



PROJEKTOWANIE - NADZORY - WYKONAWSTWO SIECI SANITARNYCH

Marek Niewiadomski
ROK ZAŁOŻENIA 1997

	PROJEKT BUDOWLANY
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	INSTALACJA C.O. I WOD-KAN W LOKALU MIESZKALNYM NR 17 W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 3
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PIOTRKÓW TRYBUNALSKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 3 M 17 kat. obiektu bud. - VIII
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK	DZ. NR EW. 40 OBR.0021 106201_1.0021.40
INWESTOR ADRES INWESTORA	Miasto Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski
PROJEKTANT	MARZENA KONIECZNA UL. RAJSKA 10, 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI LOD/0919/POOS/08, ŁOD/IS/6402/04 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
OPRACOWAŁ	MAREK NIEWIADOMSKI UL. NOWOWIEJSKA 25 A, 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
DATA OPRACOWANIA	MARZEC 2024

97-300 Piotrków Tryb., ul. Nowowiejska 25 A
NIP: 771-142-66-13 REGON: 590 492 552
tel. 44 / 646 11 07; 693 55 00 81 e-mail: m.niewiadomski@onet.eu

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

1. Strona tytułowa – strona 1;
2. Spis treści – strona 2;
3. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu - strona 3-4;
4. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu – rysunek nr 1 – strona 5.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY:

1. Strona tytułowa ze spisem treści – strona 6;
2. Część opisowa projektu - strona 7-12;
3. Część rysunkowa projektu
 - Rzut 1 piętra – instalacja C.O. -rys. 1
 - Aksonometria - instalacja C.O.-rys. 2
 - Rzut 1 piętra – instalacja wod-kan -rys. 3
 - Aksonometria - instalacja wody-rys. 4

III. ZAŁĄCZNIKI:

1. Informacja BiOZ – strona 17
2. Uprawnienia projektanta – strona 18-19
5. Zaświadczenie z ŁIIB-projektanta – strona 20

EGZ. Nr..... zawiera kartki

Tom I	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	INSTALACJA C.O. I WOD-KAN W LOKALU MIESZKALNYM NR 17 W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 3
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PIOTRKÓW TRYBUNALSKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 3 M 17 kat. obiektu bud. - VIII Jed. ewid. 106201_1.0021.40 Nr dz. 40 , obręb 21
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK	DZ. NR EW. 40 OBR.0021
INWESTOR ADRES INWESTORA	Miasto Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski
PROJEKTANT	MARZENA KONIECZNA UL. RAJSKA 10, 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI LOD/0919/POOS/08, ŁOD/IS/6402/04 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
OPRACOWAŁ	MAREK NIEWIADOMSKI UL. NOWOWIEJSKA 25 A, 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
DATA OPRACOWANIA	Marzec 2024

Spis treści

1. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu - strona 3-4
2. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu – rysunek nr 1 – str. 5

Oświadczenie projektanta:

Stosownie do przepisu (art. 34 ust. 3d ppkt 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz.1333) oświadczam, że Projekt Zagospodarowania Terenu: *Budowy „Instalacji c.o. i wod-kan w lokalu mieszkalnym nr 17 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wojska Polskiego 3 w Piotrkowie Trybunalskim”*, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Piotrków Trybunalski, 03.2024 r.

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiot inwestycji

Projekt swym zakresem obejmuje wykonanie instalacji c.o. i wod-kan dla potrzeb grzewczych i socjalno-bytowych lokalu mieszkalnego nr. 17 w budynku wielorodzinnym przy ul. Wojska Polskiego 3 w Piotrkowie Trybunalskim.

2. Istniejący stan zagospodarowania

Posesja oznaczona nr działki 40 znajduje się przy ul. Wojska Polskiego 3 w Piotrkowie Trybunalskim. Zabudowę działki stanowi wielorodzinny budynek mieszkalny oraz komórki gospodarcze przynależne. Obsługa komunikacyjna odbywa się od ul. Wojska Polskiego. Zasilanie w energię elektryczną, wodę i odprowadzenie ścieków bytowych z sieci poprzez istniejące przyłącza.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana instalacja c.o. i wod-kan jest w obrębie lokalu, instalacja c.o. i cwu. zasilana z projektowanego kotła 2-funkcyjnego gazowego zasilanego w gaz ziemny z instalacji w budynku i obecnego przyłącza do budynku. Nie projektuje się zmiany istniejącego zagospodarowania terenu. Lokal mieszkalny nr 17, znajduje się na 1 piętrze. Wejście z klatki schodowej od strony ulicy.

