

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
	Kosztorys	Kosztorys pn.: "Utworzenie infrastruktury mieszkalnej na terenie Gminy Gnojnik" - Termomodernizacja obejmująca roboty remontowo-budowlane dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego nr 100 położonego na działce nr 524 w msc. Gosprzydowa, Gmina Gnojnik			
1	Element	Termomodernizacja - Wymiana stolarki okiennej - przyziemie i parter			
1.1	Analogia KNNR 3/702/5	Wykucie z muru drzwi wewnętrznych typowych			
	Obliczenie:				
	pow.	5*0,80*2,00+3*0,80*2,00	12,800000		
		RAZEM:	12,800000	m2	12,80
1.2	Analogia KNR 19/928/11 (2)	Demontaż okien drewnianych, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5-m2, osadzanie na dyblach			
	Obliczenie:				
	pow.	2,10*1,52	3,192000		
		RAZEM:	3,192000	m2	3,19
1.3	Analogia KNR 19/928/9 (2)	Demontaż okien drewnianych, okna rozwierane, dwudzielne, do 2,0-m2, osadzanie na dyblach			
	Obliczenie:				
	pow.	1,42*1,52*2+1,32*1,52+1,90*0,98*2+1,10*1,10	11,257200		
		RAZEM:	11,257200	m2	11,26
1.4	Analogia KNR 19/928/6 (2)	Demontaż okien drewnianych, okna rozwierane, jednodzielne, do 1,5-m2, osadzanie na dyblach			
	Obliczenie:				
	pow.	0,67*1,30*2+0,75*0,53	2,139500		
		RAZEM:	2,139500	m2	2,14
1.5	Analogia KNR 19/928/12 (2)	Demontaż drzwi balkonowych drewnianych, drzwi balkonowe			
	Obliczenie:				
	pow.	0,75*2,40	1,800000		
		RAZEM:	1,800000	m2	1,80
1.6	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1-km) samochodem ciężarowym skrzyniowym			
	Obliczenie:				
	obj.	3,60*0,30+12,80*0,30+3,19*0,30+10,05*0,30+2,14*0,30+1,80*0,30	10,074000		
		RAZEM:	10,074000	m3	10,07
1.7	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1-km ponad 1-km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym; utylizacja materiałów z rozbiórki			
	Obliczenie:				
	obj.	3,60*0,30+12,80*0,30+3,19*0,30+10,05*0,30+2,14*0,30+1,80*0,30	10,074000		
		RAZEM:	10,074000	m3	10,07
1.8	KNNR 2/1104/2	Ościeżnice drewniane zwykłe, typowe, 80x200, faktura i kolorystyka - ciemny szary			
	Obliczenie:				
	pow.	3*0,80*2,00	4,800000		
		RAZEM:	4,800000	m2	4,80
1.9	KNNR 2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne, 80x200, faktura i kolorystyka - ciemny szary			
	Obliczenie:				
	pow.	3*0,80*2,00	4,800000		
		RAZEM:	4,800000	m2	4,80
1.10	KNNR 2/1104/2	Ościeżnice drewniane zwykłe, typowe, 90x200, faktura i kolorystyka - ciemny szary			
	Obliczenie:				
	pow.	4*0,90*2,00	7,200000		
		RAZEM:	7,200000	m2	7,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
1.11	KNNR 2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne, 90x200, faktura i kolorystyka - ciemny szary			
	Obliczenie:				
	pow.	4*0,90*2,00		7,200000	
		RAZEM:		7,200000	
1.12	KNNR 2/1104/2	Ościeżnice drewniane zwykłe, typowe, 90x200, faktura i kolorystyka - ciemny szary	m2	7,20	
	Obliczenie:				
	pow.	1*0,90*2,00		1,800000	
		RAZEM:		1,800000	
1.13	KNNR 2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, łazienkowe, 90x200, faktura i kolorystyka - ciemny szary	m2	1,80	
	Obliczenie:				
	pow.	1*0,90*2,00		1,800000	
		RAZEM:		1,800000	
1.14	KNNR 19/1023/11 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylno-rozwierane (U+R), okna 3-szybowe, dwudzielne, ponad 2,5-m2, szyby bezpieczne bezbarwne, wsp. szyb U < 0,90, sposób montażu: tradycyjny osadzanie na dyblach, montaż nawiewników systemowych w kolorze okien, kolorystyka: ciemny szary	m2	3,19	
	Obliczenie:				
	pow.	2,10*1,52		3,192000	
		RAZEM:		3,192000	
1.15	KNNR 19/1023/9 (2)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylno-rozwierane (U+R), okna 3-szybowe, dwudzielne, do 2,0-m2, szyby bezpieczne bezbarwne, wsp. szyb U < 0,90, sposób montażu: tradycyjny osadzanie na dyblach; montaż nawiewników systemowych w kolorze okien, kolorystyka: ciemny szary	m2	6,32	
	Obliczenie:				
	pow.	1,42*1,52*2+1,32*1,52		6,323200	
		RAZEM:		6,323200	
1.16	KNNR 19/1023/9 (2)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylno-rozwierane (U+R), okna 2-szybowe, dwudzielne, do 2,0-m2, szyby bezpieczne bezbarwne, wsp. szyb U < 1,40, sposób montażu: tradycyjny osadzanie na dyblach; montaż nawiewników systemowych w kolorze okien, kolorystyka: ciemny szary	m2	3,72	
	Obliczenie:				
	pow.	1,90*0,98*2		3,724000	
		RAZEM:		3,724000	
1.17	KNNR 19/1023/6 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylno-rozwierane (U+R), okna 3-szybowe, jednozielne, do 1,5-m2, szyby bezpieczne bezbarwne, wsp. szyb U < 0,90, sposób montażu: tradycyjny osadzanie na dyblach; montaż nawiewników systemowych w kolorze okien; kolorystyka: ciemny szary	m2	1,74	
	Obliczenie:				
	pow.	0,67*1,30*2		1,742000	
		RAZEM:		1,742000	
1.18	KNNR 19/1023/6 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylno-rozwierane (U+R), okna 2-szybowe, jednozielne, do 1,5-m2, szyby bezpieczne bezbarwne, wsp. szyb U < 1,40, sposób montażu: tradycyjny osadzanie na dyblach; montaż nawiewników systemowych w kolorze okien; kolorystyka: ciemny szary	m2	0,40	
	Obliczenie:				
	pow.	0,75*0,53		0,397500	
		RAZEM:		0,397500	
1.19	KNNR 19/1023/12 (2)	Drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna 3-szybowe, drzwi balkonowe 75/240, szyby bezpieczne bezbarwne, wsp. szyb U < 0,90, sposób montażu: tradycyjny osadzanie na dyblach, montaż nawiewników systemowych w kolorze okien; kolorystyka: ciemny szary	m2	1,80	
	Obliczenie:				
	pow.	0,75*2,40		1,800000	
		RAZEM:		1,800000	
1.20	Analogia KNNR 2/302/7	Osadzenie podokienników zewnętrznych prefabrykowanych z blachy powlekanej; szerokość parapetu min. 20 cm, sposób montażu tradycyjny; kolorystyka: ciemny szary	m	13,25	
	Obliczenie:				
	dł.	1,42+1,42+2,10+1,32+0,67+0,67+1,90+1,90+0,75+1,10		13,250000	
		RAZEM:		13,250000	
1.21	Analogia KNNR 2/302/7	Osadzenie podokienników wewnętrznych prefabrykowanych z pcw; szerokość parapetu min. 20 cm, sposób montażu tradycyjny; kolorystyka: biały	m	13,25	
	Obliczenie:				
	dł.	1,42+1,42+2,10+1,32+0,67+0,67+1,90+1,90+0,75+1,10		13,250000	
		RAZEM:		13,250000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
2	Element	Termomodernizacja - Wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej			
2.1	Analogia KNR 3/702/6	Wykucie z muru drzwi zewnętrznych drewnianych nietypowych; drzwi główne do budynku - parter i przyziemie - 2 szt.			
