

Wytyczne Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. dotyczące części elektrycznej pomieszczeń węzłów ciepłych.

1. Odbiorca ciepła wykonuje instalację elektryczną zasilającą węzeł cieplny bezpośrednio z sieci elektroenergetycznej w uzgodnieniu z Energa Operator SA.
2. W rozdzielniczy głównej budynku, w miejscu dostępnym dla obsługi MPEC Sp. z o.o. przygotować miejsce na licznik energii elektrycznej zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez dostawcę energii elektrycznej. Dla zasilania jedno i trójfazowego zamontować jako zabezpieczenie przedlicznikowe rozłącznik bezpiecznikowy typu RBK z wkładką topikową NH-00 i ogranicznik mocy o wielkościach:
 - Węzeł o maksymalnej mocy cieplnej do 399[kW_t] napięcie 230V, wkładka topikowa 1x16A i ogranicznik mocy 1x6A.
 - Węzeł o maksymalnej mocy cieplnej od 400[kW_t] do 699[kW_t] napięcie 230V, wkładka topikowa 1x20A i ogranicznik mocy 1x10A.
 - Węzeł o maksymalnej mocy cieplnej powyżej 700[kW_t] napięcie 400V, wkładka topikowa 3x25A i ogranicznik mocy 3x16A
3. Zbudować instalację elektryczną natynkową w rurkach instalacyjnych z użyciem przewodów okrągłych. Poza pomieszczeniem węzła dopuszcza się wykonanie instalacji podtynkowej. Do pomieszczenia węzła doprowadzić wewnętrzną linię zasilającą dobraną wg normy PN-HD 60364-5-52:2011 przewodem YDY o przekroju nie mniejszym niż 4mm².
4. W pomieszczeniu węzła zamontować rozdzielnicę elektryczną natynkową dla zasilania jednofazowego o rozmiarze 1x12 pól, dla trójfazowego o rozmiarze 2x12 pól o klasach ochronności IP65. Rozdzielni nie umieszczać pod instalacjami sanitarnymi, minimalna odległość rozdzielni od rurociągów i armatury sanitarnej powinna wynosić minimum 0,5m. Jeśli warunek jest niemożliwy do spełnienia należy wykonać zabezpieczenie rozdzielniczy przed rozbryzgi wody.
5. Przewody wprowadzić od dołu rozdzielni poprzez dławiki, po zamontowaniu rozdzielniczy założyć osłony gumowe na wkręty montażowe, przykleić wydruk z opisem wszystkich aparatów, umieścić naklejki ostrzegawcze na drzwiach rozdzielniczy.
6. Zamontować wyłącznik oświetlenia natynkowy o IP65. Gniazdo wtykowe pojedyncze natynkowe z IP65 pod rozdzielnicą. Rozdzielnicę węzła ciepłego połączyć zgodnie ze schematami stanowiącymi załączniki do niniejszych wytycznych. Do pomieszczenia węzła doprowadzić uziom o rezystancji nie większej niż 10Ω. Wykonać otok z płaskownika ocynkowanego (bednarka) FeZn25x4mm i połączyć z uziomem wyłącznie rozłącznym połączeniem skręcanym, płaskownik pomalowany na żółto-zielono poza miejscami łączeń.

7. Wykonać uziemione połączenia wyrównawcze wszystkich instalacji sanitarnych w obrębie pomieszczenia węzła ciepłego wg. Normy PN-HD 60364-5-54:2011 przewodem żółtozielonym o przekroju nie mniejszym niż 6mm².
8. Zamontować oświetlenie przemysłowe ze źródłem światła LED, hermetyczne o IP65 i natężeniu światła wg. PN-EN 12464-1:2012
9. Zainstalować przewód YDY 2x1mm² pomiędzy pomieszczeniem węzła ciepłego a zewnętrzną północną ścianą budynku (dopuszczony północny-wschód, północny-zachód). Wyprowadzić przewód na ścianie zewnętrznej na wysokości od 2,5 do 3m od docelowego poziomu gruntu, poza zasięgiem ręki, oddalony o min. 1m od źródeł ciepła np. wyrzutni wentylacji powietrza, przeszklonych połączeń, klimatyzatorów. W pomieszczeniu węzła zostawić 5m zapasu przewodu.
10. Wykonać protokół z pomiarów elektrycznych w zakresie:
 - rezystancja uziomu,
 - rezystancja izolacji: WLZ, obwodu gniazdowego i oświetleniowego,
 - badanie parametrów zabezpieczeń różnicowo-prądowych,
 - badanie ciągłości przewodu PE i małych rezystancji
 - badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie
11. Z instalacji elektrycznej zabrania się zasilania obwodów nienależących do węzła.
12. W przypadku braku docelowego zasilania z sieci elektroenergetycznej Energa Operator SA w czasie budowy i eksploatacji węzła warunkowo dopuszcza się zasilanie z obwodów administracyjnych odbiorcy ciepła do momentu montażu licznika energii elektrycznej przez Operatora Systemu Dystrybucyjnego.
13. Przy odbiorze pomieszczenia węzła ciepłego przekazać klucz do bramy wjazdowej, klatki schodowej, pomieszczeń piwnicznych, węzła ciepłego, rozdzielnic licznikowej węzła ciepłego.

PROKURENT
Jarosław Kosin

PREZES ZARZĄDU
Konrad Nowak