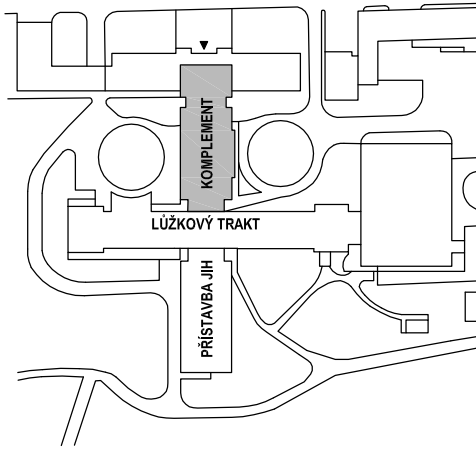



NEMOCNICE BOSKOVICE

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavebník: Nemocnice Boskovice s. r. o. Otakara Kubína 179 680 01 Boskovice		Autorizační razítko:		Schema: 			
Generální projektant: MEDICOPROJECT, s.r.o. Kroftova 45, 616 00 BRNO tel.: 541 211 409 medicoproject@medicoproject.cz http://www.medicoproject.cz							
Hlavní inženýr projektu: Ing. VLADIMÍR KUNDERA Ing. LUDEK VACULA							
Akce: Nemocnice Boskovice - Rozvody medicinných plynů pro COS a JIP							
Zpracovatel části: MEDICOPROJECT, s.r.o. STAVEBNÍ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Kroftova 45, 616 00 BRNO, tel: 541 211 409 E-mail: medicoproject@medicoproject.cz		Zodpovědný projektant Ing. VLADIMÍR KUNDERA 		Vypracoval Ing. ANTONÍN RŮŽIČKA 		Pare:	
Objekt (SO): SO 01 - Rozvody medicinných plynů pro COS				Datum: LISTOPAD 2022			
Část PD: Architektonicko-stavební řešení				Zakázkové číslo: DPS-08-2022			
Příloha: Technická zpráva				Formát:			
				Stupeň: DPS			
				Měřítko: Číslo přílohy: D.1.1-1			

Identifikační údaje:

Název stavby:	Nemocnice Boskovice – Rozvody medicinálních plynů pro COS a JIP
Místo stavby:	Nemocnice Boskovice s.r.o., Otakara Kubína 179, 680 01 Boskovice
Okres:	Blansko
Kraj:	Jihomoravský
Katastrální území:	Boskovice
Budova stojí na pozemku:	parc. číslo: 788/5
Způsob využití:	stavba občanského vybavení
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
číslo LV:	10 001
Vlastnické právo:	Město Boskovice
Druh stavby:	stavební úprava – udržovací práce

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník, objednatel:	Nemocnice Boskovice s.r.o. Otakara Kubína 179 680 01 Boskovice IČ: 26925974
------------------------	--

A1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel PD:	MEDICOPROJECT, s.r.o., Kroftova 45, 616 00 Brno IČ: 60703016 Zpracovatel je zapsán v Obchodním rejstříku pod spisovou značkou C14859 u rejstříkového soudu v Brně.
Statutární zástupce	Ing. Vladimír Kundera, jednatel společnosti
osvědčení o autorizaci:	Ing. Vladimír Kundera, ČKAIT – 1000771 – autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

Na dokumentaci spolupracovali:

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Vladimír Kundera
Architektonicko – stavební řešení:	Ing. Antonín Růžička

Technická zpráva

OBSAH:

- a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje
- b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby
- c) celkové provozní řešení
- d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby
- e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí
- f) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- g) požadavky na požární ochranu konstrukcí
- h) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení
- i) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí
- j) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele
- k) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami
- l) výpis použitých norem

a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje:

Stavba nemocnice v Boskovicích byla zahájena v roce 1954, do provozu byla uvedena v prosinci 1958. Byla navržena v duchu koncepce tzv. evropského monobloku charakteristického vertikálním vrstvením a respektováním horizontálních návazností jednotlivých oddělení, komplementu i ambulantních složek. Na blok komplementu zde navazuje na jižní straně blok lůžkových oddělení s laboratorními provozy a transfúzní stanicí. Na severní straně komplementu v blízkosti vstupu je poliklinika. Technické a hospodářské provozy a některá oddělení jsou situovány v samostatných pavilonech, ať nezávislých, nebo napojených na monoblok.

