

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Termomodernizacja Domu Kultury w Żernicy docieplenie elewacji</b>		
1	Rozdział	<b>Rozdział 1</b>		
1.1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe</b> ST. 01		
1.1.1	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników stalowych, drewnianych	m	74,07
1.1.2	KNNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach, filarach, pilastrach	m2	695,09
1.1.3	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km	m3	10,43
1.1.4	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	m3	10,43
1.1.5	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie linii energetycznych, oświetlenia itp. oraz ewentualny demontaż pod nadzorem Zakładu Energetycznego	szt	1,00
1.1.6	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie pozostałych elementów budynku związanych z wykonaniem termomodernizacji jak: np instalacja odgromowa	r-g	20,00
1.1.7	KNR 401/350/1	Rozebranie kominów wolno stojących	m3	0,97
1.2	Element	<b>Dach</b>		
1.2.1	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa - grub. 10 cm	m2	482,20
1.2.2	KNRW 202/608/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa - grubości 7 cm	m2	482,20
1.3	Element	<b>Izolacje przeciwwodne i cieplne</b>		
1.3.1	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5-m w gruncie kategorii III	m3	72,40
1.3.2	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przrzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	72,40
1.3.3	KNR 41/103/1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologii Deitermann, gruntowanie Eurolan 3K, ręcznie	m2	67,60
1.3.4	KNR 40/108/2	Ochrona powłok izolacji przeciwwilgociowej oraz drenaż powierzchniowy w strefie powłok izolacyjnych, na podłożu betonowym	m2	67,60
1.3.5	KNR 41/115/1 (1)	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi), mocowanie punktowe	m2	113,75
1.3.6	KNR 17/2608/1	Oczyszczenie i zmycie podłoża ścian	m2	629,87
1.3.7	KNR 17/2608/3	Jednokrotne gruntowanie podłoża	m2	629,87
1.3.8	KNR 17/2608/5	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej i styropianu do podłoża	m2	629,87
1.3.9	KNR 33/1/1 (1)	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian "STO" - Przyklejenie płyt styropianowych i zbrojenie (ręcznie), płyty grubości 5-cm	m2	150,64
1.3.10	KNR 33/1/2 (1)	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian "STO" - Przyklejenie płyt styropianowych i zbrojenie (ręcznie), płyty grubości 10-cm	m2	11,66
1.3.11	KNR 33/1/3 (1)	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian "STO" - Przyklejenie płyt styropianowych i zbrojenie (ręcznie), płyty grubości 12-cm, zaprawa Sto-Baukleber	m2	627,90
1.3.12	KNR 23/2612/2	Przyklejenie płyt styropianowych grub. 3 cm do ościeży	m2	111,13
1.3.13	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m2	805,89
1.3.14	KNR 23/2612/4	Przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ścian - kołki dł. 18 cm	szt	2 325,00
1.3.15	KNR 23/2612/4	Przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany - kołki dł. 22 cm	szt	755,00
1.3.16	KNR 23/2612/4	Przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany - kołki dł. 30 cm	szt	60,00
1.3.17	KNR 23/2612/8	Ochrona narożników wypukłych	mb	304,38
1.3.18	KNR 23/2612/9	Zamocowanie listwy cokołowej	mb	119,27
1.3.19	KNR 33/22/2 (2)	Wykończenie cokołu z zastosowaniem podwiniętej siatki zbrojeniowej	mb	46,15
1.4	Element	<b>Tynki i okładziny zewnętrzne</b> ST. 01		
1.4.1	KNR 202/925/1 (1)	Oslony okien, folią polietylenową	m2	133,98
1.4.2	KNR 202/925/1 (1)	Usunięcie folii zabezpieczającej stolarkę R = 50 % Krotność=0,50	m2	133,98
