

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.3 ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

## D.1.4.3.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

**akce :**  
**PŘESTAVBA SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ NA ZIMNÍM STADIONU V NEJDKU**  
**k.ú. Nejdek**

Stupeň: DOS/DPS  
Datum: 12/2019

Hlavní zpracovatelé:

Zodpovědný projektant : .....Ing. Jan Schrader  
AI 0300725

Zpracovatelé dílčích částí:

Vypracoval: ..... Jiří Vetchý

PARÉ:
-------

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Místo	:	Nejdek
Katastrální území	:	Nejdek
Objekt	:	Objekt: zimní stadion
Kraj	:	Karlovarský
Investor	:	Městský úřad Nejdek Zimní stadion Nejdek
Projektant	:	
Instalovaný příkon	:	
Charakteristika	:	Sociální prostory 1.NP Sociální prostory 2.NP
Střídavá síť NN, rozvaděč RS	:	3 N+PE ~ 50 Hz , 400 / 230 V / TN-S :
Instalový příkon a výpočtové zatížení	:	bude upřesněno
Vnější vlivy	:	Viz protokol
Prostory	:	Dle ČSN 332000-5-51 ed3

**Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí elektrických zařízení do 1000 V i nad 1000 V:**  
Základní: kryty a přepážkami a izolací, dle ČSN 33 2000 – 4-41 ed3

**Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí elektrických zařízení: do 1000 V (NN) , kde je přímo uzemněný střed zdroje ( uzel ) - ochrana v sítích TN-C**

automatickým odpojením od zdroje, dle ČSN 33 2000-4-41 ed3

doplňková ochrana proudovým chráničem a ochranným pospojováním a uzemněním

Krytí el. předmětů, druh kabelů a jejich uložení je navrženo s ohledem na vyskytující se prostředí, tj. prostředí vnitřní.

Mechanická ochrana el. zařízení je řešena jeho osazením do rozvaděče v provedení s krytím min. IP 30/20 a vlastní mechanickou odolností a uložení vodičů pod omítkou stěn a stropů a nad podhledy.

## 2. PODKLADY PRO PROJEKT

Podkladem k vypracování projektu byly požadavky na novou elektroinstalaci objektu, dle upřesnění způsobu využití jednotlivých prostor a požadavků investora.

### **3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE PROJEKTU**

#### **3.1 Popis stavby**

1.NP - v místnosti 1.05 (WC) budou namontovány pisoáry s čidlem. V místnosti 1.07 (sprchy č.1) a 1.08 (sprchy č.2) budou namontovány nové sprchové hlavice s časovým spínačem.

Elektroinstalace v prostorech sociálního zařízení je provedena dle ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000, ČSN EN 50174 a ČSN 7308XX

#### **Zásuvky – zůstává stávající elektroinstalace**

#### **Osvětlení – zůstává stávající elektroinstalace**

1.NP - v místnosti 1.05 (WC) budou namontovány pisoáry s čidlem, které budou napájeny se světelného obvodu kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup> přes zdroj (0-24VDC dle dodavatele zařízení), 1.07 (sprchy č.1) budou namontovány nové sprchové hlavice s časovým spínačem, které budou napájeny se světelného obvodu přes napájecí zdroj (0-24VDC) kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup> přes zdroj (0-24VDC dle dodavatele zařízení) v daných místnostech.

V místnosti 1.08 (sprchy č.2) budou namontovány nové sprchové hlavice s časovým spínačem, které budou napájeny se světelného obvodu přes napájecí zdroj (0-24VDC) kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup> přes zdroj (0-24VDC dle dodavatele zařízení) v daných místnostech.

Nová elektroinstalace bude provedena pod omítku.

Ve sprchách se provede instalace v souladu s ČSN 33 2000-7-701.

2.NP – stávající sociální zařízení se stavebně upravuje dle stavebního plánu.

Nově bude předsíň m. č. 2.07, s umyvadly, sprchy m č .2.08.

Elektroinstalace v prostorech sociálního zařízení je provedena dle ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000, ČSN EN 50174 a ČSN 7308XX

#### **Zásuvky – zůstává stávající elektroinstalace**

#### **Osvětlení – Veškeré světelné obvody do 10A jsou přes jistič charakteristikou B.**

V místnosti č. 2.07 \_ předsíň - bude namontováno stropní zářivkové svítidlo, které bude ovládáno vypínačem řazení 1, napájení bude ze stávajícího obvodu 25 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>.

V místnosti č.2.08\_sprchy – budou namontovány 1x stropní svítidlo, která budou ovládány vypínačem řazení1, napájení bude ze stávajícího obvodu 25 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>.

V místnosti č.2.09\_WC – doplnit vypínač řazení 1 pro světlo a ventilátor.

V místnosti č.2.08\_sprchy – budou namontovány 3x nové sprchové hlavice se senzorem, napájení bude přes napájecí zdroj TR1 (dle dodavatele sanity) ze stávajícího obvodu 25 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>. Napájecí zdroj bude namontováno v místnosti č. 2.08.

Nová elektroinstalace bude provedena pod omítku.

Ve sprchách se provede instalace v souladu s ČSN 33 2000-7-701.

2.NP – stávající sociální zařízení se stavebně upravuje dle stavebního plánu.