Projektowana instalacja c.o. i wod-kan nie ma negatywnego wpływu na środowisko, oraz zdrowie użytkowników i otoczenia, nie jest skomplikowanym obiektem budowlanym, wobec czego nie wymaga dodatkowych informacji do PZT.

3.1. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z Warunkami Przyłączeniowymi PSG Sp. z o.o.

3.2. Niniejsze opracowanie nie ma wpływu na pogorszenie stanu ochrony środowiska.

3.3. Obszar prowadzenia robót nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie jest objęty strefą ochrony przyrody, ani nadzorem archeologicznym.

3.4. Teren inwestycji nie znajduje się w terenie występowania szkód górniczych.

3.7. Na planie zagospodarowania (rys. nr 1) zaznaczono lokal w którym projektowana jest instalacja gazu. Projektowana instalacja gazu zlokalizowana jest na dz. nr 40 obr. 21.

W oparciu o Prawo budowlane (Dz.U. z 2021.2351 r. z późn. zm.) jak również o warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami) obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek, na których projektowana jest inwestycja tj. dz. nr 40 obr. 0021 .

4. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu – rysunek nr 1 – strona 5.

Tom II	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	INSTALACJA C.O. I WOD-KAN W LOKALU NIESZKALNYM NR 6/11 W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 3
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PIOTRKÓW TRYBUNALSKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 3 M 6 /11 kat. obiektu bud. - VIII Jed. ewid. 106201_1.0021.40 Nr dz. 40 , obręb 21
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK	DZ. NR EW. 40 OBR.0021
ADRES INWESTORA	Miasto Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski
OPRACOWAŁ	MAREK NIEWIADOMSKI, UL. NOWOWIEJSKA 25 A, 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
PROJEKTANT	MARZENA KONIECZNA UL. RAJSKA 10 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI LOD/0919/POOS/08, ŁOD/IS/6402/04 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
DATA OPRACOWANIA	Marzec 2024

Spis treści :

1. Część opisowa projektu arch.-budowlanego - strona 7 - 12
2. Część rysunkowa projektu arch.-budowlanego:
 - Rzut 1 piętra – instalacja C.O. - rys. 1
 - Aksonometria - instalacja C.O.- rys. 2
 - Rzut 1 piętra – instalacja wod-kan - rys. 3
 - Aksonometria - instalacja wody - rys. 4

Stosownie do przepisu (art. 34 ust. 3d ppkt 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz.1333) oświadczam, że Projekt Architektoniczno

–Budowlany : *Budowy instalacji c.o. i wod-kan w lokalu mieszkalnym nr 17 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wojska Polskiego 3 w Piotrkowie Trybunalskim*”, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

INSTALACJA c.o. i wod-kan.

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu instalacji c.o. i wod-kan dla w/w lokalu w budynku jest:

- Zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- Inwentaryzacja budynku,
- Przepisy i wytyczne projektowania i budowy instalacji c.o. , wod-kan.

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt instalacji c.o. i wod-kan dla lokalu mieszkalnego nr 17, w wielorodzinnym budynku mieszkalnym przy ul. Wojska Polskiego 3 w Piotrkowie Tryb.

Prace polegać będą na budowie instalacji c.o. i c.w.u., od kotła 2-funkcyjnego c.o +cwu zlokalizowanego w przedpokoju w danym lokalu do odbiorników, tj. grzejniki i zasilanie urządzeń sanitarnych w cwu.

W lokalu znajduje się instalacja zimnej wody wraz z wodomierzem w pom. łazienki, w łazience istnieje pion Ks dn 100.

Na terenie objętym budową nie będą prowadzone prace zmieniające istniejące zagospodarowanie działki. Zgodnie z zapisami rozp. Ministra infrastruktury i Rozwoju z dn. 22.09.2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 r. poz 1554) oraz na podstawie art. 3 pkt. 20 ustawy z dn. 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) ustala się, że obszar oddziaływania projektowanego obiektu ogranicza się do obszaru działki (ul. Wojska Polskiego 3) i nie wynikają żadne ograniczenia w jej zagospodarowaniu, ani zagospodarowaniu działek sąsiednich. Obiekt nie spowoduje żadnej istotnej zmiany w odniesieniu do stanu istniejącego.

3. Opis instalacji c.o.

W lokalu projektuje się instalację centralnego ogrzewania zasilaną z własnego – indywidualnego źródła ciepła, tj. wiszącego gazowego kondensacyjnego kotła 2-funkcyjnego z regulatorem stałotemperaturowym, o mocy grzewczej do 20 kW.