	Obliczenie:				
	pow.	0,90*2,00	1,800000		
	pow.	0,90*2,00	1,800000		
		RAZEM:	3,600000	m2	3,60
2.2	Analogia KNR 19/1024/7 (2)	Wstawienie wraz z obróbką osadzenia - drzwi aluminiowe zewnętrzne, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, pełne, o wym. 90/200; Wsp. drzwi U < 1,3, zamek antywłamaniowy - 2 szt., klamka - pochwyt aluminiowy typowy, wizjer, kolorystyka - ciemny szary			
	Obliczenie:				
	pow.	0,90*2,00*2	3,600000		
		RAZEM:	3,600000	m2	3,60
3	Element	Wymiana stolarki okiennej - strych			
3.1	Analogia KNR 19/928/12 (2)	Demontaż drzwi balkonowych drewnianych, drzwi balkonowe			
	Obliczenie:				
	pow.	0,85*1,95	1,657500		
		RAZEM:	1,657500	m2	1,66
3.2	Analogia KNR 19/928/9 (2)	Demontaż okien drewnianych, okna rozwieranego, dwudzielne, do 2,0-m2, osadzanie na dyblach			
	Obliczenie:				
	pow.	1,10*1,10	1,210000		
		RAZEM:	1,210000	m2	1,21
3.3	KNR 19/1023/9 (2)	Okna z PCV z obróbką osadzenia, okna uchylno-rozwierane (U+R), okna 2-szybowe, dwudzielne, do 2,0-m2, szyby bezpieczne bezbarwne, wsp. szyb U < 1,40, sposób montażu: tradycyjny osadzanie na dyblach; montaż nawiewników systemowych w kolorze okien, kolorystyka: ciemny szary			
	Obliczenie:				
	pow.	1,10*1,10	1,210000		
		RAZEM:	1,210000	m2	1,21
3.4	KNR 19/1023/12 (2)	Drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna 2-szybowe, drzwi balkonowe 85/190, szyby bezpieczne bezbarwne, wsp. szyb U < 1,40, sposób montażu: tradycyjny osadzanie na dyblach, montaż nawiewników systemowych w kolorze okien; kolorystyka: ciemny szary			
	Obliczenie:				
	pow.	0,85*1,90	1,615000		
		RAZEM:	1,615000	m2	1,62
4	Element	Remont uszkodzonej posadzki (wybruszenie) w przyziemiu wraz z izolacją			
4.1	Analogia KNR 404/501/1	Rozebranie posadzek z desek mocowanych na gwoździe			
	Obliczenie:				
	pow.	16,20	16,200000		
		RAZEM:	16,200000	m2	16,20
4.2	Analogia KNR 404/504/4	Rozebranie posadzek z płytek klinkierowych 20x20			
	Obliczenie:				
	pow.	15,60	15,600000		
		RAZEM:	15,600000	m2	15,60
4.3	KNR 404/504/1	Rozebranie posadzek betonowych			
	Obliczenie:				
	pow.	6,54+17,46	24,000000		
		RAZEM:	24,000000	m2	24,00
4.4	KNR 404/510/2	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych, oblicowanych kaflami			
	Obliczenie:				
	obj.	1,35*1,05*1,00+0,60*1,35*1,00	2,227500		
		RAZEM:	2,227500	m3	2,23
4.5	Analogia KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone w kotłowni, uszkodzone elementy żelbetowe			
	Obliczenie:				
	obj.	0,20*0,75*2,00+0,25*0,70*0,90*0,20*0,75*1,00	0,323625		
		RAZEM:	0,323625	m3	0,32

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
4.6	Analogia KNNR 1/303/2	Usunięcie ziemi we wszystkich pomieszczeniach przyziemia na głębokość 50 cm od poz. posadzki; Powierzchnię wyrównać i przygotować pod nowe warstwy posadzkowe; Prace należy wykonywać etapami na poszczególnych pomieszczeniach; Transportem urobku taczkami, odsposzenie gruntu i przewóz na odległość do 10-m, kategoria gruntu III (wzmocnienie podłoża pod nową posadzkę; istniejąca posadzka jest wybrzuszona, co jest wynikiem zbyt dużego parcia gruntu od spodu budynku)			
	Obliczenie:				
	obj.	0,50*(16,20+15,60+6,54+17,46)		27,900000	
		RAZEM:		27,900000	
4.7	KNNR 1/303/4	Dodatek za każde dalsze rozpoczęte 10-m przewozu lub za każdy 1-m różnicy wysokości przy przewozach w górę lub z góry na odległość 10-m	m3	27,90	
	Obliczenie:				
	obj.	0,50*(16,20+15,60+6,54+17,46)		27,900000	
		RAZEM:		27,900000	
4.8	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1-km) samochodem ciężarowym skrzyniowym	m3	27,90	5
	Obliczenie:				
	obj.	16,20*0,05*1,50+15,60*0,10*1,50+24,00*0,10*1,50+ 2,23*1,50+0,32*1,50+27,90*1,30		47,250000	
		RAZEM:		47,250000	
4.9	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1-km ponad 1-km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym; utylizacja materiałów z rozbiórki	m3	47,25	
	Obliczenie:				
	obj.	16,20*0,05*1,50+15,60*0,10*1,50+24,00*0,10*1,50+ 2,23*1,50+0,32*1,50+27,90*1,30		47,250000	
		RAZEM:		47,250000	
4.10	KNR 401/203/4	Uzupełnienie lub wzmocnienie odsłoniętych elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone ławy i ściany fundamentowe	m3	47,25	10
	Obliczenie:				
	obj.	0,10*0,60*(5,30+2,00+3,28+4,40+3,55+3,72+4,37+3, 30+3,55+4,37+4,73+5,30+2,00+3,30+3,30+3,55)		3,601200	
		RAZEM:		3,601200	
4.11	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka żwirowa gr. 10 cm	m3	3,601	
	Obliczenie:				
	obj.	0,10*(16,20+15,60+6,54+17,46)		5,580000	
		RAZEM:		5,580000	
4.12	KNR 202/1101/1 (4)	Podkład betonowy usztywniająco-wypełniający warstwę pomiędzy ławami, betonowe na podłożu żwirowym, beton podawany pompą, zwykły, Beton B-15 (C10/15) gr. 20 cm; zbrojenie #10 co 15x15 cm	m3	5,58	
	Obliczenie:				
	obj.	0,20*(16,20+15,60+6,54+17,46)		11,160000	
		RAZEM:		11,160000	
4.13	KNR 202/604/2 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy termozgrzewalnej na lepiku na gorąco	m2	11,16	
	Obliczenie:				
	pow.	16,20+15,60+6,54+17,46+55,80*0,20		66,960000	
		RAZEM:		66,960000	
4.14	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa: Folia	m2	66,96	
	Obliczenie:				
	pow.	16,20+15,60+6,54+17,46+55,80*0,20		66,960000	
		RAZEM:		66,960000	
4.15	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa, płyta styropianu gr. 10 cm	m2	66,96	
	Obliczenie:				
	obj.	16,20+15,60+6,54+17,46		55,800000	
		RAZEM:		55,800000	
4.16	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa: Folia	m2	55,80	
	Obliczenie:				
	pow.	16,20+15,60+6,54+17,46+55,80*0,20		66,960000	
		RAZEM:		66,960000	
4.17	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na gładko; siatka zbrojeniowa #6 oczko 15x15 cm	m2	66,96	
