

Protokol o určení vnějších vlivů

Číslo protokolu: 20241201

Název akce:

NEMOCNICE ZNOJMO, p. o.

Urgentní příjem 3. etapa – Zbudování urgentního příjmu v objektu A1 1.N

D.1 Stavební objekt SO 01 – Urgentní příjem v objektu A1 1.NP

Složení komise

Předseda : Ing. Luděk Vacula
Členové : Ing. Martin Synek – projektant silnoproudých elektroinstalací
Ing. Jiří Novák – projektant PBR
Ing. František Hudeček – projektant VZT
Ing. Lumír Koc, MBA – zástupce provozovatele

Podklady, použité pro vypracování protokolu

Stavební výkresy objektu
Vyjádření specialisty požární bezpečnosti
Rozmístění a typ použité technologie
Technologické postupy investora
Platné předpisy a ČSN, zejména ČSN 33 2000-5-51 ed. 3
Zkušenosti z provozu a realizace objektů obdobného typu.

Stavební popis objektů

Provoz urgentního příjmu je rozdělen na nízkoprahový – chodící pacienti.
A vysokoprahový – pacienti přiváženi sanitními vozy.

Nízkoprahový vstup navazuje na přístupové místo ze západní strany. Od příjezdu autobusů a od parkoviště osobních vozidel. Pacienti přichází do prostorné čekárny a jsou zaevidováni v recepci. Následně přichází do jedné z 5-ti vyšetřoven. Chirurgická vyšetřovna navazuje na sádrovnu. Čekárna je přímo napojena na hlavní komunikační chodbu v pavilonu B. Z této chodby je přístupná diagnostika – skiagrafická vyšetřovna a CT. Čekárna je doplněna hygienickým zázemím, automaty na výdej lístků a potravinovými automaty. Vyšetřovny jsou průchozí pro personál a umožňují propojení s vysokoprahovým příjmem.

Vstup pro vysokoprahový příjem je umístěn na jižní straně. Je zde krytý příjezd sanitek. Proti příjmu sanitek je umístěno stanoviště sester, které přímo navazuje na vyšetřovací box č.4. Vyšetřovacích boxů je 5. Jeden z nich je možné použít jako izolaci pro expektaci. Expektační lůžka jsou umístěna oproti stanovišti sester a je jich celkem 7. Z centrální chodby vysokoprahového příjmu jsou přístupné diagnostické vyšetřovny skiagrafu a CT. Příjem je doplněn místností pro očistu pacientů, čistící místností, hygienickým zázemím pro pacienty i personál. Personál do urgentního příjmu vstupuje přes vstupní filtr z centrální chodby pavilonu B.

Technické zázemí, především strojovna VZT, je umístěna v úrovni 3:NP, nad stávajícím provozem ARO. Tato strojovna s prostorovou rezervou, byla vybudována již v roce 2014. Ale dle skutečných potřeb, je nutné uvažovat s jejím rozšířením.

Svislé konstrukce

Nosné svislé konstrukce (železobetonové sloupy) zůstanou zachované. Obvodové zdivo v rekonstruovaném podlaží bude ponecháno. V obvodovém výplňovém zdivu budou nově upraveny prostupy pro okna a dveře.

Nové vnitřní dělicí příčky budou ze zdvojeného sádrokartonu typu W112. Na každé straně příčky je 2x sádrokarton tl. 12,5mm a uvnitř je čedičová vata. Tyto příčky splňují požadavky na akustický útlum. Celková tloušťka těchto příček je 125 až 250mm. V menší míře budou použity příčky v tloušťce 100 mm s jednoduchým opláštěním. Na zakrytí instalačních rozvodů bude použit převážně sádrokarton.

Samotný prostor urgentního příjmu bude stavebně upraven podle požadavků lékařské technologie.

Vodorovné konstrukce

Stávající nosné vodorovné konstrukce jsou z železobetonových monolitických desek. Nosné konstrukce zůstanou stávající. Lokálně budou vybourány nové prostupy přes stropní konstrukce v místě nových instalací.

Podlahové konstrukce

Stávající podlahové konstrukce v úrovni 1NP budou zcela odstraněny. Nová roznášecí vrstva bude ze samonivelačního anhydritového betonu v minimální tloušťce 55mm. Nášlapná vrstva bude převážně z povlakové podlahoviny (dle potřeb s elektrostaticky vodivou úpravou) a dlažba. Povlakový povrch má vytažený sokl na stěnu do výšky 100mm přes zakulacený fabion. V omezené míře je použita na povrch podlah keramická dlažba. Podlahy budou zatepleny minimálně 100mm polystyrenem extrudovaným.

