
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Kosztorys ofertowy

Wykonanie technologii kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Obiekt Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Kod CPV 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45331210-1 - Instalowanie wentylacji
45331110-0 - Instalowanie kotłów

Budowa Olszewka 80, 06-323 Jednoróżec, dz.nr ewid.418

Inwestor Gmina Jednoróżec, 06-323 Jednoróżec, ul.Odrodzenia 14

Koszty zakupu

Zgodnie z Dz.U.04.19.177 + Dz.U.04.202.2072, dopuszcza się stosowanie zamienników równoważnych lub lepszych, po konsultacji z Inwestorem i autorami projektu. W przypadku zastosowania zamienników bez konsultacji i zgody projektanta, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne nieprawidłowości w działaniu instalacji.

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proekologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Kosztorys zawiera szacunkowe zestawienie kosztów wykonania technologii kotłowni hybrydowej proekologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu z kotłem olejowym kondensacyjnym i instalacją solarną.

1. ZAKRES OPRACOWANIA

- wg opisu technicznego i specyfikacji technicznej

2. WYTYCZNE REALIZACJI

- wg opisu technicznego i specyfikacji technicznej

3. DANE OGÓLNE:

Podstawa nakładów :

- nakłady KNR, KNNR,
- analogie i kalkulacje własne do katalogów KNR, KNNR,
- ceny rynkowe
- KALKULACJE INDYWIDUALNE oparte na cenach rynkowych

Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji stosowano w kolejności:

- analizę własną
- dane rynkowe lub powszechnie stosowane, aktualne publikacje,
- ceny materiałów przyjęto łącznie z kosztami zakupu.

Przy ustalaniu wskaźników narzutów kosztów pośrednich i narzutu zysku przyjęto wielkości określone według danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych aktualnych publikacji a w przypadku braku takich danych według analizy indywidualnej.

Kosztorys sporządzono na poziomie cen marzec 2013r.

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Nr	Opis robót	Wartość
1.	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
1.1.	Roboty technologiczne demontażowe Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
1.2.	Prace technologiczne montażowe - obieg kotłowy, obieg pompy ciepła, instalacja solarna Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
1.3.	Prace technologiczne montażowe - rozdział wody grzewczej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
1.4.	Prace technologiczne montażowe - instalacja olejowa Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
1.5.	Prace technologiczne montażowe - napełnianie/uzupełnianie instalacji grzewczej wodnej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
1.6.	Prace technologiczne montażowe - pomiar ciepła i wody Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
1.7.	Prace technologiczne montażowe - instalacja odprowadzania spalin Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
1.8.	Prace technologiczne montażowe - instalacja wentylacji Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	
2.	PRZYŁĄCZE WODY (na potrzeby instalacji technologicznej pompy ciepła) Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	
2.1.	Przyłącze wody - roboty ziemne Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	
2.2.	Przyłącze wody - roboty technologiczne - przyłącze do świetlicy Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	
3.	INSTALACJA OGRZEWCZA (pomieszczenie źródła ciepła) Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	
3.1.	Prace technologiczne montażowe : rurociągi, grzejniki i pozostały osprzęt Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	
4.	INSTALACJA WOD-KAN (pomieszczenie źródła ciepła) Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	
4.1.	Prace technologiczne montażowe : rurociągi i pozostały osprzęt Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	
4.2.	Aparaty sanitarne i pozostała armatura Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Informacja dotycząca materiałów :

Zgodnie z Dz.U.04.19.177 + Dz.U.04.202.2072, dopuszcza się stosowanie zamienników równoważnych lub lepszych, po konsultacji z Inwestorem i autorami projektu.

W przypadku zastosowania zamienników bez konsultacji i zgody projektanta, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne nieprawidłowości w działaniu instalacji.

UWAGA :

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w kosztorysie służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań.

Dopuszcza się zamieszczenie rozwiązań w oparciu o produkty (wyroby) innych producentów pod warunkiem:

- spełniania tych samych właściwości technicznych,
- przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania, uzyskanie akceptacji projektanta).

