

SANITEKO USŁUGI PROJEKTOWE
JOANNA HARACZ
ul. Elżbiety 22
72-006 Mierzyn

PROJEKT WYKONAWCZY
WYMIANA INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ
W BUDYNKU SŁUŻBY ZDROWIA
uL. SIEDLECKA 2A W POLICACH

ZAMAWIAJĄCY: **ZGKiM**
 ul. Bankowa 18
 72-010 Police

ADRES INWESTYCJI: ul. Siedlecka 2A, Police

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: SANITARNA

PROJEKTANT: mgr inż. JOANNA HARACZ
upr. bud. nr ZAP/0170/PWOS/14

Oświadczam, że projekt budowlany **WYMIANA INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ W BUDYNKU SŁUŻBY ZDROWIA w POLICACH ul. Siedlecka 2A** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Data opracowania: 09.2021r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.0. Założenia ogólne
- 2.0. Opis stanu istniejącego
- 3.0. Opis rozwiązań projektowych
- 4.0. Uwagi końcowe

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. 1. Rzut piwnicy - Instalacja wod-kan skala 1:75
- Rys. 2. Rzut parteru - Instalacja wod-kan skala 1:75
- Rys. 3. Rzut I pietra - Instalacja wod-kan skala 1:75
- Rys. 4. Rzut II pietra - Instalacja wod-kan skala 1:75
- Rys. 5. Rzut III pietra - Instalacja wod-kan skala 1:75
- Rys. 6. Rzut IV pietra - Instalacja wod-kan skala 1:75
- Rys. 7. Rozwinięcie instalacji wod-kan skala 1:75

ZAŁĄCZNIKI

- Uprawnienia projektanta
- Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0. Założenia ogólne

1.1. Nazwa i adres inwestycji

Wymiana instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku Służby Zdrowia ul. Siedlecka 2A w Policach

1.2. Inwestor

ZGKiM ul. Bankowa 18 Police

1.3. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Inwentaryzacja obiektu,
- Wizja na obiekcie,
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.4. Temat i zakres opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany instalacji sanitarnych w zakresie:

- wymiana instalacji kanalizacji sanitarnej
- wymiana instalacji ciepłej i zimnej wody użytkowej oraz cyrkulacji

Prace podzielone na etapy:

I ETAP:

- Wymiana instalacji wod-kan w piwnicach oraz parterowej części przychodni dziecięcej

II ETAP:

- Wymiana instalacji wod-kan w środkowej części przychodni wraz z łazienkami publicznymi

III ETAP:

- Wymiana instalacji wod-kan w pozostałej części przychodni

2.0. Opis stanu istniejącego

Kanalizacja sanitarna

Ścieki sanitarne odprowadzane są pionami a następnie do zewnętrznej instalacji sanitarnej. Przyłącza do budynku pozostają bez zmian. Brak inwentaryzacji instalacji podposadzkowej kanalizacji sanitarnej.

Istniejące piony kanalizacji sanitarnej wykonane są z rur żeliwnych częściowo wymienionych na PVC. Piony i poziomy pod posadzką oraz na zewnątrz budynku do istniejącej przed budynkiem studni rewizyjnej widocznych na dołączonej mapie do demontażu i wymiany na nowe. Piony w budynku prowadzone w szachtach.

Instalacja wodna

Obecnie w budynku jest instalacja wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji. Woda zimna doprowadzana jest z istniejącego przyłącza wodociągowego. W piwnicy budynku zainstalowany jest zawór główne bez wodomierza. Przyłącze nie ulega zmianie.

Zawór główny nie podlega zmianie. Instalacja wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych. Poziomy w piwnicy oraz pionowy wraz z armaturą do demontażu. Istniejąca armatura w pokojach bez zmian. Piony w budynku prowadzone w szachtach.

Instalacja wodno-kanalizacyjna w łazienkach publicznych wraz z przyborami sanitarnymi w całości do przebudowy (likwidacja połączeń podpionowych) oraz wymiany (przybory odporne na dewastację)

3.0. Opis rozwiązań projektowych

3.1. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Opracowanie swym zakresem obejmuje wymianę pionów kanalizacji sanitarnej z podłączeniem instalacji wewnętrznej w pokojach do pionów oraz wymiana instalacji poziomej podposadzkowej w piwnicy oraz na zewnątrz budynku do istniejących studni rewizyjnych na zewnątrz budynku oraz pionów w piwnicy.

Piony kanalizacji sanitarnej zostaną wykonane z rur i kształtek PVC 110 kanalizacyjnych z uszczelnieniem pierścieniem gumowym. Piony wymieniać na całej długości, zamontować rewizje w piwnicy. Piony podłączyć do istniejących odpowietrzeń po wcześniejszym sprawdzeniu i ewentualnym udrożnieniu. Nowe pionów prowadzić w szachtach w miejscu pionów istniejących. Połączenie z instalacją wewnętrzną w każdym pomieszczeniu wykonać poprzez montaż trójników na pionach. Mocowanie rur przy pomocy obejm zaciskowych z regulacją. Mocowanie do ścian przy pomocy kołków rozporowych. Wszystkie obejmy wyposażone zostaną w przekładkę gumową, którą stanowi izolację akustyczną. Piony kanalizacji sanitarnej obudować razem z pionami wodociągowymi. Ponowna zabudowa szachów z płytyg-k o podwyższonej odporności na działanie wilgoci.

Przebieg instalacji, średnice – wg części rysunkowej opracowania.