Úpravy povrchů

Veškeré vnitřní omítky na keramickém zdivu budou nové. U SDK konstrukcí bude proveden po přetmelení a vybroušení, nový nátěr.

Ve vybraných místnostech bude provedena úprava povrchu z keramického obkladu. Dále bude povrch stěn z omyvatelného nátěru BIODER HB s atestem pro použití do zdravotnických provozů. Životnost tohoto nátěru je cca. 10 let.

Jedná se o biocidní nátěr s obsahem iontů stříbra. Nátěr je pevný a pružný. Je paropropustný, omyvatelný, odolává vlhkosti, vodě a běžným desinfekčním prostředkům.

Výplně otvorů.

Část vnitřních otevíracích a posuvných dveří bude kovová. Vybrané dveře budou opatřeny automatickým otevíráním. Dle charakteru místností je použito prosklení dveřních křídel. Dveře v prostoru zázemí budou běžné dřevěné v provedení vhodném do zdravotnických provozů.

Okna v obvodovém zdivu budou nová hliníková s přerušeným tepelným mostem a s tepelně-izolačním trojsklem.

Podhledy

Jsou použity podhledy celistvé z SDK a kazetové podhledy z tvrzených minerálních kazet.

Celistvé podhledy SDK jsou tloušťky 15mm na kovové konstrukci. Dle potřeb jsou do podhledu osazeny revizní dvířka.

Veškeré kazetové podhledy 600x600mm z tvrzených minerálních desek budou mít hygienickou úpravu povrchu. U hygienicky náročných místností bude povrch kazet opatřen vinylovou nakaširovanou folií.

Schodiště a výtahy

Schodiště v blízkosti urgentního příjmu jsou ponechána stávající. Nově je instalován lůžkový výtah mezi 2.NP a 1.NP. Mezi provozem ARO a urgentním příjmem.

Rozhodnutí

Vnější vlivy byly komisí stanoveny dle normy ČSN 33 2000-5-51 ed.3 pro řešené prostory následovně:

Zatřídění podle tab. ZA. 1 - charakteristiky vnějších vlivů - ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Č. M.	LEGENDA MÍSTNOSTÍ	Prostředí odchylky od normálního	Upřesňující poznámka
A1.1.101	ZÁDVEŘÍ	BA3, BD3	
A1.1.102	HALA / ČEKÁRNA	BA3, BD3	
A1.1.103	RECEPCE / KONTAKTNÍ MÍSTO		Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.104	VYŠETŘOVNA č.1	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.105	SÁDROVNA	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.106	CHODBA	BA3, BD3	
A1.1.107	VYŠETŘOVNA č.2	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.108	VYŠETŘOVNA č.3	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.109	VYŠETŘOVNA č.4	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.110	ÚKLIDOVÁ MÍST.		
A1.1.111	VYŠETŘOVNA č.5	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.112	WC PAC. IMOBILNÍ	BA3	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.113	CHODBA	BA3, BD3	
A1.1.114	PŘEDSÍŇ WC PACIENTŮ MUŽI, PISOÁRY	BA3	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.115	WC PACIENTŮ	BA3	
A1.1.116	WC PACIENTŮ	BA3	
A1.1.117	PŘEDSÍŇ WC PACIENTŮ ŽENY	BA3	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.

A1.1.118	WC PACIENTŮ	BA3	
A1.1.119	WC PACIENTŮ	BA3	
A1.1.120	CHODBA	BA3, BD3	
A1.1.121	SVLÉKACÍ BOX	BA3	
A1.1.122	VYŠETŘOVNA SKIAGRAFICKÁ	BA3, BE4, BC3	
A1.1.123	OVLADOVNA SKIAGRAF	BA4	
A1.1.124	SVLÉKACÍ BOX	BA3	
A1.1.125	VYŠETŘOVNA CT	BA3, BE4, BC3	
A1.1.126	TECHNICKÁ MÍSTNOST CT	BA4, BC3	
A1.1.127	OVLADOVNA CT		
A1.1.128	SKLAD	BV3	
A1.1.129	CHODBA	BA3, BD3	
A1.1.130	PŘEDSÍŇ WC PERS.		Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.131	WC PERS.		
A1.1.132	PŘEDSÍŇ WC PERS.		Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.133	WC PERS.		
A1.1.134	ÚKLIDOVÁ MÍST.		
A1.1.135	WC PAC. IMOBILNÍ	BA3	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.136	LÁZEŇ PACIENTŮ	BA3	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8., Prostory s vanou nebo sprchou dle ČSN 33 2000-7-701 ed. 2
A1.1.137	ČISTÍCÍ MÍSTNOST	BC3	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.138	VYŠETŘOVACÍ BOX č.1	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.139	STANOVIŠTĚ PERSONÁLU		Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.140	CHODBA	BA3, BD3	
A1.1.141	VYŠETŘOVACÍ BOX č.2	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.142	VYŠETŘOVACÍ BOX č.3	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.143	VYŠETŘOVACÍ BOX č.4	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.144	ZÁDVEŘÍ	BA3, BD3	
A1.1.145	DENNÍ MÍSTNOST ZAMĚSTNANCŮ		Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.146	EXPEKTAČNÍ MÍSTNOST - 7L	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.147	HYGIENA PACIENTŮ IMOBILNÍCH	BA3	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8., Prostory s vanou nebo sprchou dle ČSN 33 2000-7-701 ed. 2
A1.1.148	EXPEKTAČNÍ BOX IZOLAČNÍ - 1L	BA3, BE4	Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8.
A1.1.149	CHODBA	BA3, BD3	

