

NR ARCH.	TOM	ZESZYT	STR
6641	II	2	3

Spis zawartości opracowania

1. Strona tytułowa
2. Spis treści projektu kompleksowego
3. Spis zawartości opracowania
4. Opis techniczny
5. Część rysunkowa:
 - rys. nr 1 – instalacja elektryczna – zasilanie bram, przepust rurowy
 - rys. nr 2 – instalacja odgromowa

NR ARCH.	TOM	ZESZYT	STR
6641	II	2	4

4. Opis techniczny

4.1. Wyjaśnienia wstępne

Opracowanie stanowi projekt wykonawczy instalacji elektrycznej wewnętrznej która obejmuje zasilanie bram, instalację odgromową oraz wykonanie orurowania łączącego istniejący przepust kablowy dla instalacji teletechnicznych. Przedsięwzięcie w ramach remontu i docieplenia budynku garażowego samochodów osobowych na terenie Wojewódzkiego Ośrodka Ruchu Drogowego w Bydgoszczy.

4.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- części budowlanej
- oględzin stanu istniejącego
- ustaleń dotyczących zasilania
- obowiązujących norm i przepisów

4.3. Rozwiązania projektowe – zasilanie bram, przygotowanie elementów dla prowadzenia instalacji teletechnicznych

Zasilanie bram wykonać z istniejącej rozdzielnicy RG w obiekcie.

W rezerwowych miejscach odpływowych zamocować wyłączniki nadoprądowe i różnicowoprądowe dla wyprowadzenia obwodów zasilających.

Przewody do szafek zasilająco sterowniczych bram układać w istniejących trasach korytek kablowych w pomieszczeniach.

Szczegóły dotyczące połączenia i lokalizacji szafek zasilająco sterowniczych bram ustalić w trakcie montażu.

W części nieutwardzonej przy budynku dla wykorzystania komunikacji z istniejącym przepustem rurowym pod częścią utwardzoną, a obiektem ułożyć rurę ochronną.

NR ARCH.	TOM	ZESZYT	STR
6641	II	2	5

W obiekcie ułożyć korytko kablowe do miejsca gdzie w pomieszczeniu zlokalizowana jest istniejąca szafka teletechniczna.

Istniejący przewód rurowy, nowy odcinek rury ochronnej i ciąg korytek kablowych do wykorzystania dla przewodów i kabli teletechnicznych.

Szczegóły dotyczące w/w rozwiązań przedstawiono na rysunku.

4.4. Instalacja odgromowa

Obiekt zakwalifikowano do IV klasy ochronności. Zwody poziome na dachu wykonać drutem stalowym ocynkowanym o średnicy 8mm.

Dla mocowania zwodów wykorzystać maksymalnie istniejące konstrukcje wsporcze instalacji odgromowej po uprzedniej konserwacji.

Wszystkie metalowe elementy wystające ponad dach podłączyć do instalacji odgromowej.

Przewody odprowadzające wykonać drutem jak wyżej układanym w rurkach instalacyjnych izolacyjnych samogaszących bezhalogenowych.

Rurki mocowane przed wykonaniem ocieplenia w warstwach wełny mineralnej ujętej w projekcie budowlanym.

Złącza kontrolne dla połączeń przewodów odprowadzających, a odcinkiem przewodów uziemiających połączonych z istniejącym uziomem, mocować w typowych izolacyjnych skrzynkach probierczych.

Skrzynki mocować w wełnie mineralnej w części ocieplanej ściany. Szczegóły przedstawiono na rysunku.

4.5. Dodatkowa ochrona od porażeń

Jako dodatkowy system ochrony od porażeń przyjęto szybkie wyłączenie realizowane za pomocą wyłączników ochronnych różnicowoprądowych pracujących w układzie sieci TN-S z wydzielonym przewodem ochronnym PE. Instalację wykonać przewodami z wydzieloną żyłą tylko ochronną PE.

NR ARCH.	TOM	ZESZYT	STR
6641	II	2	6

Rezystancja żył ochronnych i neutralnoochronnych układu sieci jest dużo mniejsza od wymaganej 200 omów dla poprawnej pracy wyłączników ochronnych.

4.6. Uwagi końcowe

Wszystkie prace wykonać zgodnie z postanowieniami odpowiednich norm i przepisów w tym warunkami wykonania i odbioru robót budowlano montażowych część V – instalacje elektryczne oraz prawem budowlanym.

Po skończeniu prac wykonać niezbędne pomiary rezystancji izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji uziomu i ciągłości połączeń izolacji odgromowej. Wyniki przedstawić w protokółach.

Opracował:
Piotr Wasilus