu centrálních šaten v objektu D.

Nové pracoviště angiologické ambulance se bude skládat z vlastní vyšetřovny a čekárny pacientů s navazujícím zázemím pracoviště (sociální zázemí, místnost skladu).

Vstup pacientů na nové pracoviště bude ze stávající hlavní chodby m.č. 1.01 do prostoru čekárny pacientů.

Na prostor čekárny pacientů navazují všechny ostatní místnosti řešené ambulance. Z prostoru čekárny budou pacienti po vyzvání přecházet do prostoru vlastní ambulance k vyšetření.

B 3.2. - Celkové řešení podmínek přístupnosti

Dokumentace je vypracována v souladu s ČSN 73 4001 – přístupnost a bezbariérové užívání a v souladu s vyhláškou č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu.

Tato dokumentace řeší pouze malou část stávajícího objektu B a v rámci těchto stavebních úprav se nevytváří žádné nové přístupy do objektu. Bezbariérový přístup do tohoto objektu je zajištěn jinými stávajícími přístupy do objektu B.

Plně v souladu s platnou legislativou se navrhuje nové hygienické zázemí a přístupnost jednotlivých prostor nové ambulance.

Jedná o objekt občanské vybavenosti (stavba zdravotnická). Veškeré stavební úpravy stávajících prostor jsou navrženy a budou provedeny dle požadavků výše uvedené normy.

Veřejností přístupné části provozu jsou přizpůsobeny pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu dle platné legislativy.

B 3.3. - Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Zhotovitel stavby předá po dokončení stavby budoucímu uživateli veškerou předepsanou dokumentaci revize, zkoušky, protokoly o bezpečnosti a nezávadnosti výrobků, provozní řády, manuály apod.

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem uvnitř nebo v blízkosti stavby atd.

Bezpečnost při užívání bude ošetřena provozním řádem, který zpracuje uživatel stavby. Bude povinností uživatele – provozovatele, aby zajistil dodržování ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů), dále bude povinností dodržovat vyhl. MP Sv.

č. 192/2005 Sb. a zákon 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, NV 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Je nutno dbát na to, aby:

- na pracoviště byl zamezen přístup nepovolaným osobám;
- práci musí vykonávat pracovníci příslušné kvalifikace, příslušně proškolení, vybavení předepsanými pracovními pomůckami

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v samostatné části PD.

B 3.4. - Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Jedná se o stávající budovu pavilonu B v areálu Karlovarské nemocnice, ve stávající zástavbě podél ulice Americká.

Objekt je v místě řešené části 1.np pětipodlažní (1.np - 5.np) a v současné době slouží jako objekt občanské vybavenosti – stavba pro zdravotnictví, kde jsou provozována lékařská pracoviště různých typů - chirurgie, gynekologicko – porodnické oddělení, infekční oddělení, urologie dětské oddělení, RTG, RDG atd. Záměrem investora je provedení změny využití řešené části v 1.np objektu, kde se v současnosti nachází šatny personálu a nově budou tyto prostory vyžívány jako angiologická ambulance.

Celkový stav stávajícího objektu je poměrně dobrý udržovaný, odpovídající jeho stáří a způsobu využití.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Předmětem řešení této projektové dokumentace jsou stavební úpravy na části 1.np .

Navrhovanými stavebními úpravami není žádným způsobem zasahováno do stávajících nosných konstrukcí objektu. Veškeré stavební úpravy spočívají ve změnách v dispozičním členění místností, ve výměnách stávajících vnitřních dveří za nové, v provedení nových podhledů, v provedení nových povrchových úprav podlah, stěn, stropů a v provedení nových vnitřních instalací nebo jejich částí (elektro, voda, kanalizace, větrání, UT).

B 3.5. - Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu

Zdravotechnika

Řešený objekt je napojen na veřejnou síť ve správě VaK Karlovy Vary, a.s.. Stávající přípojky jsou zachovány beze změn.

Vzhledem ke skutečnosti, že se v objektu nachází infekční oddělení, je zde kanalizace rozdělena (dle návrhu v PD z roku 2014 zpracované Ateliérem Penta, Jihlava) dle charakteru odpadních vod na tři druhy:

dešťová – značená D - odvádějící dešťové vody ze střechy objektu (vnitřní dešťové svody) – nesmí být využita pro napojení navržených zařizovacích předmětů

infekční - značená I - odvádějící zařizovací předměty, které využívají pacienti (koupelny pokojů, čistící místnosti apod.) - nesmí být využita pro napojení navržených zařizovacích předmětů

splašková – značená S - odvádějící zařizovací předměty, ke kterým nemají přístup infekční pacienti (sociálky personálu, lékařské pokoje apod.) - bude využita pro napojení navržených zařizovacích předmětů

UPOZORNĚNÍ: Pro řešenou část objektu nebyla k dispozici žádná dokumentace se zákresem stávajících instalací. Projektant v minulosti řešil drobné úpravy dispozic s osazením nových zařizovacích předmětů ve vyšších podlažích. V řešeném prostoru není výskyt infekční kanalizace předpokládán.

Projektant při návrhu vychází z umístění stávajících zařizovacích předmětů, kde předpokládá umístění stávajících stoupaček kanalizace a vody. V rámci stavby bude nutno prověřit pozice vedení stávajících instalací kanalizace a vodovodu, při realizaci bude řešení napojení nových zařizovacích předmětů konzultováno s projektantem. Je uvažováno s uložením potrubí do instalačních předstěn, nebo drážek zdiva.