	Obliczenie:				
	obj.	16,20+15,60+6,54+17,46		55,800000	
		RAZEM:		55,800000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
4.18	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm			
	Obliczenie:				
	obj.	16,20+15,60+6,54+17,46	55,800000		
		RAZEM:	55,800000	m2	55,80
5	Element	Termomodernizacja - ocieplenie ścian parteru budynku			3
5.1	KNR 202/1604/1 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10-m, nakłady podstawowe			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	3,00*9,02+1,80*9,02+0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10	66,706000		
	pow. elewacja południowa	3,00*9,02+2,20*9,02+0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10	70,314000		
	pow. elewacja wschodnia	3,00*8,63+2,30*8,63+3,60*2,80+1,00*8,63	64,449000		
	pow. elewacja zachodnia	3,00*8,63+2,00*8,63	43,150000		
		RAZEM:	244,619000	m2	244,62
5.2	KNR 202/1604/1 (2)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10-m, ilości materiałów na plac budowy			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	3,00*9,02+1,80*9,02+0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10	66,706000		
	pow. elewacja południowa	3,00*9,02+2,20*9,02+0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10	70,314000		
	pow. elewacja wschodnia	3,00*8,63+2,30*8,63+3,60*2,80+1,00*8,63	64,449000		
	pow. elewacja zachodnia	3,00*8,63+2,00*8,63	43,150000		
		RAZEM:	244,619000	m2	244,62
5.3	KNR 17/2608/5	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	3,00*9,02+1,80*9,02+0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10	66,706000		
	pow. elewacja południowa	3,00*9,02+2,20*9,02+0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10	70,314000		
	pow. elewacja wschodnia	3,00*8,63+2,30*8,63+3,60*2,80+1,00*8,63	64,449000		
	pow. elewacja zachodnia	3,00*8,63+2,00*8,63	43,150000		
		RAZEM:	244,619000	m2	244,62
5.4	Analogia KNNR 2/1902/11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, dopłata za zamontowanie: listwy startowej aluminiowej gr. 18 cm			
	Obliczenie:				
	dł.	8,63+8,63*1,20+9,00+9,00*1,20	38,786000		
		RAZEM:	38,786000	m	38,79
5.5	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 70 gr. 18 cm (wsp. min. 0,040) metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian; ściany parteru do poziomu okapu			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	3,00*9,02	27,060000		
	pow. elewacja południowa	3,00*9,02	27,060000		
	pow. elewacja wschodnia	3,00*8,63	25,890000		
	pow. elewacja zachodnia	3,00*8,63	25,890000		
		RAZEM:	105,900000	m2	105,90
5.6	KNR 17/2609/4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	3,00*9,02*6	162,360000		
	pow. elewacja południowa	3,00*9,02*6	162,360000		
	pow. elewacja wschodnia	3,00*8,63*6	155,340000		
	pow. elewacja zachodnia	3,00*8,63*6	155,340000		
		RAZEM:	635,400000	szt	635
5.7	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	3,00*9,02	27,060000		
	pow. elewacja południowa	3,00*9,02	27,060000		
	pow. elewacja wschodnia	3,00*8,63	25,890000		
	pow. elewacja zachodnia	3,00*8,63	25,890000		
		RAZEM:	105,900000	m2	105,90

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
5.8	KNR 17/2609/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - krawędzie otworów okiennych i drzwiowych oraz ścian zewnętrznych Obliczenie: pow. elewacja północna 5,40+1,52*2+1,42+1,52*2+1,42+2,00*2+1,00 19,320000 pow. elewacja południowa 5,40+1,30*2+0,67+1,30*2+0,67 11,940000 pow. elewacja wschodnia 5,40+1,52*2+2,10+2,40+1,52+2,10+0,98*2+1,90+0,98*2+1,90 24,280000 pow. elewacja zachodnia 4,20+0,53*2+0,75+2,00*2+1,00 11,010000 RAZEM: 66,550000	mb	66,55	
5.9	KNR 17/929/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. o fakturze rustykalnej z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże farby gruntującej, 1-a warstwa Obliczenie: pow. elewacja północna 3,00*9,02 27,060000 pow. elewacja południowa 3,00*9,02 27,060000 pow. elewacja wschodnia 3,00*8,63 25,890000 pow. elewacja zachodnia 3,00*8,63 25,890000 RAZEM: 105,900000	m2	105,90	
5.10	KNR 17/928/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. z tynku z suchej mieszanki, ręcznie na uprzednio przygot. podłożu metodą "mokre na mokre", na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych i na ościeżach okien i drzwi - kolor: ciemny biały wg użytkownika Obliczenie: pow. elewacja północna 3,00*9,02 27,060000 pow. elewacja południowa 3,00*9,02 27,060000 pow. elewacja wschodnia 3,00*8,63 25,890000 pow. elewacja zachodnia 3,00*8,63 25,890000 RAZEM: 105,900000	m2	105,90	
5.11	KNR 17/929/1	Nałożenie na podłoże farby gruntującej CT16, 1-a warstwa na ścianach i ościeżach Obliczenie: pow. elewacja północna 3,00*9,02 27,060000 pow. elewacja południowa 3,00*9,02 27,060000 pow. elewacja wschodnia 3,00*8,63 25,890000 pow. elewacja zachodnia 3,00*8,63 25,890000 RAZEM: 105,900000	m2	105,90	
5.12	Analogia KNR 17/929/3 (2)	Elewacja: Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. - tynk akrylowy ziarno 2,5 mm z gotowej mieszanki, kolor ścian i ościeży: ciemny biały - uzgodnić z inwestorem kolorystykę i strukturę tynku Obliczenie: pow. elewacja północna 3,00*9,02 27,060000 pow. elewacja południowa 3,00*9,02 27,060000 pow. elewacja wschodnia 3,00*8,63 25,890000 pow. elewacja zachodnia 3,00*8,63 25,890000 RAZEM: 105,900000	m2	105,90	
6	Element	Termomodernizacja - ocieplenie ścian przyziemia budynku			
6.1	Analogia KNR 2/1902/11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, dopłata za zamontowanie: listwy startowej cokołu aluminiowej gr. 6 cm Obliczenie: dł. 8,63+8,63*1,20+9,00+9,00*1,20 38,786000 RAZEM: 38,786000	m	38,79	
