

Všeobecně: projekt řeší návrh silnoproudých rozvodů v rámci nového vstupu do Janáčkova divadla v Brně z nových podzemních garáží.

Stávající silnoproudé rozvody v řešených místnostech budou demontovány.

Projekt je vypracován v rozsahu prováděcí dokumentace.

V SOULADU SE ZÁKONEM O VEŘEJNÝCH ZAKÁZKÁCH č. 137/2006 BYLO VE VÝJIMEČNÝCH PŘÍPÁDECH PRO DOSTATEČNĚ PŘESNÝ A SROZUMITELNÝ POPIS POUŽITO ODKAZU NA TYPOVÝ VÝROBEK, TEN JE MOŽNÉ DLE TOHOTO ZÁKONA NAHRADIT KVALITATIVNĚ A TECHNICKY OBDOBNÝM ŘEŠENÍM. UVEDENÉ ODKAZY NA TYPOVÝ VÝROBEK V TÉTO DOKUMENTACI SLOUŽÍ POUZE PRO SPECIFIKACI TECHNICKÝCH PARAMETRŮ A JEJICH KVALITATIVNÍHO STANDARDU.

a) Základní technické údaje:

Napěťová soustava: 3 NPE, AC 400V/TN-C-S

Ochrana před úrazem el. proudem (dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2):

neživých částí do 1 000V: automatickým odpojením od zdroje
doplňková proudovými chrániči
živých částí: krytím a izolací

Ochrana před přetížením a zkratem: použitím vhodně dimenzovaných jisticích prvků.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3:

schodiště + chodba BD 3 hodně lidí / snadný únik

Ostatní vnější vlivy ve výše uvedených prostorách jsou normální.

V ostatních prostorech domu jsou vnější vlivy normální v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Přehled normálních vnějších vlivů:

<i>označení</i>	<i>charakteristika</i>
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 ³
AB 5	+5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-85%, absolutní vlhkost 1-25g/m ³
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 1	elektromagnetické, elektrostatické, nebo ionizující působení - zanedbatelné
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

Stupeň důležitosti dodávky el. energie: 3

b) Energetická bilance:	P_i (kW)	β	P_s (kW)
osvětlení	3	1	3
výtah	5	1	5
VZT	1,4	1	1,4
osoušeče rukou	9	0,5	4,5
ostatní	2	1	2
CELKEM (zaokrouhleno):	21 kW		16 kW

c) Způsob měření spotřeby el. energie: stávající v rámci budovy JD.

d) Technické řešení napájecích rozvodů: nápojným bodem je stávající rozváděč RSM-S-PP-1 v šatně korytů. Z ně bude napojena jinak VZT jednotka, jednak nová rozvodnice Rvg, z níž budou napojeny veškeré rozvody v řešených prostorech vč. nového výtahu.

e) Náhradní zdroje: pro nouzové osvětlení (NO) budou na únikových cestách ve směru úniku osazena nouzová svítidla s vlastním zdrojem, doba zálohy nejméně 1 hodina.

f) Technické řešení osvětlovací soustavy včetně ovládání: návrh osvětlení byl proveden tokovou metodou pomocí programu pro výpočet osvětlení dle ČSN EN 12464-1.

Svítidla Acorr budou osazena elektronickými předřadníky s funkcí corridor.

Spínání osvětlení ve vstupní chodbě (obvod WL11a,b) bude prováděno pohybovým čidlem. Pohybové čidlo bude spínat dvě silová relé v KO.

Svítidla 11a spíná pohybové čidlo prostřednictvím relé KAa.

Svítidla 11b budou v době provozu (nebudou-li vypnuta vypínačem u vstupu do výtahu-vypínač ovládá svorku DA/D2 v předřadníku s funkcí corridor) svítit 10% jmenovité svítivosti. Při sepnutí pohybovým čidlem rozsvěcuje relé KAb svítidla na 100% svítivosti, po uplynutí nastaveného zpoždění se sníží svítivost příslušného svítidla na 10%.

Svítidla na schodišti a sociálních zařízeních jsou ovládána stejným způsobem, jako svítidla 11a ve vstupní chodbě.

Na pohybová čidla nastavit následující přibližné hodnoty: intenzita denního osvětlení pro sepnutí pod 200lx, délka sepnutí 15 minut na chodbách, 15 minut na sociálních zařízeních.

Ovládání osobních prostor bude prováděno místně vypínači

Osvětlenost:	Em (lx)
schodiště	200
chodby	200
sociální zázemí	200
sklady	100

g) Zásuvkové rozvody: dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl. 411.3.3 budou všechny zásuvky, užívané laiky a určeny pro všeobecné použití chráněny proudovými chrániči s vybavovacím proudem 30mA.

Zásuvky budou vybaveny clonkami, dvojnásobné zásuvky budou mít natočenou horní dutinku.

Vypínače a zásuvky budou umístěny následovně (není-li na výkrese uvedeno jinak):

- vypínače obecně ve výšce 1,05m (střed)
- zásuvky obecně ve výšce 0,2m (střed)
- zásuvky a vypínače v technických prostorech, vedle umývad a v koupelnách osadit do výšky 1,3m (střed)
- vypínače a zásuvky, osazené vedle sebe budou umístěny ve vícenásobných rámečcích. Rámečky budou osazeny přednostně vodorovně, nebude-li to z prostorových důvodů možné, pak svisle

h) Napojení vzduchotechniky, chlazení, vytápění a ZTI:

Vzduchotechnika: VZT jednotka bude napojena ze stávajícího rozváděče RSM-S-PP-1 v šatně kostýmů.

Chlazení: -

Vytápění: -

ZTI: na záchodech budou provedeny vývody pro napojení automatického splachování pisoárů.

i) Napojení požárních systémů a slaboproudých (SLP) zařízení:

Požární systémy: -

SLP zařízení: -

j) Napojení technologických celků: výtah bude napojen z rozváděče Rvg, volný vývod 4m bude ukončen na úrovni podlahy 1NP.

k) Uložení vedení: vodorovné trasy budou vedeny nad podhledy v drátěných kabelových žlebech. Svislé trasy budou vedeny pod SDK obkladem. V místech, kde bude na povrchu stávající beton, budou kabely vedeny v liště.

Skryté kabelové trasy budou umístěny v instalačních zónách dle ČSN 33 2130 ed.2 čl. 7.10. Jsou-li trasy kabelů vedeny v zónách okolo sprchy nebo vany, je nutno dodržet hloubku uložení kabelů - nejméně 50 mm dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2 čl. 701.512.3.

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

Vedení kabelových tras v CHÚC (ČCHÚC):

El. kabely v CHÚC (ČCHÚC) budou chráněny vrstvou omítky o síle nejméně 10mm, případně budou vedeny v samostatných uzavřených kanálech, nebo truhlících, určených pouze pro el. kabely. Tato ochrana bude vykazovat požární odolnost, uvedenou v PBR.

Volně vedené kabely vč. kabelů nad podhledem budou dle vyhlášky č.268/2011 s třídou reakce na oheň B2_{ca}s1d0.

Revize zařízení: provozovatel el. zařízení je povinen zajistit provedení pravidelných revizí v předepsaných lhůtách dle ČSN 33 1500. U nových zařízení musí být před jejich uvedením do provozu provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6.