

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45000000-7	Roboty budowlane
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja energetyczna budynku ( docieplanie ścian zewnętrznych i stropodachu, wymiana części zewnętrznej stolarki okienne i drzwiowej, wymiana instalacji centralnego ogrzewania, wymiana opraw oświetleniowych oraz montaż dwóch instalacji fotowoltaicznych) wraz z robotami towarzyszącymi budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Złotoryi

ADRES INWESTYCJI: ul. Wilcza 41, 59-500 Złotoryja  
dz. nr 235/3, obręb 8

NAZWA INWESTORA: Gmina Miejska Złotoryja

ADRES INWESTORA: Pl. Orłąt Lwowskich 1, 59-500 Złotoryja

BRANŻE: Budowlana; sanitarna; elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk  
mgr inż. Bogdan Piotrowski  
mgr inż. Stanisław Tomczyk

DATA OPRACOWANIA: 22.03.2021

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
22.03.2021

Data zatwierdzenia

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Stolarka okienna</b>			
1 d.1	KNR-W 4-01 0353-04 analogia	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o pow.do 2 m2	szt.		
		8 + 4 + 11 + 18	szt.	41,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
2 d.1	KNR-W 4-01 0353-05 analogia	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		2,35 * 2,10 * 58 + 2,35 * 2,60 * 17 + 2,35 * 2,95 * 3 + 2,35 * 1,60 + 1,15 * 1,40 * 9 + 1,15 * 2,10 * 3 + 1,80 * 1,35 + 1,80 * 1,20 * 2 + 2,35 * 0,80	m2	445,023	
				<b>RAZEM</b>	<b>445,023</b>
3 d.1	KNR 4-01 0354-12 analogia	Demontaż parapetów	m		
		2,35 * 58 + 2,35 * 17 + 1,15 * 9 + 1,15 * 8 + 0,90 * 4 + 1,15 * 3 + 1,80 * 3	m	208,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,250</b>
4 d.1	kalk. własna	Montaż okien z kształtowników z wysokoudarowego PCW z obróbką ościeży od strony wewnętrznej ( uzupełnienie ubytków, gładź + malowanie) - trójszybowe, U=0,9, zgodnie z zestawieniem stolarki	m2		
		2,35 * 2,10 * 78 + 1,15 * 1,40 * 9 + 1,15 * 0,60 * 8 + 0,90 * 0,60 * 4 + 1,15 * 2,10 * 3 + 1,80 * 1,35 + 1,80 * 1,20 * 2 + 1,50 * 0,50 * 11 + 1,50 * 0,80 * 18 + 2,35 * 0,80	m2	452,825	
				<b>RAZEM</b>	<b>452,825</b>
5 d.1	analiza indywidualna	Montaż nawiewników okienny ciśnieniowych, samoregulujących o przepływie powietrza 20m2/h.	szt		
		78 + 9 + 8 + 4 + 3 + 1 + 2 + 11 + 18 + 1	szt	135,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135,000</b>
6 d.1	wycena indywidualna	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z PCV wewnątrz pomieszczeń	m		
		2,35 * 58 + 2,35 * 17 + 1,15 * 9 + 1,15 * 8 + 0,90 * 4 + 1,15 * 3 + 1,80 * 3 + 1,50 * 29 + 2,35	m	254,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>254,100</b>
7 d.1	KNR-W 4-01 0109-18 analogia	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość 1 km wraz z opłatą za składowanie	m3		
		445,023 * 0,07	m3	31,152	
		208,25 * 0,28 * 0,03	m3	1,749	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,901</b>
8 d.1	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km - do 7km Krotność = 6	m3		
		32,9	m3	32,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,900</b>
<b>2</b>		<b>Stolarka drzwiowa</b>			
9 d.2	KNR-W 4-01 0353-10 analogia	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych	m2		
		1,40 * 2,05 * 2 + 2,35 * 3,05 + 2,65 * 3,05 + 1,80 * 2,20 + 1,70 * 2,55 * 2 + 2,00 * 3,05 * 3	m2	51,920	
		1,00 * 2,60	m2	2,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,520</b>
10 d.2	kalk. własna	Drzwi aluminiowe przeszklone, dwuskrzydłowe z doświetleniem, U=1,3 - wg zestawienia stolarki - wraz z obrobieniem ościeży od wewnątrz z malowaniem	m2		
