


	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	CAD	CHIRADIS-CHIRONAX s.r.o.  Mánesova 12 612 00 BRNO chiradis@volny.cz	
	Ing. Jan Biloš	Tomáš Zugar			
	AUTOR, GP Stavební firma PLUS, s.r.o., oddělení projekce				
	INVESTOR Nemocnice TGM Hodonín, p.o., Purkyňova 2731/11, 695 01 Hodonín				
PARÉ	NÁZEV A MÍSTO STAVBY Nemocnice TGM Hodonín, p.o.			DATUM	04. 2021
	Změna užívání skladu CO na patologii a spisovnu			Č. ZAKÁZKY	
				STUPEŇ	DSP
	OBJEKT Sklad CO PROV. SOUB. PS Zdravotnická technologie			MĚŘÍTKO	
	OBSAH	Technická zpráva		ČÍSLO VÝKRESU	

a) **Popis výrobního programu, u nevýrobních staveb popis účelu**

Nejedná se o výrobní stavbu. Objekt bude využíván pro provoz zdravotnického zařízení. V rámci projektu je řešena rekonstrukce objektu, ve kterém se nachází Sklad CO. V upravené dispozici bude zřízeno nové oddělení patologie včetně zázemí a spisovna. Zrekonstruované místnosti budou využívat zaměstnanci Nemocnice TGM Hodonín, p. o.

Rozsah provozního souboru zdravotnická technologie:

V projektové dokumentaci zdravotnické technologie jsou schematicky zakreslena základní technologická zařízení, a to zejména vybavení větších rozměrů a přístroje mající vliv na stavebně instalační přípravu. Vybavení zdravotnickou technologií je navrženo v souladu s příslušnými směrnici, vyhláškami a normami, vztahujícími se na výstavbu zdravotnických zařízení. Navržený standard vybavení odpovídá evropské úrovni pro zdravotnická zařízení tohoto typu nemocnice, oddělení patologie. Jednotlivé zařizovací předměty jsou ve výkresech vyznačeny grafickými symboly. Navržená zařízení je nutné chápat jako standard, splňující provozní požadavky uživatele. Pokud budou navržené typy nahrazovány jinými zařízeními, je nutné, aby náhrada splňovala všechny požadavky kladené platnou legislativou, a provozní a funkční požadavky provozovatele. Na hlavním výkrese je okótován referenční bod přístroje (strana nebo osa přístroje). Rozvody medicínálních plynů, telefonu, event. kamerového systému a dalších slaboproudých zařízení nejsou součástí tohoto projektu – je řešeno samostatnou projektovou dokumentací.

Obsah provozního souboru zdravotnická technologie:

Projektová dokumentace se skládá z technické zprávy, půdorysů objektu v měřítku 1:50, seznamu vybavení, soupisu prací. Proto stačí, aby navržené řešení bylo uvedeno v jediné z těchto částí. V případě nejasností je třeba kontaktovat projektanta.

1) ***Seznam vybavení*** je zpracován po místnostech a také sumárně v rámci objektu. V seznamu po místnostech je uvedeno položkové číslo zařízení, jeho název, rozměr a počty kusů v příslušné místnosti pro vybavení nejen zakreslené, ale i vybavení ve výkresu nekreslené. Pokud je zařízení dodávkou jiných technologických celků, provozních souborů nebo bude použito stávající, je tato informace v seznamu uvedena.

2) ***Soupis prací*** je zpracován sumárně pro celý objekt. V soupisu prací je uvedeno položkové číslo, název položky, technické standardy zařízení a počty kusů pro vybavení nejen zakreslené, ale i vybavení ve výkresu nekreslené. Předmětem projektu byla především technologie mající vliv na stavební požadavky a úpravu řešeného objektu. Pokud je zařízení dodávkou jiných technologických celků, provozních souborů nebo bude použito stávající, není zařízení uvedeno v soupisu prací.

Přízemí – patologie a spisovna

V objektu na tomto podlaží je umístěna samostatně přístupná spisovna. Na tomto podlaží se také nachází zázemí personálu patologického oddělení včetně kanceláře, dále místnost pro příjem, pitevna a skladovací prostory, v podobě jednotlivých skladovacích místností dle materiálu, chladicího boxu a mrazicí komory.

