

STRONA TYTUŁOWA

OŚWIADCZENIE

WYKAZ ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Podstawa opracowania.
2. Uwagi ogólne i zakres opracowania.
3. Zasilanie. Główny Wyłącznik Prądu.
4. Tablica zabezpieczeń „TZ”.
5. Instalacje elektryczne zasilania oświetlenia, ogrzewania i mat grzewczych w boksach.
6. Instalacje ochronne.
7. Ochrona przeciwprzepięciowa.
8. Ochrona przeciwporażeniowa.
9. Uwagi końcowe.

Bilans mocy na schematach ideowych tablicy „TZ”

Zestawienie podstawowych materiałów.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- E-1 Instalacje elektryczne zasilania mat grzewczych. Rzut parteru.
E-2 Schemat ideowy tablicy zabezpieczeń „TZ”.

ZAŁĄCZNIKI

- Uprawnienia projektowe na nazwisko mgr inż. Jan Kostrzanowski.
- Zaświadczenie o przynależności do Ś.O.I.I.B. na nazwisko mgr inż. Jan Kostrzanowski.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Ustalenia z inwestorem.
- Projekt Remont posadzek w budynku kwarantanny szczeniąt i izolatki dla kotów (15, 16, 17) w Schronisku dla Bezdomnych Zwierząt w Częstochowie.
- Projekty branżowe instalacji sanitarnych i wentylacji.
- Umowa na dostawę energii elektrycznej.
- Obowiązujące normy i normatywy projektowania, oprogramowanie komputerowe, katalogi branżowe, przepisy budowy i eksploatacji urządzeń elektrycznych.

2. UWAGI OGÓLNE I ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze projekt zawierać będzie instalacje elektryczne zasilania oświetlenia, ogrzewania i mat grzewczych w boksach dla zwierząt oraz zabudowę aparatów zabezpieczających w istniejącej tablicy zabezpieczeń „TZ”.

W zakres opracowania wchodzi zaprojektowanie: Zabudowę w tablicy dodatkowych aparatów, rozproszanie instalacji elektrycznej dla nowych opraw oświetleniowych, ogrzewaczy powietrza i mat grzewczych, zainstalowanie sterowników dla poszczególnych mat grzewczych w boksach.

3. ZASILANIE. GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU.

Zasilanie do budynku jest istniejące do zewnętrznej skrzynki złączonej z rozłącznikiem bezpiecznikowym jako głównym wyłącznikiem prądu. Skrzynkę należy stosownie oznaczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kabel wprowadzony jest na wyłącznik w tablicy zabezpieczeń „TZ”.

Moc zainstalowana dla potrzeb mat grzewczych mieści się w mocy zamówionej dla Schroniska.

4. TABLICA ZABEZPIECZEŃ „TZ”.

W ścianie korytarza zabudowana jest tablica „TZ” w obudowie izolacyjnej i IP 55. w.

Tablica wyposażona będzie w:

- wyłącznik główny tablicy,
- wyłączniki instalacyjne różnicowoprądowe poszczególnych grup obwodów,
- wyłączniki instalacyjne zabezpieczające poszczególne obwody 1-fazowe,

Szynę PE tablicy należy uziemiać jest poprzez połączenie z zaciskiem szyny wyrównawczej umieszczonej złącza.

W tablicy, w wolnym miejscu należy dobudować aparaty zasilające, zabezpieczające i sterujące instalacją mat grzewczych. Projektuje się: wyłącznik różnicowoprądowy 1-fazowy obwodu mat grzewczych, zabezpieczenia zwarciovowe i nadmiarowoprądowe dla prawej i lewej strony boksów oraz izolatki dla kotów.

5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

Instalacje zasilania oświetlenia wykonać przewodami YDYżo 3x1,5mm², ogrzewaczy powietrza i mat grzewczych wykonać przewodami YDY 3x2,5mm², prowadzonymi pod tynkiem korytarza i boksów dla zwierząt. Rozdział instalacji w puszkach odgałęźnych na korytarzu. Podłączenie mat grzewczych systemowymi złączkami hermetycznymi przystosowanymi do zasilania posadzką. Każdy boks wyposażony zostanie w czujnik temperatury maty, czujnik temperatury pomieszczenia, w indywidualny sterownik zabudowy w korytarzu obok wejścia do boksu. Przewody prowadzić pod tynkiem pomieszczeń w pasie 0,2m o 0,2m od krawędzi ścian, podłogi, sufitu, ościeżnic okien i drzwi. Instalacja w stopniu szczelności min. IP44.

Załączanie mat w poszczególnych boksach przeprowadza personel w zależności od potrzeb -zajętości boksu. Regulator obrotów wentylatora pozostaje bez zmian.

Dopuszcza się wykorzystanie istniejących przewodów obwodów oświetleniowych i gniazd wtykowych do zasilania nowych opraw LED, ogrzewaczy powietrza i gniazd wtykowych.

6. Instalacje ochronne.

Instalacje ochronne istniejące. Po wykonaniu zasilania mat grzewczych należy przeprowadzić badania kontrolne stanu izolacji i ochrony przeciwporażeniowej a wyniki ująć w protokole badań.

Budynek nie posiada instalacji odgromowej.

7. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA.

Dla projektowanego budynku, zaleca się zastosowanie ogranicznika przepięć kategorii 1 i 2 (B+C) zabudowanego w tablicy „TZ”.

O zastosowaniu ochrony przeciwprzepięciowej decyduje Inwestor.

8. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.

Podstawową ochronę przeciwporażeniową zapewnia izolacja zastosowanych przewodów, obudów urządzeń i aparatów oraz połączenie metalowych elementów, dostępnych za pośrednictwem instalacji połączeń wyrównawczych z uziemieniem fundamentowym budynku.

Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa realizowana jest przez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania wysokoczułymi wyłącznikami różnicowoprądowymi, o różnicowym prądzie znamionowym $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ (we wszystkich obwodach) oraz wyłącznikami nadmiarowoprądowymi typu „S”.

Należy przestrzegać okresowego sprawdzania poprawności działania wyłączników różnicowoprądowych.

Przewody ochronne PE, uziemiające E oraz wyrównawcze CC, powinny być oznaczone dwubarwnie, kombinacją barw: zielonej i żółtej, przy zachowaniu następujących postanowień:

barwa zielono-żółta może służyć tylko do oznaczenia i identyfikacji przewodów mających udział w ochronie przeciwporażeniowej,

zaleca się, aby oznaczenie stosować na całej długości przewodu. Dopuszcza się stosowanie oznaczeń nie na całej długości z tym, że powinny one znajdować się we wszystkich dostępnych i widocznych miejscach.

9. Uwagi końcowe

1. Wykonanie wszystkich prac powinno być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
2. Wykonawcą prac może być przedsiębiorca lub osoba posiadająca uprawnienia do wykonywania tego rodzaju prac.
3. Wszelkie zmiany w dokumentacji możliwe są po uzyskaniu pisemnej zgody projektanta.