		1,40 * 2,05 * 2 + 2,35 * 3,05 + 2,65 * 3,05 + 1,80 * 2,20 + 1,70 * 2,55 * 2 + 2,00 * 3,05 * 3	m2	51,920	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,920</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2	kalk. własna	Drzwi aluminiowe przeszklone, jednoskrzydłowe z doświetleniem,, U=1,3 - wg zestawienia stolarki - wraz z obrobieniem ościeży od wewnątrz z malowaniem	m2		
		1,00 * 2,60	m2	2,600	
				RAZEM	2,600
12 d.2	KNR-W 4-01 0109-18 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość 1 km wraz z opłatą za składowanie	m3		
		54,52 * 0,07	m3	3,816	
				RAZEM	3,816
13 d.2	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km - do 7km Krotność = 6	m3		
		3,81	m3	3,810	
				RAZEM	3,810
3		<b>Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku B</b>			
3.1		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
14 d.3.1	KNR 4-01 0354-11 analogia	Wykucie z muru podokienników stalowych	m		
		2,35 * 5 + 2,35 * 57 + 1,15 * 16 + 0,90 * 4 + 1,15 * 4 + 1,80 * 3 + 1,50 * 14 + 2,35 * 73 + 1,50 * 15	m	392,750	
				RAZEM	392,750
15 d.3.1	KNR 4-01 0354-14 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki balustrad na wykuszu	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
16 d.3.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		(16,24 * 2 + 58,12 * 2) * 0,40	m2	59,488	
				RAZEM	59,488
17 d.3.1	KNR-W 4-01 0545-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku	m2		
		47,2	m2	47,200	
				RAZEM	47,200
18 d.3.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej na schodach	m2		
		15,5	m2	15,500	
				RAZEM	15,500
19 d.3.1	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej na schodach	m2		
		18,9 + 29,03 + 16,20	m2	64,130	
				RAZEM	64,130
20 d.3.1	KNR-W 4-01 0212-01 analogia	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozebranie opaski i schodów zewnętrznych	m3		
		(9,14 + 24,33 + 16,24 + 9,43 + 33,67 + 3,31 + 5,27 + 0,75 * 3) * 0,75 * 0,10	m3	7,773	
		(9,3 + 13,9) * 0,15	m3	3,480	
				RAZEM	11,253
21 d.3.1	KNR-W 4-01 0104-01	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat.I-II przy istniejących ścianach	m3		
		(9,14 + 24,33 + 16,24 + 9,43 + 33,67 + 3,31 + 5,27 + 0,75 * 3) * 0,75 * 0,50	m3	38,865	
				RAZEM	38,865
22 d.3.1	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien i drzwi balkonowych - folia polietylenowa	m2		
		2,35 * 2,10 * 4 + 2,35 * 0,80	m2	21,620	
		2,35 * 2,10 * 56 + 1,15 * 1,40 * 8 + 1,15 * 0,60 * 8 + 0,90 * 0,60 * 4 + 1,15 * 1,40 + 1,15 * 2,10 * 3 + 1,80 * 1,35 + 1,80 * 1,20 * 2 + 1,50 * 0,80 * 3 + 1,50 * 0,50 * 11	m2	324,375	
		2,35 * 2,10 * 73 + 1,50 * 0,80 * 15	m2	378,255	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	724,250
23 d.3.1	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		16,24 * 16,25 + 64,04 - 2,35 * 2,10 * 4	m2	308,200	
		28,01 + 16,24 * 0,60 - 2,35 * 0,80	m2	35,874	
		5,27 * 16,25 + 64,04	m2	149,678	
		5,27 * 1,20	m2	6,324	
		58,12 * 16,25 - (2,35 * 2,10 * 56 + 1,15 * 1,40 * 8 + 1,15 * 0,60 * 8 + 0,90 * 0,60 * 4 + 1,15 * 1,40 + 1,15 * 2,10 * 3 + 1,80 * 1,35 + 1,80 * 1,20 * 2 + 1,50 * 0,80 * 3 + 1,50 * 0,50 * 11) - (1,80 * 2,20 + 2,35 * 2,92 + 2,72 * 2,92)	m2	601,311	
		91,04 + (9,14 + 24,33) * 0,6 - (1,50 * 0,80 * 3 + 1,50 * 0,50 * 11)	m2	99,272	
		58,17 * 16,25 - 2,35 * 2,10 * 73 - 2,35 * 3,05 - 2,65 * 3,05	m2	569,758	
		82,21 + 1,96 + (3,31 + 33,67 + 9,43) * 0,60 - 1,50 * 0,80 * 15 - 1,40 * 2,05 * 2	m2	88,276	
		36,2	m2	36,200	
				RAZEM	1 894,893
24 d.3.1	KNR 0-28 2620-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą "lekką"- zagrunowanie powierzchni gruntem (grunt zabarwiony barwnikiem)	m2		
		1894,89	m2	1 894,890	
				RAZEM	1 894,890
<b>3.2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
25 d.3.2	KNR 4-01 0304-02 analogia	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach bloczkami z betonu komórkowego	m3		