Hlavní objem boskovického monobloku byl původně navržen na půdorysu nepravidelného písmene H, později doplněného na jižní straně novou „Přístavbou jih“ (VZZ – víceúčelové zdravotnické zařízení) doplněného přímo navazujícími a volně stojícími nižšími budovami doplňkových provozů. Původní část hlavního objektu byla navržena v padesátých letech dvacátého století ve v tehdejší Československu prosazovaném stylu tzv. socialistického realismu - v boskovické nemocnici už ovšem použitého v mírnější podobě. Budova Přístavby jih byla v 90. letech minulého století přistavěna v dotykové blízkosti k monobloku v jeho jižní části. Na pozemku nemocnice, v okolí budovy, se nachází ozeleněná plocha se zpevněnými plochami – chodníky a příjezdovými komunikacemi.

Střecha lůžkového traktu je šikmá sedlová se skládanou keramickou krytinou. Nad střešní rovinu vystupují výtahové šachty zastřešené plochou střechou s krytinou z měkčeného PVC. Původní zastřešení šachet včetně části stropní ŽB desky tl. 150 mm bylo vybouráno v rámci rekonstrukce výtahů v roce 2012. Střecha komplementu navazující v kolmém směru zhruba v úrovni podlahy 6.NP lůžkového traktu je sedlová s mírným sklonem a krytinou z měkčeného PVC, střecha Přístavby jih je rovněž sedlová s mírným sklonem, s plechovou krytinou.

Konstrukčně je objekt řešen jako železobetonový skelet s vyzdívaným obvodovým pláštěm. Stropy lůžkového traktu a komplementu jsou železobetonové bedničkové, zčásti s vestavěným stropním topením. Původní fasáda objektu byla opatřena škrábanou omítkou. Před několika lety bylo dokončeno postupné zateplení objektů nemocnice. Fasáda v úrovni soklu je doplněna mozaikovou roztíranou omítkou. Podél objektu je okapový chodník nebo anglický dvorek s navazujícími ozeleněnými plochami nebo příjezdové zpevněné plochy s asfaltovým povrchem.

COS - ve 4.NP komplementu se nachází operační sály, v 5.NP gynekologicko porodní oddělení.

- Jedná se o zařízení poskytující zdravotnickou péči.

- Kapacitní údaje:

Zastavěná plocha komplementu celkem:	543 m ² .
Obestavěný prostor kopplementu celkem:	13 575 m ³ .

Zastavěná plocha stavebních úprav:	
- 4.NP	436 m ² ,
- 5.NP	338 m ² .
Obestavěný prostor stavebních úprav:	
- 4.NP	1 482 m ³ ,
- 5.NP	1 149 m ³ .

b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

Architektonické a výtvarné řešení je do značné míry ovlivněno technologickými požadavky při výměně a doplnění koncových prvků medicinálních plynů (stativů a mostů) a příslušných rozvodů.

Vnější vzhled objektu nebude změněn.

Dispoziční řešení nebude měněno.

Materiálové řešení odpovídá do značné míry stávajícímu. Zámečnické výrobky budou opatřeny základním nátěrem a minimálně dvouvrstvým vrchním emaillem. Pro požární oddělení části rozvodů mediaplynů pod stropem bude provedena SDK konstrukce s požadovanou požární odolností. Částečně bude vyměněn nebo doplněn skládaný kazetový podhled.

Bezbariérové užívání stavby zůstane stávající, nebude stavebními úpravami měněno.

c) celkové provozní řešení

Zůstává nezměněno.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Jedná se o drobné stavební úpravy daných prostor. Stavebním úpravám budou předcházet bourací práce spočívající především v demontáži panelů kazetových podhledů a SDK podhledu, kotvicích prvků koncových prvků medicinálních plynů a částečném vybourání žb podhledů bedničkových stropů.

