

REVIZE			
Index	Datum	Změna	Jméno

	Projekty Realizace Projektový management info@qualitygroup.cz www.qualitygroup.cz STAVTE CHYTŘE					
STAVBA VD Mšeno, rekonstrukce vnitřních rozvodů budovy dozorství						
MÍSTO STAVBY Jablonec nad Nisou Za Hrází 4102 466 04 K.Ú.: Mšeno nad Nisou [656135] OKRES: Jablonec nad Nisou KRAJ: Liberecký						
GENERÁLNÍ PROJEKTANT Quality Group s.r.o., Příkop 843/4, 602 00 Brno IČ: 08879737, DS: yuvn5s8 HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. Jiří Šoltés, jiri.soltes@qualitygroup.cz, tel.: +420 736 105 226 ZPRACOVATEL ODBORNÉ ČÁSTI Karel Absolín tel.: 732 481 227 e-mail: karel.absolin@qualitygroup.cz	AUTORIZACE					
STAVEBNÍK - INVESTOR Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlyho 951/8, Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové IČO: 70890005	Č. SMLOUVY INVESTORA Č. SMLOUVY PROJEKTANTA P-21-037-000					
ODBORNÁ ČÁST Silnoproudá elektrotechnika OBJEKT S001	DATUM 02/2022 PARÉ MĚŘÍTKO					
NÁZEV DOKUMENTU TECHNICKÁ ZPRÁVA						
KÓD ELEKTRONICKÉ VERZE DOKUMENTU						
stavba	stupeň	část	výkres	profese	název dokumentu	revize
Dozorství	DSP	D.101.06	01	ELI	Technická zpráva	00

1. PŘEDMĚT PROJEKTU²
2. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM²
3. NAPOJENÍ NA ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE³
4. MĚŘENÍ ODBĚRU³
5. VNITŘNÍ SILNOPROUDÉ ROZVODY³
 - 5.1. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY⁴
 - 5.2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZÁSUVKOVÝCH OBVODŮ⁴
6. BLESKOSVODY – VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKEM⁵
 - 6.1. PŘEDPISY A NORMY⁵

1. Předmět projektu

Projektová dokumentace pro provádění stavby rekonstrukce elektroinstalace služební, obytné budovy. Investor: Povodí Labe státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové.

Projekt řeší: přívod z RE do bytu

- silnoproudou elektroinstalaci bytu
- slaboproudé rozvody (Domácí telefon, zvonek, STA, datový rozvod)
- autonomní detekce a signalizace,

Projekt neřeší: - hromosvod – vnější ochranu před bleskem,

- rekonstrukci HDV v bytovém domě
- konkrétní výběr svítidel

Rozmístění el. přístrojů a zařízení včetně kabelových tras je znázorněno schematicky. Přesné umístění zásuvek a vypínačů bude stanoveno při vlastní realizaci investorem. V případě nejasností, nebo pochybností je nutno kontaktovat projektanta.

Velikost rozvaděčů a velikost osazených prvků je nutno před výrobou konzultovat přímo s výrobcem. Typy elektrických přístrojů zařízení a svítidel, uvedené v projektu slouží jako příklad. Je možno je nahradit jinými, které mají stejné, nebo vyšší technické a vzhledové parametry.

Všechny vydané (platné i neplatné) normy a montážní postupy jsou pro zhotovitele závazné. Přednost má vždy platná norma před neplatnou.

V případě že je v dokumentaci uvedena neplatná norma, má přednost její náhrada. V případě že náhrada neexistuje, je pro zhotovitele závazná původní norma i když je po ukončení platnosti.

2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

a) živých částí

- izolací živých částí
- krytem nebo přepážkami

b) neživých částí

- základní: samočinným odpojením od zdroje v sítích TN

- zvýšená: proudovým chráničem
doplňujícím pospojováním
hlavním pospojováním

Proudové chrániče:

V elektroinstalaci řešené obytné a služební jednotky bude v rozvaděči použit proudový chránič s citlivostí 30 mA pro zásuvkové obvody a pro všechny elektrické obvody v prostorech s vanou a sprchou.