		(2,35 * 1,60 + 2,35 * 0,85 * 3 + 2,35 * 0,50 * 5 + 2,35 * 0,50 * 14 + 1,50 * 0,50 * 2 + 0,85 * 0,80 * 2) * 0,36	m3	12,578	
				RAZEM	12,578
26 d.3.2	NNRNKB 202 0841-01 analogia	(z.VII) Tynki z mieszanki tynkarskiej gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach	m2		
		2,35 * 1,60 + 2,35 * 0,85 * 3 + 2,35 * 0,50 * 5 + 2,35 * 0,50 * 14 + 1,50 * 0,50 * 2 + 0,85 * 0,80 * 2	m2	34,938	
				RAZEM	34,938
27 d.3.2	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy startowej	m		
		16,24 + 5,27 + 58,12 + 58,17	m	137,800	
				RAZEM	137,800
28 d.3.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie do ścian płyt ze styropianu ekstrudowanego $\lambda_d=0,031 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ i gr 14cm	m2		
		28,01 + 16,24 * 0,60 - 2,35 * 0,80	m2	35,874	
		5,27 * 1,20	m2	6,324	
		91,04 + (9,14 + 24,33) * 0,6 - (1,50 * 0,80 * 3 + 1,50 * 0,50 * 11)	m2	99,272	
		82,21 + 1,96 + (3,31 + 33,67 + 9,43) * 0,60 - 1,50 * 0,80 * 15 - 1,40 * 2,05 * 2	m2	88,276	
				RAZEM	229,746
29 d.3.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie do ścian płyt styropianowych $\lambda_d=0,033 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ i gr 14cm - ściany płaskie bez otworów i z otworami	m2		
		16,24 * 16,25 + 64,04 - 2,35 * 2,10 * 4	m2	308,200	
		5,27 * 16,25 + 64,04	m2	149,678	
		58,12 * 16,25 - (2,35 * 2,10 * 56 + 1,15 * 1,40 * 8 + 1,15 * 0,60 * 8 + 0,90 * 0,60 * 4 + 1,15 * 1,40 + 1,15 * 2,10 * 3 + 1,80 * 1,35 + 1,80 * 1,20 * 2 + 1,50 * 0,80 * 3 + 1,50 * 0,50 * 11) - (1,80 * 2,20 + 2,35 * 2,92 + 2,72 * 2,92)	m2	601,311	
		58,17 * 16,25 - 2,35 * 2,10 * 73 - 2,35 * 3,05 - 2,65 * 3,05	m2	569,758	
				RAZEM	1 628,947
30 d.3.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie do ścian płyt styropianowych $\lambda_d=0,033 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ i gr 19cm - ocieplenie od dołu wykuszy	m2		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		36,2	m2	36,200	
				RAZEM	36,200
31 d.3.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych - styropapa EPS150 z frezowanymi krawędziami - poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr.18cm, $\lambda_d=0,031 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ - ocieplenie wykuszy od góry	m2		
		47,2	m2	47,200	
				RAZEM	47,200
32 d.3.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych $\lambda_d=0,033 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ i o gr. 3 cm (nierówności ściany średnio - pow. 15% ocieplanych ścian)	m2		
		1628,9 * 15%	m2	244,335	
				RAZEM	244,335
33 d.3.2	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych $\lambda_d=0,033 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ i gr 3 cm do ościeży	m2		
		$(2,35 * 4 + 2,10 * 8 + 2,35 + 0,80 * 2) * 0,34$	m2	10,251	
		$(2,35 * 56 + 2,10 * 112 + 1,15 * 8 + 1,40 * 16 + 1,15 * 8 + 0,60 * 16 + 0,90 * 4 + 0,60 * 8 + 1,15 + 1,40 * 2 + 1,15 * 3 + 2,10 * 6 + 1,80 + 1,35 * 2 + 1,80 * 2 + 1,20 * 4 + 1,50 * 3 + 0,80 * 6 + 1,50 * 11 + 0,50 * 22) * 0,34$	m2	168,402	
		$(2,35 * 73 + 2,10 * 146 + 1,50 * 15 + 0,80 * 30) * 0,34$	m2	178,381	
				RAZEM	357,034
34 d.3.2	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem ALU z siatką - po obwodzie okien, ścian i naroża budynku	m		
		$2,35 * 4 + 2,10 * 8 + 2,35 + 0,80 * 2$	m	30,150	
		$2,35 * 56 + 2,10 * 112 + 1,15 * 8 + 1,40 * 16 + 1,15 * 8 + 0,60 * 16 + 0,90 * 4 + 0,60 * 8 + 1,15 + 1,40 * 2 + 1,15 * 3 + 2,10 * 6 + 1,80 + 1,35 * 2 + 1,80 * 2 + 1,20 * 4 + 1,50 * 3 + 0,80 * 6 + 1,50 * 11 + 0,50 * 22$	m	495,300	
		$2,35 * 73 + 2,10 * 146 + 1,50 * 15 + 0,80 * 30$	m	524,650	
		$1,80 + 2,20 * 2 + 2,35 + 2,92 * 2 + 2,72 + 2,92 * 2 + 1,40 * 2 + 2,05 * 4 + 2,35 + 3,05 * 2 + 2,65 + 3,05 * 2$	m	51,150	