Kocioł gazowy zlokalizowany będzie w pomieszczeniu przedpokoju, podłączony do systemu powietrzno-spalinowego wg. opinii kominiarskiej (komin wykonany, należy wykonać podłączenie kotła systemem 2- rurowym do istniejącego komina).

Na potrzeby lokalu projektuje się instalację centralnego ogrzewania dwururową, z rozdziałem dolnym pracującą w układzie zamkniętym z rur PP-R zespolonych Stabi Glass SDR 7.4 łączonych poprzez zgrzewanie. Rurociągi zasilające prowadzone będą z minimalnym spadkiem 3‰ po wierzchu ścian. Kompensacja wydłużeń liniowych realizowana będzie poprzez układ naturalnych zmian kierunku instalacji

wynikających z konstrukcji budynku. Wszystkie przejścia rurociągów przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych wykonanych np. z cienkościennych rur z tworzywa.

Projektuje się ogrzewanie za pomocą grzejników płytowych typ C22 (zasilane z boku), dla parametrów 55/45 st. C. W łazience dobrano grzejniki drabinkowe .

Zestawienie projektowanych grzejników:

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Zapotrzebowanie na ciepło [W]	Typ grzejnika	Moc grzejnika	Ilość [szt.]
17.1	pokój	920	C22 600x1200	1035	1
17.2	kuchnia	950	C22 600x1200	1035	1
17.3	p.pokój	435	C22 600x520	440	1
17.4	łazienka	410	Gł 150/60	435	1

Łączne zapotrzebowanie na ciepło dla c.o dla lokalu wynosi 3 kW.

Ułożenie rur instalacji c.o. i lokalizacja grzejników wg rys. 1-2.

Grzejniki płytowe i łazienkowy należy montować z zaworami termostatycznymi wraz z głowicami termostatycznymi, oraz z zaworami odcinającymi na powrocie.

Instalację należy poddać próbie na ciśnienie 0.4 MPa (bez naczynia wzbiorniczego).

Po zakończeniu montażu instalację należy dokładnie wypłukać, które polega na trzykrotnym napełnieniu instalacji wodą oraz jej spuszczeniu.

Odpowietrzenie instalacji zaprojektowano zgodnie z PN-91/B-02420. Na bocznych ściankach grzejników zamontowane będą korki z odpowietrznikami do odpowietrzania ręcznego.

W najwyższym punkcie instalacji (pion w łazience) zamontowane będą odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym. Przed odpowietrznikiem zainstalować zawór odcinający kulowy pozostawiając go w pozycji otwartej.

Odwodnienie instalacji przewidziano poprzez bloki zaworowe i korki na grzejnikach.

Przed kotłem montować filtry wody i gazu, oraz zawory odcinające na instalacji gazu, zw, cwu i c.o.

Od kotła należy wykonać instalację odprowadzenia kondensatu (skroplin) z rur PCV dn 32 do instalacji Ks.

Instalację centralnego ogrzewania należy wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, cz. II – „Roboty instalacyjne sanitarne i przemysłowe.

Instalację poddać próbie ciśnieniowej przed zakryciem i zaizolowaniem, przy czym ciśnienie próbne musi wynosić 1,5-krotność wartości ciśnienia roboczego. Próbę ciśnieniową należy przeprowadzać jako próbę wstępną, główną i końcową. Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne, odpowiadające 1,5-krotnej wartości najwyższego możliwego ciśnienia roboczego. Ciśnienie to musi być w okresie 30 minut wytworzone dwukrotnie, w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,6 bara. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności. Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne, odczytane po próbie wstępnej, nie może obniżyć się o więcej niż 0,2 bara. Po zakończeniu próby wstępnej i głównej, należy przeprowadzić próbę końcową (impulsową). W próbie tej w 4 cyklach co najmniej 5 minutowych, wytwarzane jest na przemian ciśnienie 10 i 1 bar. Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby, sieć rur powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność. Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłędny odczyt zmiany ciśnienia o 0,1 bara. Powinien on być umieszczony możliwie w najniższym punkcie instalacji.

Z próby ciśnienia sporządzić protokół, który należy podpisać przez Inwestora oraz wykonawcę.

4. Instalacja wody zimnej i ciepłej, kanalizacji.

Lokal zasilany jest w wodę zimną z istniejącej instalacji w budynku, oraz opomiarowany poprzez istniejący wodomierz dn 15 Q= 0.6 m³/h zlokalizowany w łazience.

