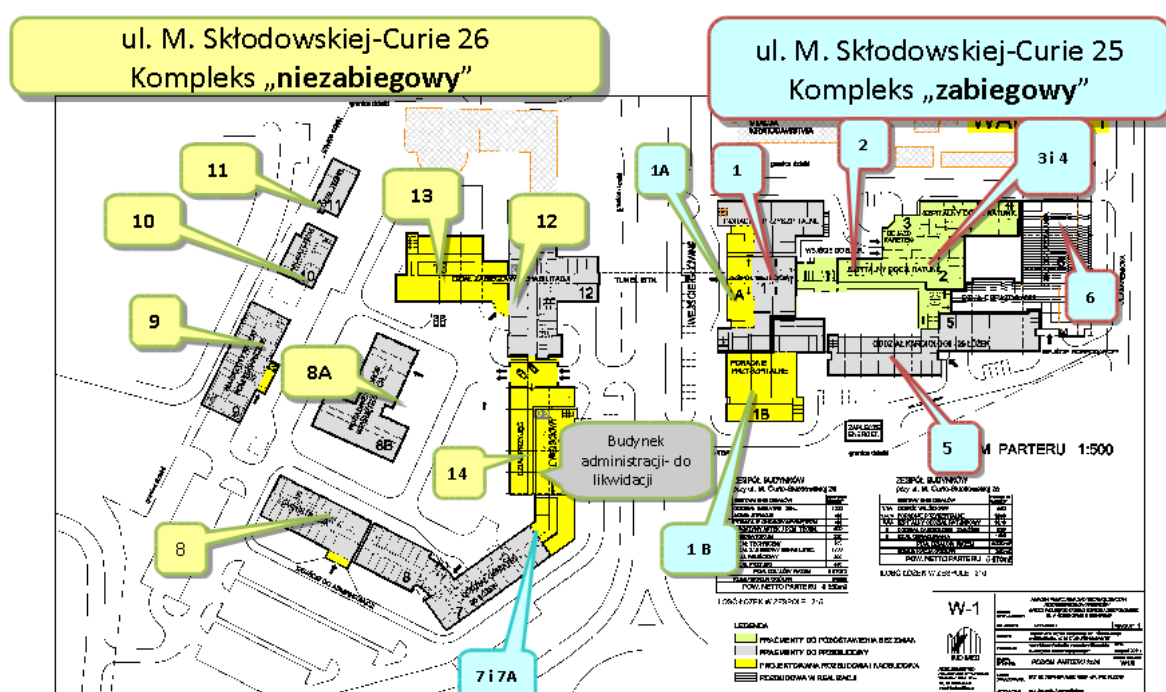


Opis przedmiotu zamówienia – PAKIET III INSTALACJE SANITARNE

CZĘŚĆ 1

Przedmiotem zamówienia objęta jest część budynku Samodzielnego Publicznego ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku ul. M. Skłodowskiej-Curie 26 15-950 Białystok oznaczonego nr 1 a należącego do zespołu budynków Szpitalnych



Wojewódzki Szpital Zespołowy im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku

Szczegółowy zakres powierzchni objętych zamówieniem dotyczy części kondygnacji : piwnic, oraz II piętra budynku nr 1

Lp.	Nr. pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia w m2	Uwagi
Piwnica			257,89	
1.	24	Rozdzielnia elektryczna	54,84	
2.	22	Pomieszczenie techniczne	13,94	
3.	23	Pomieszczenie techniczne	13,33	

4.	25	Komunikacja	32,17	
5.	26	Pomieszczenie techniczne	10,30	
6.	27	Pomieszczenie techniczne	5,49	
7.	28	Pomieszczenie techniczne	9,47	
8.	29	Pomieszczenie techniczne	11,06	
9.	30	Pomieszczenie techniczne	37,51	
10.	31	Szatnia OIOM	20,05	
11.	04	Komunikacja przyległa do pomieszczeń jak wyżej, zlokalizowana od osi E1 do osi H	49,73	
II Piętro			289,37	
1.	46	WC personelu	7,71	
2.	47	Archiwum podręczne	10,49	
3.	48	Pokój łóżkowy	27,71	
4.	49	Węzeł sanitarny	3,40	
5.	50	Pokój łóżkowy	27,02	
6.	51	Węzeł sanitarny	3,40	
7.	52	Magazyn	14,60	
8.	54	Dyżurka pielęgniarska	22,68	
9.	55	WC personelu	6,17	
10.	56	Łazienka NPS	7,88	
11.	57	Węzeł sanitarny	3,46	
12.	124	Komunikacja przyległa do pomieszczeń jak wyżej, zlokalizowana od osi E1 do osi H i od osi 6' do osi 10	91,89	
13.	58	Pokój łóżkowy	18,23	
14.	59	Pokój lekarski	24,54	
15.	60	Węzeł sanitarny	6,91	

16.	61	Dyżurka lekarska	13,28	
-----	----	------------------	-------	--

SZCZEGÓŁOWY OBSZAR OBJĘTY ZAMÓWIENIEM OKREŚLONY ZOSTAŁ W ZAŁĄCZNIKU NR 2 DO NINIEJSZEGO OPISU OZNACZONY KOLOREM POMARAŃCZOWYM ORAZ LITERAMI OD A DO F W KONDYGNACJACH PIWNIC I II PIĘTRA LITERAMI OD A DO F . NALEŻY PRZY TYM WZIĄĆ POD UWAGĘ FAKT, IŻ PRZYŁĄCZA INSTALACYJNE W BRANŻACH MOGĄ WYKRACZAĆ POZA WYZNACZONY ZAKRES DO MIEJSC WSKAZANYCH W PROJEKTACH BRANŻ.

ZAMAWIAJĘCY INFORMUJE, IŻ OBIEKT OBJĘTY ZAMÓWIENIEM W CZĘŚCIACH JEST OBIEKTEM UŻYTKOWANYM – CZYNNYM W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM NALEŻY REALIZOWAĆ ROBOTY W SPOSÓB SZCZEGÓLNY Z ZACHOWANIEM ODPOWIEDNICH WARUNKÓW CZYSTOŚCI.

UWAGA !

Wszystkie wskazane w projekcie oznaczenia indywidualizujące opisywane materiały, urządzenia, technologie lub rozwiązania techniczne, w szczególności: znaki towarowe, patenty, nazwy producentów, oznaczenia modeli produktów lub urządzeń, zawarte zarówno w opisach jak i na rysunkach, mają charakter przykładowy. W każdym przypadku występowania w tekście projektu lub opisie rysunku takiego oznaczenia indywidualizującego przyjąć należy w sposób dorozumiany, że występuje ono każdorazowo wraz ze zwrotem „lub równoważny”. Rozumieć przez to należy, że dopuszcza się zastosowanie rozwiązań, urządzeń lub materiałów równoważnych, o nie gorszych niż opisane w projekcie parametrach technicznych, spełniających obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej. W przypadku zastosowania rozwiązań, materiałów lub urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że proponowane przez niego rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne spełniają wskazane wyżej wymagania.

