

> 1 <

1. Opis techniczny

1.1 Podstawa opracowania

Projekt techniczny budowlany zasilania elektrycznego wentylacji i kotłowni stanowi fragment wielobranżowego opracowania instalacji pomieszczeń zespołu szkół w Niewiadowie , lokalizacja w miejscowości Niewiadów gm. Ujazd dz. 151/1 , 151/2 obr 13 .

Za podstawę opracowania przyjęto :

- Projekt budowlany .
- Wytyczne do części elektrycznej dostarczony przez projektanta instalacji .
- Ustalenia z inwestorem .
- obowiązujące przepisy i normy .

1.2 Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze stanowi projekt budowlany instalacji zasilającej wentylację dla pomieszczeń gimnazjum w budynku zespołu szkół w Niewiadowie . Projekt obejmuje następujące tematy :

- Rozbudowę tablicy głównej TGw .
- Zasilanie centrali wentylacji .
- Zasilanie i budowa tablicy kotłowni .

1.3 Zasilanie w energię elektryczną .

Zasilanie budynku istniejące . Zasilana obecnie kuchnia o mocy około trzydziestu kilku kW zostanie odłączona . Po remoncie budynku kuchnia zostanie zasilona z budynku przedszkola . Moc przyłączona 24 kW + 1 kW +1,4 kW . Istniejące zasilanie wystarczy do zasilenia obwodów istniejącej i projektowanej instalacji wg. rysunków .

> 2 <

1.4 Budowa tablicy TGw .

Tablica TGw wykonana będzie jako natynkowa i będzie składała się z szafki umożliwiającej montaż modułów aparaturowych , wykonana będzie z tablicy FAELA lub o podobnych parametrach technicznych . Rozdzielnica wyposażona będzie w wyłączniki różnicowoprądowe oraz aparaturę zabezpieczającą instalację przed przeciążeniem i zwarcie . Zastosować wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowoprądowy typu P 304 B/0,03 A I=30mA lub o podobnych parametrach technicznych . Wyłączniki różnicowoprądowe zabezpieczają dodatkowo całą instalację przed pożarem . W tablicy zainstalować szynę zerową N i szynę ochronną PE. Obwody odbiorcze zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi nadmiarowymi typu S 301-obwodach 1- fazowych i S 303-obwodach 3- fazowych . Z tablicy TGw zasilana będzie centrala wentylacji i kotłownia . Budowa tablicy jest pokazana na załączonych na rysunkach . Zasilanie tablicy TGw z istniejącej tablicy głównej TG z wolnego pola 3 x 63 A .

1.5 Zasilanie szafy sterującej centrali wentylacji

Miejsce montażu szafy sterującej centrali wentylacji pokazano na planie strychu . Instalacja wykonana będzie przewodami kabelkowymi typu YKYżo 5x10 mm² w listwach zasilanie z żyłą ochronną PE . Centrale wentylacyjne dobrać i zamontować zgodnie z projektem „, Projekt budowlany wykonawczy instalacji centralnego ogrzewania dla potrzeb zespołu szkół w Niewiadowie – branża instalacyjna „, z sierpnia 2009 r. z zabezpieczeniami . Miejsce szafy sterującej centrali zaznaczone na rysunku .

1.6 Zasilanie kotłowni

Miejsce montażu złącza zasilającego kotłownię pokazano na planie piwnicy budynku . Instalacja wykonana będzie przewodami kabelkowymi typu YDYżo 5x6 mm² w listwach zasilanie z żyłą ochronną PE . Centrale kotłowni i zamontować zgodnie z projektem „, Projekt budowlany wykonawczy instalacji

centralnego ogrzewania dla potrzeb zespołu szkół w Niewiadowie – branża instalacyjna „ z sierpnia 2009 r. z zabezpieczeniami .W tablicy TK zasilającej urządzenia w kotłowni zastosować wyłącznik główny . Jako wyłącznik główny zainstalować wyłącznik mocy DPX z wyzwalaczem nadnapięciowym z możliwością wyłączenia napięcia w całym w kotłowni przyciskiem przy drzwiach zewnętrznych pomieszczenia , wyłącznik wyzwalający WGppoż. zamontować przy drzwiach zewnętrznych i odpowiednio oznaczyć. Miejsce tablic jej budowa oraz miejsce wyłącznika pokazana na rysunkach .

1.7 Instalacja dodatkowej ochrony od porażeń

Zgodnie z normą PN-E/05009 przewiduje się jako system dodatkowej ochrony od porażeń “szybkie wyłączenie . Dodatkowo przewód ochronny PE należy przyłączyć do szyny wyrównawczej , którą trzeba połączyć z uziemem instalacji . Do przewodu ochronnego “PE” należy podłączyć wszystkie metalowe części urządzeń elektrycznych normalnie nie będące pod napięciem.. Po wykonaniu instalacji dokonać pomiarów skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym. Do protokołu odbioru załączyć protokoły pomiarów .Instalacja elektryczna musi być chroniona przed przepięciami .

1.8 Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zarządzeniami .Instalację wykonać przy użyciu atestowanych materiałów , przewody o odporności izolacji 750 V , wykonawca powinien posiadać odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym . W pomieszczeniach WC wentylatorki podłączać do obwodu oświetlenia danego pomieszczenia . Miejsce i typ wyłączników i gniazd oraz typy opraw ustalić z Inwestorem w czasie realizacji inwestycji . Roboty elektryczne wykonywać w ścisłej koordynacji z pozostałymi branżami i pod nadzorem Kierownika Budowy .