V místnosti číslo 117 - Příjem a výdej zemřelých dojde k převzetí nebožtíka od pohřební služby, Následně bude uložen v chladícím boxu v místnosti 112 – Chladící boxy. Do boxu je možné uložit až 15 těl na dobu nezbytně nutnou. Boxy se budou sestávat ze tří sloupců stavebnicové sestavy PUR panelů, přičemž boxy budou v celonerezovém provedení včetně dveří. Součástí je zavážecí a skladovací systém. Jako příslušenství boxů je kompatibilní zdvihací vozík s elektrickým či

hydraulickým pohonem. Chladicí agregáty boxů budou umístěny na střeše, na pochozí části střechy, kdy maximální délka potrubí od kompresorů k chladicím boxům je 10 metrů. Vzhledem k emitování hluku během provozu chladicích jednotek bude nutno ověřit splnění hygienických limitů hluku v areálu nemocnice. Propojení do vlastních boxů – přírůdky pro ventilátory, osvětlení, ovládání a signalizaci chodu boxů a přírůdky chladiva – jsou součástí montáže boxů. Od výparníků v boxech je třeba zajistit odvod kondenzátu. Před boxy bude v podlaze odtokový žlábek, který bude sloužit pro odtok vody při vyplachování boxů hadicí a při oplachu místnosti manipulace. Žlábek je třeba zakrýt v úrovni podlahy nerezovou mřížkou. Podlahu v manipulaci nespádovat ke žlábkům z důvodu snadnější a přesnější manipulace se zavážecím vozíkem při zavážení těl do boxů. Na stěně budou výrůdky vody s napojenou hadicí pro oplach místnosti.

Pro delší uložení částí těl je zřízena mrazicí komora, jejíž podlaha je zapuštěna, aby vnitřní podlaha komory s protiskluzovou úpravou byla ve stejné úrovni jako epoxidová vrstva čisté podlahy v místnosti 112 – Chladicí boxy. Komora je řešena jako vestavba stavebnicové sestavy z PUR panelů s lakovaným povrchem. Chladicí agregát komory bude umístěn na střeše u kompresorů náležejících k sestavě chladicích boxů. Od výparníků v boxech je třeba zajistit odvod kondenzátu.

Pokud budou zemřelí budou složit pro lékařské účely, je možné provádět zákroky v pitevním úseku, tzn. v místnosti 111 – Pitevna, kde jsou dva pevné nerezové stoly s nástrojovým stolem, s dřezem a odtahem, každý s vlastním stropním zákrokovým svítidlem. Místnost bude osvětlena stropními svítidly, která budou sloužit jako stále osvětlení prostoru. V pitevně je samostatný dřez s odtahem pro možnost práce s vnitřnostmi, mimo jiné i trávicí soustavy. K dispozici je i celonerezový mycí stůl s hlubokým dřezem. Elektrické nástroje a pitevní nástroje/ instrumentárium budou uloženy v uzamykatelných skříních.

Během využívání pitevního úseku je nutné zajistit přírůdk čerstvého vzduchu pro personál. Pro účely první pomoci při kontaktu očí s chemickými roztoky je v místnosti na stěně připravena ruční oční sprcha.

Pro oplach místnosti 112 - Chladicí boxy bude sloužit výtok s hadicí instalovaný na stěně. Odpady z pitevního oddělení budou vyváženy minimálně 1x denně a zároveň dle interních řádů nemocnice TGM Hodonín, p.o., přičemž jim podléhá i režim skladování zemřelých, preparátů a odpadů. Použitá těla a preparáty, určené k likvidaci, budou zabaleny do pytlů, k tomu určených, a odvezeny ke kremaci.

b) Seznam použitých podkladů

Dokumentace zdravotnické technologie byla zpracována na základě stavební dispozice vypracované generálním projektantem a odsouhlasené uživatelem. Vybavení zdravotnickou technologií bylo řešeno v souladu s příslušnými směrnici, vyhláškami a normami, vztahujícími se na výstavbu zdravotnických zařízení.