CZĘŚĆ I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlano – montażowo -remontowych, - uzupełniających polegających na realizacji w ramach rozbudowy Szpitala, części budynku nr 1. Samodzielny Publiczny ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego w Białymstoku ul. M. Skłodowskiej-Curie 26 składającego się z zespołu kilkunastu obiektów, które powstawały w różnych okresach od lat 50-tych ubiegłego wieku do roku 2016. Zespół Szpitalny jest poddawany modernizacji, która jest realizowana etapowo, **przy czynnych oddziałach szpitalnych.**

Szczegółowy zakres robót i prac objętych zamówieniem określony został w dokumentacji projektowej - wielobranżowej „Projekt wykonawczy” w opracowaniach branżowych:

1. Architektonicznej
2. Technologicznej
3. Konstrukcyjnej
4. Sanitarnej:
 - wod.- kan
 - gazy medyczne
 - wewnętrzna instalacja c.o.
 - ciepło technologiczne do nagrzewnic central wentylacyjnych
 - wew. instalacja hydrantowa
 - wentylacja mechaniczna, klimatyzacja
5. Elektrycznej:
 - instalacji elektrycznych
 - instalacji niskoprądowych

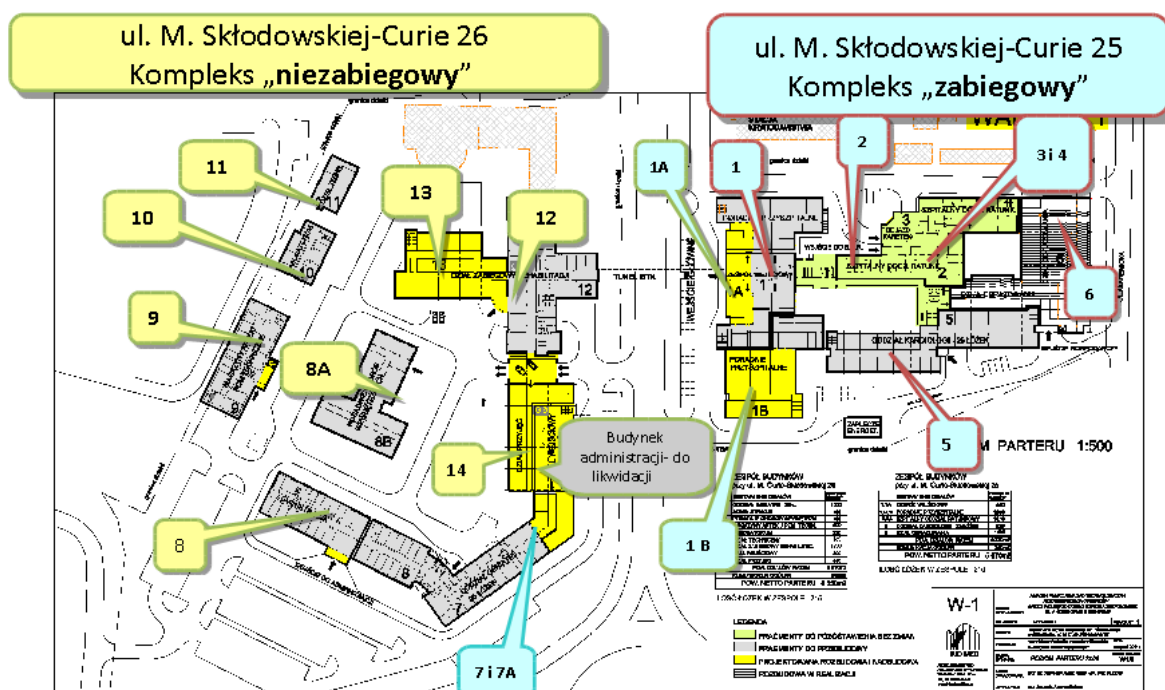
Określenie przedmiotu zamówienia za pomocą kodu CPV:

- a) 45000000-7 Roboty budowlane
- b) 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
- c) 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
- d) 45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
- e) 45343100-4 Roboty w zakresie wzmocnień przeciwpożarowych
- f) 45421110-8 Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów
- g) 45111300-1 Roboty rozbiórkowe

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ZOSTAŁ ZAPISANY W ZAŁĄCZNIKU 1- dokumentacja projektowa i ZAŁĄCZNIKU 4 w części 4.3.1

CZĘŚĆ 2

Przedmiotem zamówienia objęta jest część budynku Samodzielnego Publicznego ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku ul. M. Skłodowskiej-Curie 26 15-950 Białystok oznaczonego nr 1 a należącego do zespołu budynków Szpitalnych



Wojewódzki Szpital Zespołowy im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku

Realizacja prac remontowo- budowlanych odbywać się będzie głównie w kondygnacji II piętra. Może wystąpić konieczność wykonania przyłączy instalacyjnych w innych kondygnacjach. Powyższe wynikać będzie z dokumentacji projektowej stanowiącej załącznik -dokumentacja projektowa

lp.	Numer pomieszczenia wg. Załącznika nr 2	Pakiet	Przeznaczenie pomieszczenia	Kondygnacja	Powierzchnia w m2
2.		Pakiet II			
2.10	1.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Promorte	II piętro	17,28
2.11.	2.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Punkt pielęgniarski – przygotowywanie leków	II piętro	18,60
2.12.	3.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Poczekalnia	II piętro	14,94
2.13.	4.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Archiwum badań klinicznych	II piętro	14,76
2.14.	5.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Punkt pielęgniarski	II piętro	14,96
2.15.	6.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 1 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	15,61
2.16.	7.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	30,12
2.17.	8.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Pokój Pielęgniarki Oddziałowej Oddział Gastroenterologii	II piętro	14,19
2.18.	9.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Gabinet Zabiegowy Oddział Gastroenterologii	II piętro	18,70
2.19.	10.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Pokój lekarski Oddział Gastroenterologii	II piętro	26,29
2.20.	11.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Pokój lekarski Oddział Gastroenterologii	II piętro	33,26
2.21.	12.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Pokój lekarza dyżurnego Oddział Gastroenterologii	II piętro	15,88
2.22.	13.	Prace remontowe z przystosowaniem do	Pomieszczenie socjalne pielęgniarek Oddział	II piętro	15,64

		nowych funkcji	Gastroenterologii		
2.23.	14.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 1 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	14,23
2.24.	15.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Punkt pielęgniarstwa Oddział Gastroenterologii	II piętro	13,74
2.25.	16.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 3 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	21,06
2.26.	17.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	27,78
2.27.	18.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 1 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	15,95
2.28.	19.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	28,70
2.29.	20.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	30,19
2.30.	21.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	29,50
2.31.	22.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	32,20
2.32.	23.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Śluza WC pacjentów	II piętro	6,66
2.33.	24.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	WC pacjentów	II piętro	11,57
2.34.	25.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	WC pacjentów	II piętro	10,88
2.35.	26.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Śluza WC pacjentów	II piętro	6,66
2.36.	27.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Łazienka męska	II piętro	6,44
2.37.	28.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Łazienka damska	II piętro	6,44
2.38.	29.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Brudownik	II piętro	2,00
2.39.	30.	Prace remontowe z przystosowaniem do	Brudownik	II piętro	2,00

		nowych funkcji			
2.40.	31.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Łazienka personelu	II piętro	8,10
2.41.	32.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Szatnia Oddział Gastroenterologii	II piętro	29,86
2.42.	33.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Kuchenka Oddział Gastroenterologii	II piętro	21,93
2.43		Prace remontowe	Korytarze Oddział Gastroenterologii	II piętro	201,70
2.45.		Prace remontowe	Korytarz wejściowy-komunikacja	II piętro	74,54

