Załącznik nr 7

**Wytyczne do wykonania dokumentacji projektowej**

Temat dokumentacji: „**Wykonanie dokumentacji projektowej modernizacji węzłów** **systemów centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynkach położonych przy ul. Chmielna 35, ul. Zgoda 13, ul. Świętokrzyska 35 w Warszawie” w zakresie:**

1. **Węzeł cieplny centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej**

Demontaż istniejących urządzeń instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody w węzłach cieplnych. Dobór i montaż nowych urządzeń węzła cieplnego instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, zgodnie z zapotrzebowaniem na moc cieplną budynku i ciepłą wodę użytkową.

1. **Roboty budowlane**

nieuówychNa ścianach i stropie należy uzupełnić tynki i pomalować na jasny kolor powłokami malarskimi chroniącymi przed przenikaniem wilgoci i umożliwiające mycie. Posadzkę węzła wyrównać, wykonać z żywicy epoksydowej ze spadkiem nie mniejszym niż 1 [%] w kierunku kratek ściekowych. Udrożnienie odpływów z kratek ściekowych w węzłach. Posadzkę w pomieszczeniu węzła wykonać gładką, niepalną, wytrzymałą na uderzenia mechaniczne i nagłe zmiany temperatury. Wszystkie przejścia przez ściany i stropy należy naprawić i uszczelnić masą p.poż. Wymiana drzwi wejściowych klasy EI 30 do pomieszczenia węzła.

1. **Instalacje elektryczne**

Wymiana instalacji oświetleniowej (uwzględnić oświetlenie awaryjne) i elektrycznej pomieszczenia węzła. Zaprojektowanie instalacji eklektycznej automatyki węzła wraz ze sterowaniem poszczególnych obiegów grzewczych dla każdego z węzłów oraz wykonanie nowej RG (rozdzielnie Główną) elektrycznej.

Do każdego poważnego punktu należy wykonać kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót.

Węzły cieplne należy uzgodnić i zaprojektować zgodnie z warunkami technicznymi i wytycznymi wydanymi przez dostawcę ciepła t.j. Veolia Warszawa. Załączono Wielkości rzeczowe – moce zamówione na poszczególne budynki wg podpisanych umów.