V objektu jsou stávající rozvody pitné studené vody, teplé užitkové vody a cirkulace. Na tyto stávající rozvody jsou napojeny odbočky pro nově osazené zařizovací předměty. Jednotlivé odbočky budou osazeny samostatnými uzávěry na potrubí dle PD ZTI.

Stávající příprava teplé vody zůstane zachována bez změn.

Vnitřní požární vodovod

V objektu je proveden stávající vnitřní požární vodovod.

Dle technické zprávy protipožárního zabezpečení objektu a dle ČSN 73 0873, čl. 4.4 nevzniká požadavek, aby v řešené části 1.np objektu byl doplněn vnitřní hadicový systém s tvarově stálou hadicí. Vnitřní požární vodovod a hydrantové skříně jsou stávající a nebude do nich zasahováno. Řešené prostory se dispozičně nemění.

Elektroinstalace

Objekt je připojen na stávající distribuční soustavu. Stávající stavební elektroinstalace v řešených prostorách v části 1.np bude demontována v plném rozsahu a nahrazena novou.

Vytápění

Topení v řešené části objektu je napojeno ze stávajícího rozvodu CZT, který stavebními úpravami ÚT zůstane nedotčen.

Stávající místnosti – šatny a sprcha s předsíní byly vytápěny teplovodním vytápěním s nuceným oběhem o

tep. spádu 75/55° C. Otopnou plochu tvoří desková tělesa VK se spodním připojením-šatny a žebřík-sprcha. Potrubí je ocelové, hlavní rozvod je veden pod stropem. K OT je potrubí vedeno ve zdi. Regulační ventily jsou umístěny na otopných tělesech. Při změně dispozic dojde k posunutí některých otopných těles na nové pozice - dle výkresové části této PD.

Vzduchotechnika

Větrání stávajícího skladu a sprchy s WC bylo řešeno talířovými ventily umístěnými v podhledu a ventilátorem umístěným pod stropem. Odvod vzduchu byl potrubím vedeném přes obvodovou stěnu do venkovního prostoru. Stávající vzduchotechnika bude kompletně demontována.

b) popis navrženého řešení

Zdravotechnika

V 1.NP v objektu B budou pro napojení připojovacích potrubí vedených od nových zařizovacích předmětů využity stávající instalace splaškové kanalizace vedené u stávajících napojených zařizovacích předmětů. Pro napojení připojovacích potrubí studené pitné vody, teplé vody a cirkulace vedených pro nové zařizovací předměty budou využity stávající instalace vedené u stávajících napojených zařizovacích předmětů.

Místnost č.1.06 WC personál:

- a) V prostoru se nachází stávající závěsný klozet s předstěnovým modulem. Oba prvky budou opatrně odmontovány tak, aby nedošlo k poškození vývodů kanalizačního potrubí a studené vody, které budou využity pro napojení nového závěsného klozetu KZ s novým předstěnovým modulem. Poloha osazení nového klozetu se nemění, napojení odpadové trubky klozetu bude provedeno do stávajícího vývodu, napojení vodovodní trubky DN15 bude řešeno přes integrovaný rohový ventil G1/2 – 3/8. Je nutno nový rohový ventil napojit na stávající potrubí DN15 vedené v předstěně za klozetem.
- b) V prostoru se nachází stávající umyvadlo se sifonem DN40. Oba prvky budou opatrně odmontovány tak, aby nedošlo k poškození vývodu kanalizačního potrubí a vývodů vodovodního potrubí. Stávající vývody kanalizace a vody budou využity pro napojení nového umyvadla a jeho sifonu DN40. Napojení baterie bude realizováno přes rohové ventily s integrovaným filtrem G1/2 – 3/8 s tlakovými flexi hadičkami.
- c) V prostoru se nachází stávající sprchová vanička se sifonem DN50. Oba prvky budou odmontovány a vývod kanalizace bude zaslepen zazátkováním hrdla. Vývody vodovodu budou zaslepeny zazátkováním šroubení.

Místnost č.1.05 WC invalidé:

V prostoru této místnosti nejsou osazeny žádné stávající zařizovací předměty. Nově je zde navržen prodloužený klozet pro osoby se sníženou pohyblivostí a zdravotní umyvadlo.

- a) Nové připojovací potrubí kanalizace od závěsného klozetu je vedeno v předstěně za klozetem a bude napojeno na stávající kanalizační potrubí vedené v místnosti č. 1.06. V rámci stavby nutno prověřit pozice vedení stávajících instalací kanalizace, při realizaci bude řešení napojení konzultováno s projektantem, je uvažováno s uložením potrubí do předstěn, nebo drážek zdiva. Nové připojovací potrubí studené vody pro napojení splachování závěsného klozetu je vedeno v předstěně za klozetem a bude napojeno na stávající vodovodní potrubí vedené v místnosti č. 1.06. V rámci stavby bude nutné prověřit pozice vedení stávajících instalací vodovodu, při realizaci bude řešení napojení konzultováno s projektantem, je uvažováno s uložením potrubí do předstěn, nebo drážek zdiva. Připojení splachování musí být provedeno přes rohový ventil G1/2.
- b) V místnosti je nově umístěno také zdravotní bílé keramické umyvadlo, s přepadem, s otvorem pro baterii. U umyvadla bude osazen revizní umyvadlový sifon prostorově úsporný. Odpadní potrubí bude vedeno ve zdivu za umyvadlem a v předstěně za klozetem pro invalidní osoby a dopojeno na stávající kanalizační potrubí.