SZCZEGÓŁOWY OBSZAR OBJĘTY ZAMÓWIENIEM OKREŚLONY ZOSTAŁ W ZAŁĄCZNIKU NR 3 DO NINIEJSZEGO OPISU OZNACZONY KOLOREM II PIĘTRA CYFRAMI OD 1 DO 15 i OD 16 DO 19 ORAZ OD 20 DO 23 (ZAŁĄCZNIK nr 3 Rys. nr 3.1 DO 3.7) II- piętro. NALEŻY PRZY TYM WZIĄĆ POD UWAGĘ FAKT, IŻ PRZYŁĄCZA INSTALACYJNE W BRANŻACH MOGĄ WYKRACZAĆ POZA WYZNACZONY ZAKRES DO MIEJSC WSKAZANYCH W PROJEKTACH BRANŻ.

ZAMAWIAJĘCY INFORMUJE, IŻ OBIEKT OBJĘTY ZAMÓWIENIEM W CZĘŚCIACH JEST OBIEKTEM UŻYTKOWANYM – CZYNNYM W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM NALEŻY REALIZOWAĆ ROBOTY W SPOSÓB SZCZEGÓLNY Z ZACHOWANIEM ODPOWIEDNICH WARUNKÓW CZYSTOŚCI.

UWAGA !

Wszystkie wskazane w projekcie oznaczenia indywidualizujące opisywane materiały, urządzenia, technologie lub rozwiązania techniczne, w szczególności: znaki towarowe, patenty, nazwy producentów, oznaczenia modeli produktów lub urządzeń, zawarte zarówno w opisach jak i na rysunkach, mają charakter przykładowy. W każdym przypadku występowania w tekście projektu lub opisie rysunku takiego oznaczenia indywidualizującego przyjąć należy w sposób dorozumiany, że występuje ono każdorazowo wraz ze zwrotem „lub równoważny”. Rozumieć przez to należy, że dopuszcza się zastosowanie rozwiązań, urządzeń lub materiałów równoważnych, o nie gorszych niż opisane w projekcie parametrach technicznych, spełniających obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej. W przypadku zastosowania rozwiązań, materiałów lub urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że proponowane przez niego rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne spełniają wskazane wyżej wymagania.

1.2.2. Zakres Robót oraz nazwy i kody grup, klas oraz kategorii robót

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4 - Tynkowanie

45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian

45431000-7 - Kładzenie płytek
45432000-4 - Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian
45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie
45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących
45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ZOSTAŁ ZAPISANY W ZAŁĄCZNIKU 4 w części od 4.3.2

1.2.3. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- aprobaty techniczne okazane przez Wykonawcę
- instrukcje producentów sprzętu, maszyn, materiałów i wyrobów budowlanych
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- umowa z Inwestorem

ZAŁĄCZNIKI RYSUNKOWE :

- 1. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.1 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 2. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.2 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 3. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.3 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 4. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.4 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 5. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.5 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 6. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.6 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 7. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.7 – II Piętro -Korytarz wejściowy komunikacja**

Załącznik 4 roboty sanitarne 4.3.1

Zakres prac koniecznych do zakończenia zadania: „Budynek nr 1 (piwnica i piętro 2) Remont i modernizacja SP ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku, w którym mieszczą się pomieszczenia techniczne oraz Oddział Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii” roboty uzupełniające:

Roboty sanitarne

Wymagania ogólne:

Pomieszczenia wchodzące w skład pakietu 1 należy wyposażyć w instalacje i urządzenia zgodnie z opisem poniższym oraz z dokumentacją projektową, która stanowi **załącznik 1**, z zastrzeżeniem, że zakres robót ograniczony jest do piwnicy i piętra 2 w obszarze określonym na rysunkach stanowiących **załącznik 2**. Zakres jest zwiększony o prace niezbędne do prawidłowego działania systemów, które należy zintegrować z urządzeniami już istniejącymi w budynku zamawiającego.

W ramach realizacji zadania należy wykonać lub dokończyć wykonanie następujących instalacji:

Instalacja wody zimnej

Instalację wodociągową zaprojektowano z rur PE-RT łączonych poprzez zaciskanie, prowadzonych pod stropem, układanych w bruzdach ściennych oraz pod posadzką. Zmiany kierunku, podłączenia armatury, wykonywane są za pośrednictwem łączników systemowych.

W pomieszczeniach: WC, porządkowych i gospodarczych przewidziano montaż zaworu czerpalnego ze złączką do węża DN15mm na wysokości $h = \sim 50\div 60$ cm dla celów porządkowych (nad wpustem podłogowym). Zawory ze złączką do węża wyposażyć w zawór zwrotny antyskażeniowy typu HD. Podejścia do przyborów od dołu (pod umywalkami, zlewozmywakami, zlewami) zakończono kurkami kulowymi kątowymi z filtrem DN15 mm. Na instalacji wody zimnej zamontować zawór nadprędkości – w celu spełnienia wymagania §25.8 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7.06.2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719)

Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji

Ciepła woda użytkowa przygotowana będzie w węźle CO.

Instalację wody ciepłej oraz cyrkulacji zaprojektowano z rur PE-RT łączonych poprzez zaciskanie, prowadzonych pod stropem, układanych w bruzdach ściennych oraz pod posadzką. Zmiany kierunku, podłączenia armatury, wykonywane są za pośrednictwem łączników systemowych. Instalacja cyrkulacji wyposażona będzie w wielofunkcyjne termostatyczne zawory cyrkulacyjne z możliwością dezynfekcji – MTCV „B” (DANFOSS). Podejścia do przyborów od dołu (pod umywalkami, zlewozmywakami, zlewami) zakończono kurkami kulowymi kątowymi z filtrem DN15 mm.

Wyposażenie sanitarne, armatura, kształtki.

W budynku przewidziano montaż wyposażenia sanitarnego firmy KOŁO seria APLAUZ kolor biały lub standard równorzędny. Umywalki wyposażyć w półpostumenty. Brodziki z laminatu 90x90cm z obudową – typowe. Miski ustępowe typu kompakt, pisuary - wiszące z automatycznym zaworem spłukującym.

