

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO
MARTA FIEMA

NIP: 622-233-88 14, R-G: 300927963
TEL: 510 182 914 ,
E-MAIL: ARTMANU@WP.PL
Fax 71 7072749

adres do korespondencji :
ARTMANU STUDIO
MARTA FIEMA
UL.DICKSTEINA 2
51-616 WROCŁAW

WROCŁAW 28 PAŹDZIERNIKA 2015

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST -IS- 01/01

Roboty w zakresie instalacji sanitarnych
INSTALACJA C.O.
Kod CPV 45.331.100-7

SPIS TREŚCI

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA	1
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	1
1. WSTĘP.	3
1.1.Przedmiot i zakres robót.	3
1.2.Zakres robót objętych ST.	3
2.MATERIAŁY.	3
2.1.Rurarz.	3
2.2.Izolacja przewodów	3
2.3.Elementy grzejne.	3
2.4.Armatura.	3
2.5Przechowywanie i składowanie materiałów.	3
3.SPRZĘT.	3
3.1.Sprzęt stosowany.	3
4.TRANSPORT.	3
5.WYKONANIE ROBÓT.	3
5.1.Warunki wykonania robót.	3
5.2.Montaż rurociągów.	3
5.3.Montaż grzejników.	4
5.4.Montaż armatury.	4
6.KONTROLA JAKOŚCI	4
6.1.Zakres kontroli i badań.	4
6.2.Płukanie i próba ciśnieniowa.	4
7.OBMIAR ROBÓT.	4
8.ODBIÓR ROBÓT.	4
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI	4
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	4

1. WSTĘP.

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących instalacji centralnego ogrzewania W BUDYNKU OSIR W OBORNIKACH ŚLĄSKICH

1.2. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.

W skład zadania wchodzi:

montaż wewnętrznej instalacji c.o., WRAZ Z GRZEJNIKAMI I ZAWORAMI
montażu źródła ciepła (kotły gazowe)

2. MATERIAŁY.

2.1. RURARZ.

Zaprojektowano doprowadzenie ciepła poprzez czynnik grzewczy do poszczególnych grzejników, przewodami wielowarstwowymi układanymi w wylewce betonowej posadzki lub w bruzdach ściennych. Rury należy układać w izolacji zgodnie z wytycznymi producenta. Typ zastosowanych materiałów zgodnie z dokumentacją projektową.

2.2. IZOLACJA PRZEWODÓW

Wszystkie przewody izolować zgodnie z normą PN-85/B-02421 oraz obowiązującymi przepisami.

2.3. ELEMENTY GRZEJNE.

W pomieszczeniach montować grzejniki. Grzejniki wyposażone w wbudowane zawory termostaticzne z nastawą wstępną. DO podłączenia grzejników zastosować zestawy przyłączeniowe z zaworami odcinającymi. Grzejniki mocować do ściany nie niżej niż 10 cm od podłogi.

2.4. ARMATURA.

Połączenie rur przyłączeniowych na kształtki zaciskowe lub zaprasowywane .
Do wszystkich wkładek termostaticznych zaprojektowano głowice termostaticzne umożliwiające blokowanie ustawionej wartości temperatury.
Odpowietrzanie instalacji odbywać się będzie poprzez automatyczne odpowietrzniki proste zamontowane na końcówce pionu oraz poprzez ręczne odpowietrzniki zamontowane w każdym grzejniku.

2.5. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.

Pomieszczenia magazynowe powinny zabezpieczać rury przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych (wysoka temperatura, promienie UV). Temperatura w miejscu składowania nie powinna przekraczać +30C, a odległość od grzejników i przedmiotów grzewczych nie powinna być mniejsza niż 1m. W przypadku składowania w kartonach (pudłach itp.) należy brać pod uwagę ciężar opakowań, aby składowany materiał nie uległ zniszczeniu przy bezpośrednim układaniu opakowań jedno na drugim.
Niedopuszczalne jest składowanie grzejników na otwartej przestrzeni, nawet, gdy są zabezpieczone folią czy plandeką. Grzejniki oraz armaturę składować w podobnych warunkach jak rury.

3. SPRZĘT.

3.1. SPRZĘT STOSOWANY.

Potrzebny sprzęt do wykonania robót:

- narzędzia do cięcia rur,
- narzędzia do gięcia rur,
- narzędzia do spawania,
- zatyczka do prób ciśnieniowych,
- wierarka udarowa.