Na umyvadle bude osazena stojánková páková vodovodní jednootvorová baterie připojená přes rohové ventily s integrovaným filtrem G1/2 – 3/8 s tlakovými flexi hadičkami. Připojovací vodovodní potrubí bude vedeno ve zdivu za umyvadlem a v předstěně za klozetem pro invalidní osoby a dopojeno musí být na stávající vodovodní potrubí.

Místnost č.1.03 Ambulance:

- a) V prostoru je osazeno stávající umyvadlo se sifonem DN40. Oba prvky budou opatrně odmontovány tak, aby nedošlo k poškození vývodu kanalizačního potrubí, které bude využito pro napojení nového umyvadla. Napojení odpadové trubky DN40 bude provedeno do stávajícího vývodu. Vedle umyvadla je navržen dřez osazený v kuchyňské sestavě jehož připojovací potrubí DN50 bude

dopojeno na stávající kanalizaci u umyvadla. Stávající potrubí je uloženo v dělicím zdivu mezi čm. 1.03 a 1.02.

Napojení studené a teplé vody bude provedeno ze stávajících vývodů.

Typy zařizovacích předmětů budou s investorem ještě znovu upřesněny a odsouhlaseny v rámci provádění stavby.

Vnitřní požární vodovod

V objektu je proveden stávající vnitřní požární vodovod.

Dle technické zprávy protipožárního zabezpečení objektu a dle ČSN 73 0873, čl. 4.4 nevzniká požadavek, aby v řešené části 1.np objektu byl doplněn vnitřní hadicový systém s tvarově stálou hadicí. Vnitřní požární vodovod a hydrantové skříně jsou stávající a nebude do nich zasahováno. Řešené prostory se dispozičně nemění.

Elektroinstalace - silnoproud

Do řešeného prostoru je navržen rozvaděč R-A, který bude připojen samostatným kabelem CYKY-J 5x6 ze stávajícího rozvaděče RHD-4A v rozvodně 006. V rozvaděči je rezervní jistič FA305/25A/3f.

Kabel bude veden nad podhledem.

Rozvaděč R-A bude osazen za vstupními dveřmi v čekárně. Navržen je rozvaděč v zapuštěném provedení, 4.řadový-48 modulů. Z něj budou napojeny veškeré navrhované obvody.

Osvětlení:

Výpočet osvětlení splňuje požadavek ČSN EN 12464-1 (2021) a prostor je zatříděn dle tabulky:

45.1 – čekárna

200lx/ rovnoměrnost 0,4/ činitel oslnění 22/ index podání barev 80

10.4 – šatny, umývárny, koupelny, sprchy, toalety...

200lx/ rovnoměrnost 0,4/ činitel oslnění 25/ index podání barev 80

12.1 – sklady, zásobárny

100lx/ rovnoměrnost 0,4/ činitel oslnění 25/ index podání barev 80

48.1 – celkové osvětlení / zdravotnické prostory/ vyšetřovny

500lx/ rovnoměrnost 0,6/ činitel oslnění 19/ index podání barev 90

Světelné obvody budou přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA (dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3) typu „A“ (dle ČSN 332000-7-710).

Světelné rozvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x1.5 pod omítkou.

Na soc.zařízení a do skladu jsou navržena podhledová kruhová svítidla 13W/1450lm, 19W/1950lm, 26W/3000lm.

Do čekárny jsou navržena podhledová LED svítidla 600x600, pro nepřímé osvětlení 26W/3200lm.

Do prostoru ambulance bude osazeno podhledové LED svítidlo 600x600 s opálovým krytem, Ra 90, 32W/3500lm.

Osvětlení bude ovládáno spínači v provedení pod omítku, osazené u vstupních dveří do jednotlivých prostor. Výška osazení +1,2m nad podlahou.

V ambulanci bude osazeno LED nouzové svítidlo (dle požadavku ČSN 332000-7-710).

Zásuvky

Zásuvkové obvody budou přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA (dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3) typu „A“ (dle ČSN 332000-7-710) .

Zásuvkové obvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x2.5. Zásuvky jsou navrženy jednoduché, případně dvě jednoduché ve společném horizontálním rámečku. Osazené budou ve výšce +0,3m nad podlahou. Případné jiné výšky budou konzultovány v průběhu stavby s uživatelem.

Vzduchotechnika

Pro odtah skladu a soc.zařízení bude osazen ventilátor s příkonem 0,03kW/230V. Ten bude připojen na světelný obvod odvětrávaných prostor a bude spínán samostatnými tlačítky. Doběh je součástí dodávky zařízení.

Slaboproudy

Požadavkem slb jsou dva přívodní kabely k zařízení do m.č. 1.04 a k pracovnímu stolu m.č. 1.03. Napájení bude kabely CYKY-J 3x1.5.

Pospojování

V místnostech určených ČSN 332000-7-710 jako lékařské prostory 1 (1.03) bude provedeno ochranné pospojování. U vstupních dveří budou osazena krabice pospojování PA1.03. Ta bude připojena z MET vodičem CYA16zž. Z krabic PA bude provedeno připojení zařízení - zárubně dveří, kovové rámy oken, nosný systém podhledů, baterie, topení, potrubí VZT, zásuvky pospojování a antistatická podlaha (pokud bude osazena). Ze svorkovnice MET pak bude připojen rozvaděč R-A a RACK. Pospojování bude provedeno vodiči CYA 6zž nad podhledy a pod omítkou.