1.4.3	KNR 33/25/1 (1)	Tynki elewacyjne silikonowe, wykonywane ręcznie, warstwa pośrednia	m2	291,94
1.4.4	KNR 33/25/2 (1)	Tynki elewacyjne silikonow, wykonywane ręcznie, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej, uziarnienie 1.5 mm, baranek	m2	290,08
1.4.5	KNR 33/26/1	Tynki elewacyjne akrylowe, wykonywane ręcznie, warstwa pośrednia	m2	210,56

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.6	KNR 33/26/2 (1)	Tynki elewacyjne akrylowe, wykonywane ręcznie, na bazie spoiwa akrylowego, uziarnienie 1.5 mm, o strukturze baranek	m2	210,56
1.4.7	KNR 33/18/2 (1)	Mocowanie profili elewacyjnych StoDeco Bossen o dług. 2,40 m i sze. do 20 cm	mb	303,39
1.4.8	KNR 33/28/1 (1)	Malowanie elewacji tynku akrylowego	m2	210,59
1.4.9	ZKNR C 1/402/3	Roboty przygotowawcze, oczyszczenie powierzchni murów i stropów od spodu przy użyciu szczotek stalowych, oczyszczenie pow. ścian w miejscach łatwo dostępnych o pow. ponad 5-m2	m2	65,22
1.5	Element	<b>Stolarka</b> ST 01		
1.5.1	KNR 19/929/8 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 1,5-m2, osadzanie na kotwach	m2	0,90
1.5.2	KNR 19/929/3 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 1,0-m2, osadzanie na kotwach	m2	0,56
1.5.3	KNR 19/929/11 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5-m2, osadzanie na kotwach	m2	5,40
1.5.4	KNR 202/507/2 (1)	Różne obróbki z blachy z cynku przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm	m2	32,02
1.5.5	KNR 19/931/6 (1)	Wymiana stolarki drewnianej na okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi	m2	2,59
1.5.6	KNR 19/931/8 (1)	Wymiana stolarki drewnianej na okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi	m2	3,53
1.5.7	KNR 202/1204/3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2-m2, 1-stronne	m2	2,44
1.6	Element	<b>Rusztowania</b> ST 01		
1.6.1	KNR 202/1610/1 (1)	Rusztowania ramowe, wysokość do 10-m, szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 1,57 m	m2	816,29

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Rozdział 2</b>		
2.1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe</b> ST 01		
2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż szyldów reklamowych, anten, kabli i innych elementów znajdujących się na ścianach elewacji przyjęto 20 r-g	kpl	1,00
2.1.2	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone - zejście	m3	7,19
2.1.3	KNR 401/354/17	Wykucie z muru, stopni schodowych do kotłowni	szt	12,00
2.1.4	KNR 404/102/3	Rozebranie murów z cegły powyżej terenu, w budynkach wysokości do 9-m (do 2 kondygnacji), na zaprawie cementowej	m3	0,77
2.1.5	KNR 404/301/2	Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości do 10 cm posadzki - wejście do kotłowni, kotłownia	m3	31,56
2.1.6	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształowników stalowych w kotłowni	m	1,92
2.1.7	KNNR 3/601/2	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na stropach płaskich, belkach i schodach	m2	4,32
2.1.8	KNR 205/1008/1	Analogia - rozebranie zadaszzenia zblachy stalowej	m2	8,10
2.1.9	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1-km i opłata za składowisko	m3	34,05
2.1.10	KNR 401/108/11	Wywóz papy samochodami samowyładowczymi do 1-km i opłata za utylizację	m3	0,09
2.1.11	KNR 401/108/12	Wywóz papy i gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km	m3	34,14
2.2	Element	<b>Mur oporowy, zejście do kotłowni, podesty</b> ST 01		
2.2.1	KNR 401/102/5	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5-m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 3,0-m, grunt kategorii III	m3	54,34
