
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar robót 1/1/3/2013

Sieci i instalacje sanitarne

Obiekt	Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca
Kod CPV	45216121-8 - Roboty budowlane w zakresie obiektów straży pożarnej 45262800-9 - Rozbudowa budynków 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Budowa	dz. nr 118, 120, 123, 125, 128 63-220 Kotlin
Inwestor	Urząd Miasta i Gminy ul. Powstańców Wielkopolskich 1 63-220 Kotlin

Poziom cen Pierwszy kwartał 2013

Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń oraz systemów innych firm i producentów, o własnościach nie gorszych niż podanych w kosztorysach i projekcie.

styczeń 2013, Ostrów Wielkopolski

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Opis techniczny

Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej

Istniejący odcinek kanalizacji (biegnący pod projektowanym budynkiem) będzie przesunięty. Przekładkę należy wykonać w sposób umożliwiający włączenie do sieci budynków mieszczących się przy ul. Powstańców Wlkp.. Spadki należy dostosować do namierzonych rzędnych w istniejących (sponanych) studniach.

Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja pracować będzie w układzie zamkniętym z obiegiem wymuszonym pompą obiegową. W pomieszczeniu garaży zastosowano górne rozprowadzenie ciepła, w pozostałych pomieszczeniach dolne. Parametry pracy instalacji 80/60°C.

Instalacja gazu ziemnego

Instalacja zasilac będzie kocioł gazowy o mocy 120kW. W skład instalacji wchodzić będzie również

Aktywny System

Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej. System składać się będzie z: czujnika gazu (zamontowanego nad kotłem), modułu

sterującego (zamontowanego na ścianie w kotłowni), samoczynnego zaworu odcinającego DN65, oraz z sygnalizatorów

dźwiękowego oraz optycznego (zamontowanych na zewnątrz budynku).

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacja wykonana będzie z rur PVC-U (poziomy prowadzone pod ziemią) i z rur PVC (rurociągi prowadzone na ścianach).

Instalacja odprowadzać będzie ścieki bytowo-gospodarcze grawitacyjnie, siecią rurociągów podziemnych ułożonych z odpowiednimi spadkami. Ścieki odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Instalacja kanalizacji technologicznej

Instalacja wykonana będzie z rur PVC-U (poziomy prowadzone pod ziemią) i z rur PVC (rurociągi prowadzone na ścianach).

Instalacja odprowadzać będzie ścieki z garaży grawitacyjnie, siecią rurociągów podziemnych ułożonych z odpowiednimi

spadkami. Ścieki odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Na rurociągu odprowadzającym ścieki z garaży zabudowano

separator węglowodorów ze zintegrowanym osadnikiem piasku.

Instalacja wodociągowa

Ze węzłem wodomierzowym wydzielono zasilanie hydrantów. Instalacja zasilająca przybory prowadzona będzie w posadzkach, a zasilająca

hydranty prowadzona będzie pod stopami. Poza zasilaniem 2 natrysków nie przewidziano centralnego przygotowywania ciepłej wody

użytkowej. Dla umywalk i zlewozmywaków przewidziano przygotowywanie c.w.u. w podgrzewaczach przepływowych, zamontowanych pod

tymi przyborami.

Instalacja wentylacji mechanicznej

W budynku wydzielono 2 złady wentylacyjne. Instalacja wentylacji garaży oparta została na centrali nawiewnej sprzężonej z wentylatorem

wywiewnym. Wentylacje sali konferencyjnej oparto na centrali nawiewno-wywiewnej.

W sanitariatach, pomieszczeniu socjalnym oraz szatni zamontowane będą wentylatory ściennie, wspomagające wentylację.

Technologia kotłowni

Dla budynku przewidziano kotłownię gazową, jednofunkcyjną pracującą w systemie zamkniętym, zlokalizowaną na parterze.

Wydzielone zostały 3 obiegi:

- zasilanie grzejników na parterze
- zasilanie grzejników na piętrze
- zasilanie nagrzewnic wentylacyjnych

Na obiegach grzejnikowych zamontowane będą zawory równoważące przepływ. Dla wszystkich obiegów przewidziano jedną pompę obiegową zamontowaną za kotłem.

Istotne parametry określające wielkość robót:

Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej

- rurociągi PVC-U klasy S 160mm - ok. 65,0 mb

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

- b) studnie z kręgów betonowych D1000 - 1 kpl.

Instalacja centralnego ogrzewania

- a) instalacja z rur PP stabilizowanych wkładką o średnicy 20-63mm - ok. 434,0 mb
b) grzejniki stalowe płytowe typu 11-22 z podejściem dolnym - 24 szt.
c) głowice grzejnikowe termostatyczne - 24 szt.
d) zawory grzejnikowe podwójne odcinające o średnicy 20mm - 24 szt.
e) aparat grzewczo-wentylacyjny - 1 kpl.
f) kurtyna powietrzna o dł. 1,5m - 1 kpl.
g) zawory regulacyjne o średnicy 15-32mm (montowane na zasilaniu) - 5 szt.
h) zawory regulacyjne o średnicy 15-32mm (montowane na powrocie) - 4 szt.
i) zawory odcinające i zwrotne 32mm - 2+1 szt.
j) zawory odcinające DN15 - 2 szt.
k) zawory odcinające DN 25 - 2 szt.

Instalacja gazu ziemnego

- a) rurociąg z rur stalowych czarnych bez szwu o średnicy 65 i 150mm - ok. 14,0 mb
b) kurek kulowy gazowy o średnicy 65mm - 1 szt.
c) filtr siatkowy skośny o średnicy 65mm - 1 szt.
d) automatyczny zawór odcinający o średnicy 65mm - 1 szt.
e) czujnik metanu - 1 szt.
f) sterownik nadrzędny - 1 szt.
g) sygnalizator akustyczny - 1 szt.
h) sygnalizator optyczny - 1 szt.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

- a) umywalka ceramiczna 55x45 cm - 10 kpl.
b) umywalka ceramiczna 65x56cm dla niepełnosprawnych - 1 kpl.
c) zlewozmywak jednokomorowy bez ociekacza - 1 kpl.
e) wpust podłogowy z tworzywa sztucznego - 4 szt.
f) wpust podłogowy żeliny - 1 szt.
g) pisuar ceramiczny z zaworem splukującym - 3 kpl.
h) brodziki kwadratowe 90x90cm z drzwiami - 2 kpl.
i) miska ustępowa typu "kompakt" z deską antybakteryjną - 4 kpl.
j) miska ustępowa dla niepełnosprawnych typu "kompakt" z deską - 1 kpl.
k) studnia z kręgów betonowych D800 i głębokości - 1 kpl.
l) rurociągi PVC prowadzone na ścianach 50-110mm - ok. 97,0 mb
m) rurociągi PVC-U klasy S 110-160mm prowadzone pod ziemią - ok. 70 mb
n) czyszczaki PVC 75-110mm - 11 szt.
o) rury wywiewne 110/160mm - 2 szt.

Instalacja kanalizacji technologicznej

- a) separator węglowodorów 3dm³/s z osadnikiem pisaku - 1 kpl.
b) przepompownia ścieków w zbiorniku z tworzywa sztucznego ze zintegrowaną kratką ściekową - 1 kpl.
c) rurociąg tłoczny PE32 - ok. 5,0 mb.
d) odwodnienia liniowe o szer. 100mm z rusztem klasy C250 - 10,5 mb.
e) syfon ścienny agregatu podnoszącego ścieki - 1 kpl.
f) rurociągi PVC prowadzone na ścianach 75-110mm - ok. 14,0 mb
g) rurociągi PVC-U klasy S 110-160mm prowadzone pod ziemią - ok. 34,0 mb
h) czyszczaki PVC 75-110mm - 2 szt.

