|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TECHNICKÁ ZPRÁVA** | | | | | | |
| 4 |  |  |  |  | |  |
| 3 |  |  |  |  | |  |
| 2 |  |  |  | Obsah obrázku rukopis, skica, kaligrafie  Popis byl vytvořen automaticky | |  |
| 1 |  |  |  |  | | Obsah obrázku Grafika  Popis byl vytvořen automaticky |
| 0 | 31.07.2024 | Zadávací dokumentace | Fišer | Vokurka | | Šiman |
| **Číslo**  Number | **Datum**  Date | **Popis**  Description | **Navrhl**  Made by | **Kontroloval**  Checked by | | **Schválil**  Approved by |
|  |  |  |  |  | |  |
| **inelsev logo** | | **INELSEV Servis s.r.o.**  Záluží 1  436 01 Litvínov  Česká republika | **KULTURA A SPORT**  **CHOMUTOV s.r.o**  Boženy Němcové 552/32  430 01 Chomutov  Česká republika | |  | |
| ZD | | | DCC Kód/DCC Code:  E02-TT01 | Číslo dokumentu/Document No:  D1-4-2\_IS24058\_501 | | |

Obsah

[**1. ÚVOD** 3](#_Toc172875349)

[**2. PODKLADY** 3](#_Toc172875350)

[**3. TECHNICKÉ ÚDAJE** 3](#_Toc172875351)

[**4. NOVÉ NAPÁJENÍ KLIMATIZACÍ** 4](#_Toc172875352)

[**5. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ** 5](#_Toc172875353)

[**6. ZÁVĚR** 5](#_Toc172875354)

**1. ÚVOD**

Předmětem projektové dokumentace je návrh napájení pro nové klimatizační jednotky v objektu budovy Kina Svět Chomutov.

**2. PODKLADY**

* Prohlídka stávajícího stavu zařízení;
* Požadavky investora;
* Stávající dostupná dokumentace;
* Katalogové listy;
* Zadávací podmínky;
* Platné předpisy, normy ČSN, standardy Unipetrol RPA.

**3. TECHNICKÉ ÚDAJE**

**3.1 Napěťové soustavy**

* 3+N+PE ~ 50Hz 400/230V-TN-C-S

**3.2 Ochrana před úrazem el. proudem:**

*Původní zařízení provedeno dle ČSN 332000-4-41.*

* Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, ČSN EN 61 140 ed.3 a norem souvisejících
* Automatické odpojení od zdroje je ochranné opatření, jehož je:

- základní ochrana

- ochrana při poruše

**3.3 Základní ochrana**

Je zajištěna základní izolací živých částí nebo přepážkami nebo kryty.

**3.4 Ochrana při poruše**

Je zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením v případě poruchy v souladu s 411.1 až 411.6.

**3.5 Ochrana proti zkratu a přetížení**

Pojistkami a jističi dle ČSN 33 2000-4-43 ed.2, ČSN 33 2000-5-52 ed. 2

**3.6 Ochranné zemnění**

Neživé části musí být spojeny s ochranným vodičem a toto spojení musí splňovat přesně stanovené podmínky odpovídající způsobu uzemnění sítě, jak je určeno v ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.11.1 a 411.4.2.

Neživé části musí být uzemněny individuálně, po skupinách nebo společně dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.6.2.

Vodiče ochranného uzemnění musí vyhovovat ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

Uzemnění může sloužit současně jako ochranné i jako pracovní, nebo se ochranné a pracovní uzemnění může provádět samostatně podle toho, jak to elektrické zařízení vyžaduje. Požadavky na ochrannou funkci mají vždy přednost.

Vodiče PEN, PEL nebo PEM se mohou používat pouze v pevných instalacích a z důvodu mechanické pevnosti nesmí mít průřez menší než 10mm2 mědi, nebo 16 mm2 hliníku.

**3.7 Ochranné pospojování**

Dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3 čl.544.1 průřez vodičů ochranného pospojování určených pro připojení k hlavní uzemňovací svorce nesmí být menší, než je polovina průřezu vodiče ochranného uzemnění (vodič označený PE), jehož průřez je v instalaci největší a nesmí být menší než:

* 6 mm2 mědi nebo
* 16 mm2 hliníku nebo
* 50 mm2 oceli.

**3.8 Revize**

V rámci elektro části projektu byla přiložena revizní zpráva č. 103/16.