A1.1.150	CHODBA	BA3, BD3	
A1.1.151	ŠATNA PERSONÁLU		
A1.1.152	HYGIENA PERSONÁLU		Umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, čl. 7.8., Prostory s vanou nebo sprchou dle ČSN 33 2000-7-701 ed. 2
A1.1.153	TECHNICKÁ MÍSTNOST SLABOPROUDU	BA4, BC3	
A1.1.154	TECHNICKÁ MÍSTNOST SILNOPROUDU	BA5, BC3	
Venkovní prostor			
	Střecha	AA3+AA5, AB3+AB5, AD4, AF2, AG2, AH2, AN2, AQ2, AR2, AS2, BA4, BC3	
	Venkovní prostory zastřešené	AA3+AA5, AB3+AB5, AD2, AF2, AG2, AH2, AN2, AQ2, AS2, BC3	
	Venkovní prostory nezastřešené	AA3+AA5, AB3+AB5, AD4, AF2, AG2, AH2, AN2, AQ2, AR2, AS2, BC3	

Pro všechny místnosti platí tyto typy prostředí:

Odchytky uvedeny v předcházející tabulce

AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AM2-2, AM3-2, AM8-1, AM9-1, AM22-1, AM23-2, AM24-1, AM25-1, AM31-1 (AM4, AM5, AM6, AM21 - není) AN1, AP1, AQ1, AR1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Navržená opatření

V prostorech strojoven, rozvoden, kotelen a podobně zajistí provozovatel elektrického zařízení časté, pravidelné a řádné odstraňování prachu z elektrických předmětů a okolí. Vrstvy prachu nesmí být v žádném případě vyšší než 1 mm.

Vnější vliv AB3 – Elektrické zařízení musí odolávat současně vlhkosti a teplotě

Vnější vliv AD4 – Stupeň krytí el. zařízení min IP44

Vnější vliv AF2 – Stupeň krytí el. zařízení min IP44, ochrana proti korozi

Vnější vliv AG2 – Osazena standardní průmyslová zařízení nebo zesílená ochrana

Vnější vliv AH2 – Osazena standardní průmyslová zařízení nebo zesílená ochrana

Vnější vliv AN2 – Musí se učinit vhodná opatření. Veškeré venkovní el. zařízení budou navrženy a instalovány jako typová zařízení a součásti schválené pro daný účel použití.

Ostatní zařízení vyžadující dle výrobce ochranu před slunečním zářením budou opatřena zákryty.

Vnější vliv AQ2 – Provedou se opatření proti přepětí

Vnější vliv AR2 – Musí se učinit vhodné opatření.

Vnější vliv AS2 – Musí se učinit vhodné opatření.

Vnější vliv BA3 – Osadit nouzové osvětlení

Vnější vliv BA4 – Vstup pouze poučené osoby

Vnější vliv BC3 – Doplnkové pospojování

Vnější vliv BD3 – Zařízení je vyrobeno z materiálu, který zpomaluje šíření plamene a vytváření kouře a jedovatých plynů.