Vybavení zdravotnickou technologií bylo s uživatelem projednáno a odsouhlaseno. Požadavky a připomínky vzniklé v průběhu zpracování projektové dokumentace byly do projektu zahrnuty.

vyhláška č.6/2003 Sb.	Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí bytových místností některých staveb
vyhláška č.18/1997 Sb.	Zákon o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů
vyhláška č. 39/2012 Sb.	Vyhláška o dispenzární péči

vyhláška č. 70/2012 Sb.	Vyhláška o preventivních prohlídkách
vyhláška č. 84/2008 Sb.	Vyhláška o správné lékařenské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivy v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky
vyhláška č.92/2012 Sb.	Vyhláška o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče
vyhláška č. 98/2012 Sb.	Vyhláška o zdravotnické dokumentaci
vyhláška č. 123/2006 Sb.	Vyhláška o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
vyhláška č. 134/1998 Sb.	Vyhláška, kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami
vyhláška č.143/2008 Sb.	Vyhláška o stanovení bližších požadavků pro zajištění jakosti a bezpečnosti lidské krve a jejích složek (vyhláška o lidské krvi)
vyhláška č.258/2000 Sb.	Zákon o ochraně veřejného zdraví
vyhláška č. 268/2014 Sb.	Zákon o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů
vyhláška č. 274/2003 Sb.	Zákon, kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví
vyhláška č.291/2015 Sb.	Nařízení vlády o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
vyhláška č.296/2008 Sb.	Zákon o zajištění jakosti a bezpečnosti lidských tkání a buněk určených k použití u člověka
vyhláška č. 306/2012 Sb.	Vyhláška o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
vyhláška č.361/2007 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
vyhláška č.372/2011 Sb.	Zákon o zdravotnických službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
vyhláška č.378/2007 Sb.	Zákon o léčivech
vyhláška č.422/2008 Sb.	Vyhláška o stanovení bližších požadavků pro zajištění jakosti a bezpečnosti lidských tkání a buněk k použití u člověka
ČSN 33 2000-7-710	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory
ČSN 33 2000-5-51ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 12 464-1	Světlo a osvětlení pracovních prostorů
ČSN EN ISO 14644-1	Čisté prostory a příslušné řízené prostředí - Část 1: Klasifikace čistoty vzduchu podle koncentrace částic
ČSN EN ISO 17665-1	Sterilizace výrobků pro zdravotní péči - Sterilizace vlhkým teplem - Část 1: Požadavky na vývoj, validaci a průběžnou kontrolu sterilizačního postupu pro zdravotnické prostředky
SÚKL	Pokyny pro správnou výrobní praxi Čisté prostory Sledování a kontrola teploty při skladování a přepravě léčiv
SÚJB	Radiační ochrana
Věstník ministerstva zdravotnictví	

c) Potřeba materiálu, surovin a množství výrobků

Netýká se tohoto provozního souboru.

d) Popis technologie výroby

Netýká se tohoto provozního souboru.

e) Základní skladba technologického zařízení (účel, popis a základní parametry)

Vybavení zdravotnickou technologií se dle charakteru dělí na:

1) Mobilní zařízení bez nároků na energie (drobné zdravotnické vybavení, zdravotnický mobiliář, nábytek, komerční zdravotnický nábytek, laboratorní nábytek). Mobilní zařízení a přístrojové vybavení s možností připojení na elektrickou zásuvku eventuálně hadicí na rozvod médií. Požadované elektrické zásuvky, popřípadě přívody médií jsou popsány na výkrese.