Elektroinstalace – slaboproud

Elektrická požární signalizace (EPS)

Na základě požadavku PBŘ je v objektu instalován **stávající systém EPS**. Tento systém bude **rozšířen** i do rekonstruovaných prostor v 1.NP. Detektory jsou navrženy ve všech řešených místnostech. V místnostech bez požárního rizika (koupelny a WC jsou hlásiče navrženy pouze v prostoru mezi podhledem a stropem. K ústředně EPS jsou připojeny samočinné hlásiče pro detekci požáru a manuální tlačítkové hlásiče. Tyto hlásiče budou instalovány **ve všech řešených prostorách** (úplná ochrana dle ČSN 34 2710 5.2.1). Rozmístění hlásičů a rozsah systému je v souladu s požadavky platných norem ČSN. Stávající linky budou načteny beze změny. Detektory v řešených místnostech budou napojeny na stávající linku. Detekční zóny jsou uvažovány po jednotlivých místnostech. **Každý hlásič bude mít jedinečnou adresu.** Poplachová zóna je jednotná pro celý objekt. Požární úseky vycházejí z PBŘ. V objektu jsou instalovány samočinné hlásiče pro lokální detekci a tlačítkové hlásiče. Pro případ, kdy je vznik požáru zjištěn osobou, jsou v objektu instalovány tlačítkové hlásiče požáru. Hlásiče budou instalovány u vstupů do únikových cest a na únikových cestách.

Stávající ústředna EPS je **v rozvodně EPS v 1.PP**. Tato ústředna bude **rozšířena** o detektory v řešených prostorech. Je nutné dodržet plnou **kompatibilitu ústředny EPS se stávajícím systémem**. Napojení nových detektorů, kopplerů a dalších komponent musí proběhnout **v součinnosti se stávající servisní organizací**. V objektu je nyní instalována ústředna ESSER FlexES zařazená do sítě ESSERNET v areálu nemocnice. Ústředna je provozována dvoustupňově v režimu „den“ s přítomností trvalé obsluhy. Trvalá obsluha je zajištěna v energocentru. Ústředna signalizuje poplachu **dvoustupňově**. Hlášení kteréhokoliv prvního hlásiče bude okamžitě signalizováno do místnosti požární ústředny, kde je přítomna **trvalá obsluha** (velín energocentra). Ověření poplachu a přivolání HZS zajišťuje trvalá obsluha telefonicky. EPS je provozována v režimu „DEN“. V době mimořádné nepřítomnosti trvalé obsluhy (nehoda, zdravotní indispozice, ...) musí být aktivován režim „NOC“.

Další podrobnosti EPS jsou řešeny v samostatné části PD.

Nouzový zvukový systém (NZS)

Dle požadavku PBŘ bude v řešených prostorech rozšířen stávající nouzový zvukový systém ESSER Variodyn pro řízení evakuace. Stávající ústředna NZS je v rozvodně EPS v 1.PP. K této ústředně bude připojena reproduktorová linka řešeného podlaží.

Ve stávající rozvodně je umístěna ústředna NZS a systémové zesilovače. Z rozvodny budou nataženy reproduktorové linky do řešeného prostoru PET-CT. Jsou navrženy linky A a B. Každá linka je zakončena koncovým EOL členem.

V řešeném prostoru bude provedeno měření srozumitelnosti dle ČSN EN 50849:2017 respektive dle EN 60268-16.

Další podrobnosti NZS jsou řešeny v samostatné části PD.

Strukturovaná kabeláž (STK)

Bude využit stávající datový rozvaděč v místnosti 155. IT oddělení nemocnice zajistí potřebné místo pro instalaci nových zařízení. V řešených prostorech budou doplněny datové zásuvky v počtu dle požadavků lékařské technologie a provozní datové zásuvky odpovídající účelu místností. V rozvaděči budou instalovány aktivní síťové prvky a bude zde na propojovacích panelech zakončena datová a telefonní kabeláž ze všech řešených prostor.

Systém strukturované kabeláže musí být certifikovaný jako celek. Kvalita systému bude ověřena certifikačním měřicím přístrojem. Součástí předání systému budou certifikační měřicí protokoly. Celý datový kanál je navržen ve třídě Class E, všechny komponenty systému musí být v kategorii CAT 6. Upozorňuji, že u většiny výrobců je certifikace prováděna pouze na kompletní systém — tedy když je kabeláž, konektory a keystone od stejného výrobce.

Bezdrátová síť (Wifi)

V rámci strukturované kabeláže jsou připraveny rozvody pro pokrytí prostor čekáren a pracovišť signálem bezdrátové sítě Wifi. Použité AP musí být kompatibilní se stávajícím systémem v objektu.

Dohledový videosystém (VSS)

Je navržen dohledový videosystém, který bude zajišťovat přehled o dění na chodbě a v monitorovaných místnostech. Projektová dokumentace neřeší posouzení legislativního oprávnění investora na zpracovávání osobních údajů. Záznamové zařízení je navrženo v datovém rozvaděči v místnosti 155. Kamery budou monitorovány na PC na pracovištích zdravotního personálu. PC není součástí dodávky. Systém CCTV je navržen v souladu s požadavky normy ČSN EN 62676-1-1.