Powyższe montować na stelażach typu Geberit

Armatura:

- baterie umywalkowe stojące, jednochwytowe, doprowadzenie wody zimnej i ciepłej od dołu przewodami elastycznymi, na zasilaniu zaworki kątowe DN15/12mm,
- baterie natryskowe naścienne jednochwytowe
- baterie zlewozmywakowe stojące
- zawory kulowe ze złączką do węża w wykonaniu mosiężnym chromowane, montowane w toaletach na wys.h=0,5-0,6m - do celów porządkowych,
- zlewy i zlewozmywaki stalowe z blachy nierdzewnej

W gabinetach zabiegowych oraz pom. przygotowania personelu do zabiegu stosować baterie łokciowe

Instalację wodociągową wody ciepłej należy zaizolować otulinami z pianki PU Thermaflex Thermosmart o grubości zgodnej z wymaganiami Załącznika nr 2, pkt 1.5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.02.75.690 z późn. Zmianami)

Instalację wodociągową wody zimnej należy zaizolować otulinami z pianki PU Thermaflex FR o grubości 9 mm.

Próby szczelności instalacji wodociągowych

Wszystkie instalacje muszą być poddane próbie szczelności przed zaizolowaniem. Ciśnienie próby wynosi 1,5 raza więcej niż ciśnienie robocze. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym instalację zdezynfekować roztworem podchlorynu sodu i wypełnić protokół odbioru instalacji.

Instalacje kanalizacji

Instalacja kanalizacji sanitarnej zaprojektowana została z rur PVC. Rury i kształtki spełniają wymogi PN-80/C-89205. Instalację zaprojektowano z rur o średnicach: DN 0,160 m, DN 0,110 m, DN 0,070 m, DN 0,050 m.

Instalację wewnątrz budynku wykonać z rur koloru siwego, a poziomy układane pod posadzką z rur koloru ceglanego.

Montaż

Rury PVC układać zgodnie z projektem i instrukcją. Rury łączyć na uszczelki gumowe zgodnie z wytycznymi producenta. Przewody prowadzić ze spadkami min. 2,0 % dla \varnothing 110 mm i 1,5 % dla \varnothing 160 mm. Odcinki instalacji prowadzone w brzdach owinać papierem falistym. Piony wychodzące ponad dach zakończyć typowym kominkiem wywiewnym PVC. Na pionie zamontować czyszczak w celu umożliwienia prawidłowej eksploatacji instalacji kanalizacyjnej. Instalację uzbrojono we wpusty podłogowe z kołnierzem uszczelniającym typu VIEGA z blachy nierdzewnej. Przejścia przez przegrody oraz pod fundamentami wykonać w stalowych rurach osłonowych o średnicy DN250 mm.

Instalacja C.O.

Instalację centralnego ogrzewania projektuje się na parametry 75/50 oC Instalacja rozdzielaczowa , z rozdziałem dolnym. Skrzynki rozdzielaczy należy umieścić w ścianach (podtynkowe) ciągów komunikacyjnych Instalacja co zabezpieczona jest przeponowym naczyniem wzbiórczym REFLEX oraz zaworem bezpieczeństwa SYR zlokalizowanym w istniejącym węźle cieplnym. Węzeł zostanie wyregulowany na parametry instalacji odpowiadające nowym parametrom. Przebudowa węzła nie jest objęta niniejszym opracowaniem. W węźle cieplnym należy zamontować naczynie wzbiórcze przeponowe pionowe Reflex G 1000 V=1000l p=0,6 MPa oraz przelicznik pomiarowy RMS 621 AAA17A1

W ramach realizacji zadania należy wykonać lub dokończyć wykonanie następujących prac:

- wymiana rur instalacji co
- zamontowanie automatycznych odpowietrzników na zakończeniach pionów i rozdzielaczy
- częściowa wymiana grzejników żeliwnych na grzejniki płytowe w wykonaniu higienicznym z atestem
- zaizolowanie przewodów rozprowadzających w piwnicy i kanałach
- umieszczenie pionów w brzdach ściennych oraz za ekranami gipsowo -kartonowymi oraz ich zaizolowanie
- zastosowanie podpionowych zaworów regulacyjnych różnicy ciśnień(np. ASV-PV +ASV-I)
- zastosowanie przewodów typu PEX-C pomiędzy belkami rozdzielaczy a grzejnikami
- przewody prowadzone w posadzce zaizolowane otulinami ze spienionego polietyleny
- rozdzielacze wyposażone w odpowietrzniki zawory odcinające poszczególne obiegi, zawory równoważące MSV-B oraz kulowe zawory odcinające

Grzejniki

Należy zamontować grzejniki higieniczne, stalowe, płytowe i dwupłytowe, gładkie o małej zawartości wody. Kolor- biały.

Zastosowano również grzejniki łazienkowe , drabinkowe. Montaż grzejników w pomieszczeniach wykonać zgodnie z instrukcją montażowa dostarczona przez Dystrybutora. Dobierać wg projektu instalacji grzewczych. Montaż powinien zapewniać zachowanie prześwitów wys. min. 12 cm nad posadzką i min. 10 cm od ściany. W pomieszczeniach wskazanych przez inwestora należy zamontować grzejniki żeliwne, żeberkowe.

Prowadzenie przewodów

- rozdział czynnika grzejnego dolny , przewody rozprowadzające pod stropem piwnicy-stalowe b/sz czarne wg PN-80/H 74209 –górną pod stropem piwnicy ze spadkiem 0,3% w kierunku rozdzielaczy.
- odpowietrzenie instalacji za pomocą automatycznych odpowietrzników przy grzejnikach, pionach i rozdzielaczach. Rury stalowe łączone przez spawanie.

Przewody

- rury stalowe bezszwowe czarne w piwnicy i pionowy w bruzdach ściennych
- łączenie rur przez spawanie
- załamania trasy za pomocą kolan giętych R=3D
- połączenia z armaturą gwintowane

-rozprowadzenie od rozdzielaczy do grzejników pod powierzchnią posadzki rurami typu PEX-C zaizolowanych cieplnie kształtkami ze spienionego polietylenu o gr. min 6 mm
Przejścia przez stropy wykonać w tulejach stalowych oraz zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej takiej jak strop. Wszelkie przekucia przez przegrody budowlane pionowe i poziome oraz bruzdy pod przewody wykona Wykonawca

instalacji. Dopuszcza się prowadzenie przewodów instalacji co i ct. na ścianach budynku w szachtach z płyt G-K po uzgodnieniu z Zamawiającym

Mocowanie przewodów

Rurociągi stalowe instalacji należy mocować do konstrukcji nośnych np. w formie podwieszenia lub podparcia. Mocowanie przewodów rurowych musi być zgodne z uznanymi zasadami: rury muszą być tak mocowane, aby: mogły się wydłużać, nie wpadały w drgania, przebiegały równoległe do płaszczyzny podparcia (dostateczna liczba mocowań),