**4. NOVÉ NAPÁJENÍ KLIMATIZACÍ**

V budově kina bude instalována nová klimatizace pro kanceláře a promítací místnost.

Klimatizace bude sestávat ze dvou kondenzačních jednotek KL1 a KL2 umístěných na střeše objektu a čtrnácti vnitřních jednotek. Klimatizace KL1 bude napájena z rozvaděče HR, z pole 4, kam se nainstaluje nový pojistkový odpínač s pojistkami 63 A(gG), společně s jističem C50A/3. Pro napájení klimatizace KL2 bude využit rozvaděč 3R2, vývod FA9 (C20A/3).

Vnitřní jednotky budou rozděleny do tří skupin.

První skupina bude obsahovat šest jednotek (KL1.230 - KL1.233, KL1.134 a KL1.135). Ty se budou nacházet v 1. a 2. NP a budou napájeny z rozvaděče 2R1, z vývodu FA8 (C2A/1).

Do druhé skupiny bude spadat pět vnitřních jednotek (KL1.410 - KL1.412, KL. 1.322 a KL1.323), které se budou nacházet ve 3. a 4. NP a budou napájeny z rozvaděče 4R1, z vývodu FA9 (C2A/1).

Kondenzační jednotka KL2 bude napájet zbylé tři jednotky (KL2.310, KL2.312a, KL2.312b), které jsou určeny k chlazení promítací místnosti.

Kabelové trasy se provedou novými kanály EKE 140x60\_HD, které povedou pod podhledem ve všech patrech budovy. Zde budou kopírovat jižní stranu stěn a budou pokračovat do nově instalované stupačky k rozvodně a rozvaděčovým místnostem.

Ve stupačce EKE 180x60\_HD povede společně napájecí kabeláž vnitřních a venkovních jednotek s potrubím chladiva.

V promítací místnosti bude drátěný žlab DZI 60x150\_VEZ zapuštěn do železobetonového stropu, ve kterém povede kabelová trasa vnitřních jednotek KL2.

Na střeše objektu se pro kabelové trasy využije kabelový žlab KZI 85x200x1.00\_S, který bude zakrytován víkem.

**5. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ**

Prostupy mezi jednotlivými místnostmi (požárními úseky) se utěsní protipožární ucpávkou s odolností 60minut. Nové ucpávky se řádně označí dle standardů. Protipožární ucpávky budou systému HILTI.

Prostupy s protipožárním utěsněním, které byly v rámci této akce porušeny nebo demontovány, se po skončení akce nově utěsní protipožárními ucpávkami.

**6. ZÁVĚR**

Veškeré dodané zařízení musí odpovídat požadavkům zákona č. 22/1997Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů. Ve znění tohoto zákona §12 odst. 1 a 3 a § 13 odst. 2 a č. 117/2016 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh. Musí splňovat nařízení vlády č. 118/2016 Sb. o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh.

Prováděné práce musí být provedeny v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a nařízením vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Elektrické rozvody musí vyhovovat normám a předpisům, a to zejména ze souboru ČSN 33 2130 ed. 3 a ČSN 34 2300 ed. 2 a dále splňovat podmínky zákona č.133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění vydaných změn.

Vyzkoušení a zkušební provoz elektrického zařízení se provede na základě dohody s investorem za předpokladu dodržení všech bezpečnostních opatření.

Montáž zařízení a následnou obsluhu a údržbu mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací dle nařízení vlády č.194/2022 Sb., kteří jsou prokazatelně přezkoušeni a složili příslušné zkoušky v souladu s danými paragrafy a předpisy a také musí vyhovovat dobré instalační praxi.

Dodavatelská organizace musí provést kontrolu zařízení a pořídit o tom doklady (zprávu o výchozí revizi, protokoly o zkouškách, atd.) a předat je spolu se zařízením provozovateli, který následně bude vykonávat pravidelné revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed. 2 a norem souvisejících, které je povinen ze zákona zajistit provozovatel.

Veškerý materiál, který bude použit při této akci, musí být v souladu s vlivem na životní prostředí a ověřen zkouškami dle směrnic MŽP. Při montáži, revizi a ostatních prací se musí prováděné práce provést s minimálním zatížením na životní prostředí a zbytkový materiál se musí řídit vyhláškou č. 352/2005 Sb. o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. s odpady, které vzniknou v rámci akce, musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou k nakládání s odpady.