Instalacja wodociągowa

- a) bateria umywalkowa stojąca - 10 kpl.
b) bateria umywalkowa stojąca z przedłużonym uchwytem (dla niepełnosprawnych) - 1 kpl.
c) bateria zlewozmywakowa stojąca - 1 kpl.
d) bateria natryskowa ścienna z zestawem prysznicowym - 2 kpl.
e) zawory czerpalne ze złączką do węża - 5 szt.
f) podgrzewacz elektryczny pojemnościowy 80 dm³ - 1 kpl.
g) podgrzewacz elektryczny przepływowy - 11 kpl.
h) wodomnierz wielostrumieniowy o średnicy 40mm - 1 kpl.
i) zawór antyskażeniowy klasy EA o średnicy 40mm - 1 kpl.
j) filtr siatkowy skośny o średnicy 40mm - 1 szt.
k) zawory odcinające oraz zwrotne o średnicy 20-50mm - 5 szt.
l) rurociągi z PP stabilizowanego o średnicy 20-63mm - ok. 110,0 mb

Instalacja wentylacji mechanicznej

- a) kanały kołowe z blachy stalowej ocynkowanej - ok. 70,0 m²

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

- b) kanały prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej - ok. 120,0 m²
- c) kanały PVC-U klasy N o średnicy 160mm - ok. 8,0 mb
- d) centrala wentylacyjna podwieszana nawiewno-wywiewna $V_n=V_w=1.460\text{m}^3/\text{h}$ z nagrzewnicą wodną i automatyką - 1 kpl.
- e) centrala wentylacyjna podwieszana nawiewna $V_n=4.000\text{m}^3/\text{h}$ z nagrzewnicą wodną i automatyką - 1 kpl.
- f) czerpnia ścienna 900x500mm - 1 szt.
- g) czerpnia ścienna 600x300mm - 1 szt.
- h) wyrzutnia ścienna 600x300mm - 1 szt.
- i) nawiewnik wyporowy półokrągły o śr. króćca 400mm i dł. 2,0m - 2 kpl.
- j) wentylatory dachowe o średnicy króćców 200mm (odciąg spalin) na podstawie dachowej B-II - 1 kpl.
- k) wentylatory dachowe o średnicy króćców 500mm na podstawie tłumiącej - 1 kpl.
- l) wentylatory ściennie - 5 szt.
- m) wentylatory kanałowe o śr. 125mm z regulatorem obrotów - 1 kpl.
- n) anemostaty kołowe 125mm - 3 szt.
- o) kratki drzwiowe - 11 szt.
- p) kratki z poj. rzędem kierownic oraz przepustnicami na kanałach spiro - 4 szt.
- r) kratki z poj. rzędem kierownic oraz przepustnicami - 24 szt.
- s) tłumiki akustyczne płytowe 500x200/L2000mm - 4 szt.
- t) tłumiki akustyczne o średnicy 200mm i dł. 500mm - 1 szt.
- u) kanał odciągowy samouszczelniający z szynami pod wózek jezdny - 10,0 mb
- w) odsysacz spalin o dł. 4,0 m na wózku jezdny - 2 kpl.
- y) nadajniki i odbiorniki radiowe - 3 szt.
- z) sterownik odciągu spalin - 1 kpl.

Technologia kotłowni

- a) Kotły stalowe o mocy 120kW z palnikami gazowymi i automatyką - 1 kpl.
- b) Kominy spalinowe izolowane o średnicy 200mm i wysokości 11,0m - 1 kpl.
- c) Pompy obiegowe - 1 szt.
- d) Izolator przepływów zwrotnych klasy BA o średnicy 25mm - 1 szt.
- e) Naczynie wzbiornicze przeponowe o poj. 110 dm³ (dla c.o.) - 1 szt.
- f) Zabezpieczenie przed brakiem wody w kotle - 1 szt.
- g) zawory bezpieczeństwa o śr. 25mm - 1 szt.
- h) automatyczne zawory równoważące o średnicy 25 i 40mm łączone kapilarą - 2 kpl.
- i) Rurociągi stalowe czarne b/s 15-80mm - ok. 55,0 mb
- j) kształtki stalowe spawane - ok. 26 szt.
- k) Zmiękcacz wody - 1 kpl.
- l) Zawory kulowe i zwrotne DN15-65 - 24 szt.
- m) termometry 0-100°C - 8 kpl.
- n) manometry tarczowe 0-0,6MPa - 3 kpl.