Vnější vliv BE4 – Vhodné úpravy jako:

- ochrana před padajícími úlomky z rozbitých světelných zdrojů či svítidel a jiných křehkých předmětů
- stínění proti škodlivému záření jako je záření infračervené nebo ultrafialové

Všeobecně k protokolu:

Pracoviště budou řešena s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, bezpečnost technických a vyhrazených technických zařízení včetně chemické bezpečnosti, požární ochranu, ochranu životního prostředí. Provozovatel vypracuje předepsané pracovní a technologické postupy, místní provozní a havarijní předpisy (bezpečnostní, zdravotní, požární, environmentální). Tyto interní místní předpisy musí být vypracovány na základě požadavků z návodů dodavatelů k používání zařízení, podle příslušných právních (zákony, nařízení vlády a vyhlášky) a ostatních (zejména technické normy) předpisů, případně jiných požadavků (zejména orgánů státní správy a státní kontroly). Interní místní předpisy, obsahující i požadavky z průvodní technické dokumentace dodavatelů, musí být umístěny na pracovištích, jakož i návody na poskytování první pomoci, požární zásah, likvidaci environmentálních nehod, nakládání s používanými látkami a materiály a se vzniklými odpady atd. Zásady provozu, obsluhy, čištění, údržby a oprav, popsané v interních místních předpisech, musí být dodržovány, včetně používání předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků a pracovních pomůcek a nářadí, za což je odpovědný provozovatel zařízení. Stroje, technická a technologická zařízení se používají jen v technicky bezvadném stavu v souladu s požadavky, uvedenými v průvodní technické dokumentaci jejich dodavatelů. Nedostatky, závady, provozní odchylky a poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost, se musí operativně a průběžně odstraňovat. Provozovatel nese objektivní odpovědnost i za případné poruchy, nehody, havárie nebo úrazy či nemoci, vzniklé v souvislosti s provozem zařízení. Používané látky a materiály se mohou ukládat pouze na vyhrazených místech, v obalech k tomu určených, řádně označených a uložených vhodným způsobem, nebezpečné látky a materiály se používají v souladu s bezpečnostními listy dodavatelů, případně s provozovatelem zpracovanými pravidly BOZP a OŽP. Na pracovištích mohou pracovat pouze zaměstnanci řádně vyškolení a zaučení, vybavení odpovídajícími pracovními oděvy a obuví, osobními ochrannými pracovními prostředky, pracovními pomůckami, případně nářadím, jakož i prostředky osobní ochrany pro případ vzniku mimořádných událostí, zásahovými prostředky apod. Likvidace odpadů, vznikajících při provozu zařízení v užívaných prostorech, bude prováděna dle zákona č. 223/2001 Z.z., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, jeho prováděcích předpisů a provozovatelem zpracovaných identifikačních listů nebezpečných odpadů.

Zdůvodnění:

Při stanovení vnějších vlivů brala komise do úvahy běžné pracovní procesy, související s provozem daného objektu. Nezbytné je používání všech naprojektovaných vzduchotechnických zařízení. Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné oplach podlah, stěn, popřípadě i zařízení vodou, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si má při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo aby nedošlo k poškození elektrického zařízení.

Technologické stroje jsou určeny pro umístění technologického zařízení, s přístupem pouze pro odbornou obsluhu.

Umývací prostory (prostory kolem umyvadel a dřezů) budou posuzovány dle 33 2130 ed.3, čl. 7.8. a prostory s vanou nebo sprchou dle ČSN 33 2000-7-701 ed. 2. V uvedených prostorech, vzhledem k provozu vzduchotechnického zařízení, nedojde ke srážení vody na stěnách. Úklid stěn, vč. Sanitace bude prováděn dle provozního, event. sanitčního řádu bez použití stříkající vody z hadice. Při údržbě, event. sanitaci nesmí být stříkající vodou zasažena el. zařízení nebo zásuvky!

Komise rozhodovala na základě platných elektrotechnických a dalších předpisů ČSN, respektive požadavků neopomenutelných účastníků stavebního řízení.

Určené vnější vlivy el. rozvodů odpovídají podmínkám předpisů zajišťující bezpečnost osob a tech. zařízení. Zohledněna je i hospodárnost provedení el. zařízení.

Budou vypracovány podrobné provozní předpisy. Obsluha zařízení musí být s těmito předpisy prokazatelně seznámena a pravidelně přezkušována. Ve všech prostorech budovy je prováděn pravidelný úklid na základě provozního předpisu. Vnější vlivy stanovené v protokolu musí být během zkušebního provozu prověřeny a protokol o určení vnějších vlivů před uvedením zařízení do trvalého provozu buď potvrzen nebo opraven. Změní-li se charakter prostorů, technologický postup, používané látky musí být znovu určeno a překontrolováno, zda elektrická a ostatní zařízení změněným podmínkám vyhovují.

Datum 20.12.2024

Podpisy předsedy komise

Předseda: Ing. Luděk Vacula

