

# PROTOKOL č. 54/2015

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí

dle ČSN 33 2000 – 1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51ed.3

dne 20.1.2016

## Složení komise:

Předseda:	Ing. Josef Pirochta, HIP	.....
Členové:	Ing. Miloslav Blažek, zástupce investora	.....
	Ing. Miroslav Čáslava, stavební řešení	.....
	Ing. Radek Skalník, projektant VZT	.....
	Marek Cabal, projektant ÚT	.....
	Ing. Lukáš Janda, statika	.....
	Ing. Luboš Novák, projektant elektro	.....
	Ing. Vojtěch Vinohradský, požární specialista	.....

## Ostatní účastníci jednání: žádní

**Název akce:** REKONSTRUKCE NEMOCNICE TIŠNOV - I.ETAPA  
NOVOSTAVBA AMBULANTNÍHO TRAKTU  
Tišnov, ulice Purkyňova

**Projektový stupeň:** DUR+DSP

## Podklady použité pro vypracování protokolu:

Při vypracování protokolu jsme vycházeli z konzultací s projektanty stavební a technologické části. Protokol je zpracován na základě norem:

- ČSN 33 2000-1 ed.2 - El. předpisy, Rozsah platnosti, účel a základních hlediska
- ČSN 33 2000-5-51ed.3 - Elektrotechnické předpisy elektrická zařízení, Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Kapitola 51: Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2130 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
- TNI 33 2130 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí – El. rozvody v objektech s byty určenými pro osoby se zdravotním postižením a elektroinstalace v kuchyních
- ČSN 33 2000-7-701 ed.2 – Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory s vanou nebo sprchou
- ČSN 33 2000-7-710 – Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Zdravotnické prostory

## **Popis:**

1.PP objektu – v suterénu objektu bude umístěno sociální zázemí lékařů příjmová a skladovací část ústavní lékárny, parkování lékařů a parkování sanitek nemocnice Tišnov včetně sociálního zázemí řidičů, technické zázemí pro provoz polikliniky a dočasné skladování odpadů (do doby vybudování centrálního skladu odpadů v II. etapě výstavby). Garážové stání budou přístupné sjízďací rampou.

1.NP objektu – v nadzemní části budovy se pak nachází zdravotnické pracoviště ambulantního charakteru, ve kterém budou umístěny ordinace lékařských pracovišť (přesunutých z prostor nemocnice – kardiologie, neurologie, diabetologie, interna a nově vzniklých – praktický lékař, oční, kožní případně jiných specializací vycházejících ze zdravotnických potřeb na rozsah zdravotní péče poplatných době zprovoznění objektu). Konečná skladba lékařských pracovišť je v dikci investora a provozovatele budovy. Dále jsou v 1.NP umístěny prostory pro sociální zázemí pacientů a lékařů (WC), denní místnosti apod., čekárna recepce a kartotéka, která bude posléze sloužit jako centrální pro celý komplex Nemocnice. Hlavní vstup do zdravotnické části je přes bezbariérovou pěší rampu ze severní strany podél vjezdové rampy do garáží v 1.PP.

Plochá střecha – není užitným podlažím, jsou zde umístěny pouze koncové prvky výdechů vzduchotechniky a odkouření plynových kotlů.

## **Rozhodnutí komise:**

### **Poznámka:**

*Všechny místnosti jsou ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed.2 považovány za prostory s normálními vnějšími vlivy, s výjimkou níže uvedených.*

### **Upozornění:**

- V umývárkách a místnostech s umývadly budou stanoveny umývací prostory dle ČSN 33 2130 ed.3 a provedeno pospojování.
- Ve sprchách budou stanoveny zóny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a provedeno pospojování.
- Instalace na hořlavých podkladech bude provedena ve smyslu ČSN 33 2312.
- Vnější vlivy „normální“ byly stanoveny v prostorech u plynových kotlů. Z hlediska ČSN 33 2320 se jedná o prostor „bez nebezpečí výbuchu“, neočekává se zde přítomnost výbušné plynové atmosféry v takovém množství, aby byla nutná speciální opatření pro konstrukci, instalaci a používání zařízení. Je však třeba respektovat specifické požadavky na el. instalaci pro plynové kotelný dle ČSN 07 0703.