6.2	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 70 gr. 6 cm (wsp. min. 0,040) metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian; ściany przyziemia Obliczenie: pow. elewacja północna 1,80*9,02 16,236000 pow. elewacja południowa 2,20*9,02 19,844000 pow. elewacja wschodnia 2,30*8,63 19,849000 pow. elewacja zachodnia 2,00*8,63 17,260000 RAZEM: 73,189000	m2	73,19	
6.3	KNR 17/2609/4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły Obliczenie: pow. elewacja północna 1,80*9,02*6 97,416000 pow. elewacja południowa 2,20*9,02*6 119,064000 pow. elewacja wschodnia 2,30*8,63*6 119,094000 pow. elewacja zachodnia 2,00*8,63*6 103,560000 RAZEM: 439,134000	szt	439	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
6.4	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach Obliczenie: pow. elewacja północna 1,80*9,02 16,236000 pow. elewacja południowa 2,20*9,02 19,844000 pow. elewacja wschodnia 2,30*8,63 19,849000 pow. elewacja zachodnia 2,00*8,63 17,260000 RAZEM: 73,189000 m2	m2	73,19	
6.5	KNR 17/929/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. o fakturze rustykalnej z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże farby gruntującej, 1-a warstwa Obliczenie: pow. elewacja północna 1,80*9,02 16,236000 pow. elewacja południowa 2,20*9,02 19,844000 pow. elewacja wschodnia 2,30*8,63 19,849000 pow. elewacja zachodnia 2,00*8,63 17,260000 RAZEM: 73,189000 m2	m2	73,19	
6.6	KNR 17/928/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. z tynku z suchej mieszanki, ręcznie na uprzednio przygot. podłożu metodą "mokre na mokre", na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych i na ościeżach okien i drzwi - kolor: ciemny biały wg użytkownika Obliczenie: pow. elewacja północna 1,80*9,02 16,236000 pow. elewacja południowa 2,20*9,02 19,844000 pow. elewacja wschodnia 2,30*8,63 19,849000 pow. elewacja zachodnia 2,00*8,63 17,260000 RAZEM: 73,189000 m2	m2	73,19	
6.7	KNR 17/929/1	Nałożenie na podłoże farby gruntującej CT16, 1-a warstwa na ścianach i ościeżach Obliczenie: pow. elewacja północna 1,80*9,02 16,236000 pow. elewacja południowa 2,20*9,02 19,844000 pow. elewacja wschodnia 2,30*8,63 19,849000 pow. elewacja zachodnia 2,00*8,63 17,260000 RAZEM: 73,189000 m2	m2	73,19	
6.8	Analogia KNR 17/929/3 (2)	Elewacja: Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. - tynk akrylowy ziarno 2,5 mm z gotowej mieszanki, kolor ścian i ościeży: ciemny biały - uzgodnić z inwestorem kolorystykę i strukturę tynku Obliczenie: pow. elewacja północna 1,80*9,02 16,236000 pow. elewacja południowa 2,20*9,02 19,844000 pow. elewacja wschodnia 2,30*8,63 19,849000 pow. elewacja zachodnia 2,00*8,63 17,260000 minus pow. rezimarmu -0,50*(9,00+9,00+8,63+8,63) -17,630000 RAZEM: 55,559000 m2	m2	55,56	
6.9	Analogia KNR 17/929/3 (2)	Cokół: Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. tynk mozaikowy ziarno 2,0 mm z gotowej mieszanki, wys. cokołu: 50 cm od terenu, kolor cokołu: ciemny szary - uzgodnić z inwestorem kolorystykę i strukturę tynku Obliczenie: pow. 0,50*(9,00+9,00+8,63+8,63) 17,630000 RAZEM: 17,630000 m2	m2	17,63	
7	Element	Pozostałe ocieplenie elewacji budynku			
7.1	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 70 gr. 6 cm (wsp. min. 0,040) metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian; ściany czołowe strychu oraz ściana frontowa strychu wraz z bocznymi Obliczenie: pow. elewacja północna 0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10 23,410000 pow. elewacja południowa 0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10 23,410000 pow. elewacja wschodnia 3,60*2,80+1,00*8,63 18,710000 RAZEM: 65,530000 m2	m2	65,53	
7.2	KNR 17/2609/4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły Obliczenie: pow. elewacja północna (0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10)*6 140,460000 pow. elewacja południowa (0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10)*6 140,460000 pow. elewacja wschodnia (3,60*2,80+1,00*8,63)*6 112,260000 RAZEM: 393,180000 szt	szt	393	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
7.3	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja południowa	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja wschodnia	3,60*2,80+1,00*8,63		18,710000	
	RAZEM:	65,530000	m2	65,53	
7.4	KNR 17/929/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. o fakturze rustykalnej z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże farby gruntującej, 1-a warstwa,			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja południowa	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja wschodnia	3,60*2,80+1,00*8,63		18,710000	
	RAZEM:	65,530000	m2	65,53	
7.5	KNR 17/928/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. z tynku z suchej mieszanki, ręcznie na uprzednio przygot. podłożu metodą "mokre na mokre", na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych i na ościeżach okien i drzwi - kolor: ciemny biały wg użytkownika			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja południowa	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja wschodnia	3,60*2,80+1,00*8,63		18,710000	
	RAZEM:	65,530000	m2	65,53	
7.6	KNR 17/929/1	Nałożenie na podłoże farby gruntującej CT16, 1-a warstwa na ścianach i ościeżach			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja południowa	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja wschodnia	3,60*2,80+1,00*8,63		18,710000	
	RAZEM:	65,530000	m2	65,53	
7.7	Analogia KNR 17/929/3 (2)	Elewacja: Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. - tynk akrylowy ziarno 2,5 mm z gotowej mieszanki, kolor ścian i ościeży: ciemny biały - uzgodnić z inwestorem kolorystykę i strukturę tynku			
