

INDEX	DATUM	OBSAH			VYPRACOVAL
ZHOTOVITEL:  DODAVATELSKO-INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ s.r.o. NÁMĚSTÍ SVOBODY 14/879, 790 01 JESENÍK TEL. 584 412 429 FAX. 584 412 432 info@dik-jesenik.cz www.dik-jesenik.cz					PARÉ:
STAVBA: STAVEBNÍ ÚPRAVY PODKROVÍ CSS JESENÍK					HIP: ING. JIŘÍ DANIŠ
OBJEDNATEL: CENTRUM SOCIÁLNÍCH SLUŽEB JESENÍK, BESKYDSKÁ 1298/6, 790 01 JESENÍK					ZODP. PROJEKTANT: ING. PETR MACH
OBSAH VÝKRESU: PŮDORYS PODKROVÍ- NOVÝ STAV					VYPRACOVAL: GAJZLER
ELEKTROINSTALACE - TECHNICKÁ ZPRÁVA					STUPEŇ: PD-OSÚ
ČÍSLO ZAKÁZKY: 1922 OBJEKT: CSS ČÁST PD.: E POŘAD. ČÍSLO : 001 INDEX:					FORMÁT: A4
DATUM: 10/2020					MĚŘITKO: -

OBSAH

1.	Všeobecná část.....	1
1.1.	Základní údaje.....	1
1.2.	Rozsah	1
1.3.	Použité podklady.....	1
1.4.	Předpisy a normy	2
2.	Technické řešení.....	2
2.1.	2.1 Základní technické údaje	2
2.1.1.	Rozvodná soustava:.....	2
2.1.2.	Ochrana před úrazem el. proudem	2
2.1.3.	Ochrana před přepětím	3
2.1.4.	Stupeň dodávky el. energie dle ČSN 34 1610.....	3
2.2.	Napájení a hlavní přívod	3
2.3.	Vnější vlivy	3
3.	Provedení elektroinstalace.....	3
4.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	4

1. Všeobecná část

1.1. Základní údaje

Projektová dokumentace řeší výměnu svítidel, doplnění nouzového osvětlení (piktogramy) a částečnou rekonstrukci elektroinstalace v podkrovní objektu CSS Jeseník.

Projektová dokumentace řeší návrh elektroinstalaci ze stávajícího objektu, její podrobnost je dána mírou dostupných informací o skutečném provedení stávající stavby. Před zahájením instalace je nutno zpracovat výrobní dokumentaci dle zaměření všech skutečností na stavbě!!! Případné změny vždy zkoordinovat s projektantem profese resp. s provozovatelem.

1.2. Rozsah

V rámci projektu je řešení

- Výměna svítidel – stávající elektroinstalace
- Doplnění nouzového osvětlení – piktogramy
- Výměna ventilátorů – demontáž, montáž
- Odpojení a připojení elektrických zásobníkových ohříváčů teplé vody
- Rekonstrukce elektroinstalace m.č. 3.07, 3.08, 3.09a, 3.09b, 3.09c, 3.20
- Přívod pro rozvaděč R309
- Dodávka rozvaděče R309

Dle požadavku investora zůstane elektroinstalace mimo uvedené místnosti č. . 3.07, 3.08, 3.09a, 3.09b, 3.09c, 3.20 beze změn.

Profese elektro provede výměnu svítidel, doplnění piktogramů, odpojení a připojení nových ventilátorů, odpojení a připojení nových bojlerů.

1.3. Použité podklady

- Stavební dispozice
- Elektrotechnické normy a předpisy:

ČSN P 73 7505 – Kolektory a ostatní sdružené trasy vedení inženýrských sítí.

ČSN EN 50565-1 – Elektrické kabely max. 450/750 V (U_o/U) – Obecné pokyny pro používání

ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 – El. instal. NN – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 – El. instal. NN – Výběr a stavba el. zařízení – Všeobecné předpisy.

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 – El. instal. NN – Výběr a stavba el. zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče.

ČSN EN 50341-1 ed. 2 – El. venkovní vedení U > 1 kV – Obecné požadavky – Společné specifikace.

a další související normy, aktualizace, edice a náhrady těchto norem.

1.4. Předpisy a normy

Dodavatel se musí podřídit normám a předpisům platným v ČR v době realizace prací, a zejména normám a požadavkům platných při odběru elektrické energie a vydaných rozvodným závodem, a dále požadavkům Telekomunikačního úřadu a Požárního sboru.

Dodavatel se spojí s jednotlivými technickými úseky a podřídí se jejich normám a požadavkům.