Doplňující pospojování

V koupelně se provede doplňující pospojování. Vodičem CYA 4 se propojí potrubí vody (pokud bude kovové), vodovodní baterie, vana sprchového koutu a radiátory s ochrannými vodiči všech zařízení včetně zásuvek.

3. Napojení na zdroj elektrické energie

Napojení na zdroj elektrické energie je ve stávajícím stavu, nevyhovující. Z OCEP s hlavním jističem bude posílen elektroměrový OCEP rozvaděč kabelem 4 x10 mm². Z elektroměrové skříně bude napojena obytná a služební část budovy kabelem 4 x10 mm² do obytné a služební rozvodnice RB. Součástí nové kabeláže bude kabel 3x 1,5 mm pro HDO. Rozvody budou zasekány ve stavebních konstrukcích a částečně vedeny v podhledech.

4. Měření odběru

Měření odběru bytu je a bude umístěno v elektroměrovém rozvaděči RE.

5. Vnitřní silnoprůdové rozvody

Z obytného a služebního rozvaděče budou napojeny okruhy osvětlení kabelem CYKY 3x1,5. Ovládání osvětlení bude provedeno dle výkresové dokumentace. Ovládání ventilátoru v jednotlivých místnostech bude provedeno přes vratný vypínač kabelem CYKY 5x1,5, rozmístění ventilátorů je patrné z projektové dokumentace. Z obytného a služebního rozvaděče budou dále provedeny vývody pro jednotlivé zásuvkové okruhy, dále samostatné zásuvkové okruhy pro myčku, pračku, troubu a SLP rozvaděč. Zásuvkové okruhy a samostatné okruhy pro spotřebiče budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5. Přívod pro sporák bude proveden kabelem CYKY 5x2,5. Zásuvkové okruhy budou napojeny přes jističe 1x16A/B a osvětlovací okruh přes jistič 1x10A/B a sporák přes jistič 3x16A/B. Veškerá elektroinstalace bude provedena kabelem CYKY a uložena pod omítkou a částečně v podhledech. Bytový sporák bude kombinovaný a ve služební části bude indukční varná deska, nutný přívod elektrické energie.

Ochranné vodiče budou připojené do stávající MET (hlavní uzemňovací svorka) v místě stávajícího rozváděče.

5.1. Technické řešení osvětlovací soustavy

Osvětlení v obytné a služební části

V obytné a služební části budou v místnostech dle dokumentace umístěny LED svítidla. Spínání osvětlení bude prováděno místně vypínači. Vypínače budou umístěny následovně (není-li uvedeno jinak):

- vypínače obecně ve výšce 1,2m
- 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.

Svítidlo bude v umývacím prostoru umístěno tak, aby jeho spodní okraj byl alespoň 1,8m nad podlahou. Světelný zdroj svítidla musí být kryt ochranným sklem. Všechny vnější části svítidla, které jsou níže, než 2,5m nad podlahou, musí být z trvanlivého izolantu. Je-li svítidlo umístěno níže, než 1,8m nad podlahou, musí být chráněno před mechanickým poškozením (např. ochranným košem, nárazu odolným krytem apod.) a musí být v provedení IP X1. Spodní okraj svítidla však nesmí být v žádném případě níže, než 0,4m nad horním okrajem umývadla, nebo dřezu. Je-li svítidlo osazeno v zóně 2 (spodní okraj ve výšce 2,25m a níže a současně blíže než 0,6m od hrany vany, nebo sprchového koutu), musí být v krytí nejméně IP X4. Další spotřebiče lze v umývacím prostoru instalovat za podmínky, že jsou pro použití v umývacím prostoru výrobcem určeny a jejich vlastnosti, které použití v umývacím prostoru umožňují, jsou typově ověřeny. El. instalace v prostorách s vanou nebo sprchou bude provedena dle platných zásad.