Nově bude předsíň m. č. 2.12, 2.16 s umyvadly, sprchy m č.2.13, 2.17.

Elektroinstalace v prostorech sociálního zařízení je provedena dle ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000, ČSN EN 50174 a ČSN 7308XX

### Zásuvky – zůstává stávající elektroinstalace

#### Osvětlení – Veškeré světelné obvody do 10A jsou přes jistič charakteristikou B.

Rozvod v celém prostoru zázemí ZS bude realizován požárně odolnými kabely 1 – CHKE-V. Volba typu kabelů byla provedena dle ČSN 73 0848. Tento projekt však nevyžaduje kabely s funkčností při požáru.

V místnosti č. 2.11- šatna budou demontovány 2x zářivkové svítidlo dle projektové dokumentace.

V místnosti č. 2.12 \_ předsíň - bude namontováno stropní svítidlo, které bude ovládáno přepínači řazení 6, napájení bude ze stávajícího obvodu 29 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>.

V místnosti č.2.13\_sprchy – budou namontovány 2x stropní svítidla, která budou ovládány vypínačem řazení 1, napájení bude ze stávajícího obvodu 29 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>.

V místnosti č. 2.15 - šatna budou demontovány 2x zářivkové svítidlo dle projektové dokumentace.

V místnosti č.2.18\_WC – stávající elektroinstalace.

V místnosti č.2.13\_sprchy – budou namontovány 3x nové sprchové hlavice se senzorem, napájení bude přes napájecí zdroj TR2 (dle dodavatele sanity) ze stávajícího obvodu 29 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>. Napájecí zdroj bude namontován vedle stávajícího napájecího zdroje TR1.

V místnosti č. 2.16 \_ předsíň - bude namontováno stropní svítidlo, které bude ovládáno přepínači řazení 6, napájení bude ze stávajícího obvodu 29 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>.

V místnosti č.2.17\_sprchy – budou namontovány 2x stropní svítidla, která budou ovládány vypínačem řazení1, napájení bude ze stávajícího obvodu 29 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>.

V místnosti č.2.14\_WC – stávající elektroinstalace.

V místnosti č.2.14\_sprchy – budou namontovány 3x nové sprchové hlavice se senzorem, napájení bude přes napájecí zdroj TR2 (dle dodavatele sanity) ze stávajícího obvodu 29/2 kabelem 1-CHKE-V-J 3x1,5mm<sup>2</sup>. Napájecí zdroj bude namontován vedle stávajícího napájecího zdroje TR1.

Nová elektroinstalace bude provedena pod omítku.

Ve sprchách se provede instalace v souladu s ČSN 33 2000-7-701.

### 3.2 Pospojení

Stávající

### 3.3 Uzemnění a hromosvod

Stávající .

### 3.4. Rozvaděč RS, RS2

Stávající

### Všeobecně

Prováděcí firma je povinná dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Dodržení zajišťuje dozor stavby. Zahájení stavby zajišťuje stavební dozor. Veškeré manipulace v síti, jako vypínání, zapínání apod. se provede v dohodě a ve spolupráci s dozorem stavby.

Použitý materiál musí odpovídat platnému materiálovému standartu a ČSN. Případné změny proti materiálu navrženému v projektové dokumentaci musí být odsouhlaseny projektantem.

Při práci na el. zařízeních musí být dodržena příslušná ustanovení ČSN a předpisů v dosud platném rozsahu a dále následující normy:

ČSN 33 2000 - část 1 – ed2 El. Instalace budov NN

ČSN 33 2000 - část 4-41ed3 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000 - část 4-41ed2 /Z1 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000 - část 4-47 - Opatření k zajištění ochrany před elektrickým proudem

ČSN 33 2000 - část 5-54 - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000 - část 6 - Postupy při výchozí revizi

ČSN 33 2000-4-43 Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000 - část 5-523 – Výběr a stavba elektrických zařízení-dovolené proudy

ČSN 33 2000 - část 4-473- Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti

ČSN 33 2000 - část 4-43 – Bezpečnost-ochrana proti nadproudům

ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem

ČSN 33 2000-7-710 Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech-Zdravotnické prostory

ČSN 33 2000 - část 5-51 ed3 – El. Instalace, Výběr a stavba el. Zařízení všeobecné předpisy

Použitý materiál musí odpovídat platnému zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky. Prováděcí organizace je povinná dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v projektu, jakož i podmínky stavebního povolení.

#### **4. BEZPEČNOST PRÁCE**

Zhotovitel bude při provádění elektromontážních prací dodržovat závazná i doporučená ustanovení technických norem ČSN dle zákona č. 22/1997 Sb. Není-li pro daný druh prací nebo dodávek příslušná norma, práce nebo dodávky budou provedeny v kvalitě, která je pro tento druh prací u staveb obvyklá. Zhotovitel se zavazuje, že dílo bude způsobilé k užívání v souladu s účelem, kterému má sloužit.

#### **5. ZÁVĚR**

Projekt byl vypracován dle požadavku zadavatele z hlediska maximální hospodárnosti a platných předpisů a norem. Elektroinstalace je zakreslena na výkresech v měřítku 1: 150 a podrobnosti jsou patrné z příloh.

V Sokolově dne: 10. 07. 2020

Vypracoval: Jiří Vetchý

.....

Odpovědný projektant: Ing. Jan Schrader

.....