W uzgodnieniu z Inwestorem instalację wody zimnej i ciepłej projektuje się rur polipropylenowych zgrzewanych:

- do wody zimnej PP-R SDR 6 (PN20).
- do wody ciepłej PP-R zespolone Stabi Glass SDR 7.4 stabilizowane warstwą z włókna szklanego.

Na instalacjach wody zimnej i ciepłej zastosować zawory odcinające kulowe min. PN10 odpowiednio do zimnej i ciepłej wody. Rurociągi mocować za pomocą metalowych uchwyty z wkładką gumową.

Średnica rury	Rozstaw podpór dla rur SDR 6 (zimna woda)	Rozstaw podpór dla rur Stabi Glass (ciepła woda)
20 mm	60 mm	70 mm
25 mm	75 mm	80 mm

Instalację zimnej i ciepłej wody w lokalu prowadzić po ścianach i pod stropem. Instalację ciepłej wody starać się wykonywać w temperaturze nie niższej niż 20 st. C. Staranne zamocowanie rurociągów będzie gwarancją estetycznego wyglądu instalacji.

Ze względu na znaczną wydłużalność materiału należy tak układać rury, by wykorzystać jak największą ilość kompensacji naturalnych. Przy długości przewodów dłuższych niż 10 m, oraz braku kompensacji naturalnych należy zastosować kompensatory pętlicowe.

Należy zwracać uwagę by połączenia zgrzewane znajdowały się poza przejściami przez przegrodę.

Ułożenie rur instalacji wodnej wg rys. 3-4.

Uzbrojenie wewnętrznej instalacji wodociągowej powinno zapewnić jej prawidłową eksploatację, obsługę i kontrolę.

Średnice dla typowych urządzeń przyjęto:

- umywalki, zlewy, natryski, wc dn 15
- dla zaworów czerpalnych ze złączką do węża dn 25

Uzbrojenie czerpalne powinno być ustawione na wysokościach:

- baterie ściennie dla zlewozmywaków, umywalek, wanien 25 cm nad przybozem licząc od górnej krawędzi przedniej ścianki przyboru do osi wylotu odgałęzienia wodociągowego,
- baterie ściennie natrysków 1.0 m nad posadzką basenów, sitka 1.8 –2.0 nad posadzką basenów,
- zawory spłukujące do wc 1.0 m nad poziomem posadzki.

Przy montażu podejść wodnych pod baterie zwrócić szczególną uwagę, aby zawór wody ciepłej był po lewej stronie (odkręcanie lewą ręką).

W przypadku montażu baterii stojących połączyć je z instalacją za pomocą przewodów elastycznych i zaopatrzyć w zawory z filtrem dla ochrony ceramicznej głowicy baterii.

Po zakończonych pracach montażowych, próbach ciśnieniowych i izolacjach

termicznych bruzdy ściennie można wypełnić tynkiem oraz wykonać przykrycie instalacji w warstwie posadzki. Minimalne przykrycie rur warstwą zaprawy cementowej przy prowadzeniu w bruzdach ściennych wynosi min 3cm.

Przy przejściach przez stropy i ściany należy stosować tuleje ochronne wystające poza przegrodę budowlaną po 3 cm z każdej strony.

Izolację cieplną należy zastosować na całej powierzchni prostych odcinków układanych w posadzkach, połączeń przewodów i kształtek i wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur i zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Lp.	Średnica rury	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K) ¹)
1	16-20 mm	20 mm
2	25-35 mm	30 mm

Uwaga:

1) przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

Izolacje termiczne rurociągów przeprowadzić po zakończonych próbach ciśnieniowych.

Próby:

Instalacje wody zimnej i ciepłej należy poddać badaniom w zakresie prób szczelności:

- badania należy przeprowadzać przy temperaturze powietrza wewnętrznego powyżej 0 C,
- badania należy przeprowadzić przed zakryciem bruzd i kanałów, oraz wykonaniem izolacji,
- badaną instalację należy wypełnić wodą i odpowietrzyć, kontrolując jednocześnie szczelność połączeń,
- po stwierdzeniu szczelności, przy użyciu pompki należy podnieść ciśnienie w instalacji do 1.5-krotnej wartości ciśnienia roboczego, lecz nie mniej niż 0.9 MPa,
- instalację należy uznać za szczelną jeżeli manometr kontrolny nie wykaże spadku ciśnienia w ciągu 20 min.,
- badanie instalacji ciepłej wody przeprowadza się dwukrotnie – zimną wodą wg zasad podanych powyżej, oraz wodą ciepłą o temperaturze 55 C i ciśnieniu równym roboczemu.