2) Montované zařízení a přístroje s nutnou stavební přípravou přípravnou montáží. Požadavky jsou zakresleny ve výkrese 1NP. Příprava vývodů a požadavky na kvalitu médií musí být v souladu dle příslušných ČSN, případně s požadavky na montážním detailu. Veškeré podmínky stanovené je nutno dodržet, aby při realizaci nedocházelo k nesrovnalostem.

f) Popis skladového hospodářství a manipulace s materiálem při výrobě, požadavky na dopravu vnitřní a vnější

Netýká se tohoto provozního souboru.

g) Vliv technologie na stavební řešení

Projektová dokumentace zdravotnické technologie je výchozím podkladem pro požadavky na stavební projekt a projekty ostatních profesí. Veškeré stavební úpravy a instalační příprava musí být dodrženy dle hlavního výkresu nebo přiložených montážních detailů. Koordinaci těchto projektů provádí generální projektant. Změny, které by se vyskytly v průběhu zpracování projektů ostatních profesí a které by mohly ovlivnit rozmístění vnitřního zařízení v místnosti, musí být konzultovány s projektantem zdravotnické technologie. Změny provedené bez vědomí technologa budou provedeny na vlastní odpovědnost generálního projektanta.

V případě použití sádkartonových příček musí být zhotovitelem stavby zabezpečené příslušné výztuhy pro montáž závěsných skříněk zdravotnického, laboratorního a komerčního nábytku a dalších zařízení a předmětů, které vyžadují montáž na zeď a jejichž hmotnost převyšuje nosnost příslušné příčky.

Požadavky na ostatní profese:

1) *Rozvod vody*

V projektové dokumentaci zdravotnické technologie jsou zakresleny předměty sanitární keramiky. Pokud technologický projekt obsahuje přístroje nebo zařízení, které vyžadují přívod vody, jsou tyto přívody zakresleny a popsány na výkrese nebo je k příslušnému přístroji přiložen montážní detail s uvedením všech potřebných údajů.

Obecně platí, že přívod vody musí být v blízkosti přístroje opatřen uzavíracím ventilem na příslušném místě. Pokud to konstrukce přístroje vyžaduje, musí být zajištěn PO ventil. Pokud není dohodnuto jinak, jsou míchací baterie a odpadní soupravy součástí dodávky ZTI. To platí i v případě,

že je umyvadlo nebo dřez integrované v pracovní lince, která je součástí dodávky zdravotnické technologie.

2) Odpady

Běžně používané materiály pro odpadové potrubí vyhovují pro většinu pracovišť. V případě použití přístrojů pracujících s parou nebo horkou vodou jsou údaje o teplotě odpadní vody uvedené na výkrese nebo v příslušném montážním detailu. Projektant profese ZTI navrhne odpadní potrubí podle těchto údajů. V případě použití běžných přístrojů pro domácnost jako jsou myčky nádobí nebo automatické pračky apod. údaje o teplotě odpadní vody neuvádíme a specialista navrhne potrubí dle běžné praxe.

3) Rozvody elektroinstalace

Elektroinstalace ve zdravotnických místnostech se řídí dle ČSN 33 2000-7-710. Pro přístroje a zařízení pevně montované je nutno na přívod vřadit hlavní vypínač. Požadované vývody elektrického proudu a některé elektrické zásuvky jsou kótovány. Umístění a jištění musí být provedeno v souladu s technologickým zařízením. Ostatní nekótované elektrické zásuvky mohou být posunuty, ale vždy s přihlédnutím k rozmístěním zařízení a nábytku v místnosti. Doporučujeme, je-li to možné i u těchto zásuvek zachovat polohu zakreslenou na výkrese technologie. Pokud není určen počet elektrických zásuvek na jeden okruh na výkrese, stanoví jej projektant elektro podle účelu místnosti, důležitosti obvodů a podle předpokládaných příkonů zařízení, která do nich budou zapojena.

V případech, kdy je požadován záskokový nebo náhradní zdroj, musí být dodržena doba záskoku, aby nedošlo ke znehodnocení údajů nebo materiálu, případně ohrožení života pacienta. Elektrické zásuvky a další přívody vyžadující zálohování jsou označeny a popsány na hlavním výkrese nebo na montážních detailech. Pospojování a uzemnění ve zdravotnických místnostech dle ČSN 33 2000-7-710 a v dalších prostorách řeší projektant profese elektro stejně jako svody elektrostaticky vodivé uzemněné podlahové krytiny, pokud je v některých místnostech požadována. Uzemňovací vývody vyžadované pro technologické vybavení jsou popsány na výkrese. Osvětlení pracovišť, zvláště ve speciálních zdravotnických místnostech, doporučujeme konzultovat s projektantem zdravotnické technologie, aby se rozmístění osvětlovacích těles přizpůsobilo technologickému zařízení zavěšenému na stropě.