Regulacja instalacji c.o

-ciśnienie dyspozycyjne na rozdzielaczach w węźle Hd =14 000daPa

-ogrzewanie pompowe z rozdziałem dolnym

-przy grzejnikach zawory termostatyczne wbudowane z nastawa wstępną i głowicą termostatyczną

-na podejściach do pionów zaprojektowano zawory zasilania zawory na powrocie regulatory różnicy ciśnień ASV-PV RP

- na odwodnieniach przy rozdzielaczach zawory kulowe ze złączką do węża

Dn. 15

- zawory odpowietrzające automatyczne zamontowane w najwyższych punktach instalacji na pionach, przy grzejnikach odpowietrzenie za pomocą automatycznych odpowietrzników

Armatura

- rozdzielacze belkowe c.o. wyposażone w zawory regulacyjne MSV-B oraz zawory odcinające kulowe

- przy grzejnikach zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi

- zawory odpowietrzające automatyczne zamontowane w najwyższych punktach instalacji na pionach ,przy belkach rozdzielaczy ,przy grzejnikach odpowietrzenie za pomocą automatycznych odpowietrzników

-na podejściach do pionów zaprojektowano za zasilaniu zawory na powrocie regulatory różnicy ciśnień ASV-PV RP

-na podejściach do pionów należy zamontować kulowe zawory odcinające , celem umożliwienia konserwacji zaworów ASV-I i ASV-PV RP. Na podejściu do każdego grzejnika (zasilanie i powrót) zamontować zawory odcinające kulowe

Wymagania dotyczące montażu zawarte są w opisie do projektu instalacji sanitarnych, który zawarty jest w załączniku nr 1.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe:

Przejścia instalacyjne przez przegrody oddzielen przeciwpożarowych (ściany, stropy), oraz przez ściany pomieszczeń technicznych zostaną uszczelnione technologią zapewniającą klasę odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody (np. HILTI, PROMAT, ESSVE). Kanały wentylacyjne i klimatyzacyjne przechodzące przez oddzielenia przeciwpożarowe i inne przegrody o klasie odporności pożarowej EI 60 lub REI 60 lub wyższej do pomieszczeń zamkniętych będą wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej, jak element oddzielenia przeciwpożarowego. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne zaprojektowano z materiałów niepalnych.

Każda kondygnacja budynku zostanie wyposażona w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 z węzłem półsztywnym („hydrant 25”).

Hydranty zaprojektowano przy drogach komunikacji ogólnej: przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji obiektu. Zasięg hydrantów będzie obejmował całą powierzchnię stref pożarowych z uwzględnieniem długości węża hydrantu wewnętrznego oraz efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych. W obiektach zastosowano hydranty 25 z węzłem o długości 30 m, natomiast 52 z węzłem 20 m.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy będzie wynosiła dla hydrantów 25 1,0 dm³/s, natomiast hydrantów 52 2,5 dm³/s, a ciśnienie na zaworze hydrantu będzie wynosiło 0,2 MPa. Zasilanie hydrantów wewnętrznych będzie zapewnione przez co najmniej 1 godzinę. Zawory odcinające hydrantów wewnętrznych będą umieszczone na wysokości 1,35 ± 0,1 m od poziomu podłogi.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zapewni możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Przewody zasilające, na których instalowane będą hydranty wykonano z materiałów niepalnych, a ich średnice powinny wynosić dla hydrantów 25 co najmniej DN 25 (w milimetrach), a hydrantów 52 DN 50 (w milimetrach).

Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zaprojektowano jako obwodowe, zapewniające doprowadzenie wody co najmniej z dwóch stron, w przypadku gdy:

- liczba pionów w budynku, zasilanych z jednego przewodu, jest większa niż 3,
- na przewodach rozpraszających zainstalowano więcej niż 5 hydrantów wewnętrznych.

Należy zapewnić możliwość odłączenia zasuwami lub zaworami tych części przewodów zasilających instalację wodociągową przeciwpożarową, które znajdują się pomiędzy ww. doprowadzeniami.

Możliwość poboru wody do celów przeciwpożarowych o wymaganych parametrach ciśnienia i wydajności w budynku będzie zapewniona niezależnie od stanu pracy innych systemów bądź urządzeń.

Dokumentacja powykonawcza i pomiary:

Należy wykonać i dostarczyć dokumentację powykonawczą. Należy wykonać pomiary instalacji w tym próbę szczelności i wyniki dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

UWAGA !

Wszystkie wskazane w opisie oznaczenia indywidualizujące opisywane materiały, urządzenia, technologie lub rozwiązania techniczne, w szczególności: znaki towarowe, patenty, nazwy producentów, oznaczenia modeli produktów lub urządzeń, zawarte zarówno w opisach jak i na rysunkach, mają charakter przykładowy. W każdym przypadku występowania w tekście projektu lub opisie rysunku takiego oznaczenia indywidualizującego przyjąć należy w sposób dorozumiany, że występuje ono każdorazowo wraz ze zwrotem „lub równoważny”. Rozumieć przez to należy, że dopuszcza się zastosowanie rozwiązań, urządzeń lub materiałów równoważnych, o nie gorszych niż opisane w projekcie parametrach technicznych, spełniających obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej. W przypadku zastosowania rozwiązań, materiałów lub urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że proponowane przez niego rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne spełniają wskazane wyżej wymagania.

Część I – roboty sanitarne - realizowany na podstawie dokumentacji projektowej- II piętro do zrealizowania w ramach prowadzonego zamówienia.

Pomieszczenie komunikacja 91,89m²

Należy podłączyć i uzupełnić rozdzielacze, opisać i zakryć osłoną

Pomieszczenie 50 pokój łóżkowy 27,02+3,40 = 30,42m²

Łazienkę wyposażać w sedes, umywalkę, kabinę prysznicową, kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 48 pokój łóżkowy 27,71+3,40 = 31,11m²

Łazienkę wyposażać w sedes, umywalkę, kabinę prysznicową, kratkę ściekową i zawór czerpalny. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 46 wc personelu 7,71m²

Pomieszczenie wyposażać w sedes, 2 umywalki, kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

Pomieszczenie 54 dyżurka pielęgniarska 22,68 m²

Wyposażać w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 55 wc personelu 6,17 m²

Pomieszczenie wyposażać w sedes, umywalkę, kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

Pomieszczenie 56 łazienka niepełnosprawnych 7,88 m²

Pomieszczenie wyposażać w sedes, umywalkę, korytko ściekowe i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

Pomieszczenie 57 węzeł saniarny 3,46 m²

Pomieszczenie wyposażać w sedes, umywalkę, kabinę prysznicową, kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

Pomieszczenie 60 Węzeł sanitarny 6,91 m²

Pomieszczenie wyposażać w sedes, umywalkę, kabinę prysznicową, kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

Pakiet I – roboty sanitarne - realizowany na podstawie dokumentacji projektowej- roboty uzupełniające piwnice do zrealizowania w ramach prowadzonego zamówienia.