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			1. Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej				
			1.1. Roboty budowlane/ziemne				
			<i>Wykopy na odkład</i>				
1	KNNR 1 0209/07	SS-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,40m3 na odkład w gruncie kategorii IV	m3	69,771		
			<i>Wykopy z wywozem urobku</i>				
2	KNNR 1 0202/06	j.w.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 1km	m3	31,727		
3	KNNR 1 0301/03	j.w.	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km	m3	10,475		
4	KNNR 1 0208/02	j.w.	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (Krotność= 9)	m3	42,202		
			<i>Umocnienia ścian wykopów</i>				
5	Kalkulacja indywidualna	j.w.	Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym	m2	215,866		
			<i>Podsypka dolna, górna oraz zasypka</i>				
6	KNNR 4 1411/02	j.w.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm	m3	9,675		
7	KNNR 4 1411/02	j.w.	Podsypka górna i zasypka z materiałów sypkich, 30cm nad kanał	m3	29,670		
8	KNNR 4 1411/03	j.w.	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m3	0,800		
			<i>Zasypywanie wykopów</i>				
9	KNNR 1 0214/05	j.w.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami	m3	69,771		
			1.2. Roboty demontażowe				
10	KNNR 8 0222/02	SS-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o średnicy 150mm w wykopie	m	2,000		
11	KNNR 3w 0403/01	j.w.	Ręczna rozbiórka elementów niezbrojonych (rozebranie kinet, przejścia przez ściany studni)	m3	0,367		
12	KNNR 4-01 0108/09	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	0,418		
13	KNNR 4-01 0108/10	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9)	m3	0,418		
			1.3. Roboty instalacyjne				
14	KNNR 4 1308/02	SS-01	Kanały z rur PVC-U klasy S (ścianka lita) o średnicy 160mm łączone na wcisk	m	64,500		
15	KNNR 4 1413/01	j.w.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	1,000		
16	KNNR 4 1413/02	j.w.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-3,000		
17	KNNR 4 1413/08	j.w.	Betonowa podstawa studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie	m3	0,526		
18	KNNR 4 1610.1/01	j.w.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	2,000		
			2. Instalacja centralnego ogrzewania				
			2.1. Roboty budowlane				
19	KNNR 3W 0307/01	CO-01	Ręczne przebijanie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,154		
20	KNNR 3w 0302/01	j.w.	Uzupełnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich	m3	0,154		
21	KNNR 3W 0309/01	j.w.	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,368		
22	KNNR 3W 0403/03	j.w.	Ręczna rozbiórka elementów zbrojonych (przejścia przez stropy)	m3	0,032		
23	KNNR 3W 0405/02	j.w.	Uzupełnienie konstrukcji stropów	m3	0,032		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
24	KNR 4-01 0108/09	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	0,554		
25	KNR 4-01 0108/10	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9)	m3	0,554		
2.2. Roboty instalacyjne							
26	KNNR 4 0404/01	CO-01	Rurociągi z rur PP stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	160,000		
27	KNNR 4 0404/02	j.w.	Rurociągi z rur PP stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	31,000		
28	KNNR 4 0404/03	j.w.	Rurociągi z rur PP stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	90,000		
29	KNNR 4 0404/04	j.w.	Rurociągi z rur PP stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	111,000		
30	KNNR 4 0404/05	j.w.	Rurociągi z rur PP stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	21,000		
31	KNNR 4 0404/06	j.w.	Rurociągi z rur PP stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	20,000		
32	KNR 0-34 0101/10	I-01	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 20mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm	m	161,000		
33	KNR 0-34 0101/11	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 20mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm	m	31,000		
34	KNR 0-34 0101/11	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 20mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm	m	90,000		
35	KNR 0-34 0101/11	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 20mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm	m	111,000		
36	KNR 0-34 0101/16	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 25mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm	m	21,000		
37	KNR 0-34 0101/16	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 25mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm	m	20,000		
38	KNNR 4 0128/02	CO-01	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	434,000		
39	KNNR 4 0406/03	j.w.	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	szt	6,000		
40	KNNR 4 0406/05	j.w.	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	434,000		
<i>Grzejniki płytowe z podejściami dolnymi</i>							
41	KNNR 4 0418/03	j.w.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ 11 o długości 400mm i wysokości 600mm z podejściami dolnymi	szt	3,000		
42	KNNR 4 0418/07	j.w.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21 o długości 400mm i wysokości 600mm z podejściami dolnymi	szt	4,000		
43	KNNR 4 0418/07	j.w.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21 o długości 720mm i wysokości 600mm z podejściami dolnymi	szt	2,000		
44	KNNR 4 0418/07	j.w.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21 o długości 1000mm i wysokości 600mm z podejściami dolnymi	szt	12,000		
45	KNNR 4 0418/07	j.w.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 22 o długości 920mm i wysokości 600mm z podejściami dolnymi	szt	1,000		
46	KNNR 4 0418/07	j.w.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 22 o długości 1200mm i wysokości 600mm z podejściami dolnymi	szt	1,000		
47	KNNR 4 0418/07	j.w.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 22 o długości 920mm i wysokości 900mm z podejściami dolnymi	szt	1,000		
48	Kalkulacja indywidualna	j.w.	Montaż głowicy termostatycznej	szt	24,000		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
49	KNNR 4 0412/02	j.w.	Zawór grzejnikowy podwójny o średnicy nominalnej 20mm	szt	24,000		
50	KNNR 4 0429/01	j.w.	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do grzejników	kpl	24,000		
			<i>Kurtyna powietrzna (podłączenia elektryczne sterownika i zaworu regulacyjnego w kosztorysie branży elektrycznej)</i>				
51	KNNR 7-24 0152/01	CO-01	Montaż kurtyn powietrza o mocy 4,0 kW i długości 1,5m, podwieszona na wysokości do 3,0m	kpl	1,000		
52	KNNR 4 0411/02	j.w.	Montaż zaworów trójdrogowych o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych z siłownikami (do domówienia z kurtyną)	szt	1,000		
53	KNNR 5-08 0307/05	j.w.	Montaż panelu sterującego, termostatu pomieszczeniowego z przełącznikiem zmiany biegów	szt	1,000		
54	KNNR 4 0429/02	j.w.	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm do kurtyn	kpl	1,000		
			<i>Aparaty grzewczo-wentylacyjne</i>				
55	KNNR 4 0432/01	CO-01	Aparaty grzewczo-wentylacyjne Qgrz.=11,7kW z konsolą montażową	szt	1,000		
56	KNNR 4 0412/02	j.w.	Zawór trzydrogowy z siłownikiem o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000		
57	KNNR 5-08 0307/05	j.w.	Montaż panelu sterującego, termostatu pomieszczeniowego z przełącznikiem zmiany biegów	szt	1,000		
58	KNNR 4 0429/03	j.w.	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40mm do aparatów	kpl	1,000		
			<i>Centrale wentylacyjne</i>				
59	KNNR 4 0411/04	CO-01	Montaż zaworów regulacyjnych o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych (w dostawie z centralą wentylacyjną)	szt	1,000		
60	KNNR 4 0429/03	j.w.	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm do centrali wentylacyjnej	kpl	1,000		
61	KNNR 4 0429/03	j.w.	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 63mm do nagrzewnic	kpl	1,000		
62	KNNR 7-07 0101/01	j.w.	Pompa obiegowa bezdławicowa o średnicy króćców 25mm G=2,3m ³ /h, dp=1,8m s.w.	kpl	1,000		
			<i>Armatura</i>				
63	KNNR 4 0411/01	CO-01	Zawory regulacyjne o średnicy 15mm Kv=2,5 z króćcami do pomiaru przepływu, spadku ciśnienia oraz nastawą wstępną (montowane na zasilaniu)	szt	1,000		
64	KNNR 4 0411/02	j.w.	Zawory regulacyjne o średnicy 20mm Kv=5,7 z króćcami do pomiaru przepływu, spadku ciśnienia oraz nastawą wstępną (montowane na zasilaniu)	szt	3,000		
65	KNNR 4 0411/04	j.w.	Zawory regulacyjne o średnicy 32mm Kv=14,2 z króćcami do pomiaru przepływu, spadku ciśnienia oraz nastawą wstępną (montowane na zasilaniu)	szt	1,000		
66	KNNR 4 0411/01	j.w.	Zawory regulacyjne o średnicy 15mm Kv=4,4 z nastawą wstępną (montowane na powrocie)	szt	1,000		
67	KNNR 4 0411/02	j.w.	Zawory regulacyjne o średnicy 20mm Kv=6,8 z nastawą wstępną (montowane na powrocie)	szt	2,000		
68	KNNR 4 0411/04	j.w.	Zawory regulacyjne o średnicy 32mm Kv=18,3 z nastawą wstępną (montowane na powrocie)	szt	1,000		
69	KNNR 4 0411/04	j.w.	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000		
70	KNNR 4 0411/01	j.w.	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,000		
71	KNNR 4 0411/02	j.w.	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,000		
72	KNNR 4 0411/04	j.w.	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,000		
73	KNNR 4 0436/01	j.w.	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urząd	28,000		
			3. Instalacja gazu ziemnego				
			3.1. Roboty budowlane				
74	KNNR 3W 0307/01	TK-01	Ręczne przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,011		
75	KNNR 3w 0302/01	j.w.	Uzupełnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich	m3	0,011		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
76	KNR 4-01 0108/09	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	0,011		
77	KNR 4-01 0108/10	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9)	m3	0,011		
78	KNR 7-12 0101/05	j.w.	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	3,653		
79	KNR 7-12 0105/04	j.w.	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	3,653		
80	KNR 7-12 0201/05	j.w.	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	3,653		
81	KNR 7-12 0210/05	j.w.	Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej 219mm	m2	3,653		
			3.2. Roboty instalacyjne				
			<i>Połączenia kablowe urządzeń w kosztorysie branży elektrycznej.</i>				
82	KNNR 4 0304/07	TK-01	Rurociągi stalowe o średnicy 65mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,000		
83	KNNR 4 0304/11	j.w.	Rurociągi stalowe o średnicy 150mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1,500		
84	KNNR 4 0520/07	j.w.	Zawory kołnierzone o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000		
85	KNNR 4 0312/07	j.w.	Filtry siatkowe skośne o średnicy 65mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000		
86	KNNR 4 0142/01	j.w.	Szafki gazowe naścienne 100x120x40cm	kpl	1,000		
			<i>Okablowanie i uruchomienie aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej w kosztorysie branży elektrycznej.</i>				
87	KNR 5-08 0402/01	j.w.	Sterownik (wej.: 2 czujniki gazu, wyj.: zawór odcinający, sygnalizator akustyczny, sygnalizator optyczny) systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej dla pomieszczeń z zamontowanymi kotłami	szt	1,000		
88	KNNR 4 0520/07	j.w.	Zawory automatyczne klapowe, kołnierzone o średnicy nominalnej 65mm (element instalacji zabezpieczającej)	szt	1,000		
89	KNR 5-08 0402/01	j.w.	Czujnik gazu (metanu)	szt	1,000		
90	KNR 5-08 0402/01	j.w.	Sygnalizator akustyczny (syrena) do montażu na zewnątrz budynku	szt	1,000		
91	KNR 5-08 0402/01	j.w.	Sygnalizator optyczny (lampa) do montażu na zewnątrz budynku	szt	1,000		
92	KNNR 4 0307/05	j.w.	Próba instalacji gazowej o długości do 100m, o średnicy ponad 65mm dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych	m	13,500		
			4. Instalacja kanalizacji sanitarnej				
			4.1. Roboty budowlane/ziemne				
93	KNNR 3W 0403/03	KS-01	Przejścia instalacji przez stropy	m3	0,059		
94	KNNR 3w 0405/02	j.w.	Uzupełnienie konstrukcji stropów	m3	0,059		
95	KNNR 3W 0307/01	j.w.	Ręczne przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,144		
96	KNNR 3w 0302/01	j.w.	Uzupełnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich	m3	0,144		
97	KNNR 3W 0309/01	j.w.	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	1,101		
98	KNR 4-01 0108/09	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	1,304		
99	KNR 4-01 0108/10	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9)	m3	1,304		
			<i>Wykopy z wydobyciem urobku na odkład</i>				
100	KNNR 1 0307/02	j.w.	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m3	40,718		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
101	KNNR 1 0307/04	j.w.	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m3	5,465		
			<i>Wykopy z wywozem urobku</i>				
102	KNNR 1 0301/03	j.w.	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km	m3	42,521		
103	KNNR 1 0208/02	j.w.	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (Krotność= 9)	m3	42,521		
			<i>Umocnienie ścian wykopu</i>				
104	KNNR 1 0312/01	j.w.	Pełne umocnienie ścian wykopów o szerokości 1m i głębokości do 3m balami drewnianymi (wraz z ich rozbiórką) w gruntach suchych kategorii I-IV	m2	153,393		
105	KNNR 1 0312/04	j.w.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV - dodatek za każdy dalszy 1m szerokości wykopu i głębokości do 3m	m2	7,600		
			<i>Podsypka i zasypka</i>				
106	KNNR 4 1411/03	j.w.	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m3	0,800		
107	KNNR 4 1411/02	j.w.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm	m3	10,275		
108	KNNR 4 1411/01	j.w.	Podsypka górna i zasypka z materiałów sypkich do 30cm nad kanał	m3	30,111		
			<i>Zасыpywanie wykopów gruntem rodzimym</i>				
109	KNNR 1 0318/02	j.w.	Zасыpanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m	m3	40,718		
110	KNNR 1 0318/04	j.w.	Zасыpanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m	m3	5,465		
			4.2. Roboty instalacyjne				
111	KNNR 4 0224/02	KS-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 800mm i głębokości do 1,5m wykonywane wewnątrz budynków w gotowym wykopie	szt	1,000		
112	KNNR 4 0201/08	j.w.	Rurociągi żeliwne o średnicy 100mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i folią aluminiową	m	0,900		
113	KNNR 4 0203/03	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U o średnicy 110mm klasy S (ścianka lita) w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	26,900		
114	KNNR 4 0203/04	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U o średnicy 160mm klasy S (ścianka lita) w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych (RO 2 x 1,5m)	m	40,700		
115	KNNR 4 0205/06	j.w.	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i folią aluminiową	m	0,500		
116	KNNR 4 0208/01	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	18,600		
117	KNNR 4 0208/02	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	38,900		
118	KNNR 4 0208/03	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	39,300		
119	KNNR 4 0222/01	j.w.	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym	szt	6,000		
120	KNNR 4 0222/02	j.w.	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	5,000		
121	KNNR 4 0213/05	j.w.	Rura wywiewna z PVC o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	2,000		
122	KNNR 4 0230/02	j.w.	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej 55 x 45 cm z syfonem gruszkowym	kpl	10,000		
123	KNNR 4 0230/01	j.w.	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej 65x56cm (dla niepełnosprawnych) z syfonem ściennym	kpl	1,000		
124	KNNR 4 0229/05	j.w.	Montaż zlewozmywaka jednokomorowego bez ociekacza z blachy na szafce	szt	1,000		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
125	KNNR 4 0218/02	j.w.	Montaż syfonu z tworzywa sztucznego pojedynczego o średnicy 50mm	szt	1,000		
126	KNNR 4 0218/01	j.w.	Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm	szt	4,000		
127	KNNR 4 0216/01	j.w.	Montaż wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50mm	szt	1,000		
128	KNNR 4 0209/03	j.w.	Wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy 50mm uszczelnionych sznurem i folią aluminiową	szt	1,000		
129	KNNR 4 0211/01	j.w.	Wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	16,000		
130	KNNR 4 0234/02	j.w.	Montaż pisuaru pojedynczego z zaworem spłukującym	kpl	3,000		
131	KNNR 4 0232/02	j.w.	Montaż brodzika natryskowego kwadratowego 90x90cm	kpl	2,000		
132	KNR 0-35 0125/07	j.w.	Montaż drzwi do natrysku, stałych ze szkła hartowanego	kpl	2,000		
133	KNNR 4 0211/01	j.w.	Wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	5,000		
134	KNNR 4 0233/03	j.w.	Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	4,000		
135	KNNR 4 0233/03	j.w.	Montaż ustępu z płuczką ustępową typu "kompakt" (dla niepełnosprawnych)	kpl	1,000		
136	KNNR 4 0211/03	j.w.	Wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	5,000		
5. Instalacja kanalizacji technologicznej							
5.1. Roboty budowlane/ziemne							
137	KNNR 3W 0307/01	KS-01	Ręczne przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,031		
138	KNNR 3w 0302/01	j.w.	Uzupełnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich	m3	0,031		
139	KNNR 3W 0309/01	j.w.	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,133		
140	KNR 4-01 0108/09	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	0,144		
141	KNR 4-01 0108/10	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9)	m3	0,144		
<i>Wykopy z wydobyciem urobku na odkład</i>							
142	KNNR 1 0307/02	j.w.	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m3	9,471		
143	KNNR 1 0307/04	j.w.	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m3	33,369		
<i>Wykopy z wywozem urobku</i>							
144	KNNR 1 0301/03	j.w.	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km	m3	34,077		
145	KNNR 1 0208/02	j.w.	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (Krotność= 9)	m3	34,077		
<i>Umocnienie ścian wykopu</i>							
146	KNNR 1 0312/01	j.w.	Pełne umocnienie ścian wykopów o szerokości 1m i głębokości do 3m balami drewnianymi (wraz z ich rozbiórką) w gruntach suchych kategorii I-IV	m2	59,743		
147	KNNR 1 0312/04	j.w.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV - dodatek za każdy dalszy 1m szerokości wykopu i głębokości do 3m	m2	5,160		
148	KNNR 1 0312/04	j.w.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV - dodatek za każdy dalszy 1m szerokości wykopu i głębokości do 3m (Krotność= 3)	m2	20,720		
<i>Podsypka i zasyпка</i>							
149	KNNR 4 1411/06	j.w.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu o grubości 16cm	m3	1,960		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
150	KNNR 4 1411/03	j.w.	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m3	3,378		
151	KNNR 4 1411/02	j.w.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm	m3	5,340		
152	KNNR 4 1411/01	j.w.	Podsypka górna i zasyпка z materiałów sypkich do 30cm nad kanał	m3	15,417		
			<i>Zасыpywanie wykopów gruntem rodzimym</i>				
153	KNNR 1 0318/02	j.w.	Zасыpanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m	m3	9,471		
154	KNNR 1 0318/04	j.w.	Zасыpanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m	m3	33,369		
			5.2. Roboty instalacyjne				
155	KNNR 4 1413/05	KS-01	Separator węglowodorów koalescencyjny o wydajności 3dm3/s w zbiorniku betonowym monolitycznym z osadnikiem pisaku	kpl	1,000		
156	Kalkulacja indywidualna	j.w.	Przepompownia ścieków w zbiorniku z tworzywa sztucznego ze zintegrowaną kratką ściekową	kpl	1,000		
157	KNNR 4 1009/01	j.w.	Rurociągi z rur PE (PN10) o średnicy zewnętrznej 32mm	m	5,000		
158	KNNR 4 1011/01	j.w.	Połączenia rur PE o średnicy zewnętrznej 32mm za pomocą kształtek elektroporowych (kolana 90°)	złącze	2,000		
159	KNNR 4 1606/01	j.w.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	1,000		
160	KNNR 4 9914.3/01	j.w.	Potrącenie na każde 10m przewodu do prób szczelności rurociągów o długości różnej od 200m	odcinek	-19,000		
161	KNNR 4 1308/02	j.w.	Kanały z rur PVC-U klasy S (ścianka lita) o średnicy 160mm łączone na wcisk	m	9,500		
162	KNNR 4 0203/03	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U o średnicy 110mm klasy S (ścianka lita) w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	11,500		
163	KNNR 4 0203/04	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U o średnicy 160mm klasy S (ścianka lita) w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych (RO 1x1,5m)	m	12,200		
164	KNNR 4 0208/02	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1,500		
165	KNNR 4 0208/03	j.w.	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000		
166	KNNR 4 0222/01	j.w.	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym	szt	1,000		
167	KNNR 4 0222/02	j.w.	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PVC o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	1,000		
168	KNNR 4 0218/02	j.w.	Montaż syfonu ściennego o średnicy 50mm (odprowadzenie ścieków z agregatu)	szt	1,000		
169	KNNR 4 0211/01	j.w.	Wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000		
170	KNNR 6 0403/03	j.w.	Odwodnienia liniowe z koryt o szerokości nominalnej 100mm z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej (3 x 3,5m)	m	10,500		
171	KNNR 4 0211/03	j.w.	Wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	3,000		
			6. Instalacja wodociągowa				
			6.1. Roboty budowlane				
172	KNNR 3W 0307/01	W-01	Ręczne przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,042		
173	KNNR 3w 0302/01	j.w.	Uzupełnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich	m3	0,042		
174	KNNR 3W 0309/01	j.w.	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,461		
175	KNNR 3W 0403/03	j.w.	Przejścia instalacji przez stropy	m3	0,016		
176	KNNR 3w 0405/02	j.w.	Uzupełnienie konstrukcji stropów	m3	0,016		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
177	KNR 4-01 0108/09	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	0,519		
178	KNR 4-01 0108/10	j.w.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9)	m3	0,519		
6.2. Roboty instalacyjne							
179	KNNR 4 0112/01	W-01	Rurociągi z PP stabilizowanego o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25,300		
180	KNNR 4 0112/02	j.w.	Rurociągi z PP stabilizowanego o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	31,100		
181	KNNR 4 0112/03	j.w.	Rurociągi z PP stabilizowanego o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000		
182	KNNR 4 0112/04	j.w.	Rurociągi z PP stabilizowanego o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,600		
183	KNNR 4 0112/05	j.w.	Rurociągi z PP stabilizowanego o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000		
184	KNNR 4 0112/06	j.w.	Rurociągi z PP stabilizowanego o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	20,000		
185	KNR 0-34 0107/05	I-01	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami z pianki poliuretanowej laminowanej folią PE metodą izolowania po montażu rurociągu	m	25,300		
186	KNR 0-34 0107/05	j.w.	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami z pianki poliuretanowej laminowanej folią PE metodą izolowania po montażu rurociągu	m	31,100		
187	KNR 0-34 0101/11	j.w.	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami z pianki polietylenowej z wzdłużnym nacięciem	m	10,000		
188	KNR 0-34 0101/11	j.w.	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami z pianki polietylenowej z wzdłużnym nacięciem	m	12,600		
189	KNR 0-34 0101/16	j.w.	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami z pianki polietylenowej z wzdłużnym nacięciem	m	10,000		
190	KNR 0-34 0101/16	j.w.	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm otulinami z pianki polietylenowej z wzdłużnym nacięciem	m	20,000		
191	KNNR 4 0128/02	W-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	109,000		
192	KNNR 4 0127/01	j.w.	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	szt	1,000		
193	KNNR 4 0127/05	j.w.	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 110mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	109,000		
194	KNNR 4 0122/04	j.w.	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy w rurociągu stalowych o średnicy nominalnej 50mm	kpl	1,000		
195	KNNR 4 0140/05	j.w.	Wodomierze wielostrumieniowe o średnicy nominalnej 40mm Q _{nom.} =10 m ³ /h do wody zimnej	kpl	1,000		
196	KNNR 4 0130/05	j.w.	Zawory antyskażeniowe klasy EA o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
197	KNNR 4 0130/05	j.w.	Filtr siatkowy skośny o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
198	KNNR 4 0130/06	j.w.	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 50mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
199	KNR 0-31 0105/01	j.w.	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej przepływowych wiszących o mocy 3,5kW (podumywalkowych)	kpl	11,000		
200	KNNR 4 0143/01	j.w.	Elektryczny podgrzewacz wody o poj. 80dm ³ leżący do zamontowania pod sufitem	kpl	1,000		
201	KNNR 4 0137/03	j.w.	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm	szt	9,000		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
202	KNNR 4 0137/03	j.w.	Baterie umywalkowe jednouchwytowe (dla niepełnosprawnych) z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
203	KNNR 4 0137/03	j.w.	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
204	KNNR 4 0116/08	j.w.	Podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii	szt	22,000		
205	KNNR 4 0115/09	j.w.	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii	szt	1,000		
206	KNNR 4 0137/09	j.w.	Bateria naścienna natryskowa z zestawem prysznicowym	szt	2,000		
207	KNNR 4 0116/01	j.w.	Podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do baterii	szt	4,000		
208	KNNR 4 0135/01	j.w.	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,000		
209	KNNR 4 0116/02	j.w.	Podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm do zaworów czerpalnych	szt	5,000		
210	KNNR 4 0116/01	j.w.	Podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do pisuarów	szt	3,000		
211	KNNR 4 0132/01	j.w.	Zawory kątowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - zasilanie płuczek ustępowych	szt	4,000		
212	KNNR 4 0116/08	j.w.	Podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczki ustępowej	szt	4,000		
213	KNNR 4 0130/01	j.w.	Zawory kątowe o średnicy nominalnej 15mm w instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
214	KNNR 4 0115/09	j.w.	Podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do płuczek	szt	1,000		
215	KNNR 4 0132/02	j.w.	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	2,000		
			7. Instalacja wentylacji				
			7.1. Wentylacja garażu				
			7.1.1. Roboty ziemne				
216	KNNR 1 0307/02	WM-01	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 1,5m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m3	4,032		
217	KNNR 1 0301/03	j.w.	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km	m3	2,928		
218	KNNR 1 0208/02	j.w.	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (Krotność= 9)	m3	2,928		
			<i>Umocnienia</i>				
219	KNNR 1 0312/01	j.w.	Pełne umocnienie ścian wykopów o szerokości 1m i głębokości do 3m balami drewnianymi (wraz z ich rozbiórka) w gruntach suchych kategorii I-IV	m2	17,400		
			<i>Podsypki i zasyпки</i>				
220	KNNR 4 1411/02	j.w.	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm	m3	0,720		
221	KNNR 4 1411/01	j.w.	Podsypka górna i zasyпка z materiałów sypkich do 30cm nad kanał	m3	2,208		
222	KNNR 1 0318/02	j.w.	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m	m3	4,032		
			7.1.2. Instalacja powietrza świeżego				
223	KNR 2-17 0146/04	WM-01	Czerpnie ściennie, prostokątne 900x500mm	szt	1,000		
224	KNR 2-17 0102/06	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm	m2	6,300		
225	KNR 2-16 0124/01	I-01	Izolacja wełną mineralną pod blachą aluminiową grubości 50mm	m2	6,804		
			7.1.3. Instalacja nawiewna				

