

Usługi Projektowe
mgr inż. arch. BARBARA GARNCARZ
71-771 Szczecin ● ul. Słowacka 11a/4 ●

DATA : STYCZEŃ 2011

WYTYPYCHNE PROJEKTOWE W CELU KONTYNUACJI
INWESTYCJI W ZAKRESIE
INSTALACJI SANITARNYCH C.O. I WOD-KAN
TOM 4 IS

INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY BARLINEK, UL. NIEPODLEGŁOŚCI 20,
74-320 BARLINEK

TEMAT: PRZEBUDOWA BUDYNKU WARSZTATOWEGO NA GMINNE
CENTRUM RATOWNICTWA W BARLINKU

ADRES : 74-320 BARLINEK, ULICA SZPITALNA 4

PROJEKTANT:

mgr inż. MAGDALENA SUKIENNIK upr. 65/Sz/90, ZAP/IS/1502/01

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. KATARZYNA DEKERT upr. 69/Sz/94, ZAP/IS/1572/01

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
 2. Kopie uprawnień zawodowych i zaświadczeń o przynależności do izby inżynierów
 3. Część opisowa
 4. Przedruki opisów technicznych projektu pierwotnego
 5. Część rysunkowa
- | | |
|---|------|
| Rys. nr 1 – rzut parteru inst. wod-kan. | 1:75 |
| Rys. nr 2 – rzut piętra inst. wod-kan. | 1:75 |
| Rys. nr 3 – rozwinięcie inst. kan. | 1:75 |
| Rys. nr 4 – rozwinięcie inst. wod. | 1:75 |
| Rys. nr 5 – rzut parteru inst. c.o. | 1:75 |
| Rys. nr 6 – rzut piętra inst. c.o. | 1:75 |
| Rys. nr 7 – rozwinięcie inst. c.o. | 1:75 |

OPIS TECHNICZNY
do wytycznych projektowych w celu kontynuacji inwestycji
w zakresie instalacji sanitarnych c.o. i wod-kan
„Przebudowa budynku warsztatowego na Gminne Centrum Ratownictwa w
Barlinku przy ulicy Szpitalnej,,

I. DANE OGÓLNE

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.
Przebudowa budynku warsztatowego na Gminne Centrum Ratownictwa w Barlinku,
ulica Szpitalna 4, 74-320 Barlinek
2. Inwestor.
Urząd Miasta i Gminy w Barlinku, ulica Niepodległości 20, 74-320 Barlinek
3. Jednostka projektowa.
USŁUGI PROJEKTOWE – mgr inż. arch. BARBARA GARNCARZ, 71-771 Szczecin,
ul. Słowacka 11a/4
4. Autorzy opracowania.
mgr inż. Magdalena Sukiennik
5. Podstawa opracowania.
 - Umowa nr RI.III.5432-1/09 K zawarta w dniu 07.12.2010 r.
 - Pomiary i oględziny dokonane w grudniu 2010 r., dokumentacja zdjęciowa oraz dokumentacja budowy
 - Wykaz niwelowanych punktów na parterze i piętrze budynku – stan na dzień 17.12.2010
 - Projekt budowlano-architektoniczny wykonany w 2006 roku
 - Decyzja o pozwoleniu na budowę nr 419/2006 z dnia 23.10.2006 i decyzja o przeniesieniu pozwolenia na budowę na rzecz Gminy Barlinek z dnia 28.08.2008 – znak BOŚ.BK-7351/I-21/2008.
 - Rysunki zamienne wykonawcze wykonane przez TENSOR – Structural Design w grudniu 2009 r.
 - Wpisy do dziennika budowy inspektora nadzoru robót sanitarnych
 - część pierwsza niniejszego opracowania składająca się z Inwentaryzacji stanu faktycznego, stwierdzenia zgodności wykonanych robót z dokumentacją i analizy robót odbiegających od dokumentacji, a możliwych do akceptacji.

II. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania są wytyczne projektowe w celu kontynuacji inwestycji w zakresie instalacji sanitarnych dla budynku warsztatowego, będącego w trakcie przebudowy na Gminne Centrum Ratownictwa w Barlinku przy ulicy Szpitalnej.

Zakres wytycznych obejmuje budynek, którego przebudowa została rozpoczęta w końcu września 2008 (data wydania dziennika budowy nr 350/2008) - zagospodarowaniem placu budowy oraz pracami rozbiórkowymi.

Zasadnicze rozpoczęcie budowy oraz przejęcie przez mgr inż. Piotra Nitę (upr. bud. nr ZAP/0122/OWOK/08) obowiązków kierownika budowy nastąpiło dnia 05.11.2009 – zgodnie z wpisem w dziennik budowy.

Prace związane z zagospodarowaniem terenu, przyłączami, instalacjami zewnętrznymi oraz placem manewrowym, parkingami i jazdem na ulicę Boczna nie zostały rozpoczęte, ich realizacja odbywać się będzie na podstawie projektów z 2006 r.

III. LOKALIZACJA BUDYNKU

Budynek zlokalizowany jest przy ulicy Szpitalnej w Barlinku na terenie Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej sp. z o.o.

IV. BILANS TERENU – BEZ ZMIAN

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 1. | Powierzchnia działki 565/5 | – 2227,00 m ² |
| 2. | Powierzchnia zabudowy (budynek główny) | – 410,40 m ² |

V. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO (jak w inwentaryzacji z grudnia 2010)

W grudniu 2010 roku stwierdzono na budowie całkowicie zmontowany rurarz instalacji wody zimnej i ciepłej, kanalizacji sanitarnej i centralnego ogrzewania z zasilaniem nagrzewnic wentylacji mechanicznej (z wyjątkiem pionu nr II-do nagrzewnicy VRB40-20-2). Nie ma białego montażu i zamontowanych grzejników-podejścia zakończone są korkami montażowymi wodociągowymi i podwójnymi zaworami kątowymi podejściowymi do grzejników zintegrowanych.

W części garażowej (pom. nr 15) rurociągi centralnego ogrzewania i zasilania nagrzewnic zostały zalane warstwami betonu podkładowego. Piony centralnego ogrzewania i zasilania nagrzewnic są nieprzymocowane do ścian, pion do nagrzewnicy w garażu (pom. Nr 15) jest niezaizolowany.

Nie ma wpisu w dzienniku budowy o przeprowadzeniu prób ciśnieniowych tej części instalacji. W części zaplecza i przy samej ścianie działowej między zapleczem a garażem strażackim od strony garażu (pom. nr 15) instalacje wodociągowe i grzewcze są widoczne i zaizolowane termicznie. Nie ma wpisu w dzienniku budowy o przeprowadzeniu prób ciśnieniowych tej części instalacji.

Instalacja kanalizacji sanitarnej pod podłogą parteru jest zmontowana i w większości zalana warstwami podkładowymi posadzki. W dzienniku budowy jest wpis Inspektora Nadzoru z dnia 29.03.2010 zezwalający na zakrycie podziemnych poziomów kanalizacyjnych. Instalacja kanalizacyjna na ścianach i stropach parteru i piętra jest zmontowana.

Przebiegi instalacji nieznacznie różnią się od tras projektowanych (nie widać płukania pionu hydrantowego-prawdopodobnie jest w posadzce), zasilanie grzejnika w pom. 112 poprowadzone jest w warstwach posadzkowych piętra-dobra zmiana w stosunku do projektu).

Zmiany tras polegają głównie na poprowadzeniu głównych poziomów zasilających wody zimnej w posadzce parteru zamiast pod stropem. Materiały użyte do montażu są zgodne z projektem w zakresie możliwym do sprawdzenia bez robót demolacyjnych.