<u>Číslo</u>	<u>Účel místnosti</u>	<u>Vnější vlivy</u>
	venkovní plochy	AA7, AB 8, AD 4
E1.01.01	garáž personál	AA3, AA4, AB3, AB 4, AD3 2m od vstupu
E1.01.02	garáž sanitky	AA3, AA4, AB3, AB 4, AD3 2m od odvětracích otvorů
E1.01.03	sklad	AA3, AA4, AB3, AB 4
E1.01.04	sklad	AA3, AA4, AB3, AB 4
E1.01.05	sklad	AA3, AA4, AB3, AB 4
E1.01.06	sklad	AA3, AA4, AB3, AB 4
E1.01.07	sklad	AA3, AA4, AB3, AB 4
E1.01.11	sprcha muži	AD 4 do výšky 2,2m, AD 2 nad 2,2m
E1.01.15	sprcha ženy	AD 4 do výšky 2,2m, AD 2 nad 2,2m
E1.01.17	sprcha lékárna	AD 4 do výšky 2,2m, AD 2 nad 2,2m
E1.01.24	technické zázemí	BA 4, BC 3
E1.1.01	závěť	AA7, AB 8, AD 4
E1.1.20	mytí	AD2 okolo mycích stolů, okolo mycích dřezů a stolů pro mytí nádobí je do vzdálenosti 1,5m
E1.1.20	server	BA 4, BC 3
E1.1.45	terasa	AA7, AB 8, AD 4

## **Přiřazení vnějších vlivů prostředí prostorům členěným z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem:**

### **Prostory zvlášť nebezpečné:**

AD2 - prostory s možností padajících kapek

AD3 – prostory s možností padající vodní tříště pod úhlem 60 st

AD4 – voda může stříkat ve všech směrech

### **Prostory nebezpečné:**

AA3 – prostory s teplotou od -25°C do +5°C

AA7 – prostory s teplotou od -25°C do +55°C

AB3 - vnější a vnitřní prostory s extrémně nízkou teplotou

AB8 – venkovní a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy

### **Prostory s normálními vnějšími vlivy**

AA 4, AA 5, AB 4, AB 5, AC 1, AC 2, AD 1, AE 1, AE 4, AE 5, AE 6, AF 1, AG 1, AH 1, AK 1, AL 1, AM 1, AM 4, AN 1, AN 2, AN 3, AP 1, AQ 1, AR 1, AR 2, AR 3, AS 1, BA 1, BC 1, BC 2, BD 1, BE 1, BE 2, BE 3, CA 1, CB 1

### **Seznam vnějších vlivů:**

#### **A) AA Teplota okolí (°C)**

AA 1 -60°C + 5°C

AA 2 -40°C + 5°C

AA 3 -25°C + 5°C

AA 4 - 5°C +40°C

AA 5 + 5°C +40°C

AA 6 + 5°C +60°C

AA 7 -25°C +55°C

AA 8 -50°C +40°C

#### **AB Atmosférické podmínky v okolí**

	Teplota		Relat. vlhkost		Absol. vlhkost	
	nejnižší	nejvyšší	nejnižší	nejvyšší	nejnižší	nejvyšší
AB 1	-60	-5	3	100	0.033	7
AB 2	-40	+5	10	100	0.1	7
AB 3	-25	+5	10	100	0.5	7
AB 4	-5	+40	5	95	1	25
AB 5	+5	+40	15	100	0.04	36
AB 6	+5	+60	10	100	1	35
AB 7	-25	+55	10	100	0.5	29
AB 8	-50	+40	15	100	0.04	36

#### **AC Nadmořská výška(m)**

AC 1 do 2000m

AC 2 nad 2000m

#### **AD Voda**

AD 1 zanedbatelná

AD 2 kapky

AD 3 vodní tříšť

AD 4 stříkající voda

AD 5 tryskající voda  
AD 6 vlny  
AD 7 mělké ponoření  
AD 8 hluboké ponoření

AE Cizí tělesa

AE 1 zanedbatelná  
AE 2 malé předměty  
AE 3 velmi malé předměty  
AE 4 lehká prašnost  
AE 5 mírná prašnost  
AE 6 silná prašnost