2.2.2	KNR 231/101/7	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20-cm	m2	3,69
2.2.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - ściana oporowa, zejście, schody, podest	m2	35,40
2.2.4	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - schody, podesty, fund. podestów	m3	2,73
2.2.5	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, Beton B 10, fund. podestów	m3	0,39
2.2.6	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, beton B 20, podesty	m3	1,77
2.2.7	KNR 202/201/1 (1)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, transport betonu taczkami, japonkami beton B 20 podesty	m3	2,68
2.2.8	KNR 202/201/4 (1)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość powyżej 1.3m, transport betonu taczkami, japonkami beton B - 20 mur oporowy	m3	2,16
2.2.9	KNR 202/201/3 (1)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 1.3-m, transport betonu taczkami, japonkami beton B - 20 schody	m3	1,57
2.2.10	KNR 221/605/3	Stopnie schodów wykonane na podbudowie z betonu żwirowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	1,10
2.2.11	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	3,69
2.2.12	KNR 202/2204/2	Ściany oporowe żelbetowe kątowe, z prefabrykowanych elementów kątowych element 280-99	m	9,00
2.2.13	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	34,08
2.2.14	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii III i opłata za składowisko	m3	21,00
2.3	Element	<b>Izolacje przeciwwilgociowe</b> ST 01		
2.3.1	KNR 39/115/1	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1, powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniny kotłownia	m2	38,70
2.4	Element	<b>Tynki i okładziny wewnętrzne</b> ST 01		
2.4.1	KNNR 3/603/1 (1)	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiátkowania - zamurowane otwory	m2	4,51
2.4.2	KNR 401/1212/4	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 1-krotne	m2	1,32
2.4.3	KNR 401/1204/5	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, ściany i sufity, tynki wewnętrzne	m2	128,62
2.5	Element	<b>Tynki i okładziny zewnętrzne</b> ST 01		
2.5.1	KNNR 7/506/1	Daszki aluminiowe nad drzwiami	m2	13,38
2.5.2	KNR 202/2111/1 (1)	Posadzki pełne o grubości do 3-cm z elementów prostokątnych kamiennych, do 6-m/m2 (długość/obwód), (piaskowiec, wapień miękki)	m2	19,41
2.6	Element	<b>Stolarka</b> ST 01		
2.6.1	KNR 202/1204/3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2-m2,	m2	4,10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.7	Element	<b>Posadzki</b> ST 01		
2.7.1	KNNR 2/1207/4	Samopoziomujący podkład podłogowy Atlas SAM 200 - pod posadzki z kamieni sztucznych i wykładzin w systemach ogrzewania podłogowego, jastrych anhydrowy wylewany (1- i 2-warstwowy), w systemie ogrzewania podłogowego, grubości 2x25 mm	m2	38,70
2.7.2	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	38,70
2.7.3	NNRNKB 202/2806/5 (1)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach ponad 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Atlas"	m2	38,70
2.7.4	NNRNKB 202/2809/1 (1)	Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10 m2, płytki 15x15, zaprawa "Atlas"	m	42,18
2.7.5	KNR 12/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2	16,36

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	J.m.	Poszcz	Razem
1	45280009-7	Dach nad budynkiem			
1.1		Roboty rozbiórkowe <i>ST. 3.0</i>			
d.1.1	KNR 4-04 0509-03	Rozebranie pokrycia dachowego z papy	m <sup>2</sup>		
		9.72*15.63+5.52*9.21+4.00*12.19+26.72*8.35+2.35*5.18	m <sup>2</sup>	486.808	
				RAZEM	486.808
d.1.1	KNNR-W 3 0801-02	Rozebranie warstwy spadkowej gr. 11 cm	m <sup>2</sup>		
