

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Open Space Architecture Magdalena Mika-Rybacka
Os. Południowe 31, 73-108 Morzyczyn
+ 48 692 666 019, mika.magdalena@wp.pl

INWESTOR:

FUNDUSZ SKŁADKOWY UBEZPIECZENIA SPOŁECZNEGO ROLNIKÓW
ul. S. MONIUSZKI 1A
00-014 WARSZAWA

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

**REMONT TRZECH POMIESZCZEŃ HYDROTERAPII ORAZ WYMIANA 6 DRZWI
I OŚWIETLENIA GÓRNEGO W HOLU (W TYM AWARYJNEGO) PRZY RECEPCJI
W NIERUCHOMOŚCI FSUSR W ŚWINOUJŚCIU**
UL. M . KONOPNICKIEJ 17,
Dz. nr 82, 83, 87, 88 OBR. 326301_1.0001 ŚWINOUJŚCIE 1,
GM. M. ŚWINOUJŚCIE, POWIAT ŚWINOUJŚCIE

PROJEKT TECHNICZNY

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami i zasadami wiedzy technicznej.

INSTALACJE SANITARNE

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Karolina Okoń

nr upr. ZAP/0150/PWBE/17

KATEGORIA OBIEKTU: XI

FAZA : **PROJEKT TECHNICZNY**

BRANŻA: **WIELOBRANŻOWE**

PROJEKT TECHNICZNY

REMONT TRZECH POMIESZCZEŃ HYDROTERAPII ORAZ WYMIANA 6 DRZWI
I OŚWIETLENIA GÓRNEGO W HOLU (W TYM AWARYJNEGO) PRZY RECEPCJI
W NIERUCHOMOŚCI FSUSR W ŚWINOUJŚCIU

UL. M. KONOPNICKIEJ 17,
Dz. nr 82, 83, 87, 88 OBR. 326301_1.0001 ŚWINOUJŚCIE 1,
GM. M. ŚWINOUJŚCIE, POWIAT ŚWINOUJŚCIE

Marzec 2025

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- I. PROJEKT
 - 1. Inwestor
 - 2. Rodzaj i kategoria obiektu
 - 2.1 Podstawa opracowania
 - 3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa
 - 4. Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna
 - 5. Instalacja centralnego ogrzewania
 - 5.1 Ogrzewanie grzejnikowe
 - 5.2 Zabezpieczenie antykorozyjne oraz termiczne
 - 6. Uwagi końcowe

Spis rysunków:

NR RYS	NAZWA RYSUNKU	SKALA
S1	INSTALACJA WOD.-KAN. – RZUT PARTERU	1:100
S2	INSTALACJA C.O. – RZUT PARTERU	1:100

PROJEKT TECHNICZNY

REMONT TRZECH POMIESZCZEŃ HYDROTERAPII ORAZ WYMIANA 6 DRZWI
I OŚWIETLENIA GÓRNEGO W HOLU (W TYM AWARYJNEGO) PRZY RECEPCJI
W NIERUCHOMOŚCI FSUSR W ŚWINOUJŚCIU
UL. M. KONOPNICKIEJ 17,
Dz. nr 82, 83, 87, 88 OBR. 326301_1.0001 ŚWINOUJŚCIE 1,
GM. M. ŚWINOUJŚCIE, POWIAT ŚWINOUJŚCIE

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Inwestor

Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników

Ul. S. Moniuszki 1A

00-014 Warszawa

Użytkownik: Centrum Rehabilitacji Rolników KRUS „Sasanka” w Świnoujściu, ul. M Konopnickiej 17.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania remont trzech pomieszczeń hydroterapii oraz wymiana drzwi i oświetlenia górnego w holu (w tym awaryjnego) przy recepcji wraz z wymianą warstwy wierzchniej korytarzy w części S2 obiektu. Budynek jest zlokalizowany w Świnoujściu przy ul. M. Konopnickiej 17. Dz. nr 82, 83, 87, 88, obręb 326301_1.0001 Świnoujście 1, gm. M. Świnoujście, powiat Świnoujście.

Projektowane obiekty zakwalifikowano do:

- XI kategorii obiektów

2.1. Podstawa opracowania

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. poz. 290 z 2016 r. ze zm.),
- uzgodnienia z Inwestorem,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z 2002 r ze zm.).

3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa

Woda w remontowanych pomieszczeniach doprowadzona będzie z istniejącej instalacji.

Instalację wody zimnej, ciepłej wody użytkowej w systemie PE-X/AL/PE-X np. system Radopress firmy Pipelife lub inny o równoważnych parametrach technicznych. Rury PE-X/AL/PE-X produkowane są metodą wytłaczania z jednoczesnym wprowadzeniem do środka przewodu zwiniętej taśmy aluminiowej (Al). Warstwa aluminiowa pokrywana jest obustronnie spoiwem oraz warstwami polietylenu PE-X.