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
226	KNR 2-17 0203/07	WM-01	Montaż centrali podwieszanej nawiewnej Vn=4.000 m3/h, dp=250Pa z nagrzewnicą wodną	szt	1,000		
227	KNR 7-08 0509/01	j.w.	Montaż okablowania centrali wentylacyjnej	m	80,000		
228	KNR 7-08 0301/01	j.w.	Montaż szafki sterowniczej	układ	1,000		
229	ZKMC 1 0305/01	j.w.	Uruchomienie automatyki centrali	szt	1,000		
230	ZKMC 1 0407/01	j.w.	Ruch regulacyjno-pomiarowy w małych instalacjach	szt	1,000		
231	ZKMC 1 0408/01	j.w.	Ruch odbiorowy w małych instalacjach	szt	1,000		
232	KNR 2-17 0103/06	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek 100%), o obwodzie do 4400mm	m2	9,800		
233	KNR 2-17 0122/04	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 400mm - kształtki z podwójnymi uszczelkami	m2	22,400		
234	KNR 2-17 0140/03	j.w.	Nawiewnik wyporowy o średnicy kłócca 400mm i długości 2000mm Vn=1850,0 m3/h	szt	2,000		
235	KNR 2-17 0137/02	j.w.	Kratki wentylacyjne 400x300mm z podwójnym rzędem kierownic i przepustnicą do przewodów murowanych	szt	1,000		
236	KNR 4 1308/02	j.w.	Kanały z rur PVC-U klasy N o średnicy 160mm łączone na wcisk	m	7,200		
237	KNR 4 1321/02	j.w.	Kształtki z PVC-U klasy N kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk (kolana 45°)	szt	4,000		
			7.1.4. Instalacja wywiewna				
238	KNR 2-17 0208/03	WM-01	Wentylatory dachowe stalowe o średnicy otworów ssących 500mm Vw=3840m3/h, dp=360Pa wyposażony w falownik	szt	1,000		
239	KNR 2-17 0149/05	j.w.	Podstawy tłumiące w układach kanałowych o średnicy 500mm	szt	1,000		
240	KNR 2-17 0122/05	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 500mm - kształtki z podwójnymi uszczelkami	m2	27,700		
241	KNR 2-17 0138/04	j.w.	Kratki wentylacyjne narurowe 1025x100mm z pojedynczymi rzędami kierownic i przepustnicami	szt	2,000		
242	KNR 2-17 0138/04	j.w.	Kratki wentylacyjne narurowe 1225x125mm z pojedynczymi rzędami kierownic i przepustnicami	szt	2,000		
			7.1.5. Instalacja odciągu spalin				
243	KNR 4 0403/14	WM-01	Kanał odciągowy samouszczelniający z szynami pod wózek jezdny o dł. 5,0mb (2 kpl.)	m	10,000		
244	KNR 4 0403/11	j.w.	Odsysacz spalin o dł. 4,0m na wózku balansowym, przejezdny ze ssawką do rury wydechowej Vw=1500m3/h (2 kpl.)	m	8,000		
245	KNR 5-08 0403/01	j.w.	Montaż nadajników radiowych w wozach strażackich (zasięg ok. 100m)	szt	2,000		
246	KNR 5-08 0403/01	j.w.	Montaż odbiorników radiowych	szt	1,000		
247	KNR 2-17 0208/01	j.w.	Wentylatory dachowe stalowe o średnicy otworów ssących 200mm Vw=3.000m3/h, dp=2000Pa z tłumikami dźwięku	szt	1,000		
248	KNR 2-17 0149/02	j.w.	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 200mm	szt	1,000		
249	KNR 2-17 0149/03	j.w.	Cokół blaszany pod podstawę dachową	szt	1,000		
250	KNR 5-08 0403/01	j.w.	Montaż skrzynek zasilająco-sterowniczych (2 stanowiska odciągowie, 1 odbiornik radiowy i wentylator dachowy)	szt	1,000		
251	KNR 2-17 0155/02	j.w.	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 200mm i długości 500mm	szt	1,000		
252	KNR 2-17 0122/02	WM-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie 200mm - kształtki z podwójnymi uszczelkami	m2	14,600		
253	KNR 2-17 0103/03	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek 100%), o obwodzie do 1000mm	m2	1,000		
			7.2. Wentylacja sali sesyjnej				