		analogia	m <sup>2</sup>	235.285	
		8.35*26.72+2.35*5.18		RAZEM	235.285
d.1.1	KNR-W 4-01 0545-04	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		15.63+12.19+26.72+10.69+5.18+2.35+21.54+8.35	m	102.650	
				RAZEM	102.650
d.1.1	KNR-W 4-01 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		4*6.77+2.99+2*5.09	m	40.250	
				RAZEM	40.250
d.1.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kofnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		(15.63+5.52+9.21*2+0.43+0.7+9.72+4.00*2+12.19*2+26.72*2+8.35*2+10.69+2.35+1.00*2+0.40*2+0.50*4+0.40*2+1.40+1.20*2+0.42*2+1.23*2+0.54*2+1.00*2+0.45*2)*0.40	m <sup>2</sup>	73.064	
				RAZEM	73.064
d.1.1	KNR-W 4-01 0109-08 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		235.285*0.11	m <sup>3</sup>	25.881	
				RAZEM	25.881
d.1.1	7	Utylizacja gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		kalk własna	m <sup>3</sup>	25.881	
		235.285*0.11		RAZEM	25.881
1.2		Roboty murarsko-ciesielskie <i>ST. 3.2</i>			
d.1.2	KNR 2-02 0103-04	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł budowlanych pełnych na zaprawie cementowej grubości 1 ceg.	m <sup>2</sup>		
		21.23*0.34+0.5*0.34*9.72*2+0.5*9.72*2.95*2+0.5*5.26*2.55+0.5*3.90*1.50*2	m <sup>2</sup>	58.104	
				RAZEM	58.104
d.1.2	KNR 2-02 0122-01	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł 1/2x1/2 ceg- nadmurowanie kominów.	m <sup>3</sup>		
		1.00*0.40*1.10+(0.5*0.80+0.60*0.4)*1.10+0.40*1.20*2.40+0.55*1.20*1.95+1.00*0.45*1.95	m <sup>3</sup>	4.461	
				RAZEM	4.461
d.1.2	KNR-W 2-02 0406-02	Murłaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup> drew.		
		(22.43+12.10+28.95+11.15+3.20+23.80+12.70)*0.14*0.14	m <sup>3</sup> drew.	2.241	
				RAZEM	2.241
d.1.2	KNR-W 2-02 0408-05	Krokwie zwykle długości ponad 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup>		
		(6.30*(15*2+11)+3.00*2+2.08*3+1.39*4+25*2*5.50+5.50+2.08*2+4.16*2+4.50+5.43+4.50+4.39+3.35+2.19+1.15+(3*2+7)*3.70+3.23+2*2.19+3*1.15+3.23+2.19+1.15+14*4.60)*0.08*0.16	m <sup>3</sup>	9.276	
				RAZEM	9.276
d.1.2	KNR-W 2-02 0408-08	Krokwie narożne i koszowe - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup>		
		(2*4.73+2*3.23+7.85+2.66+5.31)*0.14*0.16	m <sup>3</sup>	0.711	
				RAZEM	0.711
d.1.2	KNR-W 2-02 0406-06	Ramy górne i płatwie długości ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup> drew.		
		(22.43*2+28.30*2+9.80+4.80+12.70)*0.14*0.14	m <sup>3</sup> drew.	2.524	
				RAZEM	2.524
d.1.2	KNR-W 2-02 0407-02	Podwaliny o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup> drew.		
		(20.50*2+28.30*2+8.90+4.20+11.30)*0.14*0.14	m <sup>3</sup> drew.	2.391	
				RAZEM	2.391
d.1.2	KNR-W 2-02 0407-04	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup> drew.		
		(13*1.50+15*1.33+2*1.41+25*1.20+8*1.20)*0.14*0.14	m <sup>3</sup> drew.	1.605	
				RAZEM	1.605
1.3		Roboty dekararskie <i>ST. 3.6</i>			
d.1.3	KNR-W 2-02 0410-03	Ołacenie połaci dachowych łałami 15 x 35 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyczonej	m <sup>2</sup>		
		(22.43*10.92+26.21*9.62+6.46*1.78+12.70*4.20)/0.866	m <sup>2</sup>	648.862	
				RAZEM	648.862
d.1.3	KNR-W 2-02 0410-03	Ołacenie połaci dachowych łałami 50 x 50 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyczonej	m <sup>2</sup>		
		(22.43*10.92+26.21*9.62+6.46*1.78+12.70*4.20)/0.866	m <sup>2</sup>	648.862	
				RAZEM	648.862
d.1.3	KNR K-05 0102-01	Mocowania folii dachowej na krokwiach	m <sup>2</sup>		
		648.862	m <sup>2</sup>	648.862	
				RAZEM	648.862
d.1.3	KNR-W 2-02 0533-02	Nasady wentylacyjne blaszane o średnicy wlotu do 30 cm	szł.		