Po zakończeniu prac instalacyjnych należy przeprowadzić płukanie i dezynfekcję instalacji.

Instalacja kanalizacji.

Dla istniejących przyborów sanitarnych wykonać wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej należy z rur i kształtek z PCV na połączenia kielichowe z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi.

Średnice przewodów dla typowych przyborów sanitarnych przyjęto następująco:

- dm 100 piony, oraz podejścia pod wc
- dn 50 podejścia pod umywalki, zlewy, natryski, kratki ściekowe.

Poziomy spadki dla poziomów dn 50-100 1,5 %.

Rury układane w sznicach ściennych i w posadzkach, włączyć w istniejące piony Ks.

Ułożenie rur kanalizacyjnych wg rys. 3.

5. Wytyczne realizacji i odbioru robót

- Wszystkie prace związane z robotami budowlano-montażowymi należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (D.U. 47/2003). Załącznikiem do projektu technicznego przyłączy jest "Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi" opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (DU120/2003).
- Wszystkie materiały użyte do budowy muszą posiadać Atesty i Deklaracje Zgodności wykonawcy na podstawie art.10 ustawy z dnia 07.07.94 r. Prawo Budowlane oraz Ustawy o wyrobach budowlanych.
- Budowę instalacji c.o. i wody wykonywać może osoba posiadająca stosowne uprawnienia i kwalifikacje .
- Prace zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.
- Zmiany w trakcie wykonywania robót należy uzgodnić z jednostką projektową.
- Wykonanie i odbiór robót przeprowadzić zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych część II. Roboty Instalacyjno - Przemysłowe", normami branżowymi oraz przepisami BHP.

WYKONAŁ:

Rzut 1p. –instalacja co -rys. 1

- Aksonometria - instalacja co-rys. 2

- Rys.3 instalacja w - k

-

- rys. 4 -aksonom. Inst.wody

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA:

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	INSTALACJA C.O. I WOD-KAN W LOKALU MIESZKALNYM NR 17 W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 3
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PIOTRKÓW TRYBUNALSKI UL. WOJSKA POLSKIEGO 3 M 17 kat. obiektu bud. - VIII
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK	DZ. NR EW. 40 OBR.0021
ADRES INWESTORA	Miasto Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski
PROJEKTANT	MARZENA KONIECZNA UL. RAJSKA 10, 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI ŁOD/0919/POOS/08, ŁOD/IS/6402/04 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
DATA OPRACOWANIA	Marzec 2024

INFORMACJA

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie wewnętrznej instalacji c.o. i wod-kan.

1. Zakres robót i kolejność wykonywania.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania działki stanowiące zagrożenie.
4. Przewidywane zagrożenia w czasie wykonywania instalacji.
5. Szkolenie pracowników przed przystąpieniem do pracy.
6. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom.

Ad. 1. Zakres robót obejmuje wewnętrzną instalację gazu w istniejącym budynku .

Instalację wykonywać się będzie w kolejności:

- prace przygotowawcze (przekucia przez przegrody budowlane),
- prace monterskie (cięcie rur PP, PCV -połączenia zgrzewane i na wcisk),
- montaż grzejników, zaworów , przyborów sanitarnych, baterii,
- wykonanie próby szczelności i wytrzymałości,
- płukanie instalacji.

Ad. 2 . Prace wykonywane będą w istniejącym budynku przy ul. Wojska Polskiego 3 m 17 w Piotrkowie Tryb..

Ad. 3 . Na działce nie występują elementy zagospodarowania stanowiące zagrożenie.

Ad.4. Prace wykonywane w czasie realizacji instalacji są typowymi pracami instalatorskimi , przy zachowaniu zasad bhp ryzyka zagrożeń nie ma.

Ad. 5. Przed przystąpieniem do wykonywania robót, kierownik robót winien przeszkolić pracowników w zakresie prowadzonych prac oraz bhp.

Ad. 6. Kierownik budowy powinien zapewnić pracownikom wymagany sprzęt i narzędzia, środki ochrony osobistej, wskazać drogi komunikacyjne dla szybkiej ewakuacji w przypadku zagrożeń oraz zapoznać z procedurami BHP, telefonami alarmowymi. Projektowana instalacja nie stwarza ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.