**TECHNICKÁ SPRÁVA**

**ELEKTROINŠTALÁCIA**

**REVITALIZÁCIA A ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI OBJEKTU KOLKÁRNE V NOVOM MESTE NAD VÁHOM**

OBJEDNÁVATEĽ : DKK NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

POĽNÁ 12, NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

VYPRACOVAL : BORIS PASTOREK

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : BORIS PASTOREK

V PIEŠŤANOCH 02/2025

**TECHNICKÁ SPRÁVA**

NÁZOV STAVBY : REVITALIZÁCIA A ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI OBJEKTU KOLKÁRNE V NOVOM MESTE NAD VÁHOM

MIESTO STAVBY : ŠPORTOVÁ 26, 915 01 NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

TRENČIANSKY KRAJ

OBJEDNÁVATEĽ : DKK NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

DRUH DOKUMENTÁCIE : REALIZAČNÝ PROJEKT

ÚČEL STAVBY : NEOBYTNÝ, ŠPORTOVÉ ÚČELY

ČASŤ : ELEKTROINŠTALÁCIA

Predmetom projektu sú vnútorné silnoprúdové elektrické rozvody v priestoroch navrhovaného objektu . Projekt bol spracovaný na základe požiadaviek užívateľa a v zmysle platných predpisov STN.

**Silnoprúd :**

Charakteristika elektrického zariadenia v zmysle vyhlášky č.718/2002 Z.z. :

Vyhradené technické zariadenie skupiny “B“.

Základné údaje a charakteristiky v zmysle STN 33 2000-1, STN 33 2000-3 :

* Najväčší odber – Inštalovaný výkon : Pi = 16 kW

*Výpočtové zaťaženie : Pp = 8 kW*

* Rozvodná sieť : 3 NPE ~ 50 Hz 230V/400V TN-C-S
* Určenie vonkajších vplyvov : Je predmetom samostatného protokolu. Ochrana pred úrazom el. prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41 :
* V normálnej prevádzke : izolovaním živých častí – čl.412.1

Zábranami alebo krytmi – čl.412.2

Prúdovým chráničom (doplnková) – čl.412.5

* Pri poruche : samočinným odpojením napájania – čl.413.1
* Uzemnenie : spoločné uzemnenie elektrickej inštalácie a bleskozvodu
* Hlavné pospájanie : v technickej miestnosti sa inštaluje hlavná ochranná (ekvipotenciálna) prípojnica EP, do ktorej sa zavedie hlavný uzemňovací vodič FeZN ø 10, pripojený cez skúšobnú svorku na uzemnenie, hlavný ochranný vodič CY10, pripojený na ochrannú prípojnicu PEN v domovom rozvádzači RD a vodiče hlavného pospájania CY10, pripojené na prívodné vodovodné potrubie.
* Fotovoltika - v projekte sú navrhnuté fotovoltické panely na výrobu el. energie, ktoré bude slúžiť pre ohrev teplej úžitkovej vody a vykurovanie objektu pomocou klimatizácií a elektrických káblov uložených v podlahe.
* Hlavné kúrenie v objekte bude zabezpečené 5 vnútornými jednotkami klimatizácie napojené dve vonkajšie jednotky v pomere 2 a 3 kusy , v šatniach, sociálnych miestnostiach a dennej miestnosti bude kúrenie zabezpečené vykurovacími káblami uloženými v podlahe.
* Doplnkové miestne pospájanie : v umyvárkach sa vyhotoví ochranné pospájanie v zmysle ustanovení STN 33 2000-7-701. Vodičom CY4, uloženým pod omietkou, sa vodivo pospájajú prívodné potrubia teplej, studenej vody a spŕch do ekvipotenciálnej svorkovnice. Meranie spotreby : Priame jednosadzbové meranie v realizovanom rozvádzači meranie RE v oplotení s prístupom z ulice.

Ochrana pred skratom a preťažením : Navrhované obvody budú istené ističmi v spomínanom domovom rozvádzači RD. Navrhuje sa kovoplastová rozvodnica s voliteľnou náplňou, ktorá sa osadí do steny na chodbe. Ochrana pred prepätím : Ochrana inštalácie objektu pred prepätiami bude realizovaná kombinovaným zvodičom prepätia typ 1+2(zvodičom bleskových prúdov a prepätí) v rozvádzači budovy.

Hlavný prívod : Hlavný prívod bude z jestvujúceho rozvádzača.

Vyhotovenie inštalácie : Rozvody sa vyhotovia celoplastovými káblami CYKY, ktoré sa uložia do ryhy pod omietku.

Na osvetlenie priestorov budú slúžiť typové LED panely 60x60 . Svietidlá budú napojené na jednofázové obvody. Pre pripojenie prenosných spotrebičov sa pripravia zásuvkové vývody v technickej miestnosti (elektrický bojler) budú chránené prúdovým chráničom s vypínacím prúdom 30mA.

Všetky navrhované rozvody sa vyhotovia vodičmi so samostatným ochranným a neutrálnym vodičom, bod rozdelenia TN-C na TN-S bude v rozvádzači budovy.

Výška spínačov 120 cm , zásuviek v miestnostiach 20cm.

Záver : Po dokončení montážnych prác je v zmysle STN 33 1500 a STN 33 2000-6-61 nutné urobiť odbornú prehliadku a odbornú skúšku elektrickej inštalácie.

Vypracoval : Boris Pastorek