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	1. TECHNOLOGIA KOTŁOWNI Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
	1.1. Roboty technologiczne demontażowe Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
1	Kalkulacja indywidualna Demontaż układu technologicznego kotłowni (dwa kotły olejowe z osprzętem, rozdzielacze obiegów grzewczych z pompami, rurociągi, instalacja olejowa wraz ze zbiornikami) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
	1.2. Prace technologiczne montażowe - obieg kotłowy, obieg pompy ciepła, instalacja solarna Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
2	Kalkulacja indywidualna Montaż pompy ciepła 1-stopniowej wraz z osprzętem i uruchomieniem Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
3	Kalkulacja indywidualna Montaż kotła żeliwnego olejowego zespolonego niskotemperaturowego kondensacyjnego wraz z osprzętem i uruchomieniem Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
4	Kalkulacja indywidualna Montaż instalacji solarnej wraz z osprzętem i uruchomieniem Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
5	Kalkulacja indywidualna Zbiornik buforowy z osprzętem Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
6	Kalkulacja indywidualna Montaż zaworu przełącznego 3-drogowego z napędem elektrycznym Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
7	Kalkulacja indywidualna Montaż wymiennika ciepła - woda pitna/glikol etylenowy Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
8	Kalkulacja indywidualna Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 300dm ³ - źródło ciepła Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
9	Kalkulacja indywidualna Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 12dm ³ - obieg pierwotny pompy ciepła-solanka Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
10	Kalkulacja indywidualna Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 80dm ³ - instalacja solarna Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
11	Kalkulacja indywidualna Naczynia schładzające o pojemności całkowitej 100dm ³ - instalacja solarna Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
12	Kalkulacja indywidualna Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe o średnicy nominalnej 20mm - zawór bezpieczeństwa instalacji grzewczej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	szt	1,000		
13	Kalkulacja indywidualna Odpowietrznik automatyczny o średnicy 1/2" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	szt	1,000		
14	Kalkulacja indywidualna Montaż manometru z zworem stopowym Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	szt	1,000		
15	Kalkulacja indywidualna Odpowietrznik automatyczny o średnicy 1/2" - typ TOP Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	szt	6,000		
16	Kalkulacja indywidualna Odpowietrznik automatyczny o średnicy 3/8" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	szt	10,000		
17	Kalkulacja indywidualna Montaż odmulaczy osadu, rurociąg pionowy, średnica 1 1/4" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	10,000		
18	Kalkulacja indywidualna Montaż pomp (obiegowych, cyrkulacyjnej c.w.u., zatapialnej do wody brudnej wraz z osprzętem i izolacją przeciwkondensacyjną) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
19	Kalkulacja indywidualna Montaż ogranicznika przepływu objętościowego, gwintowanego, z izolacją termiczną, do wody pitnej, PN10, t=30-130stC, średnice 1 1/2-2" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
20	Kalkulacja indywidualna Montaż filtrów z osadnikiem, gwintowanych, z zaworem upustowym, PN25, tmax+110stC, średnica 1 1/2" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
21	Kalkulacja indywidualna Montaż filtrów z osadnikiem, kołnierzowych, z zaworem upustowym, PN16, tmax+110stC, średnice dn40-50mm Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
22	Kalkulacja indywidualna Montaż zaworów odcinających kulowych, gwintowanych, PN20, tmax+90stC, średnice 1 1/2'-2" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
23	Kalkulacja indywidualna Montaż zaworów odcinających kulowych, gwintowanych, PN16, tmax+90stC, średnice 1 1/2'-2" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
24	Kalkulacja indywidualna Montaż zaworów zwrotnych, kołnierzowych, PN16, tmax+80stC, średnice dn40-50mm Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
25	Kalkulacja indywidualna Montaż łączników amortyzacyjnych kołnierzowych, PN16, tmax+95stC, średnice dn40-50mm Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
26	Kalkulacja indywidualna Montaż przepustnic międzykołnierzowych, PN16, tmax+120stC, średnice dn40mm Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
27	Kalkulacja indywidualna Montaż przepustnic międzykołnierzowych, stal nierdzewna, PN16, tmax+120stC, średnice dn40-50mm Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
28	Kalkulacja indywidualna Montaż zaworów odcinających kulowych, obudowa z brązu, przyłącza zaprasowywane, PN16, średnica 22mm Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
29	Kalkulacja indywidualna Montaż zaworów odcinających kulowych ze stali nierdzewnej, przyłącza zaprasowywane/gwintowane PN16, średnica 22mmx3/4" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
30	Kalkulacja indywidualna Zawory spustowe ze złączką do węża dn20 Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	szt	16,000		
31	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali niestopowej o średnicy 28x1,2mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=20-110stC, PN16 - (instalacja wodna ogrzewcza) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	5,000		
32	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali niestopowej o średnicy 35x1,5mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=20-110stC, PN16 - (instalacja wodna ogrzewcza) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	120,000		
33	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali niestopowej o średnicy 42x1,5mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=20-110stC, PN16 - (instalacja wodna ogrzewcza) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	29,000		
34	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 22x1,2mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=85-110stC, PN16 - (instalacja glikolowa - pompa ciepła, woda pitna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	21,000		
35	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 42x1,5mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=85-110stC, PN16 - (instalacja glikolowa - pompa ciepła, woda pitna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	16,000		
36	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 54x1,5mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=85-110stC, PN16 - (instalacja glikolowa - pompa ciepła, woda pitna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	7,000		
37	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 15x1,0mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=-35-118stC, PN16 - (instalacja glikolowa - solarna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	7,800		

