

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU TECHNICZNEGO INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
BUDOWY MYJNI PRZEZNACZONEJ DO MYCIA POJAZDÓW BĘDĄCYCH NA
WYPOSAŻENIU OBWODU DROGOWEGO

- I. PODSTAWA OPRACOWANIA**
- II. ZAKRES OPRACOWANIA**
- III. ZASILANIE PROJEKTOWANEJ MYJNI**
- IV. INSTALACJA OŚWIETLENIA MYJNI**
- V. INSTALACJA UZIEMIAJĄCA**
- VI. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA**

CZĘŚĆ GRAFICZNA

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU TECHNICZNEGO INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH BUDOWY MYJNI PRZEZNACZONEJ DO MYCIA POJAZDÓW BĘDĄCYCH NA WYPOSAŻENIU OBWODU DROGOWEGO

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora
- wytyczne projektowe
- projekt budowlany architektury

II. ZAKRES PROJEKTU

- zasilanie rozdzielnicy TZM zasilania myjni
- oświetlenie budynku myjni
- instalacja uziomu

III. ZASILANIE PROJEKTOWANEJ MYJNI

Zasilanie rozdzielnicy TZM należy zrealizować z istniejącej linii zasilającej wykonanej kablem YAKY 4x35mm². Istniejące złącze kablowe należy zdemontować i utylizować, kabel zmuflować i przedłużyć identycznym typem kabla do nowej lokalizacji rozdzielnicy TZM, przy magazynie myjki Karcher.

Nowoprojektowana rozdzielnia wyposażona zostanie w aparaturę modułową dla zabezpieczenia gniazd 3faz 32,16A oraz 1faz 16A, oraz obwodu oświetlenia myjni.

Rozdzielnicę TZM projektuje się w oparciu o rozbudowane rozwiązanie rozdzielnicy RB-4/F Firmy INCOBEX (karta katalogowa w załączeniu).

Rozdzielnicę wykonać zgodnie z rys E.02

Linie zasilającą rozdzielnicę należy ułożyć w rurze osłonowej typu SRS fi110 w rowie kablowym.

IV. INSTALACJA OŚWIETLENIA MYJNI

Oświetlenie myjni zrealizowane zostanie w oparciu o oświetlenie oprawami hermetycznymi o IP68 z źródłem typu LED. Dla potrzeb sterowania oświetleniem przewidziany został przełącznik zlokalizowany w rozdzielnicy TZM. Obwód oświetlenia myjni zasilony zostanie z rozdzielnicy TZM.

Instalacja oświetlenia będzie zasilana kablem YKYzo 3x2,5mm² z żyłami oznaczonymi.

Kable instalacji oświetleniowej w myjni prowadzone natynkowo w rurkach osłonowych w wykonaniu hermetycznym.

V. INSTALACJA UZIEMIAJĄCA

Ze względu na rozdział w rozdzielni TZM układu TNC na TNS, projektowaną rozdzielnicę należy uziemić. TZM uziemić uziomem szpilkowym, rezystancją nie większą jak 5Ω za pomocą stalowego, miedziowanego pręta, pograżonego pionowo w ziemi i połączonego z szyną PEN złącza za pomocą ocynkowanej bednarki StCu 25x4mm.

Wokół myjni należy wykonać uziom otokowy za pomocą bednarki StCu 25x4mm. Przewody odprowadzające połączyć z metalową konstrukcją myjni.

VI. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Instalacja zaprojektowana została zgodnie z PN-IEC60364 w systemie:

- TN-C – wewnętrzne linie zasilające pomiędzy złączami kablowymi -istniejące, a rozdzielnicą TZM,
- TN-S – pozostałe instalacje

Ochronę podstawową (przed dotykiem bezpośrednim) stanowi izolacja. Napięcie izolacji:

- 1kV – dla kabli zasilających YAKY

OBLICZENIA ELEKTRYCZNE

Moc znamionowa myjni $P_s = 5,5kW$

Dobór zabezpieczenia zasilające szafę TZM

Zestawienie mocy szczytowej $\text{przyjęto } P_s = 10,5kW$

Prąd szczytowy ($\cos\phi = 0,93$)

$$I_{sz} = P_s / \sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,93 = 10500 / \sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,93 = 16,2 \text{ A}$$

PROJEKTANT	mgr inż. Karol walczak
INSTALACJI	nr upr.: WKP/0150/POOE/08
ELEKTRYCZNYCH:	nr WOIB.: WKP/IE/0116/05

CZĘŚĆ GRAFICZNA