

# Protokol

o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, vypracovaný odbornou komisí.

**Akce:** Novostavba dětského hospice Dům pro Julii  
k.ú. Sadová [611565]; č.parc. 27/1

**Investor:** Dům pro Julii  
Ečerova 14, 635 00 Brno

**Místo:** k.ú. Sadová [611565]; č.parc. 27/1; Brno

**Složení komise:**

**Předseda komise:** doc. Ing. arch. Tomáš Págo

**Členové:** Stavební část: Ing. arch. Tomáš Págo  
Silnoproudá elektroinstalace: Ing. Tomáš Novotný  
Slaboproudá elektroinstalace: Ing. Karel Alexa  
Vytápění: Ing. Ondřej Pavlica  
ZTI: Ing. Michal Kysilka  
PBR: Ing. Radim Staviař

**Podklady použité pro vypracování protokolu:**

- ČSN 33 2000-1 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí – Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 - Elektrické zařízení. Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-7-701 ed.2 – Prostory s vanou nebo sprchou
- Požárně bezpečnostní řešení

## POPIS ZAŘÍZENÍ A PROVOZU:

Jedná se o novostavbu dětského hospice. Objekt je koncipován jako atriový, převážně jednopodlažní, s výraznými přesahy střech jako pasivní ochrana před sluncem, pro minimalizování přehřívání interiéru.

Do domu jsou tři nezávislé vstupy - v každém patře jeden - hlavní pro veřejnost s recepcí v 1NP, navazující na vstupní halu a společenskou část, vstup pro zaměstnance a zásobování v 1PP z boku objektu a ve 2NP zabezpečený vstup pro rodiče.

Objekt bude sloužit jako dětský hospic - sociální služba a částečně zdravotnické zařízení.

Technické zařízení je umístěno v suterénu objektu, společně se sklady a v osvětlené části nad terénem s kanceláři pro administrativní pracovníky hospice. Jedná se o strojovnu vzduchotechniky, tepelných čerpadel s akumulací nádrží na TUV.

S výrobou se v objektu neuvažuje, funkce stavby je obytná, komunitní (sociálně zdravotnická) bez komerčního či výrobního využití.

Řešené území se nachází na východním okraji městské části Královo Pole v Brně. Na rozhraní katastrálních území Sadová (kam spadá), Královo Pole a Lesná. Jedná se o část parcely 27/1 o celkové výměře cca 8470 m<sup>2</sup> s orientací k jihu, poměrně svažité. Nachází se v rámci stávajícího areálu domova pro Seniory Kociánka.

## ROZHODNUTÍ:

### KOMISE URČILA VNĚJŠÍ VLIVY DLE ČSN 33 2000-5-51 ed.3 TAKTO:

VENKOVNÍ PROSTORY	AB 8 venkovní prostory, nechráněné před atmosférickými vlivy AD 2 volně padající kapky AE 4 lehká prašnost AF 2 atmosférická koroze AN 2 sluneční záření střední AQ 2 nepřímá ohrožení bouřkami AS 2 vítr střední
LŮŽKOVÁ ČÁST	BA 2 děti BA 3 osoby se zdravotním postižením
HERNA	BA 2 děti BA 3 osoby se zdravotním postižením BD 2 málo lidí/obtížný únik
SPOLEČNÉ PROSTORY schodiště + hlavní chodba	BD 2 málo lidí/obtížný únik BA 3 osoby se zdravotním postižením BA 2 děti
VÝTAHOVÁ ŠACHTA	BC 3 dotyk se zemí častý BD 2 málo lidí/obtížný únik BA 4 osoby, které jsou buď poučeny odborníky, nebo osoby, na které odborníci dohlížejí
WC PRO INVALIDY	BA 3 invalidé BA 2 děti
TECHNOLOGIE VZT, UT,ZTI	BC 3 dotyk se zemí častý BA 4 osoby, které jsou buď poučeny odborníky, nebo osoby, na které odborníci dohlížejí

**Ostatní vnější vlivy ve výše uvedených prostorách jsou NORMÁLNÍ.**

**V ostatních prostorech objektu jsou vnější vlivy normální v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (viz přehled normálních vnějších vlivů).**

## **ZDŮVODNĚNÍ A OPATŘENÍ:**

V 1NP (kromě technických prostor a prostor 1PP) se budou pohybovat děti s dozorem nebo bez dozoru zdravotních sester/rodičů. Elektroinstalace zde musí být provedena s krytím vyšším než IP2x. Zařízení, u kterého by teplota povrchu přesahovala 60°C, musí umístěno tak, aby bylo dětem nepřístupné.

U osvětlení nástupních ploch výtahu musí být dodrženo minimální osvětlenost 50lx a ve strojovně 200lx, dle normy ČSN EN 81-2. Jednotlivé nástupiště musí být opatřeny piktogramem „NESLOUŽÍ K EVAKUACI“.

Při průchodu kabelových tras hranicemi požárních úseků dle PBR budou kabelové trasy utěsněny EI 30DP1 dle ČSN 73 0802 a dle čl. 621 ČSN 73 0810.

Elektrické kabely budou chráněny vrstvou omítky o síle nejméně 10mm, případně budou vedeny v samostatných uzavřených kanálech, nebo truhlících, určených pouze pro elektrické kabely. Tato ochrana bude vykazovat požární odolnost, uvedenou v PBR. Z důvodu osob se sníženou pohyblivostí a s výskytem dětí budou volně vedené kabely vč. kabelů nad podhledem budou dle vyhlášky č.268/2011 instalovány, jako kabely se sníženou hořlavostí třídou reakce na oheň B2cas1d0.

V objektu se budou nacházet toalety pro invalidy. Zásuvky a vypínače v těchto místnostech budou umístěny dle normy DIN 18024.

V lůžkové části se nachází oddělení s intenzivní péčí, kde budou umístěni pacienti s vážným zdravotním stavem. Tento prostor spadá do skupiny I. zdravotnických prostor. Odpor ochranných vodičů nesmí být v místnostech pro lékařské účely skupiny 1 větší než 0,7  $\Omega$  dle ČSN 33 2000-7-710. Ve zdravotnických prostorech I. bude instalováno umístěna přípojnice doplňujícího pospojování. V nejbližší rozvaděči, nebo v jejich blízkosti bude zřízena další přípojnice doplňujícího pospojování, na niž bude připojen vodič doplňujícího pospojování a ochranný vodič. Jejich připojení musí být provedeno tak, aby bylo zřetelně viditelné a samostatně odpojitelné. V místnostech zdravotnických skupin I. bude instalováno minimálně jedno svítidlo, které bude zálohované ze záložního zdroje. Stejně tak, budou instalováni v rámci pokojů jeden okruh zásuvkový, jako zálohovaný a druhý z klasického rozvodu NN objektu.

V prostoru výtahové šachty, rozvodny NN, strojovny VZT, kotelny VYT a ZTI se budou proškolené osoby dotýkat cizích vodivých částí a nebudou obvykle stát na vodivém podkladu. Výtahová šachta, strojovna VZT a rozvodna NN budou připojeny vodičem CYA pro vyrovnání potenciálu v rámci hlavního pospojování a uzemnění.

Provozovatel zajistí vypracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu náhradního zdroje, strojovny výtahu, výměníku a strojovny VZT.

Provozovatel zajistí zpracování provozního řádu pro obsluhu a provoz elektrických zařízení v těchto prostorách, pro pracovní postupy v prostorách pro přípravu gastro a ostatních prostorách.

## **Bazény a jezírka**

- V zóně 0 nesmí být nainstalován žádný spínací a řídicí přístroj včetně zásuvek
- V místnosti bazénů či jezírek v zóně 1 může být instalován pouze spínací a řídicí přístroj včetně zásuvek, které jsou napájeny SELV, přičemž zdroj bude umístěn v zóně 2 a jeho obvod je vybaven proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím residuálním proudem nepřesahující 30mA
- Pro uložení elektrických zařízení určené, pro použití v bazénech a jezírkách v rámci zón 0 a 1 nutno postupovat dle ČSN 33 2000-7-702 ed.3 čl. 702.55.101
- elektrická zařízení (osvětlení) v zóně 1 (okolí bazénu a jezírka) musí mít stupeň ochrany krytem min IPx5
- dle čl.702.55.104.2 normy ČSN 33 2000-7-702 ed.3 – u bazénů, kde není zóna 2 mohou být v zóně 1 na zdech a stropě umístěna svítidla s jiným než SELV nepřesahující AC 12V nebo DC 30V za

předpokladu, že jsou svítidla výš než 2m a jejich obvod je vybaven ochranou s automatickým odpojením od zdroje a doplňkovou ochranou proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím residuálním proudem nepřesahující 30mA

- Pro instalaci svítidel pod vodní hladinou je nutné dodržet ustanovení z čl. 702.55.102 "svítidla pod vodou plaveckých bazénů" z výše citované normy a to s ohledem na jejich vodotěsnost a zamezení kontaktu s vodou

#### **Přehled normálních vnějších vlivů:**

označení	charakteristika
AA 4	teplota okolí, bez vlivu vlhkosti, teplota -5°C až +40°C
AA 5	teplota okolí bez vlivu vlhkosti, teplota +5°C až +40°C
AB 4	-5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-95%, absolutní vlhkost 1-29g/m <sup>3</sup>
AB 5	+5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-85%, absolutní vlhkost 1-25g/m <sup>3</sup>
AC 1	nadmořská výška max. 2 000 m
AD 1	výskyt vody - zanedbatelný
AE 1	výskyt cizích pevných předmětů - zanedbatelný
AF 1	výskyt korozivních a znečišťujících látek - zanedbatelný
AG 1	ráz - mírný
AH 1	vibrace - mírné
AJ	dosud nestanoveno
AK 1	výskyt plísní - bez nebezpečí
AL 1	přítomnost fauny - bez nebezpečí
AM	elektromagnetické, elektrostatické, nebo ionizující působení - normální
AN 1	sluneční záření - nízké
AP 1	seismické účinky - zanedbatelné
AQ 1	bouřková činnost - zanedbatelná
AR 1	pohyb vzduchu - pomalý
AS 1	vítr - malý
BA 1	schopnost lidí – běžná
AB	dosud nestanoveno
BC 2	dotyk se zemí - výjimečný
BD 1	únik – málo lidí a snadný únik
CA 1	konstrukce budov - nehořlavá
CB 1	provedení budovy - zanedbatelné nebezpečí

**Prostředí, stanovené v tomto protokolu musí být během zkušebního provozu prověřeno a před uvedením do trvalého provozu musí být tento protokol buď potvrzen, nebo opraven.**

V DNE

\_\_\_\_\_  
podpis předsedy komise