Nové budou kotevní konstrukce koncových prvků medicinálních plynů, do značné míry panely kazetových podhledů, v jedné místnosti bude proveden kazetový podhled kompletně nový.

Výplně otvorů (okna a dveře) v obvodových stěnách byly již dříve vyměněny za plastové nebo kovové, současně s tím bylo provedeno zateplení objektu.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající objekt, je stavební, konstrukční i materiálové řešení do značné míry dáno stávajícím řešením.

Rekonstruovaný objekt celkových půdorysných rozměrů nosné konstrukce 16,45 x 29,25 m má pět nadzemních podlaží, jedno plné a jedno částečné podzemní podlaží.

Nosnou konstrukci objektu tvoří monolitický železobetonový skelet s podélnými rámy s rozpětím polí 8 x 3,6 m. V příčném směru má skelet tři pole s osovou vzdáleností sloupů 6,0 + 4,0 + 6,0 m. Stropní roviny jsou tvořeny monolitickým žebírkovým stropem tl. 410 mm se vzdáleností žebířků 1,2 m. Trámy šířky 175 mm jsou shora spojeny stropní deskou tl. 60 mm a zespodu jsou kryty moniérkou.

V některých místech jsou na stropní konstrukci zavěšeny stávající stativy a svítidla. Způsob jejich kotvení nebylo možné v současné době ověřit.

Zjištěný současný stav nosných konstrukcí stavby lze na základě prohlídky a ověření z hlediska spolehlivosti nosných konstrukcí a kvalitativního zařazení stavu konstrukce s minimálním poškozením nosné konstrukce hodnotit jako stavbu se spolehlivou konstrukcí.

D.1) BOURACÍ PRÁCE

Před započítáním bouracích prací budou řešené provozy bezpečně odpojeny od médií.

Stávající konstrukce a úpravy povrchů, které nebudou měněny, ale budou zasaženy stavbou, je nutné bezpečně ochránit. Ochráněna budou okna včetně parapetních desek a venkovních žaluzií, dveře, podlahy, vestavby operačních sálů a podobně.

Bourací práce je nutné provádět za dodržení bezpečnostních předpisů a s ohledem na nosný systém, ve sporných případech konzultovat s projektantem.

Nové průrazy pro instalace (mediplyny apod.) provést mimo nosné prvky stropů a výztuž stropních desek. Prostupy stropem vrtat nebo řezat, nesekat. V případě nejasností kontaktovat projektanta.

Bourací práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k poškození funkčních rozvodů pro ostatní provozy nemocnice.

V rekonstruovaných prostorách budou po trase rozvodů mediplynů demontovány panely kazetových podhledů a v menší míře SDK podhledy, budou provedeny nové niky a drážky pro instalaci mediplynů a silnoproudu a slaboproudu. Stávající kotevní prvky stropních stativů budou po obnažení stropních konstrukcí a konzultaci s projektantem demontovány nebo určeny k dalšímu využití. Předpokládá se vybourání části žb podhledu žebírkového stropu. Ve specializované vyšetřovně v 5.NP budou demontována dvě operační svítidla, z nichž jedno bude zpětně osazeno v nové poloze.

D2) SVISLÉ KONSTRUKCE, PŘÍČKY

Zásah do stávajících příček bude spočívat v provedení nik pro ventilové skříně a drážek pro rozvody mediplynů a elektroinstalací. V žb průvlacích budou provedeny otvory \varnothing 25 mm pro odvětrání mediplynů, otvory budou provedeny uprostřed výšky průvlaků, mimo výztuž – nutno vyhledat.