Přístupový systém (ACS)

Je navrženo rozmístění čteček přístupového systému pro řízení přístupových oprávnění do vybraných místností. Dveře vybavené přístupovým systémem nebudou nikdy blokovány po směru úniku. Dveře budou ve směru úniku vždy průchozí pomocí (panikové) kliky.

Dveře budou vybaveny online nástěnnou čtečkou a elektrickým zámekem s panikovou klikou. Systém je navržen jako rozšíření stávajícího systému ACS Salto. Informace o průchodech dveřmi a nastavení oprávnění je prováděno pomocí karet s pamětí. Data na kartě se aktualizují vždy při průchodu dveřmi s online čtečkou.

Dveře na vstupech do objektu budou provozovány v denním režimu bez autorizace a nočním režimu, kdy vstup do objektu bude možný pouze s autorizací ID médiem.

Elektrický zámek je nutné instalovat v součinnosti s dodavatelem dveří.

Systém přivolání pomoci (SPP)

Na toaletách v 1.NP, určených pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace je navržen systém přivolání pomoci. Táhlo pro přivolání pomoci (ovladač signalizačního systému nouzového volání) bude na dosah ze záchodové mísy ve výšce 600 až 1200 mm a bude ukončeno nejvýše 150 mm nad podlahou. Systém bude proveden s optickou a akustickou signalizací nade dveřmi do WC kabiny. Dále je počítáno s potvrzovacím tlačítkem v toaletní kabině a tlačítkem pro přivolání pomoci vedle umyvadla. Vzdálená signalizace bude provedena do místnosti 1.03 ambulance.

Vytápění

Jednotlivé místnosti budou vytápěny teplovodním vytápěním otopnými tělesy. Jako zdroj tepla pro vytápění bude sloužit stávající teplovodní vytápění.

Stávající otopná tělesa a armatury vč. části potrubí budou demontována a nahrazena novými otopnými tělesy-viz výkresová dokumentace.

Otopná tělesa jsou dimenzována co do výkonu a výhřevné plochy na podkladě výpočtu tepelných ztrát místností. Co do typu otopných těles je navrženo deskové ocelové těleso RADIK VK se spodním připojením přes armatury IMI-Heimeier a trubkové těleso se spodním připojením.

Otopná tělesa budou vybavena termostatickými ventily s hlavicí.

Vzduchotechnika

Větrání bude nucené podtlakové. Odvod vzduchu bude pomocí radiálního ventilátoru Elektodesign typ OZEO-E ECOWATT 2, který bude umístěn pod stropem v podhledu (POZOR: umístit v kazetovém podhledu tak, aby byl přístup k ventilátoru). Odpadní vzduch bude nasáván přes talířové ventily, které budou napojeny na potrubí SPIRO v podhledu. Odpadní vzduch bude odváděn potrubím SPIRO přes stávající otvor v obvodové stěně, kde bude vyfukován přes protidešťovou žaluzii do venkovního prostoru. Přívod vzduchu bude dveřní mřížkou.

Ovládání ventilátoru bude spínačem se světlem nebo (s pohybovým čidlem) s doběhem 20 minut dle PD elektro.

Veškeré VZT rozvody budou vedeny pod stropní konstrukcí nad kazetovým podhledem.

Stanovení množství výměny vzduchu v jednotlivých prostorech:

Sklad 20 m³/h

WC personál 50 m³/h

Předsíň WC 30 m³/h

WC invalidé 50 m³/h

celkem 150 m³/h

c) energetické výpočty

Celková energetická náročnost objektu se proti současnému stavu nijak nemění. Jedná se pouze o stavební úpravy uvnitř objektu, které žádným způsobem nezasahují do vnější obálky stávajícího objektu.

B 3.6. - Zásady požární bezpečnosti

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou částí tohoto projektu, část D3.

B 3.7. - Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Celková energetická náročnost objektu se proti současnému stavu nijak nemění. Jedná se pouze o stavební úpravy, které žádným způsobem nezasahují do vnější obálky stávajícího objektu.

Nedochází tedy k žádným stavebním úpravám vnější obálky objektu na více jak 25% plochy vnější obálky objektu, nemění se způsob vytápění objektu, chlazení nebo příprava teplé vody v této budově.

PENB není v tomto případě nutné pro účely vydání stavebního povolení na provedení plánovaných stavebních úprav dokládat.

B 3.8. - Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.):

Větrání vnitřních prostorů v řešené části objektu je zajištěno jednak přirozené, otevíravými okny a jednak novou lokální vzduchotechnikou (prostory sociálního zázemí – obě WC a prostor skladu).

Nucené větrání bude podtlakové. Odvod vzduchu bude zajištěn pomocí odtahového ventilátoru, který bude osazen na vodorovné části odtahového potrubí a umístěn pod stropem nad kazetovým podhledem.

Odvod znehodnoceného vzduchu bude zajišťovat samostatné VZT potrubí z jednotlivých místností.

To bude napojeno na potrubí vedené přes stávající otvor v obvodové stěně, kde bude vyfukován přes protidešťovou žaluzii do venkovního prostoru. Přívod vzduchu bude dveřními mřížkami.

Odpadní vzduch bude nasáván přes talířové ventily umístěné v podhledech.

Osvětlení řešených prostorů v objektu bude jak přirozené pomocí stávajících okenních otvorů tak i umělé. Výpočet osvětlení splňuje požadavek ČSN EN 12464-1 (2021) a prostor je zatříděn dle tabulky:

45.1 – čekárna

200lx/ rovnoměrnost 0,4/ činitel oslnění 22/ index podání barev 80

10.4 – šatny, umývárny, koupelny, sprchy, toalety...