	Obliczenie:				
	pow. elewacja północna	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja południowa	0,50*9,00*4,20+0,50*2,20*4,10		23,410000	
	pow. elewacja wschodnia	3,60*2,80+1,00*8,63		18,710000	
	RAZEM:	65,530000	m2	65,53	
8	Element	Malowanie pokrycia dachu wraz z remontem rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich			
8.1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku			
	Obliczenie:				
	dł.	8,60+8,60		17,200000	
	RAZEM:	17,200000	m	17,20	
8.2	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: pasów pod i nadrynnowych rynnowych, okapów, kordonu bocznego itp. z blachy nie nadającej się do użytku			
	Obliczenie:				
	pow.	0,75*(8,60+8,60+2,20+2,20+9,02+9,02)+0,50*(6,50+6,50+5,50+5,50)		41,730000	
	RAZEM:	41,730000	m2	41,73	
8.3	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku			
	Obliczenie:				
	dł.	5,40+5,40+4,20+4,20		19,200000	
	RAZEM:	19,200000	m	19,20	
8.4	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1-km) samochodem ciężarowym skrzyniowym			
	Obliczenie:				
	obj.	17,20*0,03+41,73*0,03*1,50+19,20*0,03+126,24*0,03*1,50+0,032*121,04*0,5+5,0		15,587290	
	RAZEM:	15,587290	m3	15,59	
8.5	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1-km ponad 1-km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym; utylizacja materiałów z rozbiórki			
	Obliczenie:				
	obj.	17,20*0,03+41,73*0,03*1,50+19,20*0,03+126,24*0,03*1,50+0,032*121,04*0,5+5,0		15,587290	
	RAZEM:	15,587290	m3	15,59	10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
8.6	KNRW 401/1212/3	Malowanie farbą olejną elementów metalowych po uprzednim oczyszczeniu i przygotowaniu istniejącego pokrycia do malowania, blacha trapezowa, miniowanie - 1-krotnie			
	Obliczenie:				
	pow.	6,50*9,00+6,50*9,00+4,20*2,20*0,50+4,20*2,20*0,5		126,240000	
		RAZEM:		126,240000	
			m2	126,24	
8.7	KNRW 401/1212/2 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych - istniejące pokrycie dachu z blachy trapezowej, 2-krotnie malowanie - kolorystyka ciemny szary wg użytkownika			
	Obliczenie:				
	pow.	6,50*9,00+6,50*9,00+4,20*2,20*0,50+4,20*2,20*0,5		126,240000	
		RAZEM:		126,240000	
			m2	126,24	
8.8	Analogia KNR 202/507/2 (2)	Różne obróbki z blachy powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm; kolorystyka ciemny szary lub według użytkownika			
	Obliczenie:				
	pow.	0,75*(8,60+8,60+9,02+9,02)		26,430000	
		RAZEM:		26,430000	
			m2	26,43	
8.9	KNR 202/507/3 (2)	Krawędzie balkonów z blachy powlekanej			
	Obliczenie:				
	pow.	0,40*(1,00+9,00+1,00+1,00+3,60+1,00)		6,640000	
		RAZEM:		6,640000	
			m2	6,64	
8.10	KNR 15/528/3	Rynny dachowe z PCV, Fi-12,5 cm; kolor ciemny szary			
	Obliczenie:				
	dł.	9,00+9,00		18,000000	
		RAZEM:		18,000000	
			m	18,00	
8.11	KNR 15/529/3	Rury spustowe z PCV, Fi-11,0 cm; kolor ciemny szary			
	Obliczenie:				
	dł.	5,40+5,40+4,20+4,20		19,200000	
		RAZEM:		19,200000	
			m	19,20	
9	Element	Termomodernizacja - ocieplenie stropu nad parterem			
9.1	Analogia KNR 401/415/3	Uzupełnienia elementów wyposażenia stropu, wymiana wyłazu strychowego; wyłaz strychowy typowy o wym. 70x140 ocieplony; wsp. min. U = 0,9	szt	1	
9.2	KNR 2/604/2	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej			
	Obliczenie:				
	pow.	6,50*9,00+6,50*9,00+4,20*2,20*0,50+4,20*2,20*0,5		126,240000	
		RAZEM:		126,240000	
			m2	126,24	
9.3	KNRW 202/612/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho na stropie nad parterem, 1-warstwa - gr. 15 cm; Ocieplenie stropu:			
	Obliczenie:				
	pow.	13,90+47,10		61,000000	
		RAZEM:		61,000000	
			m2	61,00	
9.4	KNRW 202/612/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho na stropie nad parterem, dodatek za każdą następną warstwę - 2 warstwa - gr.15 cm			
	Obliczenie:				
	pow.	13,90+47,10		61,000000	
		RAZEM:		61,000000	
			m2	61,00	
9.5	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa			
	Obliczenie:				
	pow.	13,90+47,10		61,000000	
		RAZEM:		61,000000	
			m2	61,00	
9.6	Analogia KNRW 202/1121 /4	Podłoga z płyt OSB-3 o gr. 2x po18-mm na legarach, płyty OSB-3 ułożone krzyżowo; szczelne zabudowanie ocieplenia z wełny mineralnej			
	Obliczenie:				
	pow.	13,90+47,10		61,000000	
		RAZEM:		61,000000	
			m2	61,00	
10	Element	Remont pomieszczeń wewnętrznych			
10.1	Analogia KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych wraz z płytkami ceramicznymi, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej			
	Obliczenie:				
	pow.	2,75*(1,91+3,43+2,04+3,43)		29,727500	
		RAZEM:		29,727500	
			m2	29,73	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
10.2	KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej			
	Obliczenie:				
	pow. parter	$2,74 \cdot (4,52+4,52+4,12+4,12) - 0,75 \cdot 2,40 - 1,32 \cdot 1,52 + 2,74 \cdot (4,50+4,50+3,60+3,60) - 2,10 \cdot 1,52 + 2,74 \cdot (4,10+4,10+3,45+3,45) + 2,74 \cdot (1,27+3,43+1,40+3,40)$		152,140800	
	pow. przyziemia	$2,20 \cdot (3,72+4,37+3,72+4,37) + 2,20 \cdot (3,55+3,55+4,40+4,40) + 2,20 \cdot (2,00+3,28+2,00+3,28) + 2,20 \cdot (5,30+3,30+5,30+3,30)$		131,648000	
		RAZEM:		283,788800	
			m2	283,79	
10.3	KNR 401/701/11	Odbicie tynków wewnętrznych, stropy płaskie, ponad 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej			
	Obliczenie:				
	pow. parter	$18,51+16,16+14,14+4,60+6,69$		60,100000	
	pow. przyziemia	$16,20+15,60+6,54+17,46$		55,800000	
		RAZEM:		115,900000	
			m2	115,90	
10.4	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1-km) samochodem ciężarowym skrzyniowym			
	Obliczenie:				
	obj.	$29,73 \cdot 0,05 \cdot 1,70 + 283,79 \cdot 0,03 \cdot 1,70 + 115,90 \cdot 0,03 \cdot 1,70$		22,911240	
		0			