Slaboproud - signální a zabezpečovací zařízení, jednotný čas ani telefonní rozvody nejsou součástí projektu zdravotnické technologie a musí být řešeny projektantem specialistou ve spolupráci s uživatelem. Ve výkrese jsou popsány vývody strukturované kabeláže pro jednotlivá pracovní místa v minimálním potřebném rozsahu. K eventuálnímu zvýšení počtu a druhu vývodů této kabeláže je v kompetenci projektanta profese slaboproudých rozvodů.

4) Medicinální plyny

V projektové dokumentaci zdravotnické technologie jsou uvedeny počty přívodů, rychlospojek na stěně a koncových prvků vč. osazení požadovaným počtem elektrických zásuvek a rychlospojek medicinálních plynů.

Rozvody medicinálních plynů nejsou součástí projektové dokumentace zdravotnické technologie.

Ostatní požadavky:

Z důvodu, že na zdravotnickou technologii probíhá samostatné výběrové řízení, většinou až v průběhu stavby, a instalace vybrané zdravotnické technologie probíhá v rámci dokončovacích

prací stavby, bude nutná úprava předpokládané stavební připravenosti realizované v rámci hrubé stavby na základě skutečně vybraného zařízení. Tyto úpravy se budou vztahovat také na přípojky energií (elektro - silnoproudá a slaboproudá zařízení, VZT, ZTI, medicínální plyny, atd.), dále u některých zařízeních na nosné a závěsné konstrukce (upřesněné před konečnou montáží zdravotnické technologie). Rozhraní mezi dodávkou zdravotnické technologie vč. koncových částí přípojek energií a koncových prvků zařízení profesí (např. koncové prvky VZT, podhledy vč. osvětlení, atd.) a stavební částí musí být průběžně při realizaci upřesněno. Tyto činnosti musí být dodavatelem cenově oceněny dle jím předpokládaného (přijatého) harmonogramu stavby. Jedná se i o postupně prováděné revize, postupné připojování systémů atd. v souladu s postupným uváděním do provozu, zajištění zimních opatření při výstavbě atd. Z toho důvodu lze předpokládat i dopad do dokončovacích povrchových úprav a dezinfekci systémů.

V případě vzniklých škod zaviněných dodavatelem na veřejném či soukromém majetku v souvislosti s pracemi dle tohoto popisu, uhradí tyto škody plně dodavatel.

Dodavatel bere na vědomí skutečnost, že výstavba bude probíhat za plného provozu nemocnice a případná omezení svých činností či zpřístupnění částí staveniště pro průjezd vozidel či průchod chodců (vždy po dohodě se zástupcem TDI) zahrne do ceny své dodávky.

h) Údaje o potřebě energií, paliv, vody a jiných médií, včetně požadavků a míst napojení

Nutné přívody jednotlivých médií a elektrické zásuvky jsou zakresleny na hlavním výkrese s příslušným popisem. U zařízení s montážním detailem jsou přívody vč. spotřeby uvedeny v montážním detailu.

UPOZORNĚNÍ

Veškerá elektrická instalace v místnostech pro lékařské účely musí být provedeny v souladu s typem místnosti dle ČSN 33 2000-7-710.

Požadavky na stavebně instalační příprava jsou pouze informativní, neboť v době zpracování projektové dokumentace nebyli známy přesné typy dodávané technologie. Z tohoto důvodu je nutné před zahájením realizace vnitřních instalací aktualizovat montážní detaily dle podkladů vybraných firem (dodavatelů technologie).

Jelikož definitivní požadavky na stavebně instalační přípravu musí být určeny před zahájením vnitřních instalací, je doporučeno provést výběr dodavatelů zdravotnické technologie uvedených zařízení do této doby.