		$16,25 * 3 + 1,20 * 3 + 11,50 * 4 + 8,0 * 2 + 6,35 * 4 + 4,10 * 2 + 7,80 * 4$	m	179,150	
				RAZEM	1 280,400
35 d.3.2	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem ALU z siatką - montaż listwy okapowej po wykuszeniach	m		
		56,7	m	56,700	
				RAZEM	56,700
36 d.3.2	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków do styropianu z trzpieniem stalowym do ścian z betonu - 4 szt/m2	szt		
		$(229,7 + 1628,9 + 36,2) * 4$	szt	7 579,200	
				RAZEM	7 579,200
37 d.3.2	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków do styropianu z trzpieniem stalowym do ścian z betonu - 2 szt/m2 - dodatkowo 2 szt/m2 przy krawędziach pionowych i poziomych w odległości 1,5m	szt		
		$(16,25 * 1,5 * 6) * 2$	szt	292,500	
				RAZEM	292,500
38 d.3.2	KNR 0-23 2613-05 analogia	Przymocowanie płyt ze styropapy za pomocą łączników metalowych do podłoża z betonu	szt		
		47,2 * 4	szt	188,800	
				RAZEM	188,800
39 d.3.2	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego 145 g/m2	m2		
		229,7 + 1628,9 + 36,2	m2	1 894,800	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 894,800
40 d.3.2	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		357,0	m2	357,000	
				RAZEM	357,000
41 d.3.2	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego 145 g/m2 - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach parteru na wysokość do 2 m od terenu.	m2		
		(16,24 + 5,27 + 58,12 + 58,17) * 2,0	m2	275,600	
				RAZEM	275,600
42 d.3.2	KNR 0-17 0926-01 - analogia	Nałożenie na podłoże farby gruntującej w kolorze tynku akrylowego - gruntowanie powierzchni przed ułożeniem akrylowego tynku cienkowarstwowego mozaikowego	m2		
		28,01 - 2,35 * 0,80	m2	26,130	
		5,27 * 0,60	m2	3,162	
		91,04 - (1,50 * 0,80 * 3 + 1,50 * 0,50 * 11)	m2	79,190	
		82,21 + 1,96 - 1,50 * 0,80 * 15 - 1,40 * 2,05 * 2	m2	60,430	
				RAZEM	168,912
43 d.3.2	KNR 0-23 0931-02 - analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego mozaikowego	m2		
		168,9	m2	168,900	
				RAZEM	168,900
44 d.3.2	KNR 0-17 0926-01 - analogia	Nałożenie na podłoże farby gruntującej w kolorze tynku silikonowego - gruntowanie powierzchni przed ułożeniem tynku silikonowego	m2		
		1903,36 + 125,36 + 37,48 + 61,56 + 151,04 + 299,57	m2	2 578,370	
				RAZEM	2 578,370
45 d.3.2	KNR 0-23 0931-02 - analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego o podwyższonej odporności na skażenie mikrobiologiczne, kolorowego o granulacji gr.1,5 mm i fakturze kasza - ściany płaskie	m2		
		1628,9 + 36,2 + 357	m2	2 022,100	
				RAZEM	2 022,100
46 d.3.2	KNR 0-23 2612-08 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - montaż profili przyokiennych PCV z siatką i 3 mm samoprzylepną taśmą klejone do dwóch krawędzi pionowych i poziomej górnej okien	m		
		2,35 * 4 + 2,10 * 8 + 2,35 + 0,80 * 2	m	30,150	
		2,35 * 56 + 2,10 * 112 + 1,15 * 8 + 1,40 * 16 + 1,15 * 8 + 0,60 * 16 + 0,90 * 4 + 0,60 * 8 + 1,15 + 1,40 * 2 + 1,15 * 3 + 2,10 * 6 + 1,80 + 1,35 * 2 + 1,80 * 2 + 1,20 * 4 + 1,50 * 3 + 0,80 * 6 + 1,50 * 11 + 0,50 * 22	m	495,300	
		2,35 * 73 + 2,10 * 146 + 1,50 * 15 + 0,80 * 30	m	524,650	
		1,80 + 2,20 * 2 + 2,35 + 2,92 * 2 + 2,72 + 2,92 * 2 + 1,40 * 2 + 2,05 * 4 + 2,35 + 3,05 * 2 + 2,65 + 3,05 * 2	m	51,150	
				RAZEM	1 101,250
47 d.3.2	KNR 0-23 2612-08 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - montaż samoprzylepnej taśmy butylowej dwustronnej o szer 75 mm (uszczelnienie między ramą okna a obróbką z blachy powlekanej)	m		
		2,35 * 4 + 2,35	m	11,750	
		2,35 * 56 + 1,15 * 8 + 1,15 * 8 + 0,90 * 4 + 1,15 + 1,15 * 36 + 1,80 + 1,80 * 2 + 1,50 * 3 + 1,50 * 11	m	222,550	
		2,35 * 73 + 1,50 * 15	m	194,050	
				RAZEM	428,350