4. TRANSPORT.

Środkiem transportu sprzętów i materiałów jest samochód dostawczy lub inny gwarantujący transport w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie, samochody samowytadowcze do załadunku i transportu, ciężarowe dostawcze.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.

Całość robót prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Instalacje sanitarne tom II”

5.2. MONTAŻ RUROCIĄGÓW.

Prace przygotowawcze obejmują:

- przygotowanie wszystkich przepustów (zgodnie z projektem instal. c.o.). Otwory te muszą być o 50mm większe niż element w nich osadzany, lub przeprowadzany (rura w izolacji),
 - wykonać wszystkie elementy wsporcze dla rurociągów.
- Sposób prowadzenia przewodów powinien zapewniać właściwą kompensację wydużeń cieplnych (z maksymalnym wykorzystaniem samokompensacji), możliwość wykonania izolacji cieplnej i zabezpieczenia przed dewastacją (dotyczy to szczególnie przewodów w piwnicy).
Łączenie rur i kształtek możliwe jest tylko przy zastosowaniu systemowych złączy oraz odpowiednich narzędzi do rozszerzania końcówki rury (kalibrowania) i zaciskarki do nasuwania tulei zaciskowych.
Uwaga : kształtki, sprzęt i montaż muszą być zgodne z wytycznymi producenta.

Prace montażowe należy wykonywać w temperaturze powyżej 0 °C. Zamrożenie instalacji może spowodować zniszczenie złączy.

5.3. MONTAŻ GRZEJNIKÓW.

Grzejniki montować na zawieszaniach przytwierdzonych do ściany. Grzejniki montować nie niżej niż 10 cm od podłogi. Przed przystąpieniem do ich montażu należy sprawdzić ich stan techniczny po transporcie i magazynowaniu, stan przygotowania miejsca do ustawienia lub zawieszenia (stan posadzki i ściany).

5.4. MONTAŻ ARMATURY.

Przed montażem sprawdzić działanie armatury, jej szczelność na próby otwarcia i zamknięcia.

Ustawić ją zgodnie z oznaczonym kierunkiem przepływu, tak by zapewnić dogodny do niej dostęp obsługi. Montaż armatury regulacyjnej należy wykonać ściśle wg instrukcji dostawcy.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. ZAKRES KONTROLI I BADAŃ.

- kontrola przejść przez ściany,
- kontrola zamontowania grzejników,
- kontrola przewodu.

6.2. PŁUKANIE I PRÓBA CIŚNIENIOWA.

Po wykonaniu montażu instalacji należy przeprowadzić płukanie całej instalacji dwukrotnie zimną wodą i wykonać próbę ciśnieniową wodną i próbę na gorąco. Woda użyta do płukania powinna być przefiltrowana (filtr siatkowy o wymiarze oczek siatki 50-80 µm). Próbę ciśnieniową instalacji przeprowadzić na ciśnienie 0,6 MPa. (wykonać przy otwartych zaworach termostatycznych i regulacyjnych ustawionych na najwyższą nastawę wstępną, pozbawionych głowic termostatycznych). Po wykonaniu z wynikiem pozytywnym próby ciśnieniowej należy wykonać regulację hydrauliczną poprzez ustawienie nastaw wstępnych na zaworach termostatycznych. Próba ciśnieniowa nie może być wykonana przed płukaniem rurociągu.

7. OBMAR ROBÓT.

Jednostką obmiaru jest ilość kompletów zamontowanych grzejników wraz z armaturą, ilość przejść przez ściany oraz sumaryczna długość zamontowanych rur. Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie końcowej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Zasady płatności za wykonanie robót określa umowa między Inwestorem a Wykonawcą..

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

10.1. Ustawy – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.). – Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177). – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881). – Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 12 2002 r. Nr 147, poz. 1229). – Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.). – Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.). – Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086). – Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr80/2003) wraz z późniejszymi zmianami -Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz.1157) -Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48).

10.2. Rozporządzenia Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE(Dz. U. Nr 209, poz. 1779). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780). – Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650). – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót

budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042). -Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48).

10.3. Inne dokumenty i instrukcje – Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990. – Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

10.4. Normy i normatywy Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione 13 w p.10 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.