D.3) VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Bude zasahováno do stropní konstrukce, kde bude lokálně vybourán žb podhled pro kotvení stropních stativů. V jedné místnosti v 5.NP, kde budou v jednom poli mezi trámky kotveny jak stativy, tak svítidla, bude ve dvou případech strop zesílen ocelovými nosníky z válcovaných profilů. Blíže viz výpis výrobků a stavebně konstrukční řešení.

Ve specializované vyšetřovně v 5.NP bude jedno stávající operační svítidlo přesunuto do nové polohy a jedno operační svítidlo bude nové, v místě přesunutého. Dodávka tohoto nového svítidla včetně jeho kotvení a zapojení bude zajištěna nemocnicí, mimo stavební práce v rámci této PD.

D.4) PODHLEDY

Rozvody medicinálních plynů pod stropem budou v rámci CHÚC požárně odděleny od ostatních prostorů sádkartonovou konstrukcí tvořenou dnem a bočními stěnami výšky cca 100 mm s požární odolností min. EI30. Tato konstrukce bude provedena dle systému výrobce.

Po trase mediplynů na odděleních budou v celých místnostech vyměněny panely kazetových podhledů.

V operačních sálech bude cca z 50 % demontován a zpětně namontován a utěsněn hygienický podhled systému vestavby operačních sálů. Některé prvky podhledu budou upraveny pro nové umístění stropních stativů.

Jedná se o hygienický akustický celoplošný stropní systém se zapuštěnou hranou. Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty. Součinitel zvukové absorpce dle klasifikace en iso 11654 $\alpha_w = 1,00$, α_p 125hz = 0,45. Barva bílá, světelná odrazivost 84 %. odolnost vůči vlhkosti třídy C (odolnost vůči ovzduší s proměnlivou relativní vlhkostí do 95 % a proměnlivou teplotou do 30 °C obsahujícímu korozivní znečišťující látky). Panely tloušťky 15 mm se zatřenou rovnou boční hranou a rozměr panelu 600 x 600 mm. Viditelný povrch je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě. Požární třída a2-s1 d0 dle en 13501-1. Hodnota dekontaminace povrchu částicemi CP (0,5)5. Údržba je možná pomocí denního vysávání nebo utírání za mokra. možno čistit vodními parami a parami peroxidu vodíku. Možno čistit chemikáliemi. Čistitelný z obou stran.

Stávající koncové prvky (svítidla, výústky VZT apod.) budou zachovány, respektive přesunuty na novou kazetu.

Ve specializované vyšetřovně v 5.NP bude demontován SDK podhled a nahrazen novým, kazetovým:

Hygienický akustický stropní systém s viditelnou nosnou konstrukcí s antikorozní úpravou třídy C3. Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty. Součinitel zvukové absorpce dle klasifikace en iso 11654 $\alpha_w=0,85$, α_p 125hz =0,40. Barva bílá, světelná odrazivost 73 %. Odolnost vůči vlhkosti třídy C (odolnost vůči ovzduší s proměnlivou relativní vlhkostí do 95 % a proměnlivou teplotou do 30 °C obsahujícím korozivní znečišťující látky). Panely mají rovnou boční hranu, panel je zabalen ve speciální folii. Tloušťka panelu 20 mm, rozměr 600 x 600 mm. Systémový rošt a komponenty z ušlechtilé austenitické oceli splňují požadavky korozivní třídy C3. Pro řezání jsou součástí systému technické panely. Součástí systému jsou klipy pro zajištění kazet při čištění. Povrch kazety oděruvzdorný, vodoodpudivý, určen do mokřích prostor. Požární třída a2-s1 d0 dle en 13501-1. Výrobek vhodný pro čisté prostory až do třídy ISO 3 dle ISO 14644-1. Určen do zóny 4 rizika vzniku infekce dle NF S90-351. Hodnota dekontaminace povrchu částicemi CP (0,5)1. Údržba systému je možná pomocí pokročilého čištění chemikáliemi, mycími prostředky a vysokotlakým čištěním vodou nebo vodní parou. Možno čistit parami peroxidu vodíku. Čistitelný z obou stran. Dořezové panely musí být opatřeny páskou dle systému výrobce. Prostupy musí být utěsněny vhodným tmelem.