48 d.3.2	NNRNKB 202 0541-02 - analogia	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej z folia ochronną o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm w kolorze zgodnym z dokumentacją - okapniki zewnętrzne pod oknami z montażem listwy podparapetowej z pianką samoprzylepną	m		
		428,35	m	428,350	
				RAZEM	428,350

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.3.2	KNR-W 2-02 0508-02 analogia	Pokrycie dachów blachą ocynkowaną grubości 0.60 mm; rozstaw rąbka prostokątnego do okapu 57 cm	m2		
		65,3	m2	65,300	
				RAZEM	65,300
50 d.3.2	KNR-W 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3		
		$(9,14 + 24,33 + 16,24 + 9,43 + 33,67 + 3,31 + 5,27 + 0,75 * 3) * 0,60 * 0,50$	m3	31,092	
				RAZEM	31,092
51 d.3.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		$9,14 + 24,33 + 16,24 + 9,43 + 33,67 + 3,31 + 5,27 + 0,75 * 3 + 2,5 * 17$	m	146,140	
				RAZEM	146,140
52 d.3.2	KNR 0-11 0322-04	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - opaska wokół budynku, schody zewnętrzne	m2		
		$(9,14 + 24,33 + 16,24 + 9,43 + 33,67 + 3,31 + 5,27 + 0,75 * 3) * 0,6$	m2	62,184	
		9,3 + 13,9	m2	23,200	
				RAZEM	85,384
53 d.3.2	NNRNKB 202 2805-05	Odtworzenie posadzki na schodach - Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej mrozoodpornej, wysokoelastycznej do podłoża krytycznych o gr. warstwy 5 mm	m2		
		18,9 + 29,03 + 16,20 + 15,5	m2	79,630	
				RAZEM	79,630
54 d.3.2	kalk. własna	Dwukrotne malowanie farbą ftalową barierek	m2		
		38	m2	38,000	
				RAZEM	38,000
55 d.3.2	KNR-W 4-03 0704-08 z.o.3.1. 9901 -5 analogia	Wymiana przewodów instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych z pręta o przekroju do 120 mm2 w ciągu pionowym na ścianach na uprzednio zamocowanych wspornikach z umieszczeniem ich w rurach winidurowych - budowle o wys.do 12 m z	m		
		18,0 * 10	m	180,000	
				RAZEM	180,000
56 d.3.2	kalk. własna	Montaż puszek kontrolnych do instalacji odgromowej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>3.3</b>		<b>Wywóz gruzu</b>			
57 d.3.3	KNR-W 4-01 0109-18 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji na odległość 1 km wraz z opłatą za składowanie	m3		
		14,2	m3	14,200	
				RAZEM	14,200
58 d.3.3	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji na każdy następny 1 km - do 7km Krotność = 6	m3		
		14,2	m3	14,200	
				RAZEM	14,200
<b>3.4</b>		<b>Rusztowanie</b>			
59 d.3.4	KNR 2-02 1604-03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 20 m	m2		
		2469	m2	2 469,000	
				RAZEM	2 469,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.3.4	KNR-W 2-02 1613-02	Daszki ochronne ciągłe wzdłuż rusztowania o wys. do 20 m o konstrukcji rurowej - daszek przy wejściu	m2		
		2,50 * 2,20 * 2	m2	11,000	
				RAZEM	11,000
<b>4</b>		<b>Ocieplenie stropodachu budynku B</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
61 d.4.1	KNNR-W 3 0601-01	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach - kominy	m2		
		(5,80 * 8 + 0,50 * 8 + 4,40 * 8 + 0,50 * 8 + 3,20 * 2 + 0,50 * 2 + 1,10 * 2 + 0,50 * 2 + 0,80 * 4 + 0,50 * 4 + 0,50 * 9 + 0,34 * 18) * 0,90	m2	104,418	
				RAZEM	104,418
62 d.4.1	KNR 4-01 0519-01 analogia	Drobne naprawy pokrycia z papy, przecięcie pęcherzy, wyrównanie połaci dachowej poprzez wstawienie łat, demontaż listw dociskowych itp. przygotowanie pod docieplenie	m2		
		57,26 * 15,60 - 5,80 * 0,50 * 4 - 4,40 * 0,50 * 4 - 3,20 * 0,50 - 1,10 * 0,50 - 0,80 * 0,50 * 2 - 0,50 * 0,34 * 9	m2	868,376	
				RAZEM	868,376
<b>4.2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
63 d.4.2	KNR-W 2-02 0109-05	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości ponad 4.5 m grubości 36 cm z bloczków betonu komórkowego długości 59 cm	m2		
		(57,26 * 2 + 15,60 * 2) * 0,25	m2	36,430	
				RAZEM	36,430