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			7.2.1. Instalacja powietrza świeżego				
254	KNR 2-17 0146/03	WM-01	Czerpnie ściennie, prostokątne 600x300mm	szt	1,000		
255	KNR 2-17 0101/04	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1400mm	m2	8,400		
256	KNR 2-16 0305/02	I-01	Izolacja płytami z wełny mineralnej o gr. 50mm laminowanej folią aluminiową kanałów wentylacyjnych	m2	9,600		
			7.2.2. Instalacja nawiewna				
257	KNR 2-17 0203/01	WM-01	Montaż centrali stojącej nawiewno-wywiewnej z wymiennikiem krzyżowym Vn=1460m3/h Vw=1460m3/h z nagrzewnicą wodną oraz automatyką	szt	1,000		
258	ZKMC 1 0305/01	j.w.	Uruchomienie automatyki centrali	szt	1,000		
259	ZKMC 1 0407/01	j.w.	Ruch regulacyjno-pomiarowy w małych instalacjach	szt	1,000		
260	ZKMC 1 0408/01	j.w.	Ruch odbiorowy w małych instalacjach	szt	1,000		
261	KNR 2-17 0101/03	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m2	36,100		
262	KNR 2-17 0103/04	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek 75%), o obwodzie do 1400mm	m2	3,100		
263	KNR 2-17 0138/02	j.w.	Kratki wentylacyjne 400x100mm z podwójnym rzędem kierownic i przepustnicą do przewodów stalowych o obwodzie do 1200mm	szt	12,000		
264	KNR 2-17 0154/01	j.w.	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne 500x200mm o długości 2000mm	szt	2,000		
			7.2.3. Instalacja wywiewna				
265	KNR 2-17 0101/03	WM-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m2	35,000		
266	KNR 2-17 0103/04	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 65%), o obwodzie do 1400mm	m2	4,600		
267	KNR 2-17 0138/02	j.w.	Kratki wentylacyjne 400x100mm z pojedynczym rzędem kierownic i przepustnicą do przewodów stalowych o obwodzie do 1200mm	szt	12,000		
268	KNR 2-17 0154/01	j.w.	Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne 500x200mm o długości 2000mm	szt	2,000		
			7.2.4. Instalacja powietrza zużytego				
269	KNR 2-17 0146/03	WM-01	Wyrzutnie ściennie, prostokątne 600x300mm	szt	1,000		
270	KNR 2-17 0101/04	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1400mm	m2	12,400		
271	KNR 2-16 0124/01	I-01	Izolacja wełną mineralną pod blachą aluminiową grubości 50mm	m2	14,171		
			7.3. Wentylacja sanitariatów				
			7.3.1. Instalacja nawiewna				
272	KNR 2-17 0138/02	WM-01	Kratki wentylacyjne drzwiowe 300x157mm	szt	7,000		
273	KNR 2-17 0138/02	j.w.	Kratki wentylacyjne drzwiowe 400x197mm	szt	5,000		
			7.3.2. Instalacja wywiewna				
274	KNR 2-17 0123/02	WM-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie 125mm - kształtki z podwójnymi uszczelkami	m2	2,370		
275	KNR 2-17 0206/01	j.w.	Wentylatory ściennie Vw=50m3/h sprzężone z regulowanym czujnikiem wilgotności i opóźnieniem czasowym	szt	2,000		
276	KNR 2-17 0206/01	j.w.	Wentylatory ściennie Vw=100m3/h sprzężone z czujnikiem wilgotności i opóźnieniem czasowym	szt	3,000		
277	KNR 2-17 0205/01	j.w.	Wentylatory kanałowe o średnicy króćców 125mm Vw=160m3/h, dp=95Pa	szt	1,000		
278	KNR 5-08 0403/01	j.w.	Montaż bezstopniowego, tyrystrowego regulatora obrotów	szt	1,000		
279	KNR 2-17 0140/01	j.w.	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 125mm	szt	3,000		
			8. Technologia kotłowni				

