

D1.4.1 EL1 - Technická zpráva

1. Všeobecná část

1.1 Rozsah projektu

Předmětem tohoto projektu je **dokumentace provedení stavby** realizované v rámci stavebních úprav místností záchranářů v budově ZZS KHK Hradecká 1690/2A, 500 12 Hradec Králové. Místnosti záchranářů nejsou zdravotnickými prostory.

1.2 Použité podklady

- výkresy stavebního řešení
- požadavky investora
- platné ČSN

2. Technická část

2.1 Základní technické údaje

Proudová soustava 3 + PEN , AC , 50 Hz, 400V / TN-S

V rámci stavebních úprav dochází k náhradě odběru stávající lékárny novým odběrem , který se týká prostorů zázemí záchranářů.

Nový odběr cca 9kW nedosahuje výše úrovně původní lékárny. El. měření původního odběru v rozvaděči RE bude zrušeno, nevyužité vývody v rozvaděči R 1-2 se odpojí , rozvaděč R 1-2 bude vč. přívodu bude ponechán.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí při poruše je řešena automatickým odpojením od sítě. Světelný vývod a zásuvky 230/16A pro běžné využití budou chráněny zvýšenou ochranou proudovými chrániči.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí je řešena izolací a překážkami.

Intenzita osvětlení jednotlivých místností je uvedena ve výkresové dokumentaci 1.NP a odpovídá ČSN EN 12464-1.

Vnější vlivy uvnitř objektu s ohledem na svoji jednoznačnost jsou stanoveny v souladu s ČSN 332000-5-51 ed.3 jako normální s výjimkou místnosti sprch, kde jsou stanoveny zóny samostatnou ČSN 33 2000-7-701 ed2.

2.2 Technický popis

Kabelový přívod

Původní prostor lékárny byl měřen podružným měřením umístěným v rozvaděči RE. Přívodní kabel byl jištěn jističem 40B/3 osazeným v hlavním rozvaděči RH který je umístěn v suterénu objektu. V rozvaděči RE se osadí jistič 32B/3 z kterého je připojen stávající rozvaděč R 1-2. Nevyužité vývody v rozvaděči R1-2 budou odpojeny, pro nový vývod rozvaděče R 1-3 se nově se vestaví jistič 25B/3.

Elektroinstalace 1.NP – Nově instalovaný rozvaděč R 1-3 se napojí kabelem 1-CXKH R J 5x6mm² z rozvaděče R 1-2, resp. z vestavěného jističe 25B/3. Instalace v dotčených prostorách bude realizována bezhalogenovými retardovanými kabely 1.CXKH R uloženými nad podhledem, svislé svody k zásuvkám a vypínačům se uloží pod omítkou.

Spínače a zásuvky vedle spínačů, zásuvky nad stoly se osadí ve výši +1,2m nad podlahou. Ostatní zásuvky se osadí ve výši +0,6m nad úrovní podlahy, příp. dle potřeby.

Instalace v užívaných prostorách bude realizována s použitím krabicových rozvodek a přístrojových krabic, určených k zapuštěné montáži. Svítidla budou v provedení s technickými parametry dle dokumentace. Osvětlení v šatně je rozděleno do dvou částí. 1

část dvou svítidel je ovládána samostatnými pohybovými čidly, zbývající svítidla jsou ovládána střídavými přepínači s podmínkou, že po jejich sepnutí budou pod napětím i svítidla ovládaná pohybovými čidly.

Pro větrací jednotku ve skladu budou přivedeny 2 přívody napájející motory M1 a M2 a jednofázový přívod pro el. dohřev EH1.

Požární hlásič M6 je připojen napětím 24V DC ze zdroje umístěného v rozvaděči R1-3. Při aktivaci hlásiče se spínají svorky relé hlásiče 2,3 které uvádějí do činnosti relé KA17 v rozvaděči R1-3. Relé svými klidovými kontakty odpojuje přívodní a odvodní ventilátory M1 a M2 které jsou součástí větrací jednotky.

Ochrana před nebezpečným přepětím, zavlečeným sítí, bude řešena ve třech stupních. 1. a 2. stupeň se umístí v rozvodnici R 1-3 . Třetí stupeň se bude osazen v jednotlivých zásuvkách. Osazení těchto zásuvek je označeno doplňujícím údajem „P“.

Ochranná přípojnice – do soustavy ochranného pospojování se připojí ochranná přípojnice PE rozvaděče R 1-3, větrací jednotka vzduchotechniky a doplňková ochrana doplněným pospojováním koupelny. Ochranná přípojnice rozvaděče se připojí 1-CXKH vodičem 25mm² do soustavy ochranného pospojování budovy, konkrétně na uzemnění hlavního rozvaděče RH, který je situován v rozvodně suterénu. Vodič bude uložen v elektroinstalační liště 20x20mm.

Všeobecně – veškeré montážní práce musí být realizovány v souladu s platnými předpisy a normami.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektu a doplňuje jeho výkresovou část .

V Hradci Králové, listopad 2023

Vypracoval : V. Sháněl