AF Koroze

AF 1 zanedbatelná  
AF 2 atmosférická  
AF 3 občasná  
AF 4 trvalá

AG Ráz

AG 1 mírný  
AG 2 střední  
AG 3 silný

AH Vibrace

AH 1 mírné  
AH 2 střední  
AH 3 silné

AK Rostlinstvo

AK 1 bez nebezpečí  
AK 2 nebezpečné

AL Živočichové

AL 1 bez nebezpečí  
AL 2 nebezpečné

AM Záření (a jiná působení)

AM 1 zanedbatelné  
AM 2 unikající proudy  
AM 3 elektromagnetické  
AM 4 izolující  
AM 5 elektrostatika  
AM 6 indukce

AN Sluneční záření

AN 1 zanedbatelné  
AN 2 střední  
AN 3 silné

AP Seismicita

AP 1 zanedbatelná  
AP 2 nízká

AP 3 střední  
AP 4 silná

AQ Bouřková činnost

AQ 1 zanedbatelná  
AQ 2 nepřímé ohrožení  
AQ 3 přímé ohrožení

AR Pohyb vzduchu

AR 1 pomalý  
AR 2 střední  
AR 3 rychlý

AS Vítr

AS 1 malý  
AS 2 střední  
AS 3 velký

B) BA Schopnost lidí

BA 1 běžná  
BA 2 děti  
BA 3 invalidé  
BA 4 poučení  
BA 5 znalí

BC Dotyk se zemí

BC 1 žádný  
BC 2 výjimečný  
BC 3 častý  
BC 4 trvalý

BD Únik

BD 1 málo lidí/snadný únik  
BD 2 málo lidí/obtížný únik  
BD 3 hodně lidí/snadný únik  
BD 4 hodně lidí/obtížný únik

BE Látky v objektu

BE 1 bez nebezpečí  
BE 2 nebezpečí požáru  
BE 2N1 nebezpečí požáru hořlavých hmot  
BE 2N2 nebezpečí požáru hořlavých prachů  
BE 2N3 nebezpečí požáru hořlavých kapalin  
BE 3 nebezpečí výbuchu  
BE 3N1 nebezpečí výbuchu hořlavých prachů  
BE 3N2 nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par  
BE 3N3 nebezpečí požáru nebo výbuchu výbušnin  
BE 4 nebezpečí kontaminace,

C) CA Konstrukční materiály

CA 1 nehořlavé  
CA 2 hořlavé

### CB Provedení budovy

CB 1 zanedbatelné nebezpečí

CB 2 šíření ohně

CB 3 nebezpečí posunu

CB 4 poddajné a nestabilní

### Zdůvodnění:

Komise určila prostředí na základě výše uvedených podkladů s využitím zkušeností se stavbami obdobného charakteru.

Ostatní prostory vzhledem k tomu, že se jedná o prostory běžné a bez zvláštních nároků, nepovažuje komise za nutné své rozhodnutí podrobně zdůvodňovat.

### Stanovení požadavků podle typů místností (ČSN 33 2000-7-710)

Číslo	Účel místnosti	Skupina, ochranná opatření
E1.1.31	ordinace kardiologie	sk 1, antistatická podlaha
E1.1.33	ordinace kardiologie	sk 1, antistatická podlaha
E1.1.34	ordinace neurologie	sk 1, antistatická podlaha
E1.1.36	ordinace neurologie	sk 1, antistatická podlaha
E1.1.38	ordinace interna	sk 1,
E1.1.39	ordinace kožní	sk 0,
E1.1.41	ordinace diabetologie	sk 0,
E1.1.42	odběry	sk 0,

### Poznámka

Přístroje použité v ordinacích mají vlastní záložní napájení, centrální záložní napájení není požadováno.

### Přílohy: žádné

V Brně dne: 20.1.2016

.....

Podpis předsedy