Przewody rozprowadzające prowadzić w warstwach izolacyjnych posadzki oraz w bruzdach ściennych.

Przewody do przyborów prowadzone w bruzdach ściennych, w izolacji posadzki oraz częściowo po wierzchu ścian w izolacji z pianki polietylenowej z osłoną zabezpieczającą. Należy przestrzegać zachowania rozłączności połączeń umożliwiających demontaż urządzeń.

PROJEKT TECHNICZNY

REMONT TRZECH POMIESZCZEŃ HYDROTHERAPII ORAZ WYMIANA 6 DRZWI
I OŚWIETLENIA GÓRNEGO W HOLU (W TYM AWARYJNEGO) PRZY RECEPCJI
W NIERUCHOMOŚCI FSUSR W ŚWINOUJŚCIU

UL. M. KONOPNICKIEJ 17,
Dz. nr 82, 83, 87, 88 OBR. 326301_1.0001 ŚWINOUJŚCIE 1,
GM. M. ŚWINOUJŚCIE, POWIAT ŚWINOUJŚCIE

Wodę zimną i ciepłą należy doprowadzić do poszczególnych przyborów sanitarnych zgodnie z częścią graficzną. Średnice przewodów zasilających poszczególne urządzenia winny być zgodne z kartami katalogowymi urządzeń i wytycznymi producenta.

Próba szczelności instalacji powinna zostać wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów”. Przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej należy odłączyć wszystkie elementy i armaturę, które przy ciśnieniu wyższym od ciśnienia pracy mogłyby zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu.

Zabezpieczenie instalacji c.w.u. przed rozwojem bakterii *Legionella pneumophila*.

Instalacja jest przystosowana do prowadzenia okresowej dezynfekcji termicznej.

4. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki kanalizacji sanitarnej z budynku odprowadzane będą istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna będzie wykonana np. z rur PP. Przewody prowadzone pod posadzką parteru wykonać z rur litych PVC-U o pogrubionej ściance klasy S (SN8). Połączenia przewodów – kielichowe z gumowymi uszczelkami. Przewody odpływowe z poszczególnych przyborów sanitarnych łączyć za pomocą kształtek PVC, z zachowaniem minimalnych spadków nie mniejszych niż 2%.

Prowadzenie przewodów powinno być zgodne z zaleceniami norm: PN-EN 12056-2:2002 „Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków. Część 2: Kanalizacja sanitarna. Projektowanie układu i obliczenia”. Przewody kanalizacyjne powinny być układane kielichami w kierunku przeciwnym do kierunku odpływu ścieków. W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez ściany lub stropy, pomiędzy ścianką rur, a krawędzią otworu w przegrodzie budowlanej powinna być pozostawiona wolna przestrzeń wypełniona materiałem utrzymującym stale plastyczny stan. Na końcach instalacji należy zabezpieczyć elementy przed możliwością przejścia przez gryzonie.

Odgałęzienia przewodów odpływowych powinny być wykonane za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45°.

Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynków za pomocą uchwytów lub wsporników. Pomiędzy przewodem a obejmą należy stosować podkładki elastyczne. Na pionach należy

PROJEKT TECHNICZNY

REMONT TRZECH POMIESZCZEŃ HYDROTERAPII ORAZ WYMIANA 6 DRZWI
I OŚWIETLENIA GÓRNEGO W HOLU (W TYM AWARYJNEGO) PRZY RECEPCJI
W NIERUCHOMOŚCI FSUSR W ŚWINOUJŚCIU
UL. M. KONOPNICKIEJ 17,
Dz. nr 82, 83, 87, 88 OBR. 326301_1.0001 ŚWINOUJŚCIE 1,
GM. M. ŚWINOUJŚCIE, POWIAT ŚWINOUJŚCIE

zastosować jedno mocowanie stałe zapewniające przenoszenie obciążeń rurociągów oraz dodatkowo jedno mocowanie przesuwne.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Instalację po zakończeniu montażu poddać próbie szczelności.

5. Instalacja centralnego ogrzewania

Obiekt zlokalizowany jest w I strefie klimatycznej (temperatura obliczeniowa powietrza zewnętrznego – 16 °C).