Na úpravu povrchů stavebních konstrukcí podhledů nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene is větším než 50 mm/min. u stěn (dle ČSN 73 0802).

D.5) ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Jedná se o svařované ocelové konstrukce pro kotvení stropních stativů a svítidel. Tyto konstrukce budou opatřeny vícevrstevným základním a vrchním nátěrem.

Pro odvětrání zakrytí medicínálních plynů budou osazeny podhledové větrací mřížky, do požárně dělících konstrukcí zpěnitelné s požární odolností EI30.

Všechny rozměry výrobků budou před započítáním jejich výroby zaměřeny přímo na stavbě.

Po obnažení stropních konstrukcí a před montáží kotevních prvků stropních stativů a operačních svítidel musí být na stavbu přizván projektant, aby jím byl odsouhlasen způsob kotvení.

D.6) ÚPRAVY POVRCHŮ

Stropy a stěny nad obklady v čistých prostorech budou opatřeny speciální čistitelnou a desinfikovatelnou, paropropustnou interiérovou barvou v matném provedení pro zdravotnické provozy s antimikrobiálními účinky na bázi aktivního stříbra, umožňující pravidelnou údržbu a čistitelnost, eliminující mikroorganismy na stěnách a střepech (SDK) pomocí speciálních přísad.

Ostatní prostory (CHÚC) budou opatřeny omyvatelnou malířskou barvou v bílé barvě.

V místě drážek pro rozvody mediaplynů a elektroinstalace bude doplněn keramický obklad přibližně 200/200 mm, přesný formát a odstín dle stávajícího, spárování dvousložkovou epoxidovou spárovací hmotou, odolnou proti vymývání, čisticím a dezinfekčním prostředkům.

Na úpravu povrchů stavebních konstrukcí stěn nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene is větším než 75 mm/min. u stěn (dle ČSN 73 0802).

Zámečnické konstrukce budou opatřeny vícevrstevným nátěrovým systémem.

Pro finální nátěry kovových konstrukcí bude použit nátěrový systém jednoho výrobce z důvodu jednotné palety barev. Kovové prvky budou vždy pečlivě očištěny a odmaštěny, základní nátěr bude proveden ve dvou vrstvách, každá o tloušťce 80 mikronů. Krycí nátěr pak 2x v celkové tloušťce 60 mikronů.

Pokud se u viditelných ocelových prvků projeví nerovná materiálová struktura a výrobní hrubost povrchu, bude třeba počítat i s tmelením kovových ploch a pečlivým broušením tak, až bude dosaženo stejnorodého hladkého povrchu.

Provádění nátěrových hmot (maleb) se řídí ČSN EN 13300.

Použití nátěrových systémů bude před aplikací konzultováno a odsouhlaseno investorem.

D.7) PROSTUPY – UTĚSNĚNÍ

Prostupy konstrukcemi mezi požárními úseky budou požárně utěsněny. Pro utěsnění budou použity certifikované ucpávky, manžety a dobetonávky v závislosti na profilu a osově vzdálenosti rozvodů.

e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Provoz bude doplněn zařízením rozvodů medicinálních plynů. Před zahájením provozu bude provedeno zaškolení obsluhy a pracovníků nemocnice. Z hlediska technického řešení je rekonstrukce provozu navržena podle platných norem, hygienických, požárních a bezpečnostních předpisů.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý = nosné a požárně dělící konstrukce jsou druhu DP1. Stavební úpravy jsou v rámci více požárních úseků. Je nezbytné dodržovat úkony požární ochrany v souladu se zákonem o požární ochraně.

Při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci je nutné postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (dále pouze zákon 309/2006 Sb., a jeho prováděcí předpisy). Princip spočívá především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, tj. proškolení zaměstnanců, dohledu nad používáním bezpečnostních předpisů, skutečností, aby příslušné práce vykonávaly osoby s kvalifikací, dodržení platných postupů, jištění, zabezpečení apod.

