

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.
 - 3.1. Instalacja centralnego ogrzewania.
 - 3.2. Instalacja klimatyzacji.
4. Wytoczne branżowe.
5. Uwagi końcowe.
Informacja BIOZ.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rzut parteru – instalacja centralnego ogrzewania,
2. Rzut parteru – instalacja klimatyzacji.

OPIS TECHNICZNY

projektu zamiennego instalacji sanitarnych I-ego etapu przebudowy budynku Urzędu Miasta Zduńska Wola w Zduńskiej Woli ul. Stefana Żółtackiego 12, dz. nr ew. 254/18.

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora na opracowanie projektu technicznego zamiennego instalacji sanitarnych,
- uzgodnienia szczegółowe z inwestorem dotyczące usytuowania poszczególnych przyborów sanitarnych, itp.,
- podkłady budowlane opracowane przez projektanta części budowlanej,
- aktualnie obowiązujące przepisy i normy oraz przepisy szczegółowe.

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje montaż jednostek klimatyzacyjnych typu split oraz wymianę i zmianę lokalizacji istniejących grzejników centralnego ogrzewania w projektowanych pomieszczeniach biurowych etapu I w budynku Urzędu Miasta Zduńska Wola.

3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych

3.1. Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja centralnego ogrzewania w przebudowywanych pomieszczeniach w większym stopniu pozostaje bez zmian. Projektuje się wymianę niektórych grzejników oraz dołożenie nowych.

Nowe zasilenia grzejników projektuje się z rur miedzianych twardych, łączonych metodą lutowania lutem miękkim. Przewody należy poprowadzić po wierzchu ścian lub w miejscach koniecznych w zakrytych bruzdach ściennych w otulinie izolacyjnej z pianki polietylenowej z zabezpieczeniem złącz taśmą. Grubość ścianki izolacji 9,0 mm. Przy przejściach przez przegrody budowlane przewody prowadzić w tulejach ochronnych z uszczelnieniem miękkim. Kompensacje wydłużeń termicznych za pomocą naturalnych załamów trasy przewodów oraz w miejscach koniecznych przez wbudowanie kompensatorów ukształtowych. Podejścia do grzejników wykonać ze ścian. Odpowietrzenie instalacji przez zawory odpowietrzające montowane w grzejnikach c.o.

Grzejniki z instalacją połączyć przez zawory odcinające - na zasileniu termostatyczny, na powrocie grzybkowy odcinający. Zawory z gałkami łączyć przy pomocy mosiężnych łączników gwintowych do lutowania.

Szczegóły prowadzenia instalacji przedstawiono w części graficznej opracowania.

Gotową instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,6 MPa a następnie próbie na gorąco. Próbę wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” wydanymi przez COBRTI INSTAL, Warszawa 2006 r., Zeszyt nr 6.

- wydajność: chłodzenie kW	(0,9-3,0);	(0,9-3,9);	(0,9-6,0),
grzanie kW	(0,9-3,4);	(0,9-5,3);	(0,9-8,7),
- pobór mocy odpowiednio kW grz./chł.:	0,45/0,55;	0,935/0,96;	1,39/1,56,
- sezonowe zużycie energii kWh/a chł. :	95;	163;	234,
- sezonowe zużycie energii kWh/a grz. :	785;	795;	1472,
- prąd pracy A:	(6,5-9,0);	(6,5-9,0);	(9,5-13,5),
- EER W/W min. :	4,43;	3,65;	3,74,
- COP W/W min. :	4,52;	4,17;	4,04,
- SEER W/W min. :	7,40;	7,30;	7,77,
- SCOP W/W min. :	4,10;	4,40;	4,56,
- Wydajność osuszania l/h :	1,0;	1,8;	1,3,
- zasilanie ~230 V, 50Hz,			
- kl. efektywności energetycznej : chłodzenie/grzanie – A++/ A+,			
- poziom ciśnienia akustycznego j. wewn. db max : chłodzenie/grzanie – 45/46,			

- poziom mocy akustycznej j. wewn. db max : chłodzenie/grzanie – 55-60/56-61,
- czynnik chłodniczy R32,

Wielkość i rozmieszczenie jednostek klimatyzacji pokazano w części graficznej opracowania.

4. Wytyczne branżowe

- Wykonać pod zewnętrzne jednostki klimatyzacji stalowe konstrukcje wsporcze.
- W celu wyeliminowania przenoszenia drgań pracy urządzeń zastosować podkładki z amortyzatorami montowanych do ram.
- Przewidzieć swobodny dostęp w obszarze serwisowym klimatyzatorów.
- Doprowadzić energię elektryczną do centrali wentylacyjnej, do jednostek wewnętrznych i zewnętrznych klimatyzacji zgodnie z DTR urządzeń.
- Dokładnie zaizolować wszelkie elementy metalowe instalacji klimatyzacji.
- Dokładnie zabezpieczyć przejścia dachowe przewodów czynnika chłodniczego klimatyzatorów.
- Urządzenia zainstalować zgodnie z instrukcją montażu producenta zwracając szczególną uwagę na umożliwienie dostępu serwisowego.
- Zerować kanały i urządzenia metalowe.

5. Uwagi końcowe

Wszystkie prace związane z wykonaniem i odbiorem robót wykonać zgodnie z:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót cz. II” i PN wraz z zachowaniem warunków BHP i p-poż.
- Rozp. Min. Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 15.06.2002 r. poz. 690 – tekst jednolity) z późniejszymi zmianami.
- „Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych. Dz.U.1999.74.836.”
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny (Dz. U. Nr 129, poz. 844) ujednolicony 2003r. (Dz. U. Nr 169, poz. 1650) oraz kolejne zmiany 2007r. (Dz. U. Nr 49, poz. 330) i 2008r. (Dz. U. Nr 108, poz. 690).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane Dz.U.1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami.
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydane przez PKTSGGiK, Warszawa 1994r.
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych”. Cobrti Instal, zeszyt 6.
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych”. Cobrti Instal, zeszyt 12.

- Instalacje wykonane z zastosowaniem przewodów metalowych, a także metalową armaturę, oraz urządzenia w instalacjach wykonanych z materiałów nie przewodzących prądu elektrycznego należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi, zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364-5-54:1999.
- Wszystkie materiały budowlane i elementy wyposażenia muszą posiadać świadectwa i certyfikaty dopuszczające je do stosowania w budownictwie (zgodnie z Art. 10. Ustawy Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r., z późniejszymi zmianami).
- Dobrane urządzenia grzewcze i klimatyzacyjne ich wskazane w dokumentacji typy należy traktować jako przykładowe minimalne wymagania parametrów technicznych.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że powyższy projekt instalacji sanitarnych jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zduńska Wola, listopad 2019 r.