

PROJEKT WYKONAWCZY WEWNĘTRZNE INSTALACJE : WOD.-KAN., INSTAL. C.O., WENTYLACJA MECHANICZNA.

PROJEKT BUDOWLANY ZAM IENNY INWESTYCJI CELU
PUBLICZNEGO pod nazwą : "PORT" POMOC - OPIEKA - RATUNEK -
TERAPIA.

w zakresie:

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA CZĘŚCI HOSTELU
ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK MIEJSKIEGO
CENTRUM TERAPII I PROFILAKTYKI ZDROWOTNEJ.

Obejmujący:

- 1 KONTYNUACJA PRZEBUDOWY HOSTELU DLA OSOB W
STANIE INTOKSYKACJI
- 2 **BUDOWA NOCLEGOWNI - REALIZOWANA W RAMACH
PROGRAMU WSPOLFINANSOWANEGO ZE ŚRODKÓW
EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO.**

Adres inwestycji

Łódź ul. Przybyszewskiego 253, działka nr 3/8 w obrębie W-31.

Inwestor

Miejskie Centrum Zdrowia Publicznego Im Bł. Rafała Chylińskiego,
92-320 Łódź ul. Niciarniana 41.

Projektant: technik urządzeń sanitarnych Jan Gutry
Uprawnienia budowlane nr 144 /83/ WMŁ –
w specjalności instalacyjno -inżynieryjnej

ŁÓDŹ 03-2020 r.

OPIS DO PROJEKTU

1 DANE OGOLNE , PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Projekt budowlany inwestycji celu publicznego pod nazwa : „Port., Pomoc – Opieka – Ratunek – Terapia obejmujący :

Przebudowę , rozbudowę i nadbudowę części hostelu pozostałej po rozbiórce oraz zmianę jego sposobu użytkowania na budynek miejskiego centrum terapii i profilaktyki zdrowotnej przeznaczony dla osób w stanie intoksykacji oraz noclegownie realizowana w ramach programu współfinansowanego ze środków europejskiego funduszu rozwoju regionalnego , wraz z urządzeniami budowlanymi , realizacja ściany oddzielenia ppoż. oraz rozbiórka budynku gospodarczego.

Adres: 92-314 Łódź ul. Przybyszewskiego 253,działka nr 3/8, obręb W-31. Kategoria obiektu: XI

Inwestor : MIEJSKIE CENTRUM ZDROWIA TERAPII I PROFILAKTYKI ZDROWOTNEJ , im. bł. Rafała Chylińskiego w Łodzi, ul. Niciarniana 41, 92-320 Łódź.

1.2 OPIS ZAKRESU 1 ETAPU PROJEKTU ZAMIENNEGO.

Aktualny Etap inwestycji wprowadza zmiany funkcji budynku w związku z ograniczeniem realizowanej powierzchni użytkowej oraz zmniejszeniem powierzchni terenu.

Rozwiązania zamienne dotyczą części budynku zlokalizowanej w rejonie klatki schodowej nr.3 - w tym:

- Zaprojektowanie głównego wejścia do Noclegowni poprzez klatkę nr 3.
- Dobudowa dźwigu przy klatce schodowej nr 3.
- Adaptacja 6 pomieszczeń pietra związana ze z mniejszeniem powierzchni użytkowej Noclegowni
- Zagospodarowanie terenu działki - instalacje doziemne: kanalizacja deszczowa i sanitarna, odwodnienie terenu poprzez wpusty drogowe. Montaż oświetlenia terenu.

1.3 SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC DO WYKONANIA WG PROJEKTU ZAMIENNEGO dla ETAPU 1.

1.3.1 Dobudowa dźwigu

Zakres prac związany z dźwigiem : konstrukcja szybu windowego oraz przedsionków dźwigowych monolityczna wylewana.

Dzwig jest wydzielony pożarowo od przylegającej klatki schodowej drzwiami o odporności EIS-30.

Przedsionek jest ogrzewany.

Zasilanie elektryczne z istniejącej instalacji budynku.

W przedsionku zaprojektowano czujki dymu.

Wykonczenie fragmentu ściany wschodniej parteru i pietra istniejącego budynku – na styku ze ścianami dobudowanego dźwigu.

1.3.2 Opis przebudowy pomieszczeń pietra.

pomieszczenie nr 1.29 – wg zatwierdzonego projektu był to magazynek podreczny-aktualnie **pomieszczenie porządkowe**.

Pomieszczenie jest otynkowane i ma ściany powyżej glazury i sufit pomalowany.

Do wykonania : posadzki, ułożenie gresu na posadzce, glazura na ścianach do wysokości 2,00m, montaż zlewu na wysokości 55cm , oraz malej umywalki.

pomieszczenie nr 1.30 – wg zatwierdzonego projektu był to magazyn porządkowy - aktualnie **pralnia**.