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
38	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 22x1,2mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=-35-118stC, PN16 - (instalacja glikolowa - solarna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	29,400		
39	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 28x1,2mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, trob=-35-118stC, PN16 - (instalacja glikolowa - solarna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	5,000		
40	Kalkulacja indywidualna Płukanie instalacji c.o. Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	240,200		
41	Kalkulacja indywidualna Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	240,200		
42	Kalkulacja indywidualna Izolacja termiczna z pianki PU w osłonie PVC gr.40mm dla rurociągu 23mm - pozycja obejmuje montaż izolacji wraz z kształtkami izolacyjnymi (prefabrykowanymi) na zmianach kierunku - (instalacja wodna ogrzewcza) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	21,000		
43	Kalkulacja indywidualna Izolacja termiczna z pianki PU w osłonie PVC gr.40mm dla rurociągu 28mm - pozycja obejmuje montaż izolacji wraz z kształtkami izolacyjnymi (prefabrykowanymi) na zmianach kierunku - (instalacja wodna ogrzewcza) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	5,000		
44	Kalkulacja indywidualna Izolacja termiczna z pianki PU w osłonie PVC gr.40mm dla rurociągu 36mm - pozycja obejmuje montaż izolacji wraz z kształtkami izolacyjnymi (prefabrykowanymi) na zmianach kierunku - (instalacja wodna ogrzewcza) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	120,000		
45	Kalkulacja indywidualna Izolacja termiczna z pianki PU w osłonie PVC gr.40mm dla rurociągu 44mm - pozycja obejmuje montaż izolacji wraz z kształtkami izolacyjnymi (prefabrykowanymi) na zmianach kierunku - (instalacja wodna ogrzewcza) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	29,000		
46	Kalkulacja indywidualna Izolacja samoprzylepna z kauczuku syntetycznego o zamkniętej strukturze komórkowej, trob=-50-110stC, gr.32mm dla rurociągu 22mm - (instalacja glikolowa - pompa ciepła) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	3,000		
47	Kalkulacja indywidualna Izolacja samoprzylepna z kauczuku syntetycznego o zamkniętej strukturze komórkowej, trob=-50-110stC, gr.40mm dla rurociągu 42mm - (instalacja glikolowa - pompa ciepła) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	16,000		
48	Kalkulacja indywidualna Izolacja samoprzylepna z kauczuku syntetycznego o zamkniętej strukturze komórkowej, trob=-50-110stC, gr.40mm dla rurociągu 54mm - (instalacja glikolowa - pompa ciepła) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	7,000		
49	Kalkulacja indywidualna Izolacja z kauczuku syntetycznego, trob=-50-150stC, tchw=175stC, z otuliną odporną na UV, do stosowania na zewnątrz, gr.25mm dla rurociągu 15mm - (instalacja glikolowa - solarna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	7,800		
50	Kalkulacja indywidualna Izolacja z kauczuku syntetycznego, trob=-50-150stC, tchw=175stC, z otuliną odporną na UV, do stosowania na zewnątrz, gr.25mm dla rurociągu 22mm - (instalacja glikolowa - solarna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	29,400		
51	Kalkulacja indywidualna Izolacja z kauczuku syntetycznego, trob=-50-150stC, tchw=175stC, z otuliną odporną na UV, do stosowania na zewnątrz, gr.25mm dla rurociągu 28mm - (instalacja glikolowa - solarna) Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	5,000		
	1.3. Prace technologiczne montażowe - rozdział wody grzewczej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
52	Kalkulacja indywidualna Montaż rozdzielacza 2 i 3-obwodowego do podłączeń grup pompowych - rozdzielacz prefabrykowany z izolacją Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
53	Kalkulacja indywidualna Montaż grupy pompowej ze zmieszaniem, DN32, z pompą i siłownikiem zaworu 3-drogowego Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
54	Kalkulacja indywidualna Montaż zaworów odcinających kulowych, gwintowanych, PN20, tmax+90stC, średnice 1 1/4" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
55	Kalkulacja indywidualna Montaż łączników amortyzacyjnych gwintowanych, PN10, tmax+95stC, średnice 1 1/4" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
	1.4. Prace technologiczne montażowe - instalacja olejowa Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
56	Kalkulacja indywidualna Montaż zbiorników z tworzywa sztucznego o pojemności 1000dm ³ , "zbiornik w zbiorniku", dwupłaszczowych HDPE z barierą zapachu SMP Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
57	Kalkulacja indywidualna Montaż licznika oleju Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
58	Kalkulacja indywidualna Montaż systemu podgrzewu rurociągu Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
59	Kalkulacja indywidualna Montaż skrzynki ściennej ze stali nierdzewnej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
60	Kalkulacja indywidualna Zawór odpowietrzający zewnętrzny, 1 1/4" Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	szt	1,000		
61	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 15x1,0mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, tmax=70stC, PN5/GT1 Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	7,000		
62	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 42x1,5mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, tmax=70stC, PN5/GT1 Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	12,700		
63	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur stalowych cienkościennych ze stali austenicznej o średnicy 54x1,5mm łączonych metodą mechaniczną-złączki zaprasowywane, tmax=70stC, PN5/GT1 Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	2,000		
64	Kalkulacja indywidualna Próba szczelności instalacji olejowej - powietrzna ciśnieniowa w budynkach mieszkalnych i niemieskalnych Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m	21,700		
65	Kalkulacja indywidualna Izolacja rurociągów wełną mineralną, REI120 Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m2	1,630		
66	Kalkulacja indywidualna Płaszcz z blachy stalowej galwanizowanej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	m2	4,900		
	1.5. Prace technologiczne montażowe - napełnianie/uzupełnianie instalacji grzewczej wodnej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
67	Kalkulacja indywidualna Montaż zestawu do napełniania/uzupełniania instalacji grzewczej wodnej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
	1.6. Prace technologiczne montażowe - pomiar ciepła i wody Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
68	Kalkulacja indywidualna Montaż zestawu do pomiaru ciepła i wody Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
	1.7. Prace technologiczne montażowe - instalacja odprowadzania spalin Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
69	Kalkulacja indywidualna Montaż systemu spalinowego dwuściennego ze stali szlachetnej kwasoodpornej Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		
	1.8. Prace technologiczne montażowe - instalacja wentylacji Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0				
70	Kalkulacja indywidualna Montaż instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej kotłowni Nr ST: ST-S-04.00 Kod CPV: 45331110-0	kpl	1,000		