5.2. Technické řešení zásuvkových obvodů

Všechny zásuvky, užívané laiky a určeny pro všeobecné použití budou chráněny proudovými chrániči s vybavovacím proudem 30 mA.

Zásuvky budou umístěny následovně (není-li uvedeno jinak):

- zásuvky obecně ve výšce 0,25m
- zásuvky v technických prostorách, vedle umývadel a v koupelnách osadit do výšky 1,2m (střed)
- zásuvky v kuchyňských linkách budou osazeny ve výšce 1,2m
- zásuvka pro digestoř bude osazena ve výšce 2,05m

- 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
- rozvody v kuchyňské lince budou provedeny (upřesněny) na základě požadavků jejího dodavatele
- umístění fasádní přívodky (fasáda jih) pro nouzové napájení z DA, nebo centrály pro služební část, včetně splnění požadavku blokování dle připojovacích podmínek

6. Bleskosvody – vnější ochrana před bleskem

Bleskosvod není v projektu řešen.

7. Náhradní zdroj

Připojovací zásuvka pro mobilní náhradní zdroj je situována v m.č. 0.03. Zásuvka je propojena s rozvaděčem RH.

8. Předpisy a normy

Tato projektová dokumentace obsahuje všechny náležitosti dle platné legislativy. Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy a normami ČSN, EN a katalogy platnými v době jejich zpracování. Pokud bylo v projektu použito zahraniční zařízení, pak příslušný souhlas, že zařízení je v souladu s českými bezpečnostními předpisy a normami ČSN dokladuje dovozce tohoto zařízení. Instalace bude provedena podle platných ČSN.

Každá změna této projektové dokumentace plynoucí z nových požadavků odběratele, která se vyskytne i během montáže má za následek změny montážních dispozic proti tomuto projekčnímu řešení musí být samostatně objednána a zpracovatelem potvrzena.

V případě, že v době mezi skončením tohoto projektového řešení a započatím realizačních prací dojde ke změně uvažovaného materiálu nebo ke změně norem a předpisů ČSN s přihlédnutím na nutný rozsah úprav projektové dokumentace, je rovněž nutné, aby odběratel zajistil revizi tohoto projektového řešení samostatnou objednávkou na základě požadavků zpracovatele. Všechny elektromontážní práce

smí provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací a s platným oprávněním pro montáž el. zařízení dodavatelským způsobem.

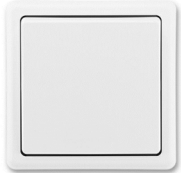


Bezpečnost práce:


Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle platné ČSN. Další periodické revize provede provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením elektrického zařízení. Osoby pověřené obsluhou a údržbou elektrického zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle platné Vyhlášky

- obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 20 a vyšším
- obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP1x a menším
- (obsluha elektrického zařízení vn)
- práce na elektrických zařízeních

Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

8.1. STANDARDY VÝROBKŮ

Vypínač řazení 1, 6 a 7	Parametry
	Velkoplošný vypínač kolébkový domovní zapuštěný, jednopólový, materiál plast, barva lesklá bílá, řazení 1, 6 a 7, 250V 10A, krytí IP20, rozměry 80x80x36 mm, šroubové svorky, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky.
Spínač pro ventilátor	Parametry
	Velkoplošný spínač, materiál plast, barva lesklá bílá, 230V 10A, krytí IP20, rozměry 80x80x20 mm, šroubové svorky, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky.
Přisazené LED svítidlo	Parametry
	Přisazené stropní svítidlo na LED žárovku, materiál plast, barva bílá, 230V, krytí IP54, průměr svítidla 380 mm, výška 57 mm včetně LED žárovky s patičí E27, svítivost 1055 lm.

Venkovní čidlo	Parametry
	<p>Upevnění na zeď, strop nebo do rohu, materiál plast, barva bílá, výška 80 mm, délka 60 mm, krytí IP44, detekce 360°, nastavení soumraku 10 - 2000 lx, dosah senzoru až 8 m, doba svícení 10 s - 15 minut.</p>