Założenia do obliczeń zapotrzebowania ciepła:

- Temperatuty zewnętrzne obliczeniowe wg PN-EN 12831:2006
- Instalacje grzewcze w budynkach - Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego PN-EN 12831:2006
- Ochrona cieplna budynku wg PN-EN ISO 6946:2008
- Temperatura ogrzewanych pomieszczeń w budynkach wg Dz. U. Nr 75/2002, poz. 690

PN-EN ISO 13790:2009	Energetyczne właściwości użytkowe budynków. Obliczanie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i chłodzenia.
Dz. U. Nr 75/2002, poz. 690	Rozdział 4. Instalacje grzewcze. Temperatuty obliczeniowe ogrzewanych pomieszczeń.
PN-EN 12831:2006	Instalacje grzewcze w budynkach. Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego.
PN-B-02414:1999	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi. Wymagania.
PN-EN ISO 6946:2008	Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania
PN-B-02151-03:2015	Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach

W budynku zaprojektowano wewnętrzną instalację c.o. wodną, dwururową, pompową o parametrach 45/35°C, w systemie zamkniętym.

5.1. Ogrzewanie grzejnikowe

PROJEKT TECHNICZNY

REMONT TRZECH POMIESZCZEŃ HYDROTERAPII ORAZ WYMIANA 6 DRZWI
I OŚWIETLENIA GÓRNEGO W HOLU (W TYM AWARYJNEGO) PRZY RECEPCJI
W NIERUCHOMOŚCI FSUR W ŚWINOUJŚCIU

UL. M. KONOPNICKIEJ 17,
Dz. nr 82, 83, 87, 88 OBR. 326301_1.0001 ŚWINOUJŚCIE 1,
GM. M. ŚWINOUJŚCIE, POWIAT ŚWINOUJŚCIE

W pomieszczeniach objętych opracowaniem wymiana istniejących grzejników na grzejniki higieniczne, dostosowane do wysokich wymagań higienicznych. Umożliwiający łatwy montaż i demontaż ewentualnych wykończeniowych, dobry dostęp do grzejnika w celu dezynfekcji i czyszczenia. Brak konwektorów w higienicznej konstrukcji grzejnika generuje niewielką konwekcję powietrza w pomieszczeniu, minimalizuje turbulentne mieszanie powietrza w pomieszczeniu dzięki czemu drobnoustroje i cząsteczki kurzu są rozpraszane w pomieszczeniu w mniejszym stopniu.

Moc grzejników podano w części rysunkowej S02.

Grzejniki wyposażone są fabrycznie we wkładki zaworowe termostatyczne umożliwiające wykonanie nastaw podczas regulacji instalacji c.o. Ponadto na każdym podejściu do grzejnika zamontować podwójne zawory odcinające, umożliwiające demontaż grzejnika w czasie awarii bez konieczności opróżniania zładu instalacyjnego.

Na zaworach termostatycznych przewidziano montaż głowic termostatycznych. Zastosowanie zaworów termostatycznych z wstępnymi nastawami eliminuje konieczność montażu kryz dławiących.

Przewody rurowe instalacji grzewczych w pomieszczeniu pompy ciepła należy wykonać z rur stalowych zewnętrznie ocynkowanych, zaprasowywanych w technologii Press. Połączenia z armaturą i urządzeniami wykonać na kołnierze lub gwint w zależności od wykonania. Należy przestrzegać zachowania rozłączności połączeń umożliwiających demontaż urządzeń.

Spadki przewodów 0,3 % od odpowietrzników.

Instalację grzewczą po zmontowaniu, przed przyłączeniem do źródła ciepła należy gruntownie przepłukać w celu usunięcia wszelkich zanieczyszczeń. Po przepłukaniu instalację poddać próbie ciśnieniowej na szczelność wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II – „Roboty instalacyjne”.

5.2. Zabezpieczenie antykorozyjne oraz termiczne

Wszystkie elementy metalowe projektowanych instalacji, jak: przewody, podpory, uchwyty itp. należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Odpływy w posadzce ze stali nierdzewnej.

6. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w szczególności zgodnie z następującymi przepisami:

PROJEKT TECHNICZNY

**REMONT TRZECH POMIESZCZEŃ HYDROTERAPII ORAZ WYMIANA 6 DRZWI
I OŚWIETLENIA GÓRNEGO W HOLU (W TYM AWARYJNEGO) PRZY RECEPCJI
W NIERUCHOMOŚCI FSUSR W ŚWINOUJŚCIU**

UL. M. KONOPNICKIEJ 17,
Dz. nr 82, 83, 87, 88 OBR. 326301_1.0001 ŚWINOUJŚCIE 1,
GM. M. ŚWINOUJŚCIE, POWIAT ŚWINOUJŚCIE

- ustawa z dnia 07-07-1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. poz. 290 z 2016 r. ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z 15-06-2002 r. ze zm.),
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 1: Komentarz do normy PN—92/B-01706/Az:1999 “Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem”, wyd. I, 2001 r.,
- PN-B-10720:1999 Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-EN 12201:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 1, 2, 3, 4, 5,
- PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych,
- PN-EN 1401:1999 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu,
- PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych

Opracował:

mgr inż. Karolina Okoń