Pomieszczenie jest otynkowane i ma ściany powyżej glazury i sufit pomalowany.

Do wykonania : posadzki, ułożenie dostarczonego przez inwestora gresu na posadzce, oraz ułożenie kupionej przez Inwestora glazury na ścianach do wysokości 2,00m, montaż wianienki oraz pralek.

pomieszczenie nr 1.31 – wg zatwierdzonego projektu była to pralnia - aktualnie **łazienka dla osób niepełnosprawnych**.

Pomieszczenie jest otynkowane i ma ściany powyżej glazury i sufit pomalowany.

Do wykonania : posadzki, ułożenie dostarczonego przez inwestora gresu na posadzce, oraz ułożenie kupionej przez Inwestora glazury na ścianach do wysokości 2,00m, montaż urządzeń. Wykonanie gniazd elektrycznych , oraz sygnalizacji dzwiekowej świetlnej.

pomieszczenie nr 1.26 – wg zatwierdzonego projektu była to sypialnia – aktualnie **świetlica**.

Pomieszczenie jest otynkowane, ściany i sufit pomalowany, wykonana posadzka z pozostawieniem przysiennego pasa na ułożenie poziomów kanalizacji.

Do wykonania : glazura na ścianie połnocnej pomieszczenia od wysokości blatu. Kupno i montaż umywalki i zlewu, wykonanie posadzki w pasie przykanalika instalacyjnego. Wykonanie gniazd el oraz dodatkowego oświetlenia.

Do wykucia otwor o wym 140x120cm w ścianie działowej pomiędzy pomieszczeniem socjalnym.

Montaż stałego okna oporn. Ogn. EI15 wraz z okienkiem otwieranym wmontowanym w zestaw.

pomieszczenie nr 1.27 – wg zatwierdzonego i aktualnego projektu była to **dyzorka (pokój socjalny)**.

Pomieszczenie jest otynkowane, ściany i sufit pomalowany, wykonana posadzka z pozostawieniem przysiennego pasa na ułożenie poziomów kanalizacji.

Do wykonania : glazura na ścianie połnocnej pomieszczenia od wysokości blatu.

Kupno i montaż umywalki i zlewu, wykonanie posadzki w pasie przykanalika instalacyjnego.

Wykonanie gniazd el oraz dodatkowego oświetlenia.

Do wykucia otwor o wym 140x120cm w ścianie działowej pomiędzy pomieszczeniem socjalnym.

Montaż stałego okna oporn. Ogn. EI15 wraz z okienkiem otwieranym wmontowanym w zestaw.

pomieszczenie nr 1.28– wg zatwierdzonego i aktualnego projektu- **łazienka przy pokoju socj.**

Pomieszczenie jest otynkowane, sciany i sufit pomalowany, wykonana posadzka.

Do wykonania : podłoga gres (dostarczony) glazura (dostarczona) na ścianach.
Wykonanie posadzki w pasie przykanalika instalacyjnego.

2. KANALIZACJA WOD. – KAN., C.W.U.

Z uwagi na zmianę lokalizacji węzła cieplnego ulega przebudowie układ zasilający rury wody zimnej socjalnej ciepłej wody i cyrkulacji na poziomie parteru i piętra. Zmiany dotyczą zmiany funkcji pomieszczeń opisanych wyżej.

Odcinek przyłącza w budynku do odgałęzienia instalacji hydrantowej oraz poziomy i pionowy zasilające instalację hydrantową na całej długości wykonać z rur stalowych podwójnie ocynkowanych typ. TWT wg. PN-80/H-74200 łączonych na gwint i kształtki.

Projektuje instalacje wody zimnej socjalnej ciepłej i cyrkulacji w zakresie poziomów i pionów oraz podejść do baterii z rur kształtek systemu KAN-therm Inox tj z rur z cienkościennej stali stopowej (nierdzewnej) PN 16. Złączki występują z końcówkami zaprasowywanymi z uszczelnieniem w postaci O-Ringu lub końcówkami zaprasowanymi i gwintowanymi.

Średnice projektowanych rur $\Phi 15 \times 1$ mm, $\Phi 18 \times 1$ mm, $\Phi 22 \times 1,2$ mm, $\Phi 28 \times 1,2$ mm, $\Phi 35 \times 1,5$ mm, $\Phi 42 \times 1,5$ mm, $\Phi 54 \times 1,5$ mm.

Należy stosować następujące rozstawy uchwytów przesuwnych: $\varnothing 15, 18, 22, 28$ co 1,5 m, $\varnothing 35$ co 1,6 m, $\varnothing 42, 54$ co 1,7 m.

Punkty stałe dla instalacji wykonać zgodnie z projektem i instrukcją producenta rur.

