

**PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH
W PRZEWIĄZCE MIĘDZY SEGMENTAMI „A2” i „A12”**
Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej
w Brzesku przy ul. Kościuszki 68

PROJEKTANT: mgr inż. mech. Andrzej Gumulski

luty 2017

Przebudowa wewnętrznej instalacji c.o.

kolidującej z budową przewiązki łączącej segmenty A2 – A12

Szpitala im. Rydygiera w Brzesku

1. Stan istniejący
2. Rozwiązania projektowe
3. Rysunki
 - Rys. nr 1 – rzut I piętra (fragment) - inwentaryzacja
 - Rys. nr 2 – rzut I piętra (fragment) – projekt przebudowy

1. Stan istniejący

Projektowana budowa przewiązki, łączącej, na wysokości I piętra, segmenty A2 oraz A12 Szpitala im. Rydygiera w Brzesku, wymusza przebudowę istniejącej instalacji ogrzewania - przeniesienia grzejników, kolidujących z planowanym zamierzeniem inwestycyjnym.

Na załączonym rysunku fragmentów I piętra, który swoim zakresem obejmuje bezpośrednie sąsiedztwo planowanego zamierzenia inwestycyjnego, przedstawiono grzejniki kolidujące w tym obszarze, w dwu pomieszczeniach, to jest pokój biurowy i gabinet fizjoterapii, przez które poprowadzona będzie komunikacja.

Instalacja centralnego ogrzewania wykonana jest z rur miedzianych a zastosowane grzejniki są w wersji higienicznej, dwupłytkowe bez ożebrowania, zamontowane zgodnie z wytycznymi – na długich wspornikach dystansujących od ściany - 10cm.

2. Rozwiązania projektowe

Dla projektowanej przewiązki wykonano obliczenia projektowego obciążenia cieplnego, w oparciu o normę PN-EN 12831:2006 oraz o normowe ustalenia temperatury: zewnętrznej $t_z = -20^{\circ}\text{C}$ i wewnątrz pomieszczenia $t_w = +20^{\circ}\text{C}$ a także wyliczone współczynniki przenikania ciepła dla przegród budowlanych.

Całkowita projektowa strata ciepła przewiązki: $\Phi = 1813\text{W}$, w tym straty ciepła: wentylacyjna $\Phi_V = 350\text{W}$ oraz na przenikanie $\Phi_T = 1463\text{W}$, natomiast zapotrzebowanie na m^2 powierzchni $\Phi_{HL,A} = 48,2\text{W}/\text{m}^2$, a na m^3 kubatury ogrzewanej $\Phi_{HL,V} = 16,6\text{W}/\text{m}^3$. Istniejące grzejniki po zamontowaniu w nowych położeniach (po przełożeniu) pokryją $400\text{W} + 600\text{W} = 1000\text{W}$ projektowego obciążenia cieplnego przewiązki. Do pokrycia brakującego obciążenia w ilości 813W dobrano grzejnik higieniczny dwupłytkowy Radson Compact H wielkość $2 \times 60/80$ z wkładką zaworową Danfoss

Zdemontowane uprzednio grzejniki oraz grzejnik nowy zabudować w miejscach jak na rysunku rzutu. Wykonać nowe podejścia do grzejników wraz z „gałązkami”, przy czym nowy grzejnik podłączyć do pionu c.o. w sekretariacie, przewiercając się przez ścianę zewnętrzną budynku.

Uwagi

Przy wykonywaniu instalacji kierować się wymaganiami zawartymi w „Wytycznych projektowania szpitali ogólnych – zeszyt III” wydanych przez MZiOS w 1981r oraz rozporządzeniu MZiOS z 24.XI.2006r w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym, pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej – Dz.U. nr 74 z dnia 05.X.1992r z późniejszymi zmianami.

Wszelkie nazwy własne produktów (materiałów i urządzeń) przywołane w projekcie, służą określeniu pożądanego standardu wykonania oraz określeniu właściwości i wymogów technicznych, założonych w dokumentacji projektowej, dla danych rozwiązań. Dopuszcza się rozwiązania zamienne – równoważne – w oparciu o wyroby innych producentów, pod warunkiem spełnienia tych samych właściwości technicznych, nie gorszych niż przyjęte w projekcie.

Opracował: mgr inż. Andrzej Gumulski