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
280	KNNR 4 0503/05	TK-01	Kotły stalowe wodne kondensacyjne o mocy 120kW zasilane gazem grupy Lw	kocioł	1,000		
281	KNNR 4 0513/01	j.w.	Montaż zabezpieczenia przed brakiem wody kotł	kpl	1,000		
282	KNNR 4 0524/03	j.w.	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o średnicy nominalnej 25mm dla ciśnień 0,3MPa	szt	1,000		
283	KNNR 4 0511/03	j.w.	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności 110dm3 w instalacji c.o.	szt	1,000		
284	KNNR 7-07 0102/02	j.w.	Pompa obiegowa bezdławicowa, elektroniczna G=6,0m3/h, H=9,0m s.w. o średnicy króćców 32mm	kpl	1,000		
285	KNNR 4 0411/03	j.w.	Automatyczne zawory równoważące o średnicy nominalnej 25mm kv=4m3/h o połączeniach gwintowanych z kurkiem spustowym (montowane na powrocie)	szt	1,000		
286	KNNR 4 0411/05	j.w.	Automatyczne zawory równoważące o średnicy nominalnej 40mm kv=4m3/h o połączeniach gwintowanych z kurkiem spustowym (montowane na powrocie)	szt	1,000		
287	KNNR 4 0411/03	j.w.	Automatyczne zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm kv=4m3/h o połączeniach gwintowanych łączone kapilarą o dł. 1,5m z zaworami równoważącymi (montowane na zasilaniu)	szt	1,000		
288	KNNR 4 0411/05	j.w.	Automatyczne zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm kv=10m3/h o połączeniach gwintowanych łączone kapilarą o dł. 1,5m z zaworami równoważącymi (montowane na zasilaniu)	szt	1,000		
			<i>Armatura</i>				
289	KNNR 4 0519/01	j.w.	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000		
290	KNNR 4 0519/03	j.w.	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,000		
291	KNNR 4 0519/04	j.w.	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 32mm	szt	5,000		
292	KNNR 4 0519/06	j.w.	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 50mm	szt	7,000		
293	KNNR 4 0519/06	j.w.	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 65mm	szt	3,000		
294	KNNR 4 0519/04	j.w.	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000		
295	KNNR 4 0519/06	j.w.	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000		
296	KNNR 4 0519/06	j.w.	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000		
297	KNNR 2-20 0312/02	j.w.	Termometry techniczne 0-100°C proste o długości króćca 30-50mm	szt	8,000		
298	KNNR 2-20 0312/05	j.w.	Manometry 0-0,6MPa z rurką syfonową	szt	3,000		
299	KNNR 4 0412/06	j.w.	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm	szt	8,000		
			<i>Rurociągi</i>				
300	KNNR 4 0515/01	j.w.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15mm łączone przez spawanie	m	5,000		
301	KNNR 4 0515/03	j.w.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25mm łączone przez spawanie	m	6,000		
302	KNNR 4 0515/04	j.w.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm łączone przez spawanie	m	15,000		
303	KNNR 4 0516/02	j.w.	Montaż rurociągów stalowych o średnicach nominalnych 50mm	m	20,000		
304	KNNR 4 0516/03	j.w.	Montaż rurociągów stalowych o średnicach nominalnych 65mm	m	4,000		
305	KNNR 4 0514/02	j.w.	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej 80mm	m	3,000		
			<i>Kształtki i połączenia</i>				
306	KNNR 4 0517/02	j.w.	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm (kolana 90°)	szt	8,000		
307	KNNR 4 0517/03	j.w.	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 65mm (kolana 90°)	szt	4,000		
308	KNNR 4 0517/02	j.w.	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm (redukcje 50/20)	szt	4,000		
309	KNNR 4 0517/02	j.w.	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm (redukcje 50/25)	szt	2,000		