Komunikacja 49,77 m²

Montaż izolacji termicznej na rurociągach stalowych 80 i 100mm. Należy podłączyć i uzupełnić rozdzielacze, opisać i zakryć osłoną

Pom26 - 10,30m²

Pom 27 - 5,49m²

Pom 28 - 9,40m²

Pom 29 - 11,06m²

Pom 30 - 37,5m²

Pom 31 - 20,05m²

Pozostałe:

Wykonanie pomiarów instalacji w tym próba szczelności i dokumentacji powykonawczej.

Załącznik 4 roboty sanitarne 4.3.2

Zakres prac koniecznych do zakończenia zadania: „Budynek nr 1 (piwnica i piętro 2) Remont i modernizacja SP ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku, w którym mieszczą się pomieszczenia techniczne oraz Oddział Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii” :

Roboty sanitarne

Wymagania ogólne:

Pomieszczenia wchodzące w skład pakietu 2 znajdują się na 2 piętrze, należy je wykonać oraz/lub wyposażać zgodnie z poniższym opisem. Zakres robót ograniczony jest do obszaru określonego na rysunkach stanowiących **załącznik 3**.

Zakres jest zwiększony o prace niezbędne do prawidłowego działania systemów, które należy zintegrować z urządzeniami już istniejącymi w budynku zamawiającego.

W ramach realizacji zadania należy wykonać lub dokończyć wykonanie następujących instalacji:

Instalacja wody zimnej

Instalację wodociągową zaprojektowano z rur PE-RT łączonych poprzez zaciskanie, prowadzonych pod stropem, układanych w brzdach ściennych oraz pod posadzką. Zmiany kierunku, podłączenia armatury, wykonywane są za pośrednictwem łączników systemowych.

W pomieszczeniach: WC, porządkowych i gospodarczych przewidziano montaż zaworu czerpalnego ze złączką do węża DN15mm na wysokości $h = \sim 50 \div 60$ cm dla celów porządkowych (nad wpustem podłogowym). Zawory ze złączką do węża wyposażać w zawór zwrotny antyskażeniowy typu HD. Podejścia do przyborów od dołu (pod umywalkami, zlewozmywakami, zlewami) zakończono kurkami kulowymi kątowymi z filtrem DN15 mm. Na instalacji wody zimnej zamontować zawór nadprężności – w celu spełnienia wymagania §25.8 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7.06.2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719)

Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w węźle CO.

Instalację wody ciepłej oraz cyrkulacji zaprojektowano z rur PE-RT łączonych poprzez zaciskanie, prowadzonych pod stropem, układanych w brzdach ściennych oraz pod posadzką. Zmiany kierunku, podłączenia armatury, wykonywane są za pośrednictwem łączników systemowych. Instalacja cyrkulacji wyposażona będzie w wielofunkcyjne termostatyczne zawory cyrkulacyjne z możliwością dezynfekcji – MTCV „B” (DANFOSS). Podejścia do przyborów od dołu (pod umywalkami, zlewozmywakami, zlewami) zakończono kurkami kulowymi kątowymi z filtrem DN15 mm.

Wyposażenie sanitarne, armatura, kształtki.

W budynku przewidziano montaż wyposażenia sanitarnego firmy KOŁO seria APLAUZ kolor biały lub standard równorzędny. Umywalki wyposażać w półpostumenty. Brodziki z laminatu 90x90cm z obudową – typowe. Miski ustępowe typu kompakt, pisuary - wiszące z automatycznym zaworem spłukującym.

Powyższe montować na stelażach typu Geberit

Armatura:

- baterie umywalkowe stojące, jednouchwytowe, doprowadzenie wody zimnej i ciepłej od dołu przewodami elastycznymi, na zasilaniu zaworki kątowe DN15/12mm,
- baterie natryskowe naścienne jedouchwytowe
- baterie zlewozmywakowe stojące
- zawory kulowe ze złączką do węża w wykonaniu mosiężnym chromowane, montowane w toaletach na wys.h=0,5-0,6m - do celów porządkowych,
- zlewy i zlewozmywaki stalowe z blachy nierdzewnej

W gabinetach zabiegowych oraz pom. przygotowania personelu do zabiegu stosować baterie łokciowe

Instalację wodociągową wody ciepłej należy zaizolować otulinami z pianki PU Thermaflex Thermosmart o grubości zgodnej z wymaganiami Załącznika nr 2, pkt 1.5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.02.75.690 z późn. Zmianami)

Instalację wodociągową wody zimnej należy zaizolować otulinami z pianki PU Thermaflex FR o grubości 9 mm.

Próby szczelności instalacji wodociągowych

Wszystkie instalacje muszą być poddane próbie szczelności przed zaizolowaniem. Ciśnienie próby wynosi 1,5 raza więcej niż ciśnienie robocze. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym instalację zdezynfekować roztworem podchlorynu sodu i wypełnić protokół odbioru instalacji.

Instalacje kanalizacji

Instalacja kanalizacji sanitarnej zaprojektowana została z rur PVC. Rury i kształtki spełniają wymogi PN-80/C-89205. Instalację zaprojektowano z rur o średnicach: DN 0,160 m, DN 0,110 m, DN 0,070 m, DN 0,050 m.

Instalację wewnątrz budynku wykonać z rur koloru siwego, a poziomy układane pod posadzką z rur koloru ceglanego.

Montaż

Rury PVC układać zgodnie z projektem i instrukcją. Rury łączyć na uszczelki gumowe zgodnie z wytycznymi producenta. Przewody prowadzić ze spadkami min. 2,0 % dla \varnothing 110 mm i 1,5 % dla \varnothing 160 mm. Odcinki instalacji prowadzone w brzdach owinać papierem falistym. Piony wychodzące ponad dach zakończyć typowym kominkiem wywiewnym PVC. Na pionie zamontować czyszczak w celu umożliwienia prawidłowej eksploatacji instalacji kanalizacyjnej. Instalację uzbrojono we wpusty podłogowe z kołnierzem

uszczelniającym typu VIEGA z blachy nierdzewnej. Przejścia przez przegrody oraz pod fundamentami wykonać w stalowych rurach osłonowych o średnicy DN250 mm.

Instalacja C.O.