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	2. PRZYŁĄCZE WODY (na potrzeby instalacji technologicznej pompy ciepła) Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8				
	2.1. Przyłącze wody - roboty ziemne Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8				
71	Kalkulacja indywidualna Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	km	0,044		
72	Kalkulacja indywidualna Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-II Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m3	66,880		
73	Kalkulacja indywidualna Wykopy liniowe o szerokości 1,0 i głębokości do 3m o ścianach pionowych pod rurociągi w gruntach suchych kategorii I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m3	16,720		
74	Kalkulacja indywidualna Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m3	4,400		
75	Kalkulacja indywidualna Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kategorii I-II Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m3	12,320		
76	Kalkulacja indywidualna Zасыpanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m3	66,880		
77	Kalkulacja indywidualna Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m3	79,200		
78	Kalkulacja indywidualna Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, grunt kat. I-III Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m2	44,000		
79	Kalkulacja indywidualna Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach nawodnionych pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m, grunt kategorii I-II Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m2	176,000		
80	Kalkulacja indywidualna Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1km wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25m3, grunt kat. I-II - załadunek i odwiezienie nadwyżki gruntu Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m3	4,900		
	2.2. Przyłącze wody - roboty technologiczne - przyłącze do świetlicy Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8				
81	Kalkulacja indywidualna Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm za pomocą kształtek elektroporowych Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	złącze	12,000		
82	Kalkulacja indywidualna Wcięcie w istniejący wodociąg Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	kpl	2,000		
83	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN16 90x8,2 Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m	82,000		
84	Kalkulacja indywidualna Oznakowanie taśmą z wkładką metalową i napisem "uwaga wodociąg", szerokość 20cm Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m	44,00		
85	Kalkulacja indywidualna Rury osłonowe dzielone HDPE, 58x50mm Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	m	4,00		
86	Kalkulacja indywidualna Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100mm Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	szt	1,000		
87	Kalkulacja indywidualna Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm Nr ST: ST-S-01.00 Kod CPV: 45231300-8	próba	1,000		
	3. INSTALACJA OGRZEWCZA (pomieszczenie źródła ciepła) Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7				