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
310	KNNR 4 0517/02	j.w.	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm (redukcje 50/40)	szt	4,000		
311	KNNR 4 0517/02	j.w.	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm (redukcje 50/32)	szt	2,000		
312	KNNR 4 0517/03	j.w.	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 65mm (redukcje 65/32)	szt	2,000		
313	KNNR 4 0518/02	j.w.	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 50mm	złącze	40,000		
314	KNNR 4 0518/03	j.w.	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 65mm	złącze	12,000		
			<i>Czyszczenie i malowanie</i>				
315	KNR 7-12 0102/04	j.w.	Czyszczenie przez szczerotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	3,024		
316	KNR 7-12 0102/05	j.w.	Czyszczenie przez szczerotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	5,561		
317	KNR 7-12 0105/04	j.w.	Odtłuszczanie rurociągów stalowych	m2	8,585		
318	KNR 7-12 0201.1/04	j.w.	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	3,024		
319	KNR 7-12 0201.1/05	j.w.	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	5,561		
320	KNR 7-12 0209/04	j.w.	Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	3,024		
321	KNR 7-12 0209/05	j.w.	Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	5,561		
			<i>Izolacja</i>				
322	KNR 0-34 0101/11	I-01	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 20mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy nom. 15mm	m	5,000		
323	KNR 0-34 0101/11	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 20mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy nom. 25mm	m	6,000		
324	KNR 0-34 0101/11	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 20mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy nom. 32mm	m	15,000		
325	KNR 0-34 0101/16	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 25mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy nom. 50mm	m	20,000		
326	KNR 0-34 0101/17	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 25mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy nom. 65mm	m	4,000		
327	KNR 0-34 0101/17	j.w.	Izolacja z pianki poliuretanowej grubości 25mm w płaszczu PCV dla rurociągów o średnicy nom. 80mm	m	3,000		
			<i>Próby</i>				
328	KNNR 4 0128/02	TK-01	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	53,000		
329	KNNR 4 0406/02	j.w.	Próba szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	53,000		
330	KNNR 4 0529/02	j.w.	Uruchomienie kotłowni c.o.	kotłownia	1,000		
			<i>Kanały spalinowe i wentylacja</i>				
331	Kalkulacja indywidualna	j.w.	Montaż komina spalinowego izolowanego D200mm/L11,0m z czopuchem nieizolowanym D150/L1,5m	kpl	1,000		
332	KNR 2-17 0140/01	j.w.	Kratki z siatką kołowe o średnicy 160mm	szt	2,000		
333	KNR 2-17 0101/04	j.w.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (bez udziału kształtek), o obwodzie do 1400mm	m2	0,600		
334	KNR 2-17 0138/03	j.w.	Kratki wentylacyjne 300x300mm z siatki stalowej z przepustnicami wielopłaszczyznowymi	szt	1,000		
335	KNR 2-17 0146/01	j.w.	Czerpnie ściennie, prostokątne 300x300mm	szt	1,000		
			<i>Stacja uzdatniania wody</i>				

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
336	Kalkulacja indywidualna	TK-01	Montaż zmiękczacza wody sterowanego objętościowo	kpl	1,000		
337	KNNR 4 0130/03	j.w.	Filtr sznurkowy o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
338	KNNR 4 0130/03	j.w.	Izolator przepływów zwrotnych typu BA o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
339	KNNR 4 0130/01	j.w.	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
340	KNNR 4 0130/03	j.w.	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	7,000		
341	KNNR 4 0130/03	j.w.	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
342	KNNR 4 0531/04	j.w.	Montaż wraz z wykonaniem tulei manometru 0-1,0MPa	szt	2,000		
			Razem				
			Podatek VAT				
			Ogółem kosztorys				

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej							
1.1.	Roboty budowlane/ziemne							
1.2.	Roboty demontażowe							
1.3.	Roboty instalacyjne							
2.	Instalacja centralnego ogrzewania							
2.1.	Roboty budowlane							
2.2.	Roboty instalacyjne							
3.	Instalacja gazu ziemnego							
3.1.	Roboty budowlane							
3.2.	Roboty instalacyjne							
4.	Instalacja kanalizacji sanitarnej							
4.1.	Roboty budowlane/ziemne							
4.2.	Roboty instalacyjne							
5.	Instalacja kanalizacji technologicznej							
5.1.	Roboty budowlane/ziemne							
5.2.	Roboty instalacyjne							
6.	Instalacja wodociągowa							
6.1.	Roboty budowlane							
6.2.	Roboty instalacyjne							
7.	Instalacja wentylacji							
7.1.	Wentylacja garażu							
7.1.1.	Roboty ziemne							
7.1.2.	Instalacja powietrza świeżego							
7.1.3.	Instalacja nawiewna							
7.1.4.	Instalacja wywiewna							
7.1.5.	Instalacja odciagu spalin							
7.2.	Wentylacja sali sesyjnej							
7.2.1.	Instalacja powietrza świeżego							
7.2.2.	Instalacja nawiewna							
7.2.3.	Instalacja wywiewna							
7.2.4.	Instalacja powietrza zużytego							
7.3.	Wentylacja sanitariatów							
7.3.1.	Instalacja nawiewna							
7.3.2.	Instalacja wywiewna							
8.	Technologia kotłowni							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot kalkulacji - nazwa przedsięwzięcia (zadania inwestycyjnego lub remontowego):

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką w Kotlinie.

1.2. Zamawiający (nazwa, adres):

Urząd Miasta i Gminy
ul. Powstańców Wielkopolskich 1
63-200 Kotlin

1.3. Jednostka projektowa (nazwa, adres):

1.4. Wykonawca:

Zostanie wybrany zgodnie z Prawem zamówień publicznych (Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Poz. 177, Dz. U. Nr19 z dnia 9 lutego 2004r.).

2. Dane dotyczące robót rozbiórkowych i ziemnych

2.1. Rozbiórki, wyburzenia, demontaż - zakres i sposób wykonania:

Przejścia przez ściany i stropy.

2.2. Wywóz gruzu - miejsce, odległość, rodzaj środków transportowych:

Wysypisko odpadów komunalnych w odległości 10km od miejsca budowy. Gruz oraz zdemontowane elementy instalacji wywożone będą samochodami samowyładowczymi.

2.3. Usuwanie drzew i krzewów - zakres i sposób wykonania, miejsce, odległość, rodzaj środków transportowych:

Nie dotyczy.

2.4. Kategoria gruntu:

Założono IV kategorię.

2.5. Wykopy, nasypy, grubość warstw humusu - sposób wykonania robót:

Wykopy liniowe o ścianach pionowych prowadzone mechanicznie.
Wykopy przy kolizjach z innym uzbrojeniem podziemnym prowadzone ręcznie.

2.6. Wywóz urobku lub dowóz brakującego gruntu - zakres, miejsce składowania lub poboru, odległość wywozu lub dowozu, rodzaje środków transportu:

Wysypisko odpadów komunalnych w odległości 10km od miejsca budowy. Urobek wywożony będzie samochodami samowyładowczymi.

2.7. Średni poziom wód gruntowych:

Nie dotyczy.

2.8. Sposób obniżania poziomu wód gruntowych:

Nie dotyczy.

2.9. Urządzenia podziemne na placu budowy (przewody, fundamenty itp.) - stan, zakres i zasady postępowania:

W przypadku kolizji z innym uzbrojeniem podziemnym, uzbrojenie traktować jako czynny.
Zabezpieczyć na czas trwania prac ziemnych i pozostawić w stanie nienaruszonym.

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

2.10. Pozostałe dane:

Nie dotyczy.

3. Dane dotyczące nakładów dla robót ogólnobudowlanych

3.1. Organizacja robót tynkarskich - wykonawstwo ręczne, ręczne z transportem mechanicznym, mechaniczne:

Roboty wykonywane ręcznie.

3.2. Sposoby wykonywania zapraw i mieszanek betonowych - ręczne, mechaniczne:

Mechaniczne.

3.3. Sposób transportu betonu towarowego:

Ręczny.

3.4. Rodzaje wykonywanych rusztowań i ilość przestawień:

Nie dotyczy.

3.5. Rodzaje deskowań - tradycyjne, przestawne:

Nie dotyczy.

3.6. Przekucia/przewierty przez ściany i stropy:

Przejścia przez ściany wykonywane ręcznie.

Przejścia przez stropy wykonywane ręcznie.

Bruzdy w ścianach wykonywane ręcznie.

3.7. Pozostałe dane:

Nie dotyczy.

4. Dane dotyczące nakładów dla robót instalacyjnych

4.1. Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

- a) rurociągi PVC-U klasy S 160mm
- b) studnie z kręgów betonowych D1000

4.2. Instalacja centralnego ogrzewania - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

- a) instalacja z rur PP stabilizowanych wkładką o średnicy 20-63mm
- b) grzejniki stalowe płytowe typu 11-22 z podejściem dolnym
- c) głowice grzejnikowe termostatyczne
- d) zawory grzejnikowe podwójne odcinające o średnicy 20mm
- e) grzejniki wolnostojące o wysokości 80mm i długości 2,2 i 3,0m
- f) zawory grzejnikowe podwójne o średnicy 15mm z głowicami termostatycznymi
- g) grzejniki kanałowe o szerokości 380mm i długości 2,2m
- h) grzejniki kanałowe o szerokości 340mm i długości 3,7m
- i) zawory grzejnikowe o średnicy 15mm z głowicami wyniesionymi
- j) aparat grzewczo-wentylacyjny
- k) kurtyna powietrzna o dł. 1,5m
- l) zawory regulacyjne o średnicy 15-32mm (montowane na zasilaniu)
- m) zawory regulacyjne o średnicy 15-32mm (montowane na powrocie)
- n) zawory odcinające i zwrotne 32mm

4.3. Instalacja gazu ziemnego - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

- a) rurociąg z rur stalowych czarnych bez szwu o średnicy 65 i 150mm
- b) kurek kulowy gazowy o średnicy 65mm
- c) filtr siatkowy skośny o średnicy 65mm
- d) automatyczny zawór odcinający o średnicy 65mm
- e) czujnik metanu
- f) sterownik nadrzędny
- g) sygnalizator akustyczny

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

h) sygnalizator optyczny

4.4. Instalacja kanalizacji sanitarnej - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

- a) umywalka ceramiczna 55x45 cm
- b) umywalka ceramiczna 65x56cm dla niepełnosprawnych
- c) zlewozmywak jednokomorowy bez ociekacza
- d) zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem
- e) wpust podłogowy z tworzywa sztucznego
- f) wpust podłogowy żeliny
- g) pisuar ceramiczny z zaworem splukującym
- h) brodziki kwadratowe 90x90cm z drzwiami
- i) miska ustępowa typu "kompakt" z deską antybakteryjną
- j) miska ustępowa dla niepełnosprawnych typu "kompakt" z deską
- k) studnia z kręgów betonowych D800 i głębokości
- l) rurociągi PVC prowadzone na ścianach 50-110mm
- m) rurociągi PVC-U klasy S 110-160mm prowadzone pod ziemią
- n) czyszczaki PVC 75-110mm
- o) rury wywiewne 110/160mm

4.5. Instalacja kanalizacji technologicznej - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

- a) separator węglowodorów 3dm³/s z osadnikiem pisaku
- b) przepompownia ścieków w zbiorniku z tworzywa sztucznego ze zintegrowaną kratką ściekową
- c) rurociąg tłoczny PE32
- d) odwodnienia liniowe o szer. 100mm z rusztem klasy C250
- e) syfon ścienny agregatu podnoszącego ścieki
- f) rurociągi PVC prowadzone na ścianach 75-110mm
- g) rurociągi PVC-U klasy S 110-160mm prowadzone pod ziemią
- h) czyszczaki PVC 75-110mm

4.6. Instalacja wodociągowa - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

- a) bateria umywalkowa stojąca
- b) bateria umywalkowa stojąca z przedłużonym uchwytem (dla niepełnosprawnych)
- c) bateria zlewozmywakowa stojąca
- d) bateria natryskowa ścienna z zestawem prysznicowym
- e) zawory czerpalne ze złączką do węża
- f) podgrzewacz elektryczny pojemnościowy 80 dm³
- g) podgrzewacz elektryczny przepływowy
- h) wodomierz wielostrumieniowy o średnicy 40mm
- i) zawór antyskażeniowy klasy EA o średnicy 40mm
- j) filtr siatkowy skośny o średnicy 40mm
- k) zawory odcinające oraz zwrotne o średnicy 20-50mm
- l) rurociągi z PP stabilizowanego o średnicy 20-63mm

4.7. Instalacja wentylacji mechanicznej - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

- a) kanały kołowe z blachy stalowej ocynkowanej
- b) kanały prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej
- c) kanały PVC-U klasy N o średnicy 160mm
- d) centrala wentylacyjna podwieszana nawiewno-wywiewna $V_n=V_w=1.460\text{m}^3/\text{h}$ z nagrzewnicą wodną i automatyką
- e) centrala wentylacyjna podwieszana nawiewna $V_n=4.000\text{m}^3/\text{h}$ z nagrzewnicą wodną i automatyką
- f) czerpnia ścienna 900x500mm
- g) czerpnia ścienna 600x300mm
- h) wyrzutnia ścienna 600x300mm
- i) nawiewnik wporowy półokrągły o śr. króćca 400mm i dł. 2,0m
- j) wentylatory dachowe o średnicy króćców 200mm (odciąg spalin) na podstawie dachowej B-II
- k) wentylatory dachowe o średnicy króćców 500mm na podstawie tłumiącej
- l) wentylatory ścienne
- m) wentylatory kanałowe o śr. 125mm z regulatorem obrotów.
- n) anemostaty kołowe 125mm
- o) kratki drzwiowe
- p) kratki z poj. rzędem kierownic oraz przepustnicami na kanałach spiro
- r) kratki z poj. rzędem kierownic oraz przepustnicami
- s) tłumiki akustyczne płytowe 500x200/L2000mm
- t) tłumiki akustyczne o średnicy 200mm i dł. 500mm
- u) kanał odciągowy samouszczelniający z szynami pod wózek jezdny
- w) odsysacz spalin o dł. 4,0 m na wózku jezdny
- y) nadajniki i odbiorniki radiowe
- z) sterownik odciagu spalin

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

4.8. Technologia kotłowni - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

- a) Kotły stalowe o mocy 120kW z palnikami gazowymi i automatyką
- b) Kominy spalinowe izolowane o średnicy 200mmi wysokości 11,0m
- c) Pompy obiegowe
- d) Izolator przepływów zwrotnych klasy BA o średnicy 25mm
- e) Naczynie wzbiórcze przeponowe o poj. 110 dm3 (dla c.o.)
- f) Zabezpieczenie przed brakiem wody w kotle
- g) zawory bezpieczeństwa o śr. 25mm
- h) automatyczne zawory równoważące o średnicy 25 i 40mm łączone kapilarą
- i) Rurociągi stalowe czarne b/s 15-80mm
- j) kształtki stalowe spawane
- k) Zmiękcacz wody
- l) Zawory kulowe i zwrotne DN15-65
- m) termometry 0-100°C
- n) manometry tarczowe 0-0,6MPa

5. Dane dotyczące zwiększonych kosztów robót z tytułu

5.1. Wykonywanie robót w warunkach szkodliwych dla zdrowia, niebezpiecznych, uciążliwych:

Nie dotyczy.

5.2. Wykonywanie robót w czynnych zakładach pracy lub pomieszczeniach użytkowych:

Nie dotyczy.

5.3. Praca w godzinach nadliczbowych

Nie dotyczy.

6. Podstawy ustalenia nakładów rzeczowych

- projekt techniczny wykonany przez biuro projektowe
- ustalenia z pracownią architektoniczną

7. Dane dotyczące maszyn i urządzeń montażowych

7.1. Rodzaje i parametry sprzętu "anonimowego" przewidywanego do montażu elementów:

Wg. wyboru Wykonawcy. Zastosowany sprzęt powinien być sprawny technicznie. Narzędzia powinny być dopasowane do technologii prowadzonych prac.

7.2. Niezbędna długość torów dla żurawi wieżowych i powierzchnia dróg montażowych dla pozostałych typów żurawi przesuwanych, samochodowych, samojezdnych lub gąsienicowych:

Nie dotyczy.

7.3. Odległości i sposoby dowozu maszyn na plac budowy:

Nie dotyczy.

7.4. Rodzaje i parametry techniczne maszyn o krótkim okresie zatrudnienia:

Nie dotyczy.

7.5. Pozostałe dane wynikające z wytycznych montażu:

Nie dotyczy.

8. Dane dotyczące zagospodarowania placu budowy

8.1. Układ transportowy dla potrzeb budowy np. rodzaj i długość drogi dojazdowej do określonego miejsca na placu budowy wraz z niezbędnymi obiektami towarzyszącymi:

Przebudowa i rozbudowa istniejącego domu strażaka na dom kultury z biblioteką-część istniejąca

Dojazd do placu budowy przez bramę wjazdową od ul. Powstańców Wielkopolskich. Zaplecze socjalne oraz magazynowe zlokalizowane będzie na działce inwestora.

8.2. Doprowadzenie do określonych miejsc na placu budowy: wody energii elektrycznej i ciepłej oraz linii telefonicznej:

Wykonawca prac instalacyjnych uzgodni z Głównym Wykonawcą warunki podłączenia do prądu oraz korzystania z wody.

Włączenia olicznikować i spisać protokoły przed i po zakończeniu prac.

8.3. Obiekty Zamawiającego udostępnione wykonawcy:

Nie dotyczy.

8.4. Pozostałe dane wynikające z projektu organizacji robót:

Nie dotyczy.

9. Wielkość stawek kalkulacyjnych

9.1. Stawka godzinowa robocizny bezpośredniej: zł/r-g

9.2. Wskaźnik kosztów pośrednich: %

9.3. Wskaźnik wielkości zysku: %