200lx/ rovnoměrnost 0,4/ činitel oslnění 25/ index podání barev 80

12.1 – sklady, zásobárny

100lx/ rovnoměrnost 0,4/ činitel oslnění 25/ index podání barev 80

48.1 – celkové osvětlení / zdravotnické prostory/ vyšetřovny

500lx/ rovnoměrnost 0,6/ činitel oslnění 19/ index podání barev 90

Na soc.zařízení a do skladu jsou navržena podhledová kruhová svítidla 13W/1450lm, 19W/1950lm, 26W/3000lm.

Do čekárny jsou navržena podhledová LED svítidla 600x600, pro nepřímé osvětlení 26W/3200lm.

Do prostoru ambulance bude osazeno podhledové LED svítidlo 600x600 s opálovým krytem, Ra 90, 32W/3500lm.

Osvětlení bude ovládáno spínači v provedení pod omítku, osazené u vstupních dveří do jednotlivých prostor.

Výška osazení +1,2m nad podlahou.

V ambulanci bude osazeno LED nouzové svítidlo (dle požadavku ČSN 332000-7-710).

Vytápění objektu a příprava TUV je zajišťována centrálně. V rámci provádění stavebních úprav objektu nebude do stávajícího systému vytápění a přípravy TUV zasahováno. Provede se pouze demontáž stávajících a zpětná montáž nových otopných těles do nově navržených posunutých pozic.

Do objektu je přivedena **pitná voda** stávající vodovodní přípojkou. Přípojka vody a měření zůstanou zachovány beze změny. Vnitřní vodovod je do řešené části 1.np přiveden stávajícím potrubím.

Nové zařizovací předměty budou připojeny na stávající vývody případně upravené stávající vývody. V rámci provádění stavby bude nutné prověřit pozice vedení stávajících instalací vodovodu a řešení napojení bude konzultováno s projektantem ZTI dle konkrétně zjištěných skutečností.

Jako zařizovací předměty budou použity standardní výrobky uvedené v PD část ZTI.

V 1.NP v objektu B budou pro napojení přípojovacích potrubí vedených od nových zařizovacích předmětů využity stávající instalace splaškové kanalizace vedené u stávajících napojených zařizovacích předmětů. V rámci provádění stavby bude nutné prověřit pozice vedení stávajících instalací a řešení napojení na stávající kanalizaci bude konzultováno a upřesněno s projektantem ZTI dle konkrétně zjištěných skutečností.

Navržené stavební úpravy a budoucí provoz objektu nepředstavují žádnou zásadní zátěž pro své okolí. Jistá prašnost bude vznikat pouze během provádění stavebních úprav objektu. Stavba svým provozem nebude generovat do okolí žádný hluk či vibrace.

B 3.9. - Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.:

Stávající. Tato opatření nejsou předmětem řešení této dokumentace. Budou prováděny pouze vnitřní stavební úpravy objektu na úrovni 1.np.

Jako ochrana objektu před působením vlhkosti a radonu z podloží stavby slouží stávající izolace, do které nebude v rámci stavebních úprav žádným způsobem zasahováno.

Omítky stávajícího rozšířeného obvodového zdiva řešeného prostoru bude nutné sanovat. Navrhuje se provedení sanace vlhkého obvodového zdiva metodou provětrávaného omítkového systému na stěny s vysokou vlhkostí. Podrobnosti návrhu jsou uvedeny ve stavební části PD.

Jako ochrana před účinky blesku slouží stávající hromosvod na střeše objektu.

Protipovodňová opatření se nenavrhují. Objekt se nenachází v záplavovém území.

Žádné další negativní účinky vnějšího prostředí nejsou v lokalitě stavby známy.

B.4 - Připojení na technickou infrastrukturu

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Stávající. Objekt je připojen na všechny potřebné inženýrské sítě. Žádné nové přípojky inženýrských sítí se v rámci navrhovaných stavebních úprav nezřizují. Nevznikají nové požadavky na kapacitu přípojek k inženýrským sítím, stávající přípojky ani trasy IS včetně ochranných pásem nejsou plánovanými drobnými stavebními úpravami dotčeny.

B.5 - Dopravní řešení

Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.

Dopravně je objekt napojen na areálovou komunikaci a dále na přilehlou místní komunikaci (Americká). Jedná se o jeden z objektů uvnitř areálu KKN. Dopravní napojení je stávající, nemění se.

Jedná se pouze o vnitřní stavební úpravy stávajícího objektu bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení. Nevznikají nové požadavky na změnu dopravního napojení.

Doprava v klidu – beze změny - parkování je zajištěno na pozemcích investora na stávajících zpevněných plochách v areálu nemocnice o dostatečné kapacitě.

B.6 - Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Úprava vegetace není předmětem řešení této PD. Jedná se pouze o vnitřní stavební úpravy stávajícího objektu. Zeleň, zpevněné plochy, terén kolem objektu atd. jsou stávající, nezasahuje se do nich.

B.7 - Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu

Celkový vliv objektu na životní prostředí se navrhovanými stavebními úpravami nemění. Stavba nebude mít v době provádění stavebních úprav ani v době užívání po provedení prací zásadní vliv na žádnou složku životního prostředí. Stavební práce budou probíhat v rámci půdorysu budovy neboť se jedná pouze o vnitřní stavební úpravy objektu.