64 d.4.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych - styropapa EPS150 z frezowanymi krawędziami - poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr.18cm, λd=0,031 W/(m*K)	m2		
		57,26 * 15,60 - 5,80 * 0,50 * 4 - 4,40 * 0,50 * 4 - 3,20 * 0,50 - 1,10 * 0,50 - 0,80 * 0,50 * 2 - 0,50 * 0,34 * 9	m2	868,376	
				RAZEM	868,376
65 d.4.2	KNR 0-23 2613-05 analogia	Przymocowanie płyt ze styropapy za pomocą łączników metalowych do podłoża z betonu	szt		
		868,37 * 4	szt	3 473,480	
				RAZEM	3 473,480
66 d.4.2	KNR-W 2-02 0501-01 analogia	Pokrycie dachów papą na podłożu ze styropianu - papa podkładowa na osnowie z tkaniny szklanej z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem	m2		
		868,37	m2	868,370	
				RAZEM	868,370
67 d.4.2	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - papa wierzchnia gr. 5,2mm na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 250 g/m2 z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym	m2		
		868,37	m2	868,370	
				RAZEM	868,370
68 d.4.2	kalk. własna	Ułożenie klinów ze styropianu laminowanego - 10x10cm, przy ścianach, kominach	m		
		57,26 * 2 + 15,60 * 2 + 5,80 * 4 + 4,40 * 4 + 3,20 + 1,10 + 0,80 * 2 + 0,50 * 9 + 0,50 * 21	m	207,420	
				RAZEM	207,420
69 d.4.2	KNR-W 2-02 0504-03 kalk. własna	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej	m2		
		(57,26 * 2 + 15,60 * 2 + 5,80 * 4 + 4,40 * 4 + 3,20 + 1,10 + 0,80 * 2 + 0,50 * 9 + 0,50 * 21) * 1,10	m2	228,162	
				RAZEM	228,162
70 d.4.2	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		(57,26 * 2 + 15,60 * 2 + 5,80 * 4 + 4,40 * 4 + 3,20 + 1,10 + 0,80 * 2 + 0,50 * 9 + 0,50 * 21) * 1,10	m2	228,162	



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	228,162
71 d.4.2	KNR 2-02 1217-05 analogia	Montaż listwy dociskowej - papa/ściana komina	m		
		$5,80 * 4 + 4,40 * 4 + 3,20 + 1,10 + 0,80 * 2 + 0,50 * 9 + 0,50 * 21$	m	61,700	
				RAZEM	61,700
72 d.4.2	KNR 2-02 0507-02 analogia	Obróbki przy szer. w rozw. ponad 25cm z blachy ocynkowanej gr. 0.6mm	m2		
		$(57,26 * 2 + 15,60 * 2) * 1,01$	m2	147,177	
				RAZEM	147,177
73 d.4.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie do ścian płyt ze styropianu ekstrudowanego $\lambda d=0,031 \text{ W/(m*K)}$ i gr. 3cm - kominy	m2		
		$(5,80 * 8 + 0,50 * 8 + 4,40 * 8 + 0,50 * 8 + 3,20 * 2 + 0,50 * 2 + 1,10 * 2 + 0,50 * 2 + 0,80 * 4 + 0,50 * 4 + 0,50 * 9 + 0,34 * 18) * 0,90$	m2	104,418	
				RAZEM	104,418
74 d.4.2	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego 145 g/m2 - kominy	m2		
		104,41	m2	104,410	
				RAZEM	104,410
75 d.4.2	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem ALU z siatką - kominy	m		
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
76 d.4.2	KNR 0-17 0926-01 - analogia	Nałożenie na podłoże farby gruntującej w kolorze tynku akrylowego - gruntowanie powierzchni przed ułożeniem akrylowego tynku cienkowarstwowego mozaikowego - kominy	m2		
		104,41	m2	104,410	
				RAZEM	104,410
77 d.4.2	KNR 0-23 0931-02 - analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego mozaikowego - kominy	m2		
		104,41	m2	104,410	
				RAZEM	104,410
78 d.4.2	KNR-W 4-03 0702-05 z.o.3.1. 9901 -5 analogia	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym blachą - budowlę o wys.do 12 m	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
79 d.4.2	KNR-W 4-03 0702-07 z.o.3.1. 9901 -5 analogia	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim na wsporniku klejonym na lepik - budowlę o wys.do 12 m	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
80 d.4.2	KNR-W 4-03 0706-01 z.o.3.1. 9901 -5 analogia	Wymiana przewodów instalacji odgromowej z płaskownika lub pręta o przekroju do 200 mm2 na dachach płaskich na uprzednio zamocowanych wspornikach - budowlę o wys.do 12 m	m		