Rozprowadzenie poziomów instalacji hydrantowej i wody socjalnej pod stropem parteru i piętra w izolacji termicznej.

Rozprowadzenia do przyborów sanitarnych prowadzić w bruzdach. w bruzdach w izolacji thermaflex FRZ gr. 6 mm.

Armatura odcinająca zawory kulowe równoprzelotowe gwintowane z półśrubunkiem mosiężne do wody zimnej i ciepłej, w podejściach pod baterie pionowe i zbiorniczki ustępowe montować zawory kątowe z filtrem w celu zabezpieczenia głowic baterii.

Przed zaworami polewaczkowymi w pomieszczeniach zawory antyskażeniowe typ EA 251 Dn 15, 20 mm Danfoss.

Zabezpieczenie p. pożarowe obiektu stanowić będą hydranty $\Phi 25$ mm wewnętrzne np. firmy GRAS typ. HW-25-N-20 „UN” z węzłem półsztywnym dł. 20 m i prądownicą o średnicy dyszy $\Phi 13$ mm, hydranty zamontowane będą w szafkach hydrantowych naściennych.

Wszystkie urządzenia p. pożarowe muszą posiadać atesty i być zgodne z PN-EN 671-1, 2.

Przewody kanalizacji sanitarnej: podejścia do urządzeń i przyborów sanitarnych i pionowy należy wykonać z rur PVC HTplus (PP) prod. Wavin Buk,

Integralną częścią niniejszego opracowania jest projekt „PROJEKT WYKONAWCZY ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI : WODY, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ” opracowany 04. 2019r.

3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Z uwagi na zmianę lokalizacji węzła cieplnego ulega przebudowie układ zasilający rury instalacji centralnego ogrzewania na poziomie parteru i piętra. Zmiany dotyczą zmiany funkcji pomieszczeń opisanych wyżej. Uzupełniono w projekcie ogrzewanie klatki schodowej K.2.

Instalacja w zakresie ogrzewania podłogowego nie ulega zmianie.

Do połączenia rozdzielaczy c.o. zamontowanych w szafkach rozdzielaczowych z układem pompowym węzła cieplnego projektuje się poziomy zasilający układany nad stropem podwieszonym korytarzy ze spadkiem min. 3 ‰ w kierunku źródła ciepła (węzła cieplnego). Poziom ten wykonać z rur stalowych cienkościennych ocynkowanych z zewnątrz systemu np. KAN-THERM Steel

Charakterystyka systemu Kan-therm steel.

System **KAN-therm Steel** oparty jest na technice wykonywania połączeń zaprasowywanych „Press” wykorzystującą profil zacisku „M”. Pozwala to na:

- uzyskanie trój płaszczyznowego nacisku na O-Ring, zapewniający jego odpowiednią deformację i przyleganie do powierzchni rury,
- pełne zamknięcie przestrzeni, w której osadzony jest O-Ring poprzez dociśnięcie krawędzi kształtki do powierzchni rury, co zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do wnętrza kształtki i stanowi naturalną mechaniczną ochronę uszczelnienia i wzmocnienie mechaniczne połączenia,
- kontrolę stanu uszczelnienia ze względu na ukształtowanie gniazda O-Ringu w pobliżu krawędzi kształtki.

Do układania przewodów należy używać typowych uchwytów przesuwnych i stałych (montowanych na rozgałęzieniach) zgodnie z „Wytycznymi stosowania i projektowania dostawcy systemu rur Kan STEEL”. W przypadku przejść rur stalowych przez ściany i stropy należy w tych miejscach stosować tuleje ochronne.

Wykonać spadki min. 3 ‰ w kierunku węzła cieplnego.

Do połączeń rur należy używać oryginalnych złączy zaciskowych i kolan producenta systemu KAN-THERM STEEL. Należy stosować następujące rozstawy uchwytów przesuwnych
Ø15 co 1,25 m, Ø18 co 1,50 m, Ø22 co 2,0 m, Ø28 co 2,25 m,
Ø35 co 2,5 m, Ø42 co 3,0 m, Ø54 co 3,5 m.

Jako dodatkowe elementy grzejne w projektuje się firmy V&N, typu K. Grzejniki wyposażać w zawory termostatyczne kątowe Dn15 RA-N prod. Danfoss z głowicami termostatycznymi RA2996 kat. 013G2996 Danfoss, a na gałęzkach powrotnych instalować kątowe zawory odcinające RLV Dn15.

Rurociągi izolować otulinami izolacyjnymi o grubości jak niżej:

- 20 mm dla rur o średnicach Ø20 i Ø25,
- 30 mm dla rur o średnicach Ø32 i Ø40,
- 40 mm dla rur o średnicach Ø50,

Integralną częścią niniejszego opracowania jest projekt „PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA”. opracowany 04. 2019r.