Budou používána a zabudována pouze ta zařízení, která jsou ve vyhovujícím technickém stavu, s odpovídající dokumentací, technickými prohlídkami, ověřením, zda jsou podrobena potřebným revizím a obsluhují je kvalifikovaní pracovníci. Vybraní dodavatelé dílčích technických celků provedou řádné zaškolení uživatele tak, aby bylo ovládání, manipulace a případná údržba v souladu s bezpečnostními podmínkami příslušných zařízení. Obsluhu budou vykonávat kompetentní osoby s příslušnou kvalifikací.

Provozy budou užívány v souladu s hygienickými požadavky a technickými normami.

Řešené prostory budou vytápěny a větrány stávajícím způsobem. Stavebními úpravami nevzniknou infekční vody.

Dodržení bezpečnosti při užívání stavby bude splněno na základě provozního řádu, který vypracuje uživatel.

f) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Při návrhu bylo dbáno na ekonomiku provozu a minimalizaci energetických nároků budovy. Ke snížení spotřeby energie na vytápění již došlo v rámci výměny oken a dveří za plastová/kovová s izolačními víceskly a zateplením objektů nemocnice (realizováno v roce 2013-2016). Hodnocení budovy bylo součástí projektu snížení energetické náročnosti objektů Nemocnice Boskovice. Stavebními úpravami nedojde ke zhoršení stávajících tepelně technických vlastností budovy.

Snížení energetické náročnosti budovy jako celku není předmětem řešení této projektové dokumentace. Z hlediska zákona č. 406/2000 Sb. se nejedná o větší změnu dokončené budovy, tudíž není průkaz energetické náročnosti budovy vyžadován.

Osvětlení daných prostor je stávající, jak přirozené, tak umělé. Nové bude ve specializované vyšetřovně v 5.NP.

Veškerá navržená stavební technologie bude řešena tak, aby nedocházelo k nepříznivým účinkům z hlediska vibrací a hluku.

Ochrana stavby před radonem, bludnými proudy, technickou seizmicitou, hlukem a protipovodňová opatření jsou stávající a nebudou měněny. V rámci dřívější akce ekologizace nemocnice byla na objektech provedena výměna okenních a dveřních konstrukcí, tím došlo k zlepšení ochrany před negativními účinky hluku z venkovního prostředí.

g) požadavky na požární ochranu konstrukcí

Stávající požárně bezpečnostní řešení stavby nebude měněno, členění na požární úseky bude zachováno, instalace vedené prostory CHÚC budou požárně odděleny. Stávající, stěny, sloupy a obvodové stěny z hlediska požární ochrany konstrukcí vyhoví.

h) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré použité materiály budou vhodné pro zdravotnický provoz. O vhodnosti materiálů budou doloženy certifikáty, především z hlediska vhodnosti materiálů - omyvatelnosti, čistitelnosti povrchů, desinfikovatelnosti apod.

Vzhledem k náročným zdravotnickým provozům jsou požadovány materiály v I. jakostní třídě.

i) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Netradiční technologické postupy ani zvláštní požadavky na provádění nejsou zvažovány. Jsou požadovány materiály v I. jakostní třídě.

j) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Zpracování dílenské dokumentace se předpokládá pro kotevní prvky koncových prvků medicinálních plynů.

k) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Požadované kontroly zakrývaných konstrukcí:

- veškeré profese před zaklopením podhledů

l) výpis použitých norem

Nařízení vlády 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

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

73 34 Stavební práce přidružené – obkladačské

73 05 Stavební fyzika (akustika, teplo, denní osvětlení)

ČSN EN 13914-2 a ČSN 73 3715 Navrhování a příprava vnějších a vnitřních omítek

ČSN EN 14610 Svařování a příbuzné procesy

ČSN EN 13300 Nátěrové hmoty (systémy pro nátěry stěn a stropů v interiéru)

ČSN 73 0835 Požárně bezpečnostní řešení – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče