

Protokol č.E006

o určení vnějších vlivů zpracovaný odbornou komisí

Složení komise: předseda: p. Jan Malý - revizní technik elektro
 členové: p. Petr Jeřábek- projektant technologie
 p. Petr Buzek – technik elektro

Název, PS, SO : **Park na Moravském náměstí v Brně**

Podklady: Projekt technologie vodního prvku
 ČSN 33 2000-5-51, ed.3

Popis objektu:

Vodní prvek tvoří kruhová plocha o průměru cca 30m s pramínkovými tryskami, mlžnými tryskami a možností postupného zatápění a odvodňování.

Pramínkové trysky jsou zásobovány cirkulačními čerpadly s frekvenčními měniči. Mlžné trysky jsou zásobovány vysokotlakým čerpadlem napojeným na vodovodní přípojku. Zatápění a odvodňování vodního prvku je zajištěno dvěma automatickými uzavíratelnými klapkami.

Vodní obrazy fontány jsou osvětleny nerezovými LED RGB reflektory se zdroji o napětí 12V AC nebo 24V DC.

Technologické zařízení vodního prvku bude umístěno v nově vybudované dvouvstupové strojovně s integrovanou retenční nádrží. Ve strojovně jsou umístěna čerpadla trysek, čerpadla filtrace s pískovou filtrací a automatickým dávkováním chemikálií a kompletní elektroinstalace technologie fontány.

Rozhodnutí:

Dle ČSN 33 2000-5-51, ed.3 se vnější vlivy v tomto objektu stanovují takto:

1. Šachta

prostor zvlášť nebezpečný

Vnější činitel prostředí

AA4 - teplota okolí - -5°C až +40°C

AB4 - prostor bez regulace teploty (do +15°C)

AC1 - nadmořská výška: < 2000m

AD2 - výskyt vody: volně padající kapky

AE1 - výskyt cizích pevných těles: zanedbatelný

AF1 - výskyt korozivních nebo znečišťujících látek: zanedbatelný

ostatní A*1

Využití

BA4 - poučené osoby

BC2 - dotyk osob s potenciálem země: výjimečný

BD1 - malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik

ostatní B*1

Konstrukce budov

CA1 - stavební materiály: nehořlavé

ostatní C*1

2. Fontána

prostor zvlášť nebezpečný

Vnější činitel prostředí

AA5 - teplota okolí - +5°C až +40°C

AB5 - prostor s regulací teploty (do +15°C)

AC1 - nadmořská výška: < 2000m

AD7 - výskyt vody: mělké ponoření

AE1 - výskyt cizích pevných těles: zanedbatelný

AF1 - výskyt korozivních nebo znečišťujících látek: zanedbatelný

ostatní A*1

Využití

BA4 - poučené osoby

BC2 - dotyk osob s potenciálem země: výjimečný

BD1 - malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik

ostatní B*1

Konstrukce budov

CA1 - stavební materiály: nehořlavé

ostatní C*1

Zóny 0 a 1 v prostoru fontány byly stanoveny dle ČSN 33 2000 – 7 – 702, ed. 3.

Zdůvodnění:

Komise na základě znalostí obdobného provozu stanovila prostředí v závislosti na ČSN 33 2000-5-51, ed. 3 a ČSN 33 2000-7-702, ed.3.

Elektrická zařízení v prostorách zvláště nebezpečných musí být provedena tak, aby za svého předepsaného provozního stavu odolávala výskytu vody a občasné nebo příležitostné korozivní agresivitě. Tam, kde se provádí občasný nebo pravidelný oplach vodou podlah, stěn popřípadě i zařízení, musí být v provozních předpisech stanovena oplachová pásma a obsluha musí být prokazatelně seznámena, jak si při oplachu počínat, aby bylo zamezeno možnosti úrazu elektrickým proudem, nebo poškození elektrického zařízení. Elektrické stroje, přístroje a svítidla musí mít v prostorách zvláště nebezpečných stupeň ochrany krytem alespoň IP44 v prostoru šachty, v prostoru fontány v zónách 0 a 1 dle ČSN 33 2000-7-702, ed.3, tabulka 702.1.

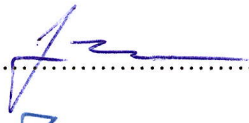

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem jde s ohledem na prostředí o prostory zvláště nebezpečné.

Závěr:

Dojde-li ke změnám v prostorách předmětného objektu mající za následek změnu vnějších vlivů, musí být tento protokol překontrolován, případně přepracován, a musí být ověřeno, zda instalované elektrické zařízení změněným podmínkám vyhovuje.

V Kobylí dne 22.7.2020

Podpisy:

.....

.....

.....
.....