		4	szł.	4.000	
				RAZEM	4.000
d.1.3	KNR-W 2-02 0513-02	Pokrycie dachów dachówką - zakładkowa ceramiczna	m <sup>2</sup>		
		648.862	m <sup>2</sup>	648.862	
				RAZEM	648.862
d.1.3	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej- okucia deski czolowej, wiatrownice, okapy, okucia kominów itp.	m <sup>2</sup>		
		(15.63+5.52+9.21*2+0.43+0.7+9.72+4.00*2+12.19*2+26.72*2+8.35*2+10.69+2.35+1.00*2+0.40*2+0.50*4+0.40*2+1.40+1.20*2+0.42*2+1.23*2+0.54*2+1.00*2+0.45*2)*0.40	m <sup>2</sup>	73.064	
				RAZEM	73.064
d.1.3	KNR-W 2-02 0535-05	Obróbki wyłazów dachowych w dachach krytych papą lub dachówką - z blachy ocynkowanej	szł.		
		1	szł.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.3	KNR K-05 0209-07	Montaż wyłazu dachowego z koflerem uniwersalnym	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2-02 d.1.3 0519-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej $22.43+2*12.71+28.94+12.15+2.35+22.33+1.30$	m		
			m	114.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.920</b>
25	KNR-W 2-02 d.1.3 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej $3*5.70+6*6.55$	m		
			m	56.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.400</b>
26	KNR K-05 0207- d.1.3 01	Montaż zabezpieczenia przeciwnieżnego z płotkiem $22.43+12.71*2+22.33+2.20+12.15+28.94$	m		
			m	113.470	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.470</b>
27	KNR K-05 0208- d.1.3 03 analogia	Montaż elementów komunikacji po dachu - ławy kominiarskie 45	szt.		
			szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>

PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA WRAZ Z WYMIANĄ KOTŁA NA PALIWOSTAŁ W OBIEKcie POŁOŻONYM W ZERNICY PRZY SZAFRANKA 9

Nr	Podstawa	Opis robot	Jm	Ilość
<b>1. INSTALACJA C.O.</b>				
<b>1.1. Rury ST 2.2.2</b>				
1	KNR-W 2-15 0405/03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	m	170,000
2	KNR-W 2-15 0405/04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	m	45,000
3	KNR-W 2-15 0405/05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	m	55,000
4	KNR-W 2-15 0405/06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	m	50,000
5	KNR-W 2-15 0405/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach	m	20,000
6	KNNR 5 0113/03	Montaż rur ochronnych stalowych o średnicy do 125mm	m	21,000
7	KNR 0-34 0108/03	Izolacja grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermacompact I	m	270,000
8	KNR 0-34 0108/04	Izolacja grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermacompact I	m	70,000
<b>1.2. Grzejniki ST 2.2.3</b>				
9	KNNR 4 0418/05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1600mm i wysokości 300-500mm	szt	36,000
10	KNNR 4 0418/09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o długości do 1600mm i wysokości 300-500mm	szt	6,000
<b>1.3. Uzbrojenie ST 2.2.4</b>				
11	KNNR 4 0411/01	Zawory regulacyjno-pomiarowy STROMAX M d=15mm	szt	10,000
12	KNNR 4 0412/01	Analogia- głowica termostaticzna+podwójne przyłącze	szt	42,000
13	KNNR 4 0412/01	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm	szt	10,000
14	KNNR 4 0411/01	Zawory kulowe skośne o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych	szt	10,000
15	KNNR 4 0406/01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
<b>1.4. Roboty budowlane ST 2.5.0</b>				
16	KNR 4-01 0208/03	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m <sup>2</sup> w elementach z betonu zwirowego o grubości do 30cm	szt	10,000
17	KNR BO-12 0360/12	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł o szerokości 1/2 cegły na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>	0,675
18	KNR BO-12 0358/12	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł o szerokości 1/2 cegły na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>	2,900
19	KNR 4-01 0207/01	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m <sup>2</sup> w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stępowań zwirowobetonem	m	247,000