Stavební práce budou prováděny běžnými stavebními mechanizmy. Nepředpokládá se dlouhodobé nepříznivé ovlivnění okolních objektů hlukem, zvýšenou prašností či vibracemi. Veškeré plánované stavební práce budou provedeny během cca 2-3 měsíců.

Vliv na přírodu, krajinu a zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině není žádný.

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Stavba neobsahuje azbest ani jiné nebezpečné látky kategorie "N", při svém provozu nebude produkovat žádný nebezpečný odpad.

Stavbou nevzniká žádný nový zdroj znečištění ovzduší.

b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem:

Není předmětem řešení projektu.

c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona

Návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA není požadován.

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

Stavební záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 - Celkové vodohospodářské řešení

Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.

Stávající, nemění se. Do stávajícího systému se žádným způsobem nezasahuje.

Do objektu je přivedena pitná voda stávající vodovodní přípojkou. Přípojka vody a měření zůstanou zachovány beze změny.

Stávající přípojka kanalizace zůstane zachována beze změn, nezasahuje se do ní.

B.9 - Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,

Na dotčené stavbě se nenachází koncový prvek JSVV a zároveň se dotčená stavba nachází v zóně slyšitelnosti koncového prvku JSVV. Dle požadavku PBR bude v řešených prostorech rozšířen stávající nouzový zvukový systém pro řízení evakuace.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

Ve stavbě nebo na pozemcích stavby se nenachází stálý úkryt.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování

Stavba se nenachází v zóně havarijního plánování (ani v zóně ohrožení).

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi

Stavba se nenachází v záplavovém území žádného vodního toku.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení

Stavba je napojena na náhradní zdroj elektrické energie (dieselagregát) v rámci celé nemocnice. DA jsou umístěny v TS1 v Pavilonu A a TS2 v energocentru. Každý stroj má zásobu 1000 litrů nafty, doba chodu cca 8 hodin.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti,

Stavba není stavbou civilní ochrany a není financována s využitím prostředků státního rozpočtu

B.10 - Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Příjezdy a přístupy na staveniště:

Doprava materiálu pro stavbu je možná z přilehlých ulic Americká a Zbrojnická a dále ještě areálovou komunikací po trase schválené investorem (nutno předem dohodnout). Pro demontovaný materiál a stavební suť bude dočasně umístěn k objektu kontejner na místo předem dohodnuté se zástupcem investora. Není potřeba budovat nové nebo dočasné sjezdy pro dopravu materiálu na stavbu. Komunikace budou udržovány v čistotě dle silničního zákona.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu:

Voda pro potřeby výstavby může být odebírána ze stávajícího vodovodního řadu. Voda bude odebírána v objektu v odběrném místě určeném investorem. Na určený zdroj bude dočasně po dobu trvání stavby umístěna provizorní hadicová přípojka na které bude osazeno podružné měření spotřeby vody nebo bude před zahájením prací dohodnut jiný způsob úhrady spotřebované vody při stavbě (např. paušální poplatek).

Elektrická energie pro potřeby výstavby může být odebírána ze stávajících rozvodů. Zajištění dodávek a způsob úhrady elektrické energie bude nutné předem dohodnout s investorem buď ze stávající sítě v objektu nebo připojením staveništního rozvaděče s vlastním měřením spotřeby el.energie (připojení z hlavního rozvaděče – provede realizační firma).

Telefonní přípojka – neuvažuje se.

Jiné energie nejsou na staveništi k dispozici a je možné je zajistit pouze vlastním zdrojem potřebné energie.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.:

Není předmětem řešení. V souvislosti s navrhovanou stavbou není potřeba provádět asanace území nebo kácení zeleně. Jedná se pouze o stavební úpravy uvnitř části 1.np stávajícího objektu.

c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu,

Žádné zvláštní úpravy nejsou uvažovány. Na staveništi se nebudou vyskytovat nezúčastněné osoby /třetí osoby/ ani osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Jedná se pouze o stavební úpravy uvnitř části 1.np stávajícího objektu.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

V rámci provádění stavebních prací nebude žádným způsobem stavebně zasahováno do pozemků cizích vlastníků. Jedná se pouze o stavební úpravy na půdorysu stávajícího objektu na pozemku par.č. 2711/1. Na předem domluveném místě uvnitř areálu nemocnice bude možné mít dočasně umístěn kontejner na stavební suť do doby, než bude transportován na místo určení.

Veškerý stavební materiál pro stavbu však doporučujeme dopravovat tak, aby bylo možné ho průběžně spotřebovat, bez nutnosti zřizování venkovního skladu stavebního materiálu.

e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě – zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti,

Ochrana proti hluku a vibracím:

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad stanovenou mez. Hygienické limity hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 217/2016 Sb. Předpisy a nařízení stanoví povinnost činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku a je nutné dbát na to, aby přípustné hladiny hluku stanovené předpisy nebyly překračovány.

Z hlediska co nejnižšího negativního vlivu stavby na okolí jsou stanoveny tyto opatření:

- Hlavní stavební práce budou probíhat pouze v pracovní dny v době 7:00 - 18:00 hodin. Výjimkou jsou technologické procesy, které nelze přerušit a provést během tohoto časového rozmezí, přičemž všechny tyto výjimky budou předem nahlášeny pověřeným zástupcům majitelů bytů v okolní zástavbě
- Dodavatel stavby bude dbát a je odpovědný za náležitý technický stav stavebních mechanismů, používaných v rámci stavby.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace, bude maximálně omezen chod hlučných strojů zařízení naprázdno.
- Budou používána v co nejvyšší míře elektrická zařízení a nářadí.
- Práce musí být prováděny tak, aby nebyly zbytečně generovány nadměrné hladiny hluku. Všichni pracovníci budou v tomto smyslu podrobně proškoleni.

