

Przedmiar robót

Obiekt ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI NIECZYNNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W
DOMARADZU NA POTRZEBY KLUBU „SENIORA+”
INSTALACJE SANITARNE

Kod CPV 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Budowa Domaradz , działka nr 2/9, gmina Damnica

Inwestor URZĄD GMINY DAMNICA
76-231 Damnica, ul. Górna 1

maj 2020

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI NIECZYNNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W DOMARADZU NA POTRZEBY KLUBU „SENIORA+”
INSTALACJE SANITARNE

OPIS ROZWIĄZAŃ INSTALACYJNYCH - BRANŻA SANITARNA

1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ.

Projekt zakłada wykorzystanie istniejącej instalacji oraz uzupełnienie jej o dodatkowe punkty poboru. Włączenie do istniejącej sieci zgodnie z rys. nr 09. Rury projektowane wykonać z rur PP-R z polipropylenu stabilizowanego łączonego przez zgrzewanie. Układać w warstwie izolacji posadzki i zabezpieczyć otuliną ze spienionego polistyrenu lub pianki poliuretanowej gr. 12mm. Minimalne przykrycie rur w posadzce 4 cm. W przypadku zastosowania rur z polipropylenu np. PN 20 do instalacji ciepłej wody wykonać kompensację przewodów za pomocą kompensatorów i punktów stałych wg. wytycznych producenta rur. Przewody pionowe wody zimnej i ciepłej prowadzić w bruzdach w ścianie lub zabudować. Rury prowadzone na zewnątrz pomieszczeń (podejścia pod przybory czy przewody pionowe) wykonać z rur miedzianych łączonych przez lutowanie. Wszystkie zawory odcinające kulowe mufowe na ciśnienie 1,0MPa o połączeniach gwintowanych. Baterie umywalkowe do umywalk projektowanych stojące. Podejścia do baterii przewodami giętkimi.

Po wykonaniu instalacji uruchomić ją, wyregulować oraz sprawdzić jej działanie a następnie przeprowadzić próbę ciśnieniową, a po jej pozytywnym wyniku przeprowadzić płukanie i dezynfekcję rurociągów.

Dodatkowo w pomieszczeniu kotłowni zainstalować zbiornik CWU o pojemności 120l z wężownicą i grzałką elektryczną o mocy 1,5 kW. Zbiornik CWU podłączyć do istniejącej instalacji wody oraz istniejącego kotła.

2. KANALIZACJA SANITARNA

Projekt zakłada wykorzystanie istniejącej sieci kanalizacji oraz uzupełnienie jej. Projektowaną instalację wykonać z rur PVC łączonych na uszczelki gumowe. Poziomy sanitarne układać pod posadzką z odpowiednim spadkiem z rur PVC łączonych na uszczelki gumowe.

Jako przybory sanitarne przyjęto: umywalki, kabinę prysznicową, miski ustępowe, pisuary i wpusty podłogowe ze stali nierdzewnej. Wszystkie podejścia pod przybory sanitarne o średnicach d 75 mm i mniejszych prowadzić w bruzdach w ścianach lub posadzkach i przykryć glazurą lub terakotą aby były niewidoczne.

Przy wykonywaniu robót montażowych przestrzegać przepisów i norm producentów rur i osprzętu.

Projekt zakłada wymianę wszystkich istniejących misek ustępowych na nowe typu kompakt.

3. CENTRALNE OGRZEWANIE

Centralne ogrzewanie istniejące z istniejącej kotłowni. Projekt zakłada demontaż dwóch grzejników żeliwnych oraz zastąpienie ich 3 grzejnikami stalowymi płytowymi.

Podłączenia grzejników projektowanych do istniejącej instalacji za pomocą przewodów miedzianych łączonych przez lutowanie. Przewody układać w posadzce lub w bruzdach w ścianach i zabezpieczyć otuliną ze spienionego polistyrenu lub pianki poliuretanowej gr. 15mm. Minimalna grubość betonu nad rurą w posadzce to 4 cm. Przewody prowadzić z odpowiednim spadkiem.

Po wykonaniu instalacji poddać ją płukaniu oraz próbom ciśnieniowej i na gorąco.

Armatura

zawory przelotowe kulowe, mufowe PN 16 MPa, T=100 0C

Grzejniki

Grzejniki stalowe płytowe z wbudowanym termostatycznym zaworem grzejnikowym z nastawą wstępną, oraz głowicą termostatyczna.