		RAZEM:		22,911240	
			m3	22,91	
10.5	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1-km ponad 1-km) samochodem ciężarowym skrzyniowym; utylizacja materiałów z rozbiórki			
	Obliczenie:				
	obj.	$29,73 \cdot 0,05 \cdot 1,70 + 283,79 \cdot 0,03 \cdot 1,70 + 115,90 \cdot 0,03 \cdot 1,70$		22,911240	
		0			
		RAZEM:		22,911240	
			m3	22,91	10
10.6	Analogia KNR 401/203/8	Wzmocnienie lub uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty stropowe			
	Obliczenie:				
	obj.	$0,15 \cdot 0,80 \cdot 1,50$		0,180000	
		RAZEM:		0,180000	
			m3	0,180	
10.7	KNR 401/621/5	Odrzymbianie ścian ceglanych pom.przyziemia metodą smarowania, ponad 5-m2, 2-krotnie			
	Obliczenie:				
	pow. przyziemia	$2,20 \cdot (3,72+4,37+3,72+4,37) + 2,20 \cdot (3,55+3,55+4,40+4,40) + 2,20 \cdot (2,00+3,28+2,00+3,28) + 2,20 \cdot (5,30+3,30+5,30+3,30)$		131,648000	
		RAZEM:		131,648000	
			m2	131,65	
10.8	KNR 202/806/1	Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane ręcznie; ściany			
	Obliczenie:				
	pow. parter	$2,74 \cdot (4,52+4,52+4,12+4,12) - 0,75 \cdot 2,40 - 1,32 \cdot 1,52 + 2,74 \cdot (4,50+4,50+3,60+3,60) - 2,10 \cdot 1,52 + 2,74 \cdot (4,10+4,10+3,45+3,45) + 2,74 \cdot (1,27+3,43+1,40+3,40) + 2,75 \cdot (1,91+3,43+2,04+3,43)$		181,868300	
	pow. przyziemia	$2,20 \cdot (3,72+4,37+3,72+4,37) + 2,20 \cdot (3,55+3,55+4,40+4,40) + 2,20 \cdot (2,00+3,28+2,00+3,28) + 2,20 \cdot (5,30+3,30+5,30+3,30)$		131,648000	
		RAZEM:		313,516300	
			m2	313,52	
10.9	KNR 202/806/2	Tynki zwykłe IV kategorii wykonywane ręcznie; stropy płaskie			
	Obliczenie:				
	pow. parter	$18,51+16,16+14,14+4,60+6,69$		60,100000	
	pow. przyziemia	$16,20+15,60+6,54+17,46$		55,800000	
		RAZEM:		115,900000	
			m2	115,90	
10.10	KNRW 202/830/2	Gładzie gipsowe, na ścianach tynkowanych, 2-warstwowa - pom. parteru			
	Obliczenie:				
	pow. parter	$2,74 \cdot (4,52+4,52+4,12+4,12) - 0,75 \cdot 2,40 - 1,32 \cdot 1,52 + 2,74 \cdot (4,50+4,50+3,60+3,60) - 2,10 \cdot 1,52 + 2,74 \cdot (4,10+4,10+3,45+3,45) + 2,74 \cdot (1,27+3,43+1,40+3,40) + 2,75 \cdot (1,91+3,43+2,04+3,43)$		181,868300	
		RAZEM:		181,868300	
			m2	181,87	
10.11	KNRW 202/830/6	Gładzie gipsowe, na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa - pom. parteru			
	Obliczenie:				
	pow. parter	$18,51+16,16+14,14+4,60+6,69$		60,100000	
		RAZEM:		60,100000	
			m2	60,10	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
10.12	KNR 202/829/11	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki ceramiczne 60x60, metoda kombinowana; łazienka, przedpokój i kuchnia - Faktura i kolorystyka - według użytkownika			
	Obliczenie:				
	pow. łazienki	2,74*(1,91+3,43+2,04+3,43)		29,619400	
	pow. kuchni	2,74*(4,10+3,45+4,10+3,45)		41,374000	
	pow.przedpokoju	2,74*(1,27+3,43+1,40+3,40)		26,030000	
		RAZEM:	97,023400	m2	97,02
10.13	Analogia KNNR 3/605/1	Gruntowanie tynków wewnętrznych, dwukrotne malowanie ścian i sufitów farbą wapienną (mleczko wapienne)			
	Obliczenie:				
	pow. ścian - parter	2,74*(4,52+4,52+4,12+4,12)-0,75*2,40-1,32*1,52+2,74*(4,50+4,50+3,60+3,60)-2,10*1,52+2,74*(4,10+4,10+3,45+3,45)+2,74*(1,27+3,43+1,40+3,40)+2,75*(1,91+3,43+2,04+3,43)		181,868300	
	pow. ścian - przyziemie	2,20*(3,72+4,37+3,72+4,37)+2,20*(3,55+3,55+4,40+4,40)+2,20*(2,00+3,28+2,00+3,28)+2,20*(5,30+3,30+5,30+3,30)		131,648000	
	pow. sufitu - parter	18,51+16,16+14,14+4,60+6,69		60,100000	
	pow. sufitu - przyziemie	16,20+15,60+6,54+17,46		55,800000	
		RAZEM:	429,416300	m2	429,42
10.14	KNNR 2/1401/6	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 3-krotne; kolorystyka wg użytkownika			
	Obliczenie:				
	pow. ścian - parter	2,74*(4,52+4,52+4,12+4,12)-0,75*2,40-1,32*1,52+2,74*(4,50+4,50+3,60+3,60)-2,10*1,52+2,74*(4,10+4,10+3,45+3,45)+2,74*(1,27+3,43+1,40+3,40)+2,75*(1,91+3,43+2,04+3,43)		181,868300	
	pow. ścian - przyziemie	2,20*(3,72+4,37+3,72+4,37)+2,20*(3,55+3,55+4,40+4,40)+2,20*(2,00+3,28+2,00+3,28)+2,20*(5,30+3,30+5,30+3,30)		131,648000	
	pow. sufitu - parter	18,51+16,16+14,14+4,60+6,69		60,100000	
	pow. sufitu - przyziemie	16,20+15,60+6,54+17,46		55,800000	
		RAZEM:	429,416300	m2	429,42
10.15	KNNR 2/1205/9	Posadzka z paneli podłogowych; panele typowe typu deska barlinecka, gr. 15 mm, lakierowane fabrycznie na podkładzie eko; kolorystyka: dąb naturalny - uzgodnić z inwestorem			
	Obliczenie:				
	pow.	16,16+18,51		34,670000	
		RAZEM:	34,670000	m2	34,67
10.16	KNNR 2/1206/6	Montaż listew przyściennych, listwy drewniane typowe lakierowane fabrycznie			
	Obliczenie:				
	dl.	2,69+1,87+0,72+0,87+0,50+3,17+2,10+3,17+1,50		16,590000	
		RAZEM:	16,590000	m	16,59
10.17	Analogia KNRW 202/1111 /3 (1)	Posadzki 1-barwne, płytki ceramiczne na zaprawie klejowej, metoda regularna (układane bez spoin), płytki 60x60 cm; Pom. parteru - Faktura i kolorystyka płytki - według użytkownika			
	Obliczenie:				
	pow.	6,69+4,60+14,14		25,430000	
		RAZEM:	25,430000	m2	25,43
10.18	Analogia KNRW 202/1111 /3 (1)	Posadzki 1-barwne, płytki gresowe na zaprawie klejowej, metoda regularna (układane bez spoin), płytki 60x60 cm wraz z cokolikami o wys. 10 cm; Pom. przyziemia - Faktura i kolorystyka płytki - według użytkownika			
	Obliczenie:				
	pow.	16,20+15,60+6,54+17,46		55,800000	
	cokolik	0,10*(3,72+4,37+3,72+4,37+4,40+4,40+3,55+3,55+2,00+3,28+2,00+3,28+3,30+5,30+3,30+5,30)		5,984000	
		RAZEM:	61,784000	m2	61,78
10.19	Analogia KNNR 2/1301/4	Balustrady proste balkonowe, schodów zewnętrznych wraz z tarasem wejściowym ze stali nierdzewnej z pochwytem, proste z elementami ozdobnymi według użytkownika; wys. balustrady 110 cm, balustrady typowe, szczeble w układzie pionowym w rozstawie max. co 10 cm			
	Obliczenie:				