Zejména musí být dodrženy následující normy:

ČSN 33 2000-1 ed. 2	El. inst. NN – Základní hlediska, charakteristiky, definice.
ČSN 33 2000-4-41 ed. 3	El. inst. NN – ochrana před úrazem elektrickým proudem.
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	El. inst. NN – Bezpečnost – Ochrana před nadproudy.
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	El. inst. NN – Výběr a stavba el. zařízení – Všeobecné předpisy.
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	El. inst. NN – Výběr a stavba el. zařízení – Elektrická vedení.
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3	El. inst. NN – Výběr a stavba el. zařízení – Uzem. a ochranné vodiče.
ČSN 33 1310 ed. 2	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení.
ČSN 33 2040	Elektrotechnické předpisy – Ochrana před účinky elmag. pole 50 Hz v pásmu vlivu el. soustavy.
ČSN 33 2130 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody.
ČSN 33 0010 ed. 2	Elektrická zařízení – Rozdělení a pojmy.
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení – Umělé osvětlení vnitřních pracovních prostorů.
ČSN EN 50110-1 ed. 3	Obsluha a práce na el. zařízeních – Obecné požadavky.
ČSN EN 60332-1-1	Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru.
ČSN EN 60332-2-1	Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru.
ČSN EN 60332-1-2	Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru.
ČSN EN 62305	Soubor norem – Ochrana před bleskem.
ČSN IEC 60331	Soubor norem – Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru.

Zmíněné normy nejsou kompletní základnou, pro jednotlivé výrobky, montážní postupy a činnosti spojené se zhotovením daného objektu. Normy jsou zde nahlíženy dle specifik této profese.

Uvedené normy jsou vždy brány včetně všech změn a oprav vydaným k danému datu. V případě, že u některých norem dochází k souběhu platnosti, doporučuje se postupovat dle normy novější.

2. Technické řešení

2.1. 2.1 Základní technické údaje

2.1.1. Rozvodná soustava:

3+N+PE, AC 50Hz, 230V/400V, TN-S

2.1.2. Ochrana před úrazem el. proudem

Prostředky základní ochrany:	základní izolace přepážky a kryty, zábrany ochrana polohou
Prostředky ochrany při poruše:	ochranné pospojování automatické odpojení
Ochranná opatření:	ochrana automatickým odpojením od zdroje

2.1.3. Ochrana před přepětím

Vnitřní ochrana před přepětím/úderem blesku

V podružném rozvaděči R309 bude přepětíová ochrana třídy II.

V ostatních prostorech projekt neřeší

2.1.4. Stupeň dodávky el. energie dle ČSN 34 1610

3. stupeň

Ochrana proti zkratu a přetížení: jističi a pojistkami v rozvaděčích.

2.2. Napájení a hlavní přívod

Rozvaděč R309 bude napájen ze stávajícího patrového rozvaděče. V rozvaděči bude doplněn vývod z pojistkového odpojovače.

2.3. Vnější vlivy

Pro jednoznačnost stanovených vnějších vlivů není vypracován protokol o určení těchto vlivů, který je tak nahrazen tímto článkem Technické zprávy. Podkladem je stavební projekt a ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-4-41, dále související normy a předpisy vztahující se k danému prostoru platné v době zpracování protokolu. V hygienických zařízeních je třeba se řídit ještě ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-1 ed. 2 z hlediska ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:

AA5, AB5, AC1, AD1 (s výjimkou hygienických zázemí, kde bude v koupelnách se sprchovými kouty vliv AD2), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AS1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

Prostor z hlediska vnějších vlivů a nebezpečí úrazu elektrickým proudem : normální, zvláště nebezpečný (v koupelnách)

Navržená elektrická instalace musí svým krytím odpovídat určenému prostředí. V případě uvedení rozdílného stupně krytí v protokolu o určení prostředí a výkresové dokumentaci platí vždy vyšší údaj.

3. Provedení elektroinstalace

Nově instalovaná vedení, instalační krabice a přístroje musí být uloženy tak, aby je po dohotovení bylo možno elektricky zkoušet a byl zajištěn přístup ke svorkám.

Kabelové trasy by měly být vedeny přehledně, ideálně přímočaře vodorovně a svisle, odbočky z trasy jednotlivých vodičů nebo skupiny vodičů k zařízením by neměly vést šikmo, ale kolmo na hlavní trasu. Elektroinstalace bude provedena ve výkopu v pancéřové trubce.

4. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při montáži, obsluze, revizi a údržbě elektrického zařízení jsou pracovníci povinni dodržovat zásady bezpečného chování, dodržování stanovených pracovních postupů, používání ochranných zařízení a ochranných pracovních prostředků, zajistit pracoviště při práci.

Základní bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních řeší soubor norem **ČSN EN 50110-1** – Obsluha a práce na elektrických zařízeních. Pro práci na elektrických vedeních a činnost nebo pobyt seznámených pracovníků, tj. pracovníků bez elektrotechnické kvalifikace v blízkosti elektrického zařízení, platí rovněž platí předchozí norma.

Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení stanoví vyhláška **ČÚBP č. 48/1982 Sb.**

Požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících a zásady pro provádění zemních, stavebních a montážních prací včetně prací ve výškách jsou stanoveny vyhláškou **ČÚBP č. 601/2006 Sb.**

Dále platí

NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zařízení musí být uvedeno do provozu na základě Výchozí revize – D, prohlídky právnickou osobou a vydání Průkazu způsobilosti U TZ dle Zákona o drahách a Vyhlášky 100/1995 Sb. Řád určených technických zařízení.