Otuliny

Otuliny z pianki poliuretanowej gr.15mm.

Regulacja hydrauliczna

Nastawy wstępne termostatycznych zaworów grzejnikowych.

4. WENTYLACJA

Wentylacja istniejąca. Zaprojektowano poziome przewody wentylacyjne podłączone do istniejących kominów wentylacyjnych. Projektowane kanały wentylacyjne PCV.

ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI NIECZYNNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W DOMARADZU NA POTRZEBY KLUBU „SENIORA+”
INSTALACJE SANITARNE

Nr	Opis robót
1.	Wewnętrzne instalacje sanitarne
1.1.	Instalacja centralnego ogrzewania
1.2.	Wewnętrzna instalacja wodociągowa
1.3.	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI NIECZYNNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W DOMARADZU NA POTRZEBY KLUBU „SENIORA+”
INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
1. Wewnętrzne instalacje sanitarne					
1.1. Instalacja centralnego ogrzewania					
1	KNR-W 2-15 0404/01		Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	24,856
2	KNR 0-34 0101/01		Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	24,856
3	KNR-W 2-15 0418/07		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt	3,000
4	KNR 0-31 0208/01		Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o średnicy nominalnej 15mm o podwójnej regulacji kątowne z głowicami termostatycznymi	kpl	3,000
5	KNR 0-31 0207/01		Podłączenie ze ściany do instalacji c.o. grzejników panelowych VK o średnicy nominalnej podłączenia 15mm	szt	6,000
6	KNR 4-02 0520/04		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10,0m ²	kpl	3,000
7	KNR 0-31 0218/03		Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 15, 22 i 28mm w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	m	24,856
8	KNR 4-01 0339/03		Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/2 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	24,856
9	KNR 4-01 0326/03		Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	24,856
1.2. Wewnętrzna instalacja wodociągowa					
10	KNR-W 2-15 0112/01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	37,930
11	KNR 0-34 0101/01		Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	37,930
12	KNR-W 2-15 0116/01		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PCW o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt	20,000
13	KNR-W 2-15 0131/01		Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę o średnicy nominalnej 15mm. Zawór kątowny chromowany	szt	15,000
14	KNR-W 2-15 0137/02		Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000
15	KNR-W 2-15 0137/02		Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm dla niepełnosprawnych	szt	1,000
16	KNR-W 2-15 0230/02		Umywalki pojedyncze nierdzewne z syfonem gruszkowym	kpl	2,000
17	KNR-W 2-15 0230/02		Umywalki pojedyncze nierdzewne z syfonem gruszkowym stal nierdzewna	kpl	2,000
18	KNR-W 2-15 0230/02		Umywalki pojedyncze nierdzewne z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
19	KNR-W 2-15 0234/02		Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl	2,000
20	KNR-W 2-15 0233/03		Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	4,000
21	KNR-W 2-15 0233/03		Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
22	KNR-W 2-15 0232/02		Brodziki natryskowe		

ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI NIECZYNNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W DOMARADZU NA POTRZEBY KLUBU „SENIORA+”
INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				kpl	1,000
23	KNR-W 2-15 0143/01		Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 120dm ³	kpl	1,000
24	KNR 4-02 0235/06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	3,000
25	KNR 4-02 0235/08		Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu	kpl	9,000
26	KNNR 4 0127/01		Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	próba	1,000
27	KNNR 4 0128/02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	37,930
28	KNR 4-01 0338/01		Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	37,930
29	KNR 4-01 0326/03		Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	37,930
30	KNR 4-01 0333/11		Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	6,000
31	KNR 4-01 0323/04		Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	6,000
			1.3. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej		
32	KNR 4-01 0106/01		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - wykop bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3m	m ³	2,240
33	KNR 4-01 0105/01		Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii I-II	m ³	2,240
34	KNNR 4 0203/03		Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	8,000
35	KNNR 4 0203/02		Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	6,000
36	KNNR 4 0211/03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	6,000
37	KNNR 4 0211/01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	9,000
38	KNR-W 2-15 0218/01		Wpust ściekowy nierdzewny	szt	3,000
39	KNNR 4 0208/01		Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8,000
40	KNR 4-01 0339/03		Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/2 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	8,000
41	KNR 4-01 0326/01		Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły	m	8,000
42	KNR 4-01 0333/11		Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	3,000
43	KNR 4-01 0323/04		Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	3,000