Odbiór instalacji kanalizacyjnej i przekazanie do eksploatacji. Po zmontowaniu instalacji instalację kanalizacyjną należy poddać próbie szczelności w czasie swobodnego przepływu wody. Odbiory należy przeprowadzać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II rozdział 6 pt. „Instalacje wody zimnej, ciepłej i kanalizacyjne.” przy zachowaniu wszystkich warunków wymienionych w powyższym dokumencie.

UWAGA!

Podczas demontażu istniejącej zabudowy pionów należy zwrócić szczególną uwagę aby nie odciąć od dopływu poszczególnych mediów

Dokładny przebieg istniejącej instalacji kanalizacyjnej należy wykonać na budowie w trakcie wykonywania odkrywek i ew. skorygować przyjęty przebieg podłączenia odpływów.

Przed przystąpieniem do robót sprawdzić dokładnie możliwości podłączeń przyborów

3.2. Instalacja wody zimnej

Wodę zimną oraz ciepłą doprowadza się do poszczególnych punktów poboru.

Opracowanie swym zakresem obejmuje poziomy w piwnicy od zaworu głównego woda zimna oraz od węzła PEC woda ciepła i cyrkulacja, pionów wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji i przyłączenie wewnętrznej instalacji do pionów. Instalację wykonać z rur PP SDR 6 wielowarstwowych do instalacji sanitarnych. Rury łączyć poprzez system kształtek zaciskowych.

Główne przewody rozprowadzające w piwnicy prowadzone będą pod stropem kondygnacji oraz belkami konstrukcyjnymi na podporach.

Piony wodne prowadzić po ścianach i ponownie zabudować. Przewody montować do ścian i stropów za pomocą typowych uchwytów montażowych.

Średnica nominalna rury	Przewód montowany	
	Pionowo ¹⁾	poziomo
	m	m
1	2	3
DN 12 do DN 50	1,0	0,8
DN16 do DN20	0,8	0,6
DN25	0,9	0,7
DN32	1,1	0,8
DN40	1,2	0,9
DN50	1,3	1,0
1) Lecz nie mniej niż jedna podpora na każdą kondygnację		

Minimalna odległość przewodów wodociągowych od kabli elektrycznych przy układaniu równoległym powinna wynosić 0,50 m, a w miejscach skrzyżowania 0,05m, odległość od rur gazowych 0,15 m.

Instalacja wody zimnej oraz armatura musi być przystosowana do ciśnienia 0,6MPa. Armatura odcinająca podpionowa montowana będzie w miejscach dostępnych - na korytarzach piwnicy, dodatkowo dla każdej kondygnacji zamontować zawory odcinające wraz z drzwiczkami rewizyjnymi w każdym szachcie.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane powinny być wykonane w rurach osłonowych (tulejkach). W obrębie tulei nie może być wykonywane żadne połączenie przewodów. Przewody wody zimnej w piwnicy oraz piony izolować otuliną z pianki polietylenowej o gr. 9mm.

Po wykonaniu robót montażowych instalację należy poddać płukaniu i wykonać próbę szczelności. Projektowane ciśnienie próby 10 bar. Po próbie szczelności instalację należy pozostawić pod ciśnieniem roboczym.

Przebieg instalacji, średnice przewodów, lokalizacja oraz typ i wielkość armatury – wg części rysunkowej opracowania.

4.0. Uwagi końcowe

1. Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik robót zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który należy przestrzegać przy wykonywaniu prac związanych z wykonaniem wewnętrznej instalacji wod. – kan.

2. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Normami Polskimi, oraz przepisami ppoż., bezpieczeństwa i higieny pracy mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach wydanych na podstawie art.23a Prawa Budowlanego

3. Całość robót powinna odpowiadać wymogom stawianym przez Warunki Techniczne Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych.

4. Wszystkie zastosowane materiały, aparaty i urządzenia powinny posiadać atesty, świadectwa jakości i gwarancje.

5. Po zakończeniu robót instalacyjnych, instalacje poddać próbom szczelności.

6. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącej instalacji w budynku. Należy uzgodnić ostateczną lokalizację pionów w w każdym pomieszczeniu. W razie konieczności skorygować przebiegi.

7. Nie wolno brać wymiaru bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.

8. W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:

- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej)
- normy Polskiego Komitetu Normalizacji (P.K.N)
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanoinstalacyjnych.
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

9. Wszystkie materiały użyte do budowy instalacji wodociągowej do celów spożywczych muszą mieć dopuszczenie Państwowego Zakładu Higieny.

10. Wszystkie materiały użyte do budowy instalacji wod. muszą mieć dopuszczenie do stosowania.

11. Montaż instalacji należy wykonać zgodnie z wytycznymi producentów zastosowanych systemów.

12. Po montażu pozostałe bruzdy, przebiccia, ubytki w tynkach - doprowadzić do stanu początkowego.

13. Piony obudować płytą g-k odporną na działanie wilgoci, otynkować.

14. Rozebrane elementy zabudowy pionów, zdemontowane rurociągi - zutylizować.

15. Montaż armatury odcinającej w łatwo dostępnym miejscach - na korytarzach w części piwnicznej budynku.

16. Urządzenia, materiały i ich producenci mają charakter informacyjny. Dopuszcza się stosowanie innych materiałów spełniających wymogi i parametry przedmiotowej dokumentacji pod warunkiem, że będą współdziałać w ramach całego systemu i układu budowlano – instalacyjnego.

Przy zmianie typu rur należy sprawdzić czy zaproponowane zamienniki mają odpowiednie atesty i dopuszczenia. Zamiana typu rur pod warunkiem zachowania narzuconych średnic wewnętrznych.