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	3.1. Prace technologiczne montażowe : rurociągi, grzejniki i pozostały osprzęt Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7				
88	Kalkulacja indywidualna Wykonanie otworów w ścianach dla przeprowadzenia rurociągów + zabezpieczenia przeciwpożarowe Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	kpl	1,000		
89	Kalkulacja indywidualna Montaż grzejników stalowych wraz z osprzętem Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	kpl	2,000		
90	Kalkulacja indywidualna Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejników Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	kpl	2,000		
91	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur PE o średnicy 16mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - pozycja obejmuje montaż rurociągu wraz z kształtką Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	m	31,800		
92	Kalkulacja indywidualna Montaż półupiny wciskanej dla rurociągów PE16 Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	m	8,000		
93	Kalkulacja indywidualna Płukanie instalacji z rur PE Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	m	31,800		
94	Kalkulacja indywidualna Próba szczelności instalacji z rur PE Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	m	31,800		
95	Kalkulacja indywidualna Próba na gorąco instalacji c.o. z dokonaniem regulacji Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	szt	2,000		
96	Kalkulacja indywidualna Izolacja termiczna z pianki PU w osłonie PVC gr.25mm dla rurociągu 18mm - pozycja obejmuje montaż izolacji wraz z kształtkami izolacyjnymi (prefabrykowanymi) na zmianach kierunku Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	m	30,800		
97	Kalkulacja indywidualna Izolacja termiczna z pianki PE w osłonie PE gr.20mm dla rurociągu o średnicy 18mm Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	m	1,000		
98	Kalkulacja indywidualna Odpowietrznik samoczynny kątowy biały o średnicy 1/2" Nr ST: ST-S-03.00 Kod CPV: 45331100-7	szt	1,000		
	4. INSTALACJA WOD-KAN (pomieszczenie źródła ciepła) Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9				
	4.1. Prace technologiczne montażowe : rurociągi i pozostały osprzęt Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9				
99	Kalkulacja indywidualna Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 70mm - wpust klasy L15 Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	kpl	7,000		
100	Kalkulacja indywidualna Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających o średnicy 75mm Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	szt	1,000		
101	Kalkulacja indywidualna Montaż czyszczaków kanalizacyjnych o średnicy 75mm Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	szt	1,000		
102	Kalkulacja indywidualna Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC HT wg PN-EN 1329-1:2001, PN-EN 1451-1:2001, PN-EN 12390:2005, PN-C-89206:2005, o połączeniach kielichowych, średnica DN50 - pozycja obejmuje rurociąg wraz z kształtką Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	m	1,000		
103	Kalkulacja indywidualna Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC HT wg PN-EN 1329-1:2001, PN-EN 1451-1:2001, PN-EN 12390:2005, PN-C-89206:2005, o połączeniach kielichowych, średnica DN75 - pozycja obejmuje rurociąg wraz z kształtką Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	m	16,400		
104	Kalkulacja indywidualna Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC HT wg PN-EN 1329-1:2001, PN-EN 1451-1:2001, PN-EN 12390:2005, PN-C-89206:2005, o połączeniach kielichowych, średnica DN50 Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	szt	1,000		
105	Kalkulacja indywidualna Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC HT wg PN-EN 1329-1:2001, PN-EN 1451-1:2001, PN-EN 12390:2005, PN-C-89206:2005, o połączeniach kielichowych, średnica DN75 Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	szt	7,000		

Szkoła Podstawowa w Olszewce, technologia kotłowni hybrydowej proelologicznej opartej na pompie ciepła w połączeniu kotłem olejowym i instalacją solarną

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
106	Kalkulacja indywidualna Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - pozycja obejmuje montaż rurociągu wraz z kształtką Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	m	5,000		
107	Kalkulacja indywidualna Wykonanie podejść dopływowych w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	szt	2,000		
108	Kalkulacja indywidualna Płukanie instalacji z rur PE Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	m	5,000		
109	Kalkulacja indywidualna Próba szczelności instalacji z rur PE Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	m	5,000		
110	Kalkulacja indywidualna Izolacja termiczna z pianki PE w osłonie PE gr.9mm dla rurociągu o średnicy 75mm - rury kanalizacyjne Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	m	1,000		
	4.2. Aparaty sanitarne i pozostała armatura Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9				
111	Kalkulacja indywidualna Montaż umywalki ze stali nierdzewnej Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	kpl	1,000		
112	Kalkulacja indywidualna Montaż baterii i zaworów czerpalnych Nr ST: ST-S-02.00 Kod CPV: 45330000-9	kpl	1,000		
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				