Izolacja termiczna z materiałów firmy Thermaflex wykonana jest na pionach z otulin PE ThermaCompact (z dodatkową powłoką z PE powierzchniową) a na poziomach do zalania w posadzkach (w większości, z miejscowymi wyjątkami na rzecz ThermaCompact) z otulin PE ThermaEco FRZ. Rozwiązanie takie jest powszechnie stosowane-mimo zaleceń producenta o stosowaniu także w posadzkach izolacji typu ThermaCompact. Nie notowano oddziaływań zapraw betonowych na otuliny z PE bez dodatkowej powłoki powierzchniowej PE.

Zastrzeżenia budzą:

- izolacja trójkników (bez kształtek izolacyjnych, pojawiły się rozejścia izolacji)
 - skrzyżowania ciągów-powinny być wykonane tak, by wysokość zespołu była jak najniższa
- Pomimo, że instalacje ułożone w części zapleczerwowej i garażu strażackim (pom. nr 15) nadają się do przeprowadzenia prób ciśnieniowych i po pozytywnym wyniku do odbioru, ze względu na niewłaściwą kolejność robót budowlanych na parterze (nie ma izolacji przeciwwilgociowej na posadzkach i nie ma tynku za rurami zamontowanymi na ścianach i stropach, zdemontowano część instalacji centralnego ogrzewania w trakcie robót wzmacniających konstrukcję budynku) instalacje wodociągowe i grzewcze na parterze części zapleczerwowej należy zdemontować w zakresie umożliwiającym roboty budowlane i wykonać ponownie. Instalacje w części garażowej (pom. nr 15) należy poddać próbie-jeżeli wystąpią nieszczelności należy je znaleźć i naprawić-

co wiąże się z rozkuwaniem posadzek.

Odwodnienia liniowe w garażu strażackim (pom. nr 15) i garażu karetki (pom. nr 11) nie zostały wykonane (były projektowane jako część instalacji kanalizacji deszczowej zewnętrznej).

VI. WYTYCZNE PROJEKTOWE W CELU KONTYNUACJI INWESTYCJI

Ze względu na to, że nie można wykonać izolacji poziomej przeciwwilgociowej i otynkować ścian za pionami bez demontażu istniejących rurociągów zaleca się:

- a) instalacja kanalizacyjna wykonana pod ziemią odebrana przez inspektora nadzoru pozostaje bez zmian
- b) instalacja kanalizacyjna pozioma zmontowana na chudym betonie (pom. nr 3 i 5 i pojedyncze wpusty podłogowe oraz całość na piętrze) musi zostać zdemonstowana i zmontowana ponownie z nowych materiałów, gdyż dokumentacja istniejących materiałów nie została przekazana Inwestorowi. Materiał z demontażu należy przekazać Inwestorowi. Konieczność demontażu wykonanej instalacji kanalizacyjnej poziomej na parterze i na piętrze wynika z niemożności wykonania izolacji przeciwwilgociowej bez tego demontażu
- c) instalacja kanalizacyjna pionowa zmontowana na nieotynkowanych ścianach musi zostać zdemonstowana i zmontowana ponownie z nowych materiałów, gdyż dokumentacja istniejących materiałów nie została przekazana Inwestorowi. Materiał z demontażu należy przekazać Inwestorowi.
- d) rury wywiewne instalacji kanalizacyjne osadzone w dachu pozostają bez zmian-pokrycie dachowe nie będzie poprawiane.
- e) Instalacja odwodnienia liniowego w garażu strażackim (pom. nr 15) nie została wykonana-należy ją zmontować z poprawką w stosunku do projektu pierwotnego-należy wykonać przejścia dla instalacji centralnego ogrzewania. Przejścia te to zastąpienie korytek nr 6 i 12 rurami PCV-S d=110 o dł. 1,0m (montowanymi w ściankach czołowych z króćcem podłączeniowym). Przewody c.o. zostaną ułożone powyżej łączników rurowych..
- f) instalacje wodociągowe zdemonstować w całości-także na piętrze (tam także ułożono instalacje bez wykonania izolacji poziomej przeciwwilgociowej)-ponieważ zdecydowano o demontażu ułożonego na piętrze styropianu i folii izolacyjnej oraz siatki zbrojeniowej posadzki i o uzupełnieniu warstw o izolację poziomą przeciwwilgociową. Bezwzględna konieczność demontażu wykonanej instalacji wodociągowej na parterze wynika (oprócz niemożności wykonania izolacji przeciwwilgociowej bez tego demontażu) z niebezpieczeństwa, jakie stanowi awaria instalacji znajdującej się pod ciśnieniem z sieci wodociągowej-jeżeli taka instalacja znajduje się pod warstwą izolacji przeciwwilgociowej to grozi w razie awarii podmyciem fundamentów budynku. Konieczność demontażu wykonanej instalacji wodociągowej na piętrze wynika z niemożności wykonania izolacji przeciwwilgociowej bez tego demontażu. Instalacja musi zostać zmontowana ponownie z nowych materiałów, gdyż dokumentacja istniejących materiałów nie została przekazana Inwestorowi. Materiał z demontażu należy przekazać Inwestorowi.
- f) instalacje centralnego ogrzewania w części zapleczerwowej zdemonstować w całości-konieczność demontażu wykonanej instalacji co na parterze i na piętrze wynika z niemożności wykonania izolacji przeciwwilgociowej oraz uzupełnienia tynków z pionami bez tego demontażu
- g) przy ponownym montażu instalacji centralnego ogrzewania należy zachować zalecenie inspektora nadzoru o lokalizacji odpowietrzników automatycznych na grzejnikach (ilość pozostanie bez zmian-przy rozdzieleniu odpowietrzników na wszystkie grzejniki na piętrze i parterze kończące instalację)
- h) przy ponownym montażu instalacji centralnego ogrzewania należy zachować podłączenia pionów 6 i 7 w warstwach posadzkowych piętra.
- i) Instalacja ciepła technologicznego i centralnego ogrzewania w garażu strażackim (po dobudowaniu pionu nr I) może zostać poddana próbie ciśnieniowej i po pozytywnym wyniku pozostać bez zmian (tu nie ma niebezpieczeństwa wymywania gruntu spod fundamentów, gdyż instalacja ta nie znajduje się pod stałym ciśnieniem wodociągowym). Przy niekorzystnym wyniku próby należy posadzki należy rozkuć, instalację zdemonstować i zmontować ponownie z nowych materiałów. Materiał z demontażu należy przekazać Inwestorowi. Jeżeli taka konieczność zajdzie, należy skorygować przebieg przewodów w

stosunku do projektu pierwotnego-końcówkę zasilania pionu nr II poprowadzić równolegle do ścian budynku.

- j) przy ponownym montażu instalacji centralnego ogrzewania i instalacji wodociągowej należy zachować zalecenie producenta instalacji, by do izolacji przewodów zalewanych zaprawą w posadzce i w bruzdach wypełnianych zaprawą stosować izolacje z pianki PE z dodatkową izolacją warstwą gładkiego PE
- k) przy ponownym montażu instalacji centralnego ogrzewania i instalacji wodociągowej należy zastosować na skrzyżowaniach kształtki obejściowe, by zminimalizować wysokość zespołu rurociągów, tak by zmieścić je w warstwie styropianu.
- l) ponowne montaż (z powyższymi zmianami) wykonać wg projektu pierwotnego-za opisem w celach informacyjnych zamieszczono przedruk opisów technicznych projektu pierwotnego z 2006. Instalacje zewnętrzne i przyłącza wykonać w całości wg projektu pierwotnego z 2006.**
- m) wszystkie nazwy handlowe przywołane w projekcie pierwotnym i niniejszym opracowaniu są przykładowe-ekwiwalenty są dopuszczalne.**
- n) Wszystkie materiały i urządzenia użyte do montażu i budowy instalacji muszą posiadać atesty i aprobaty techniczne lub oświadczenia producentów o zgodności z odpowiednimi normami europejskimi zgodne z zastosowaniem.**

Opracowała:
mgr inż. Magdalena Sukiennik

PRZEDRUKI OPISÓW
TECHNICZNYCH DO PROJEKTU
PIERWOTNEGO Z 2006