20	KNR 4-01 0706/03	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m <sup>2</sup> na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych	m	247,000

PROJEKT BUDOWY KOTŁOWNI CENTRALNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO WYMIANA KOTŁA NA PALIWĘ SŁOJĄCĄ W OBLĘCIE TERAZOBY  
ZOB. DOK. 10111/02 ATRAANKA 9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR 4-01 0106/04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z parteru	szt	80,000
22	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytładowczymi na odległość do 1km	m3	3,675
23	KNR 4-01 0108/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	3,675
24	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	3,675
<b>2. KOTŁOWNIA</b>				
<b>2.1. Rury</b> ST 2.21				
25	KNR-W 2-15 0403/01	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	20,000
26	KNR-W 2-15 0403/03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	3,000
27	KNR-W 2-15 0403/05	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	6,000
28	KNR-W 2-15 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	33,000
29	KNR-W 2-15 0403/07	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	2,000
30	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	12,000
31	KNR 0-34 0101/16	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRZ	m	2,000
<b>2.2. Ubrojenie</b> ST 2.24				
32	KNNR 4 0411/03	Zawór regulacyjno-pomiarowy STROMAX M d=25mm	szt	1,000
33	KNNR 4 0411/05	Zawór regulacyjno-pomiarowy STROMAX M d=32mm	szt	1,000
34	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	4,000
35	KNNR 4 0411/04	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	4,000
36	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000
37	KNNR 4 0411/04	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,000
38	KNNR 4 0411/02	Zawór kulowy do napełniania i opróżniania instalacji DN20 mm	szt	2,000
39	KNNR 4 0412/01	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm	szt	4,000
40	KSNR 4 0107/01	Zawory przelotowe i zwrotne śr. 15mm	szt	1,000



PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA WRAZ Z WYMIANA SŁUPEK NA PRZEWIESIACIACH W OBLĘCZU PODZIEMNYM  
ZIERNICZY PRZY SZAFRANKA 9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNNR 4 0411/03	Analogia - filtr siatkowy d=25mm	szt	1,000
42	KNNR 4 0411/05	Analogia - filtr siatkowy d=32mm	szt	1,000
43	KNNR 4 0514/02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 80mm	m	2,000
44	KNNR 4 0531/01	Montaż w gotowej tulci termometru	szt	6,000
45	KNNR 4 0531/02	Montaż w gotowej ruli manometru	szt	7,000
46	KNR 7-07 0102/01	Montaż pompy ALPHA2 32-60 180	kpl	2,000
47	KNNR 4 0406/01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
48	KNNR 4 0510/01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100dm <sup>3</sup>	szt	1,000
49	KNNR 4 0529/02	Uruchomienie kotłowni c.o. przez dwie osoby obsługi	kotłownia	1,000
50	KNR 2-15 0503/03	Kotły stalowe wodne; <i>węglowy moc 50 kw</i>	kocioł	1,000
51	Kalkulacja indywidualna	<b>2.3. Wykonanie studzienki schładzającej</b> <i>ST 2.2.4</i> Wykonanie studzienki schładzającej i odwodnienia		1,000
52	KNR 7-07 0101/01	Montaż pomp wirowych odśrodkowych jedno i wielostopniowych o układzie poziomym lub pionowym zalcwanych i samozasysających do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej, o napędzie elektrycznym, o masie 0,05t	kpl	1,000
53	KNNR 4 0404/03	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	10,000
54	KNNR 5 0205/04	<b>2.5. Roboty elektryczne w węzle</b> <i>ST 2.2.0</i> Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie	m	9,000
55	KNNR 5 0405/06	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,000
56	KNR 5-08 0401/06	Ręczne wykucie 4 otworów i osadzenie śrub kotwowych w podłożu betonowym	aparat	1,000