Instalację centralnego ogrzewania projektuje się na parametry 75/50 oC Instalacja rozdzielaczowa , z rozdziałem dolnym. Skrzynki rozdzielaczy należy umieścić w ścianach (podtynkowe) ciągów komunikacyjnych Instalacja co zabezpieczona jest przeponowym naczyniem wzbiornym REFLEX oraz zaworem bezpieczeństwa SYR zlokalizowanym w istniejącym węźle cieplnym. Węzeł zostanie wyregulowany na parametry instalacji odpowiadające nowym parametrom. Przebudowa węzła nie jest objęta niniejszym opracowaniem. W węźle cieplnym należy zamontować naczynie wzbiornicze przeponowe pionowe Reflex G 1000 V=1000l p=0,6 MPa oraz przelicznik pomiarowy RMS 621 AAA17A1

W ramach realizacji zadania należy wykonać lub dokończyć wykonanie następujących prac:

- wymiana rur instalacji co
- zamontowanie automatycznych odpowietrzników na zakończeniach pionów i rozdzielaczy
- częściowa wymiana grzejników żeliwnych na grzejniki płytowe w wykonaniu higienicznym z atestem
- zaizolowanie przewodów rozprowadzających w piwnicy i kanałach
- umieszczenie pionów w bruzdach ściennych oraz za ekranami gipsowo -kartonowymi oraz ich zaizolowanie
- zastosowanie podpionowych zaworów regulacyjnych różnicy ciśnień(np. ASV-PV +ASV-I)
- zastosowanie przewodów typu PEX-C pomiędzy belkami rozdzielaczy a grzejnikami
- przewody prowadzone w posadzce zaizolowane otulinami ze spienionego polietyleny
- rozdzielacze wyposażone w odpowietrzniki zawory odcinające poszczególne obiegi, zawory równoważące MSV-B oraz kulowe zawory odcinające

Grzejniki

Należy zamontować grzejniki higieniczne, stalowe, płytowe i dwupłytowe, gładkie o małej zawartości wody. Kolor- biały.

Zastosowano również grzejniki łazienkowe , drabinkowe. Montaż grzejników w pomieszczeniach wykonać zgodnie z instrukcją montażową dostarczona przez Dystrybutora. Dobierać wg projektu instalacji grzewczych. Montaż powinien zapewniać zachowanie prześwitów wys. min. 12 cm nad posadzką i min. 10 cm od ściany. W pomieszczeniach wskazanych przez inwestora należy zamontować grzejniki żeliwne, zeberkowe.

Prowadzenie przewodów

- rozdział czynnika grzejnego dolny , przewody rozprowadzające pod stropem piwnicy-stalowe b/sz czarne wg PN-80/H 74209 –górną pod stropem piwnicy ze spadkiem 0,3% w kierunku rozdzielaczy.
- odpowietrzenie instalacji za pomocą automatycznych odpowietrzników przy grzejnikach, pionach i rozdzielaczach. Rury stalowe łączone przez spawanie.

Przewody

- rury stalowe bezszwowe czarne w piwnicy i piony w bruzdach ściennych
- łączenie rur przez spawanie
- załamania trasy za pomocą kolan giętych R=3D
- połączenia z armaturą gwintowane

-rozprowadzenie od rozdzielaczy do grzejników pod powierzchnią posadzki rurami typu PEX-C zaizolowanych cieplnie kształtkami ze spienionego polietyleny o gr. min 6 mm

Przejścia przez stropy wykonać w tulejach stalowych oraz zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej takiej jak strop. Wszelkie przekucia przez przegrody budowlane pionowe i poziome oraz bruzdy pod przewody wykona Wykonawca

instalacji. Dopuszcza się prowadzenie przewodów instalacji co i ct. na ścianach budynku w szachtach z płyt G-K po uzgodnieniu z Zamawiającym

Mocowanie przewodów

Rurociągi stalowe instalacji należy mocować do konstrukcji nośnych np. w formie podwieszenia lub podparcia. Mocowanie przewodów rurowych musi być zgodne z uznanymi zasadami: rury muszą być tak mocowane, aby: mogły się wydłużać, nie wpadały w drgania, przebiegały równoległe do płaszczyzny podparcia (dostateczna liczba mocowań),

Regulacja instalacji c.o

-ciśnienie dyspozycyjne na rozdzielaczach w węźle Hd =14 000daPa

- ogrzewanie pompowe z rozdzielaniem dolnym
- przy grzejnikach zawory termostaticzne wbudowane z nastawą wstępną i głowicą termostaticzną
- na podejściach do pionów zaprojektowano zawory zasilania zawory na powrocie regulatory różnicy ciśnień ASV-PV RP
- na odwodnieniach przy rozdzielaczach zawory kulowe ze złączką do węża Dn. 15
- zawory odpowietrzające automatyczne zamontowane w najwyższych punktach instalacji na pionach, przy grzejnikach odpowietrzenie za pomocą automatycznych odpowietrzników

Armatura

- rozdzielacze belkowe c.o. wyposażone w zawory regulacyjne MSV-B oraz zawory odcinające kulowe
- przy grzejnikach zawory termostaticzne z głowicami termostaticznymi
- zawory odpowietrzające automatyczne zamontowane w najwyższych punktach instalacji na pionach ,przy belkach rozdzielaczy ,przy grzejnikach odpowietrzenie za pomocą automatycznych odpowietrzników
- na podejściach do pionów zaprojektowano za zasilaniu zawory na powrocie regulatory różnicy ciśnień ASV-PV RP
- na podejściach do pionów należy zamontować kulowe zawory odcinające , celem umożliwienia konserwacji zaworów ASV-I i ASV-PV RP. Na podejściu do każdego grzejnika (zasilanie i powrót) zamontować zawory odcinające kulowe

Wymagania dotyczące montażu zawarte są w opisie do projektu instalacji sanitarnych, który zawarty jest w załączniku nr 1.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe:

Przejścia instalacyjne przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowych (ściany, stropy), oraz przez ściany pomieszczeń technicznych zostaną uszczelnione technologią zapewniającą klasę odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody (np. HILTI, PROMAT, ESSVE). Kanaly wentylacyjne i klimatyzacyjne przechodzące przez oddzielenia przeciwpożarowe i inne przegrody o klasie odporności pożarowej EI 60 lub REI 60 lub wyższej do pomieszczeń zamkniętych będą wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej, jak element oddzielenia przeciwpożarowego. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne zaprojektowano z materiałów niepalnych.

Każda kondygnacja budynku zostanie wyposażona w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 z wężem półsztywnym („hydrant 25”).

Hydranty zaprojektowano przy drogach komunikacji ogólnej: przy wejściach do budynku i klatek schodowych na każdej kondygnacji obiektu. Zasięg hydrantów będzie obejmował całą powierzchnię stref pożarowych z uwzględnieniem długości węża hydrantu wewnętrznego oraz efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych. W obiektach zastosowano hydranty 25 z wężem o długości 30 m, natomiast 52 z wężem 20 m.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy będzie wynosiła dla hydrantów 25 1,0 dm³/s, natomiast hydrantów 52 2,5 dm³/s, a ciśnienie na zaworze hydrantu będzie wynosiło 0,2 MPa. Zasilanie hydrantów wewnętrznych będzie zapewnione przez co najmniej 1 godzinę. Zawory odcinające hydrantów wewnętrznych będą umieszczone na wysokości 1,35 ± 0,1 m od poziomu podłogi.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zapewni możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Przewody zasilające, na których instalowane będą hydranty wykonano z materiałów niepalnych, a ich średnice powinny wynosić dla hydrantów 25 co najmniej DN 25 (w milimetrach), a hydrantów 52 DN 50 (w milimetrach).

Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zaprojektowano jako obwodowe, zapewniające doprowadzenie wody co najmniej z dwóch stron, w przypadku gdy:

- liczba pionów w budynku, zasilanych z jednego przewodu, jest większa niż 3,
- na przewodach rozpraszających zainstalowano więcej niż 5 hydrantów wewnętrznych.

Należy zapewnić możliwość odłączenia zasuwami lub zaworami tych części przewodów zasilających instalację wodociągową przeciwpożarową, które znajdują się pomiędzy ww. doprowadzeniami.

Możliwość poboru wody do celów przeciwpożarowych o wymaganych parametrach ciśnienia i wydajności w budynku będzie zapewniona niezależnie od stanu pracy innych systemów bądź urządzeń.

Dokumentacja powykonawcza i pomiary:

Należy wykonać i dostarczyć dokumentację powykonawczą. Należy wykonać pomiary instalacji w tym próbę szczelności i wyniki dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

UWAGA !

Wszystkie wskazane w opisie oznaczenia indywidualizujące opisywane materiały, urządzenia, technologie lub rozwiązania techniczne, w szczególności: znaki towarowe, patenty, nazwy producentów, oznaczenia modeli produktów lub urządzeń, zawarte zarówno w opisach jak i na rysunkach, mają charakter przykładowy. W każdym przypadku występowania w tekście projektu lub opisie rysunku takiego oznaczenia indywidualizującego przyjąć należy w sposób dorozumiany, że występuje ono każdorazowo wraz ze zwrotem „lub równoważny”. Rozumieć przez to należy, że dopuszcza się zastosowanie rozwiązań, urządzeń lub materiałów równoważnych, o nie gorszych niż opisane w projekcie parametrach technicznych, spełniających obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej. W przypadku zastosowania rozwiązań, materiałów lub urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że proponowane przez niego rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne spełniają wskazane wyżej wymagania.

Część 2 – roboty sanitarne- realizowany na podstawie załącznika nr 3 - II piętro, realizowane w ramach prowadzonego zamówienia

Pomieszczenie 1 promorte 17,28 m²

Należy zamontować grzejnik żeberkowy, zamontować umywalkę

Pomieszczenie 2 punkt pielęgniarski 18,6 m²

Wyposażyć w umywalkę oraz zlew (dostawa i montaż), wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Należy zamontować grzejnik żeberkowy

Pomieszczenie 3 poczekalnia 19,94 m²

Należy zamontować grzejnik żeberkowy.

Pomieszczenie 4 archiwum badań klinicznych 14,76 m²

Należy zamontować grzejnik żeberkowy. Wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 5 punkt pielęgniarski 14,96 m²

wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 6 sala łóżkowa 1 osobowa 15,61 m²

wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 7 sala łóżkowa 4 osobowa 30,12 m²

wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 8 pokój pielęgniarki oddziałowej 15,19 m²

Wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 9 gabinet zabiegowy 18,70m²

Należy zamontować grzejnik żeberkowy. Wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą łokciową, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 10 pokój lekarski 26,29 m²

wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 11 pokój lekarski 33,26m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych. Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 12 pokój lekarza dyżurnego 15,88m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 13 socjalne pielęgniarek 15,64m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 14 pokój łóżkowy 1-osobowy 14,23m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 15 punkt pielęgniarski 13,74m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 16 pokój łóżkowy 3-osobowy 21,06 m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 17 pokój łóżkowy 4-osobowy 27,78m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 18 pokój łóżkowy 1-osobowy 15,95m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe. Należy zamontować grzejnik żeberkowy

Pomieszczenie 19 pokój łóżkowy 4-osobowy 28,70m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe. Należy zamontować grzejnik żeberkowy

Pomieszczenie 20 pokój łóżkowy 4-osobowy 30,19m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe. Należy zamontować grzejnik żeberkowy

Pomieszczenie 21 pokój łóżkowy 4-osobowy 29,50m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe. Należy zamontować grzejnik żeberkowy.

Pomieszczenie 22 pokój łóżkowy 4-osobowy 32,20m²

wyposażyc w umywalkę z baterią stojącą na stelażu systemowym. Na podejściu zamontować zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie 23 śluza wc męskiego 6,67m²

wyposażyc w 3 umywalki z bateriami stojącymi, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych.

Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Należy zamontować grzejnik żeberkowy.

Pomieszczenie 24 wc męskie 11,57m²

Należy zamontować grzejnik żeberkowy.

Pomieszczenie wyposażyc w kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

wyposażyc w 3 sedesy. Wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych.

Pomieszczenie 25 wc damskie 10,88m²

Należy zamontować grzejnik żeberkowy.

Pomieszczenie wyposażyc w kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

wyposażyc w 3 sedesy(dostawa i montaż). Wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych.

Pomieszczenie 26 śluza wc damskiego 6,67m²

wyposażyc w 3 umywalki z bateriami stojącymi, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych.

Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.
Wyposażyć w grzejnik drabinkowy.

pomieszczenie 27 łazienka męska 6,44m²

Wyposażyć w dwie kabiny natryskowe z niskim brodzikiem. Wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych.

Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Wyposażyć w grzejnik drabinkowy.

Pomieszczenie wyposażać w kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

pomieszczenie 28 łazienka damska 6,44m²

Wyposażyć w dwie kabiny natryskowe z niskim brodzikiem. Wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych.

Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Wyposażyć w grzejnik drabinkowy.

Pomieszczenie wyposażać w kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

pomieszczenie 29 brudownik 2,00m²

Wyposażyć w sedes, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych.

Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie wyposażać w kratkę ściekową i zawór czerpalny lub bateria z wyciąganą wylewką.

pomieszczenie 30 brudownik 2,00m²

Wyposażyć w umywalkę z baterią stojącą, wszystkie elementy białego montażu wieszać na stelażach systemowych.

Podejścia do przyborów sanitarnych wyposażone w zawory odcinające, kulowe.

Pomieszczenie wyposażać w kratkę ściekową i zawór czerpalny.

pomieszczenie 31 łazienka personelu 8,10m²

W śluzie zamontować 2 umywalki. Wyposażyć w sedes iabinę natryskową z niskim brodzikiem. Należy zamontować grzejnik żeberkowy.

pomieszczenie 32 szatnia personelu 29,86m²

Należy zamontować grzejnik żeberkowy.

Pomieszczenie 33 kuchenka oddziałowa 21,93m²

wyposażać w umywalki stalowe matowe wpuszczana w blat, (doprowadzić podejście i odpływ w odpowiednim miejscu na ścianie), zlew dwukomorowy 80cm- stal szlachetna matowa, wymiary zewnętrzne: 790 x 500 mm, wielkość komór: 340 x 400 x 170 mm, 340 x 400 x 170 mm

korytarz 348,86 m²

zamontować grzejnik żeliwny.

Pozostałe:

Wykonanie pomiarów instalacji w tym próba szczelności i dokumentacji powykonawczej.