		228	m	228,000	
				RAZEM	228,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.4.2	KNR-W 4-03 0711-09 z.o.3.1. 9901 -5 analogia	Wymiana złączy uniwersalnych lub krzyżowych instalacji odgromowych - budowle o wys.do 12 m	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
82 d.4.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0405-01 analogia	Wymiana wpustów dachowe podciśnieniowe d120 do pokryć bitumicznych.	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
83 d.4.2	kalk. własna	Wyłaz dachowy, ocieplony o U=1,3	m2		
		0,80 * 0,80	m2	0,640	
				RAZEM	0,640
<b>4.3</b>		<b>Wywóz gruzu</b>			
84 d.4.3	KNR-W 4-01 0109-18 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość 1 km wraz z opłatą za składowanie	m3		
		3,2	m3	3,200	
				RAZEM	3,200
85 d.4.3	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km - do 7km Krotność = 6	m3		
		3,2	m3	3,200	
				RAZEM	3,200
<b>5</b>		<b>Ochrona mikrobiologiczna elewacji w budynku A</b>			
86 d.5	KNR K-58 0201-10	Przygotowanie podłoża - zabezpieczenie stolarki folią malarską	m2		
		2,0 * 2,0 * 45 + 1,50 * 1,50 * 12	m2	207,000	
		2,0 * 2,0 * 9 + 1,50 * 1,50 * 2 + 0,60 * 0,90 * 5 + 1,78 * 1,73 * 7	m2	64,756	
		2,0 * 2,0 * 24 + 1,50 * 1,50 * 9	m2	116,250	
		2,0 * 2,0 * 9 + 1,50 * 1,50 * 2 + 0,60 * 0,90 * 5 + 1,78 * 1,73 * 7	m2	64,756	
				RAZEM	452,762
87 d.5	kalk. własna	Demontaż gzymsu pośredniego, styropianowego	m2		
		45,34 + 16,13 + 2,69 + 10,33 + 16,13 + 2,69	m2	93,310	
				RAZEM	93,310
88 d.5	KNR K-58 0201-14 analogia	Przygotowanie podłoża - wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki na ościeżach o szerokości do 30 cm - uzupełnienia po zdemontowanym gzymsie	m2		
		93,31 * 0,3	m2	27,993	
				RAZEM	27,993
89 d.5	KNR K-58 0202-06	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej na ościeżach o szerokości do 30 cm - uzupełnienia po zdemontowanym gzymsie	m2		
		93,31 * 0,3	m2	27,993	
				RAZEM	27,993
90 d.5	KNR K-58 0201-06	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i mechaniczne zmycie preparatem sanitującym	m2		
		45,34 * 14,62 - 2,0 * 2,0 * 45 - 1,5 * 1,5 * 12 - 2,00 * 3,05 * 3 + 18,80 + 18,63 - 1,5 * 1,5 * 10	m2	452,501	
		16,13 * 14,62 - 2,0 * 2,0 * 9 - 1,5 * 1,5 * 2 - 1,0 * 2,6 + 2,69 * 14,62 - 2,0 * 2,0 * 3 - 1,70 * 2,55 + 8,64 * 4,31 - 0,6 * 0,9 * 5 + 19,15 * 6,07 - 1,78 * 1,73 * 7 + 47,02	m2	391,957	
		10,33 * 6,78 + 23,44 * 14,62 - 2,0 * 2,0 * 24 - 1,5 * 1,5 * 9 + 10,82 * 14,62 - 9,16 * 4,34 + 22,10 + 9,6 + 0,91 - 1,5 * 1,5 * 6	m2	434,024	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16,13 * 14,62 - 2,0 * 2,0 * 9 - 1,5 * 1,5 * 2 + 2,85 * 14,62 - 2,0 * 2,0 * 3 - 1,70 * 2,55 + 15,92 - 1,5 * 1,5 + 8,64 * 4,31 - 0,6 * 0,9 * 5 + 19,15 * 6,07 - 1,78 * 1,73 * 7 + 10,82 (2,0 * 279 + 1,5 * 123 + 0,6 * 10 + 0,9 * 20 + 1,78 * 14 + 1,73 * 28) * 0,42	m2	374,366	
			m2	352,741	
				RAZEM	2 005,589
91 d.5	KNR K-58 0201-07	Przygotowanie podłoża - zabezpieczenie preparatem grzybo i glonobójczym	m2		
		2005,59	m2	2 005,590	
				RAZEM	2 005,590
92 d.5	KNR K-58 0203-01	Wykonanie powłoki malarskiej - gruntowanie podłoża - pierwsza warstwa - grunt pod tynk silikonowy zawierający odpowiednio dobraną kompozycję biocydów	m2		
		2005,59	m2	2 005,590	
				RAZEM	2 005,590
93 d.5	KNR K-58 0203-03	Wykonanie powłoki malarskiej - pierwsza warstwa - farba silikonowa o podwyższonej odporności na skażenie mikrobiologiczne	m2		
		2005,59	m2	2 005,590	
				RAZEM	2 005,590
94 d.5	KNR K-58 0203-04	Wykonanie powłoki malarskiej - każda następna warstwa - farba silikonowa o podwyższonej odporności na skażenie mikrobiologiczne	m2		
		2005,59	m2	2 005,590	
				RAZEM	2 005,590