57	KNR 5-08 0813/07	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce ołowianej i osłonie poliwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	2,000
58	Kalkulacja indywidualna	Montaż regulatora		1,000
59	KNR 2-15 0512/01	<b>2.6. Próby</b> <i>ST 2.6.3</i> Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzen	58,000
60	KNNR 5 0114/04	<b>3. Zabezpieczenie p.poż.</b> <i>ST 2.6.</i> Zabezpieczenie p.poż. dla instalacji wodnej	szt	11,000

PRZEBUDOWA I INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU WYKONANĄ KOLEGĄ PAWŁEM SIEMIAŁKĄ W ZAKŁADACH PROJEKTOWYCH I WYKONAWCZYCH  
Z KNR 5-13-1 ZAMIANA 9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>4. Wentylacja kotłowni</b> ST.2.5.2		
61	KNR 2-17 0101/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A-I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m2	7,68
62	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm	szt	3,00
63	KNR 2-16 0104/06	Izolacja grubości do 90mm wełną mineralną pod siatką drucianą bocznych ścian zbiorników i powierzchni płaskich	m2	8,00
64	KNR 2-17 0101/05	Analogia- kanalnawiewny typu "Z"	mb	3,00
65	KNNR 5 0114/04	Zabezpieczenie p.poz.	szt	3,00
		<b>5. Demontaż rur, grzejników i urządzeń</b> ST.2.5.2		
66	KNR 4-02 0114/04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	30,00
67	KNR 4-02 0114/03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	50,00
68	KNR 4-02 0114/02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	90,00
69	KNR 4-02 0114/01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	170,00
70	KNR 4-02 0409/06	Analogia - Demontaż i rozebranie kotła	kpl	1,00
71	KNR 4-02 0520/01	Demontaż grzejnika żelwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5m2	kpl	42,00
72	KNR 4-01 0108/11	Analogia - Wywiezienie rur stalowych, grzejników i urządzeń samochodami samowładowczymi na odległość do 1km	t	6,00
73	KNR 4-01 0108/12	Analogia - Wywiezienie rur stalowych, grzejników i urządzeń samochodami samowładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	t	6,00

8		Instalacja odgromowa 513 E 2,10.				
107	KNNR 9 0601-050-040	Demontaż zwodów instalacji odgromowej, przewodów nienaprzężanych poziomych krotność = 1,00	380,00	m	2,9309	1 113,72
108	KNR 5-08 0618-01-020	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych Rd 8-10mm krotność = 1,00	40,00	szk	13,6428	545,71
109	KNR 5-08 0618-01-020	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych - zacisk do połączeń przewodu z blachą krotność = 1,00	90,00	szk	20,0696	1 806,26
110	KNR 5-08 0619-06-020	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik - K-422 krotność = 1,00	8,00	szk	21,0385	168,31
111	KNR 5-08 0622-05-020	Montaż iglicy kominowej dl 1500mm krotność = 1,00	1,00	szk	106,2555	106,26
112	KNR 5-08 0614-02-040	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III - pręty pomiedziowane dl 1,5m krotność = 1,00	12,00	m	136,0342	1 632,41
113	KNR 5-08 0404-01-020	Montaż skrzynek kontrolnych do instalacji odgromowej w elewacji krotność = 1,00	8,00	szk	40,3536	322,83
114	KNR 5-08 0604-05-040	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem krotność = 1,00	290,00	m	20,0758	5 821,98
115	KNR 5-08 0607-03-040	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach. Podłoże z cegły, wykonanie otworu mechanicznie, pręt o średnicy do 10 mm krotność = 1,00	90,00	m	19,8576	1 787,19
116	KNNR 5 0602-020-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym - Rękaw ochronny dla bednarki krotność = 1,00	45,00	m	63,7414	2 868,36
117	KNR 00-29 0638-01-040	Izola szczelin taśmą uszczelniającą stalową ocynkowaną na gorąco Fe/Zn 30x4mm krotność = 1,00	45,00	m	11,9091	535,91
118	KNR 4-03W 1205-03-108	Badania i pomiary instalacji odgromowej. Pomiar pierwszy krotność = 1,00	1,00	pomi r	34,5129	34,51
119	KNR 4-03W 1205-04-108	Badania i pomiary instalacji odgromowej. Dodatek za każdy następny pomiar krotność = 1,00	7,00	pomi r	15,3391	107,37