Ochrana ovzduší proti prašnosti

Během stavebních prací bude vhodnými opatřeními snižována prašnost, minimálně dodržením těchto opatření:

- Vozidla zajišťující staveništní dopravu musí být pravidelně čistěna a kontrolováno uložení dopravovaného materiálu, aby nedocházelo ke znečištění komunikace
- Budou minimalizovány zásoby volně ložených sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti. Zamezit šíření prašnosti do okolí, vhodnou manipulací se sypkými materiály.
- Čištění vozovek, případně znečištěných staveb, bude prováděno průběžně,
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace.
- Nesmí být spalovány jakékoliv odpady včetně bioodpadu.

Ochrana proti oslňování způsobovaných stavbou

Osvětlení zařízení staveniště, stavebních ploch apod. budou směřována směrem od oken obytných budov a tak, aby neoslňovaly řidiče na sousední komunikaci.

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

Při provádění stavby nebudou produkovány žádné emise.

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby.

S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností v souladu s platnou vyhláškou. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití. Pokud nebude jejich další využití možné, budou odpady z realizované stavby vyvezeny na řízenou skládku.

V případě uložení materiálu v kontejneru bude odpad zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku.

Při stavbě se předpokládá vznik těchto odpadů:

Zařazení odpadů z výstavby dle katalogu odpadů

15 odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

15 01 Obaly

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 Plastové obaly

15 01 03 Dřevěné obaly

15 01 04 Kovové obaly

15 01 05 Kompozitní obaly

15 01 06 Směsné obaly

15 01 07 Skleněné obaly

15 01 09 Textilní obaly

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

17 stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 02 Dřevo, sklo a plasty

17 02 01 Dřevo

17 02 02 Sklo

17 02 03 Plasty

17 04 Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 01 Měď, bronz, mosaz

17 04 02 Hliník

17 04 05 Železo a ocel

17 04 10* Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky

17 04 11 Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10

17 09 Jiné stavební a demoliční odpady

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

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

20 01 Složky z odděleného sběru

20 01 01 Papír a lepenka

20 01 02 Sklo

20 01 11 Textilní materiály

20 01 38 Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37

20 03 Ostatní komunální odpady

20 03 01 Směsný komunální odpad

f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Bude povinností prováděcí firmy resp. provozovatele dodržovat NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, vyhlášku 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v jejím platném znění, zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a především NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce - zákon č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novelizací.

V souladu s § 15, odst.1, zákona č. 309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli, oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na staveništi musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Práce na el. zařízení smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář.

Po dobu výstavby přijme stavba taková opatření, aby okolí stavby bylo dotčeno v co nejmenší možné míře.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

Před zahájením prací na staveništi je povinností zadavatele stavby zajistit zpracování plánu

BOZP na staveništi dle § 15 zákona 309/2006 Sb.

Činnost a povinnosti koordinátora stavby se řídí § 18 zákona 309/2006 Sb. a prováděcím předpisem.

g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Není předmětem řešení. Jedná se o stavební úpravy uvnitř stávajícího objektu. Žádné zemní práce nebudou v souvislosti s navrhovanou stavbou prováděny.

h) limity pro užití výškové mechanizace

Není předmětem řešení. Jedná se o stavební úpravy uvnitř 1.np stávajícího objektu.

i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

Předpokládá se, že celý záměr bude zrealizován bez přerušení v jedné fázi. Stavba bude předána k užívání po vydání kolaudačního souhlasu, postupné uvádění do provozu se nepředpokládá.

Speciální podmínky pro provádění stavby budou předmětem dohody stavebníka s dodavatelem stavby. Na stavbě bude řádně veden stavební deník s předepsanými údaji. Stavební deník bude veden ode dne předání a převzetí staveniště do dne dokončení stavby, popřípadě do odstranění vad a nedodělků zjištěných při kontrolní prohlídce stavby. Musí být na stavbě přístupný kdykoli v průběhu práce na staveništi všem oprávněným osobám).

Před zahájením stavebních prací oznámí stavebník stavebnímu úřadu název a sídlo dodavatele stavby.

Uvnitř zbývajících částí 1.np objektu bude probíhat běžný provoz. Z těchto důvodů je nutné stavební práce provádět tak, aby byly minimalizovány negativní vlivy stavby na chod provozu v těchto částech objektu.

Jedná se zejména o šíření hluku a prachu v objektu, o zásahy do stávajících vnitřních instalací apod.

Dodavatel stavby před zahájením stavby vypracuje podobný harmonogram postupu stavebních prací s vyspecifikováním možných omezení která musí být investorem a provozovateli prodejen prokazatelně odsouhlasena.

Dodavatel stavby provede před zahájením prací podrobnou fotodokumentaci stávajícího stavu dotčené části objektu.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek,

Stavba není členěna na jednotlivé fáze. Předpokládá se pouze provedení závěrečné kontrolní prohlídky.

k) dočasné objekty:

Není předmětem řešení. Nezřizují se.

vypracoval: Jan Sobotka, Kynšperk nad Ohří - 04/2025