

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Żarskiej Wsi.

ADRES INWESTYCJI : dz. nr 116/12 obręb 0002

INWESTOR : Gmina Zgorzelec

ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 70; 59-900 Zgorzelec

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : (instalacje sanitarne)

DATA OPRACOWANIA : 30.11.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2017

Data zatwierdzenia

VI. OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ INSTALACYJNA

1. Zakres projektowanej instalacji

W budynku projektowane są instalacje wewnętrzne poprzez rozbudowę istniejącej instalacji:

- ogrzewania,
- wody:
- zimnej,
- ciepłej,
- p.poż,
- kanalizacji.

Wewnętrzna instalacja wody

Woda ciepła i zimna do rozbudowywanej części budynku zasilana jest z istniejącej instalacji. Parametry zasilania wody ciepłej i zimnej wg stanu istniejącego na instalacji. Temperatura c.w.u. na zasilaniu wynosi 45 °C. Projektowane wpiecia nowej instalacji zlokalizowane będą z pomieszczenia socjalnego zlokalizowanego w części budynku murowanej, istniejącej. Instalacja wody ciepłej i zimnej wykonana w tworzywie. Zastosować opaskę do nawiercania pod ciśnieniem i złączkę systemową do rur PEX przy wpieciu projektowanej instalacji do istniejącej.

W pomieszczeniu korytarza projektowany jest hydrant wewnętrzny ZH25 z węzłem półelastycznym PN-EN 671-1[Z-25/30] lub o parametrach podobnych. Hydrant zabudowany w szafce we wnęce ściiennej, zawieszony ok 1,2m ponad poziomem podłogi. Woda do hydrantu zasilana będzie z istniejącej instalacji rurą stalową DN32. Za wpieciem zamontować zawór odcinający kołnierzykowy.

Wewnętrzna instalacja kanalizacji

Ścieki bytowo-gospodarcze z projektowanej rozbudowy zostaną odprowadzone poprzez projektowany przykanalik PVC160 wpięty do istniejącej studzienki przed budynkiem.

Wewnętrzna instalacja winna być wykonana z rur PVC łączonych kielichowo zgodnie z przepływem ścieków. Dostarczone na budowę rury powinny być proste, czyste od zewnątrz i wewnątrz, bez widocznych wżerów i ubytków spowodowanych korozją lub uszkodzeniami.

Rury, kształtki, uszczelki, powinny być sprawdzane przed montażem, czy spełniają wymagania projektowe, czy są oznakowane i czy nie są uszkodzone.

Przybory sanitarne mogą być mocowane bezpośrednio do przegrody budowlanej lub do prefabrykowanej ścianki instalacyjnej. Powinny być przymocowane do ścian i posadzek w sposób zapewniający właściwe użytkowanie i łatwy demontaż. Obmurowanie lub zabetonowanie obrzeży miski ustępowej jest niedopuszczalne. Miski ustępowe powinny być wyposażone w urządzenia splukujące.

Instalacja C.O.

Projektowana instalację zasilającą i powrotną wykonać także z rur miedzianych, o tych samych parametrach spełniających wymagania dla zastosowania w systemie ogrzewania.

Do łączenia rur miedzianych ze sobą lub przewodami i urządzeniami z innych materiałów zastosować łączenie na lut miękki. Przed wykonaniem wpiecia projektowanej instalacji do istniejącej, należy rurociąg przygotować, oczyścić, odtłuścić. Dla otrzymania prawidłowego złącza należy dokładnie oczyścić łączone powierzchnie, nakładać topnik tylko na zewnętrzną powierzchnię bosego końca, kontrolować zasysanie lutu w szczelinę złącza, usunąć resztki topnika z obszaru złącza natychmiast po czynności właściwego lutowania nie przekraczać zakresu temperatury wybranego lutu. Za lutowaniem zwiększyć średnicę o jedną dymensję poprzez zastosowanie konfuzora.

W budynku projektowane są grzejniki dwu płytowe typu np. CV22 (26szt) oraz dwa drabinkowe do-brane zgodnie z poniższym zestawieniem.

Grzejniki zostaną wyposażone w specjalną obudowę zabezpieczającą przed urazami mechanicznymi dzieci korzystających ze szkoły.

Grzejniki wyposażone w głowicę termostatyczną i automatyczny lub ręczny odpowietrznik. Za ostatnim grzejnikiem na instalacji zabudować zawór odpowietrzający DN15.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Żarskiej Wsi.					
1		Instalacja cwu,zwu, cyrkulacja			
1	S-215 0600- d.1 02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm - cyrkulacja 0.66+2.37+1.01+8.86+7.03+3.52+3.75	m m	27.200	
				RAZEM	27.200
2	S-215 0600- d.1 02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2*(0.66+2.37+1.01+8.86+7.03)+4.56+1.77+1.44	m m	47.630	
				RAZEM	47.630
3	KNZ-15 26- d.1 02	Montaż otulin termoizolacyjnych la rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm 47.63+27.20	m m	74.830	
				RAZEM	74.830
4	S-215 0500- d.1 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 2-15 d.1 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR-W 2-15 d.1 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR-W 2-15 d.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15 d.1 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	S-215 0700- d.1 03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polipropylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych 47.63+27.2	m m	74.830	
				RAZEM	74.830
10	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 47.63+27.2	m m	74.830	
				RAZEM	74.830
2		Instalacja kanalizacji			
11	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.12+2.36	m m	3.480	
				RAZEM	3.480
12	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.5	m m	2.500	
				RAZEM	2.500
13	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR-W 2-15 d.2 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 11.7+6.11+3.17	m m	20.980	
				RAZEM	20.980
15	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 50 mm 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
16	KNR 2-15 d.2 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcela- ny 'kompakt' 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR-W 2-15 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja C.O			
20	KNR INSTAL d.3 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 2*(11.24+28.02+30+7.25+1.95+4.96+2.65+6.33+5.68)	m m	196.160	
				RAZEM	196.160
21	KNR INSTAL d.3 0305-05	Rury przyłączone o śr.zew. 18 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego w brzdach 30*2	kol. kol.	60.000	
				RAZEM	60.000
22	KNR INSTAL d.3 0304-04	Podejście do pionu c.o. o śr.zew. 22 mm 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNR-W 2-15 d.3 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe SAC 742x742 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 2-15 d.3 0418-02	Grzejniki stalowe jednopłytowe 900x500 CV22 22	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
25	KNR-W 2-15 d.3 0418-02	Grzejniki stalowe jednopłytowe 750x500 CV22 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-15 d.3 0418-02	Grzejniki stalowe jednopłytowe 1600x500 CV22 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR-W 2-15 d.3 0412-03	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 20 mm 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
28	KNR INSTAL d.3 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 30	urząd. urząd.	30.000	
				RAZEM	30.000
29	KNR INSTAL d.3 0307-01	Plukanie instalacji c.o. 196.16	m m	196.160	
				RAZEM	196.160
30	KNR INSTAL d.3 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 196.16	m m	196.160	
				RAZEM	196.160
4		Hydrant			
31	KNR-W 2-15 d.4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-15 d.4 0116-01	Hydrant 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000