4. WENTYLACJA MECHANICZNA

W zakresie wentylacji mechanicznej nr 24 i 25 parter oraz pom. 1.29N piętro.

W pomieszczeniu tym przyjęto krotność wymiany powietrza $n=8$ w/h, $V_w=60$ m³/h, z uwagi na możliwość wydzielania się przykrych zapachów. Wywiew wentylatorem łazienkowym EBB-100N z regulatorem REB-1N Venture Industries, system kanałów spiro. Nawiew poprzez systemowy nawietrzak okienny szt.2 EFR Aeureco i poprzez kratkę nawiewną systemową w dolnej części drzwi od korytarza.

Do kłatki K.3 zaprojektowano nawiew poprzez nawietrzak z grzałką typ ON200A Venture Industries oraz zawór przeciwpożarowy ZPp 120 EIS120 Dn 200mm Frapol Kraków.

Integralną częścią niniejszego opracowania jest projekt „PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ”. opracowany 04. 2019r .

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej poz. 462 z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zmieniającym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 22.09.2015r poz. 1554 informuje iż obszar oddziaływania projektowanej inwestycji tj. instalacje wod.-kan, centralnego ogrzewania, wentylacji mechanicznej mieści się w całości na działkach na których zostały zaprojektowane i nie będzie w żaden sposób oddziaływać na sąsiednie nieruchomości.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Robotami stanowiącymi największe zagrożenie jest, realizacja instalacji w obiekcie.

Miejsce prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia musi być wydzielone i oznakowane oraz odpowiednio zabezpieczone.

Granice obszarów wewnętrznych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu pomocniczego powinny być wydzielone i oznakowane.

Budowa powinna być wyposażona w odpowiednie środki gaśnicze oraz urządzenia przeciwpożarowe.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych konieczne jest przeprowadzenie instruktażu robotników celem określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Instruktaż powinien obejmować w szczególności imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Pracownicy na budowie muszą stosować środki ochrony indywidualnej, zabezpieczające przed skutkami zagrożeń. Prace szczególnie niebezpieczne należy prowadzić pod nadzorem wyznaczonych w tym celu osób, posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane.

Przy wykonywaniu robót trzeba zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy winno odbywać się w sposób eliminujący powstawanie zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Na terenie budowy powinny być udostępnione pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla pracowników. Należy zapewnić wszystkim pracownikom wodę zdatną do picia lub inne napoje.

Przy pracach montażowych może być zatrudniony pracownik, który ma kwalifikacje do tego rodzaju prac.

Pracownik musi być zbadany przez lekarza, który wystawia świadectwo uprawniające pracownika do pracy przy montażu, w szczególności do pracy na wysokości.

Przy pracach budowlanych należy posługiwać się wyłącznie sprzętem bezpiecznym i wypróbowanym.

Pracownicy powinni przestrzegać przepisów dotyczących BHP.

Każdy podnoszony element powinien być uchwycony powyżej swego środka ciężkości, a każdy ustawiony element powinien znajdować się w stanie równowagi stałej, a nie chwiejnej.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

Wszyscy pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie przepisów ogólnych BHP ze szczególnym uwzględnieniem:

- określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przez skutkami zagrożeń,
- określenia zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Instruktaż powinien być potwierdzony pisemnym oświadczeniem pracownika.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót:

Środki techniczne i organizacyjne, oprócz wyżej wskazanych, powinny uwzględniać możliwości firmy wykonującej prace budowlane i być zawarte w indywidualnie opracowanym przez nią planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003r. / Dz. U. Nr 47, poz. 401/

2. Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych z dnia 20 września 2001r. / DZ. U. Nr 118 , poz. 1263/.

3. Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997r. / DZ. U. Nr 129, poz. 844 ze zmianami DZ. U. Nr 91, poz. 811 z 2002r./.

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” cz.II.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników z zakresu przestrzegania BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02. 2003 r. (DZ. U. nr 47-poz.401).

DO WYKONYWANIA ROBÓT INWESTOR ZATRUDNI WYŁĄCZNIE WYSPECJALIZOWANE FIRMY, A ROBOTY WYKONYWANE BĘDĄ POD NADZOREM UPRAWNIONYCH PRACOWNIKÓW W SWOICH BRANŻACH.

Opracował:

Łódź marzec 2020 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. Nr. 207 z 5 grudnia 2003 r. z późniejszymi zmianami w tym Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane Dz. U. Nr. 93 z 2004 r. P 8 dot. art. 20 ust 4 oświadczam, że:

Projekt Budowlano-wykonawczy „Instalacji wewnętrznych wod.-kan., centralnego ogrzewania i wentylacji mechanicznej” w budynku Łódź ul. Przybyszewskiego 253, Łódź ul. Przybyszewskiego 253

Dz.nr.ewid. działka nr 3/8 w obrębie W-31.

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant