

IV.1. Podstawa opracowania

1. Wytyczne otrzymane od Inwestora
2. Projekty : architektury, konstrukcji, technologiczny
3. Inwentaryzacja w terenie
4. Bieżące uzgodnienia z Inwestorem
5. Obowiązujące normy i przepisy oraz zasady wiedzy technicznej

IV.2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych zasilania remontowanej hali sportowej z zapleczem socjalnym.

W zakres projektu wchodzi następujące elementy:

- tablica bezpiecznikowa.
- instalacja oświetlenia i gniazd.
- instalacja urządzeń wentylacyjno grzewczych.

IV.3. Zasilanie, tablica bezpiecznikowa.

Zasilanie

Należy wykonać nową wzl przewodem YDY 5x4 z istniejącej tablicy głównej w której należy zamontować rozłącznik bezpiecznikowy z zabezpieczeniem 3x25A.

Tablica bezpiecznikowa

Tablicę bezpiecznikową zaprojektowano jako podtynkową.

IV.4. Instalacja oświetlenia

Oświetlenie projektuje się według zaleceń norm PE-EN 12464-1 oraz IEC-60364-7-710.

Obliczenia natężenia oświetlenia wykonano programem DIALUX. Typy opraw oświetleniowych podano na rysunkach. Zabezpieczenie obwodów w tablicy TB. Łączniki instalować na wysokości 1,4m nad podłogą.

W piwnicy oprawy i wentylator zasilić z istniejącego obwodu oświetleniowego.

IV.5. Instalacja połączeń wyrównawczych.

W pomieszczeniu należy wykonać połączenia wyrównawcze poprzez montaż szyn wyrównawczych SW. Wszystkie urządzenia metalowe nie będące obudowami urządzeń elektrycznych należy połączyć z SW. Są to min. rury ogrzewania co, kanały wentylacyjne (poszczególne segmenty łączyć elektrycznie), rury wodne, kanalizacyjne itp. Wszystkie szyny wyrównawcze połączyć z zaciskiem PE w TB przewodem DY4.

IV.6. Ochrona od porażeń.

Układ sieci TN : ochrona od porażeń wg PN-IEC-60 364 - samoczynne wyłączenie w układzie TN-C-S z zastosowaniem oddzielnego przewodu ochronnego „PE” (obwody odbiorcze).

Przewód ten prowadzić jako trzeci w instalacjach 1-faz. Na przewód „PE” wykorzystać żyłę w izolacji koloru żółto-zielonego. Z przewodem ochronnym PE połączyć styki ochronne gniazd wtyczkowych oraz obudowy metalowe urządzeń elektrycznych nie będące w czasie normalnej pracy pod napięciem.

IV.7. Uwagi końcowe

Instalację wykonać zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami. Po wykonaniu instalacji wykonać pomiary i sprawdzenie odbiorcze wg wytycznych zawartych w normie PN-IEC 364-6-61 - w szczególności pomiary ochrony od porażeń. Przed wykonywaniem pomiarów rezystancji izolacji należy w poszczególnych rozdzielnicach każdorazowo demontować ograniczniki przepięć. Zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i/lub certyfikaty dopuszczające do ich stosowania. Zastosowanie materiałów innych niż przewidziano w niniejszym projekcie powinno być uzgodnione z Projektantem, Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.

Przy wykonywaniu robót należy ściśle stosować się do postanowień zawartych w obowiązujących przepisach, normach i zarządzeniach.

Sterowanie wentylacją i neoluxami zgodnie z wytycznymi projektu instalacji wentylacji.

Projektował :

mgr inż. Janusz Winiarski