	dl.	1,00+9,00+1,00+1,00+3,60*1,00+1,50+3,85+0,40+2,00		23,350000	
		RAZEM:	23,350000	m	23,35
11	Element	Termomodernizacja - Instalacja ciepłej wody użytkowej (wod-kan.)			
11.1	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii umywalkowej	szt		1
11.2	KNRW 402/141/3	Demontaż baterii wannowej	szt		1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
11.3	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii zlewozmywakowa	szt	2	
11.4	KNRW 402/234/6 (2)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, umywalka, odpływ na korek żeliwny	kpl	1	
11.5	KNRW 402/234/8 (2)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek żeliwny	kpl	1	
11.6	KNRW 402/234/7 (2)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, wanna prostokątna, odpływ na korek żeliwny	kpl	1	
11.7	KNRW 402/234/3 (2)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew kuchenny, odpływ na korek żeliwny	kpl	2	
11.8	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi-50 mm			
	Obliczenie:				
	dt.	3,50+3,50+1,50+3,30+2,20+3,00+2,50+1,50	21,000000		
		RAZEM:	21,000000	m	21,00
11.9	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi 100-mm			
	Obliczenie:				
	dt.	3,00+4,40+0,30+3,30+5,00	16,000000		
		RAZEM:	16,000000	m	16,00
11.10	KNRW 402/232/2	Demontaż podejścia odpływowego, z rur stalowych Fi-50-mm	szt	3	
11.11	KNRW 402/232/4	Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi-100-mm	szt	1	
11.12	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25-32-mm			
	Obliczenie:				
	dt.	2*(2,00+2,50+3,50+4,50)	25,000000		
		RAZEM:	25,000000	m	25,00
11.13	Analogia KNR 215/221/1	Umywalka typowa dla niepełnosprawnych pojedyncza porcelanowa z syfonem;	szt	2	
11.14	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15-mm	szt	1	
11.15	Analogia KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze typowe dla niepełnosprawnych, z płuczką z porcelany	kpl	1	
11.16	KNR 215/223/2	Kabina natryskową 90x90 bez brodzika (brodzik z płytek) z tworzywa sztucznego najazdowy dla niepełnosprawnych; montaż odpływu liniowego dt. 100 cm położonego w poziomie płytek	kpl	1	
11.17	Analogia KNR 3/307/1	Montaż elementów - uchwyty stałe i ruchome dla niepełnosprawnych w ścianie, dla ustępu - 2 szt. - uchwyt typowy ruchomy i stały; dla umywalki - 2 szt. uchwyt typowy stały i ruchomy; dla przysznicy - 2 szt. - stały i ruchomy (jako siedzisko typowe) - stały, kolor biały	szt	6	
11.18	Analogia KNR 401/208/2	Wykonanie wentylacji grawitacyjnej w łazience; Przebicie otworu pod wentylację grawitacyjną w elementach z betonu strop nad partrem o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 20-cm	szt	1	
11.19	Analogia KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w otworze wentylacji grawitacyjnej, wstawienie rury fi 15 cm i kratki wentylacyjnych - montaż obustronny kratki (górną - dół)	szt	2	
11.20	KNR 215/121/2	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 200-dm3 wraz z montażem	kpl	1	
11.21	KNR 215/206/1 (1)	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych, z rur i kształtek stalowych, Dn-32-40-mm	podejście	3	
11.22	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm	podejście	1	
11.23	KNR 215/228/1	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi-50-mm			
	Obliczenie:				
	dt.	3,50+3,50+1,50+3,30+2,20+3,00+2,50+1,50	21,000000		
		RAZEM:	21,000000	m	21,00
11.24	KNR 215/228/3	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi-110-mm			
	Obliczenie:				
	dt.	3,00+4,40+0,30+3,30+5,00	16,000000		
		RAZEM:	16,000000	m	16,00
11.25	KNRW 215/109/2	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25-mm			
	Obliczenie:				
	dt.	2*(2,00+2,50+3,50+4,50)	25,000000		
		RAZEM:	25,000000	m	25,00
12	Element	Termomodernizacja - system grzewczy			
12.1	Analogia KNR 4/503/1	Montaż kotła gazowego kondensacyjnego dwufunkcyjnego, Moc kotła do 25 kW wraz z podłączeniem do sieci grzewczej	szt	1	
12.2	KNR 709/2401/5	analogia. Systemowy komin dla kotłów kondensacyjnych ze stali nierdzewnej spalinowo-powietrzny sr. 60/100	m	8	
12.3	KNR 709/2402/2	analogia. Systemowy komin dla kotłów kondensacyjnych - kształtki (adapter pionowy, trójnik rewizyjny, rura prosta, kolano podparte, płyta dachowa, kołnierz przeciwdeszczowy)	szt	6	
12.4	KNR 708/701/3	analogia. Montaż automatyki sterującej - regulator pogodowy, okablowanie itp.	kpl	1	
12.5	KNR 35/217/4 (2)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn-25-mm, zawór zwrotny	szt	2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
12.6	KNR 35/216/10	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 20 mm	szt	1	
12.7	KNR 215/415/1 (1)	Automatyczny Zawór Równoważący (new 4 generation) gwint wewnętrzny, DN 15, utrzymuje stałą różnicę ciśnienia w zakresie dP = 5 .. 25 kPa, z izolacją	szt	1	
12.8	KNR 31/212/2	Rozdzielacz kotłowy 2 obwody (przyziemie, parter)	kpl	1	
12.9	KNR 35/217/4 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 25 mm, zawór kulowy	szt	4	
12.10	KNNR 4/111/2 (1)	Rura PE-RT/Al/PE-RT, łączone na kształtki zaciskowe w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25 mm	m	20	
12.11	KNNR 4/111/1 (1)	Rura PE-RT/Al/PE-RT, łączone na kształtki zaciskowe w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm	m	25	
12.12	KNR 31/211/3	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe	szt	2	
12.13	KNR 31/212/5	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (przyłącza 3/4"/15), 6 obwodów, HC06/15	kpl	2	
12.14	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 12-22 mm	m	25	
12.15	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	20	
12.16	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	m	55	
12.17	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	10	
12.18	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1	
12.19	Analogia KNR 31/301/2	Układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna (woda grzewcza od 40/30 do 55/45°C), rura PP - Hep20 "barrier", Dn 16 mm, rozstaw 150 mm			
	Obliczenie:				
	pow. Parteru	18,51+16,16+14,14+4,60+6,69	60,100000		
	pow. Przyziemia	16,20+15,60+6,54	38,340000		
		RAZEM:	98,440000	m2	98,44
12.20	KNR 31/308/2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 150 mm			
	Obliczenie:				
	pow. Parteru	18,51+16,16+14,14+4,60+6,69	60,100000		
	pow. Przyziemia	16,20+15,60+6,54	38,340000		
		RAZEM:	98,440000	m2	98,44
12.21	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	2	
12.22	KNNR 8/303/2	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, w budynkach mieszkalnych, Fi 25 mm; wymiana istniejących rur gazowych w budynku - od licznika gazowego do wszystkich urządzeń gazowych - piec i kuchnia gazowa			
	Obliczenie:				
	dł.	5,00+5,00+15,00	25,000000		
		RAZEM:	25,000000	m	25,00
12.23	KNR 402/313/5	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1	
13	Element	Remont instalacji elektrycznej			
13.1	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2			
	Obliczenie:				
	dł.	4,10*2+3,45*2+4,12*2+4,52*2+4,50*2+3,60*2+3,43*2+1,40*2+3,43*2+1,90*2	68,900000		
	dł.	4,37*2+3,72*2+4,40*2+3,55*2+2,00*2+3,28*2+5,30*2+3,30*2	59,840000		
		RAZEM:	128,740000	m	128,74
13.2	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm2; przewód antenowy RTV/SAT			
	Obliczenie:				
	parter	15,00+15,00	30,000000		
	przyziemie	15,00	15,000000		
		RAZEM:	45,000000	m	45,00
13.3	KNNR 5/301/11	Mocowanie osprzętu instalacyjnego na zaprawie cementowej lub gipsowej, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle			
	Obliczenie:				
	parter	4,00*3+6,00*2	24,000000		
	przyziemie	4,00*3+3,00*2	18,000000		
		RAZEM:	42,000000	szt	42,00
13.4	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze			
	Obliczenie:				
	parter	4,00*3+6,00*2	24,000000		
	przyziemie	4,00*3+3,00*2	18,000000		
		RAZEM:	42,000000	szt	42,00
13.5	KNNR 5/304/1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, mocowane bezśrubowo, 3 wyloty	szt	10	
13.6	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	9	
13.7	KNNR 5/306/2 (2)	Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	szt	2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
13.8	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 końcowe			
	Obliczenie:				
	parter	4,00*3+6,00*2		24,000000	
	przyziemie	4,00*3+3,00*2		18,000000	
		RAZEM:	42,000000	szt	42,000
13.9	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe podwójne; DATA			
	Obliczenie:				
	parter	2,00*3		6,000000	
	przyziemie	2,00*2		4,000000	
		RAZEM:	10,000000	szt	10,00
13.10	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 końcowe; RTV/SAT			
	Obliczenie:				
	parter	2,00*2		4,000000	
	przyziemie	2,00*2		4,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt	8
13.11	Analogia KNNR 5/802/3	Montaż konstrukcji wsporczych dla anteny wraz z montażem, konstrukcja wsporcza na ścianie, antena naziemna RTV/SAT			
			szt		1
13.12	KNNR 5/501/1 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe), żarowe, z kloszem			
			kpl		8
13.13	KNNR 5/503/1 (2)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, halogenowe			
			kpl		6
13.14	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg; Typowe dla 4 obwodów			
			szt		2
13.15	KNNR 5/404/6	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,2·m2; typowe dla 4 obwodów; 2 tablice - parter i przyziemie			
			szt		2
13.16	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy			
			szt		4
13.17	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy			
			szt		1
14	Element	Wykończenie zewnętrzne - Teren wokół budynku, opaska i chodnik			
14.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika (dojście do budynku) i opaski chodnikowej wokół budynku, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV			
	Obliczenie:				
	pow.	1,00*(9,00+8,60+9,00+5,00)+1,50*30,00		76,600000	
		RAZEM:	76,600000	m2	76,60
14.2	KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna nawierzchni chodnika (dojście do budynku) i opaski chodnikowej wokół budynku, po zagęszczeniu 20·cm			
	Obliczenie:				
	pow.	1,00*(9,00+8,60+9,00+5,00)+1,50*30,00		76,600000	
		RAZEM:	76,600000	m2	76,60
14.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna nawierzchni chodnika (dojście do budynku) i opaski chodnikowej wokół budynku, po zagęszczeniu 10·cm			
	Obliczenie:				
	pow.	1,00*(9,00+8,60+9,00+5,00)+1,50*30,00		76,600000	
		RAZEM:	76,600000	m2	76,60
14.4	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, wykonanie schodów terenowych w części południowo-zachodniej (przejście pomiędzy wejściami zewnętrznymi), betonowe wystające 15x30·cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa; chodnik od strony wschodniej i południowej			
	Obliczenie:				
	dl.	9,00+9,00		18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m	18,00
14.5	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową			
	Obliczenie:				
	pow.	9,00+8,60+9,00+5,00+2*30,00+1,50*2		94,600000	
		RAZEM:	94,600000	m	94,60
14.6	KNNR 6/502/2 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara typu Holland			
	Obliczenie:				
	pow.	1,00*(9,00+8,60+9,00+5,00)+1,50*30,00		76,600000	
		RAZEM:	76,600000	m2	76,60
14.7	KNR 201/109/3	Ręczne ścinanie i karczowanie samosiejków na całej działce nr 524, zagajniki rzadkie			
	Obliczenie:				
	pow.	0,20		0,200000	
		RAZEM:	0,200000	ha	0,200
15	Element	Przyłącz kanalizacji sanitarnej do budynku			
15.1	Analogia KNR 404/804/1	Rozebranie przesł ogrodzeniowych - elementy metalowe (panelowe) i złożenie na odkład na czas wykonania przewiertu przyłącza wody i kanalizacji			
			m		10,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
15.2	Analogia KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe cokołu ogrodzeniowego na czas wykonania przewiertu przyłączy wody i kanalizacji, elementy betonowe zbrojone nietypowe			
	Obliczenie:				
	obj.	0,30*0,50*10,00		1,500000	
		RAZEM:		1,500000	
15.3	Analogia KNR 202/1801/2	Odtworzenie istniejącego ogrodzenia po wykonaniu przyłącza - Cokoły z fundamentami, betonowe 0.20x0.30-m, fundament słupków 0.20x0.80; montaż ponowny przesł ogrodzeniowych z elementów metalowych (panelowe)			
	Obliczenie:				
		10,00		10,000000	
		RAZEM:		10,000000	
15.4	KNNR 4/1206/2 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20-m, rura ochronna Dn 220-mm, grunt kategorii III-IV; przejście poprzeczne w rurze ochronnej przez drogę powiatową			
	Obliczenie:				
	dl.	20,00		20,000000	
		RAZEM:		20,000000	
15.5	Analogia KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy liniowe wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:				
	obj.	1,50*3,00*(15,0+15,0+20,0)+1,50*2,00*(15,00+15,00+18,00+2,00)+2,00*2,00*3,00*2		399,000000	
		RAZEM:		399,000000	
15.6	KNNR 4/1417/2 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP	szt	8,00	
15.7	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm			
	Obliczenie:				
	dl.	15,0+15,0+20,0+20,00+15,00+15,00+18,00+2,00		120,000000	
		RAZEM:		120,000000	
15.8	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów, obsypanie piaskiem rury kanalizacji sanitarnej Fi-160-mm; zasypanie z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III			
	Obliczenie:				
	obj.	0,50*(15,0+15,0+20,0+15,00+15,00+18,00+2,00)		50,000000	
		RAZEM:		50,000000	
15.9	Analogia KNNR 1/318/4	Zасыpywanie wykopów po wykonaniu kanalizacji sanitarnej szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:				
	obj.	1,50*3,00*(15,0+15,0+20,0)+1,50*2,00*(15,00+15,00+18,00+2,00)+2,00*2,00*3,00*2-50,00		349,000000	
		RAZEM:		349,000000	
15.10	KNR 401/108/2	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1-km, grunt kategorii III	m3	30,00	
15.11	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km; miejsce ustalić z inwestorem	m3	30	10
16	Element	Przyłącz wody do budynku			
16.1	KNNR 1/305/2	Wykopy liniowe ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III			
	Obliczenie:				
	obj.	1,00*2,00*40,00		80,000000	
		RAZEM:		80,000000	
16.2	KNNR 4/1206/2 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20-m, rura ochronna Dn-80-mm, grunt kategorii III-IV; przejście poprzeczne w rurze ochronnej przez drogę powiatową			
	Obliczenie:				
	dl.	20,00		20,000000	
		RAZEM:		20,000000	
16.3	KNNR 4/1707/2 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur PVC łączone na wcisk i uszczelkę gumową, Fi-50 mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza			
	Obliczenie:				
	dl.	60,00		60,000000	
		RAZEM:		60,000000	
16.4	KNNR 4/1703/3	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC, rurociąg Fi-110-mm	miejsce	1	
16.5	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	odcinek	1	
16.6	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm	próba	1	
16.7	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	odcinek	1	
16.8	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów, obsypanie piaskiem rury wodnej; zasypanie z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III			
	Obliczenie:				
	obj.	1,00*1,50*40,00		60,000000	
		RAZEM:		60,000000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
17	Element	Remont przyłącza gazowego			
17.1	KNR 402/306/3	Remont kurka gazowego, Fi-25-32-mm	szt	2	
17.2	KNNR 8/309/2 (1)	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach gwintowanych, Fi-25-mm	miejsce	2	
17.3	KNNR 8/312/2	Wymiana obustronnego podejścia do gazomierza, na ścianach lub wnękach, Fi-25-mm	kpl	1	
18	Element	Remont przyłącza energetycznego			
18.1	Analogia KNNR 5/802/2	Wymiana konstrukcji wsporczej dla przyłączy, stojak na ścianie	szt	1	
18.2	Analogia KNNR 5/803/4	Wymiana przyłącza przewodami izolowanymi typu AsXS _n lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x25-mm ² ; sprawdzenie przyłącza energetycznego	szt	1	