95 d.5	KNR 2-02 0507-02 analogia	Obróbki przy szer. w rozw. ponad 25cm z blachy cynk-tytan gr. 0.7mm - obróbka gzymsu	m2		
		(45,34 + 16,13 * 2 + 10,82 + 2,85 * 2 + 23,44) * 0,40	m2	47,024	
		(8,64 * 2 + 19,15 * 2 + 10,33 * 2) * 0,40	m2	30,496	
				RAZEM	77,520
96 d.5	KNR 2-02 1604-03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 20 m	m2		
		2150	m2	2 150,000	
				RAZEM	2 150,000
97 d.5	KNR-W 2-02 1613-02	Daszki ochronne ciągłe wzdłuż rusztowania o wys. do 20 m o konstrukcji rurowej - daszek przy wejściu	m2		
		2,50 * 2,20	m2	5,500	
				RAZEM	5,500
<b>6</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja ogrzewania</b>			
<b>6.1</b>		<b>Przewody</b>			
98 d.6.1	KNNR 4 N004040401 01000	Rurociągi z rur wielowarstwowych z polipropylenu z systemem złączek zgrzewanych/gwintowanych o średnicy zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m		
		1710	m	1 710,000	
				RAZEM	1 710,000
99 d.6.1	KNR 00-34 3401011000 00	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami lambda = 0,035 W/(mxK) - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm	m		
		1710	m	1 710,000	
				RAZEM	1 710,000
100 d.6.1	KNNR 4 N004040402 00000	Rurociągi z rur wielowarstwowych z polipropylenu z systemem złączek zgrzewanych/gwintowanych o średnicy zewnętrznej 25 mm na ścianach w budynkach	m		
		459	m	459,000	
				RAZEM	459,000
101 d.6.1	KNR 00-34 3401011800 00	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami lambda = 0,035 W/(mxK) - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm	m		
		459	m	459,000	
				RAZEM	459,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.6.1	KNNR 4 N004040403 00000	Rurociągi z rur wielowarstwowych z polipropylenu z systemem złąbek zgrzewanych/gwintowanych o średnicy zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach	m		
		374	m	374,000	
				RAZEM	374,000
103 d.6.1	KNR 00-34 3401011800 00	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm	m		
		374	m	374,000	
				RAZEM	374,000
104 d.6.1	KNNR 4 N004040404 00000	Rurociągi z rur wielowarstwowych z polipropylenu, z systemem złąbek zgrzewanych/gwintowanych o średnicy zewnętrznej 40 mm na ścianach w budynkach	m		
		87	m	87,000	
				RAZEM	87,000
105 d.6.1	KNR 00-34 3401101800 00	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ . Grubość izolacji 34 mm	m		
		87	m	87,000	
				RAZEM	87,000
106 d.6.1	KNNR 4 N004040405 00000	Rurociągi z rur wielowarstwowych z polipropylenu, z systemem złąbek zgrzewanych/gwintowanych o średnicy zewnętrznej 50 mm na ścianach w budynkach	m		
		144	m	144,000	
				RAZEM	144,000
107 d.6.1	KNR 00-34 3401101800 00	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ . Grubość izolacji 45 mm	m		
		144	m	144,000	
				RAZEM	144,000
108 d.6.1	KNNR 4 N004040406 00000	Rurociągi z rur wielowarstwowych z polipropylenu, z systemem złąbek zgrzewanych/gwintowanych o średnicy zewnętrznej 63 mm na ścianach w budynkach	m		
		183	m	183,000	
				RAZEM	183,000
109 d.6.1	KNR 00-34 3401102301 00	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70 mm, otulinami otulinami $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ . Grubość izolacji 50 mm	m		
		183	m	183,000	
				RAZEM	183,000
110 d.6.1	KNNR 4 N004011208 00000	Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy zewnętrznej 90 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych/gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		99	m	99,000	
				RAZEM	99,000
111 d.6.1	KNNR 4 N004051603 00000	Montaż rurociągów stalowych o średnicy 65 mm, grubość ścianki 3,6 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
112 d.6.1	KNR 00-34 3401102301 00	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70 mm, otulinami otulinami $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ . Grubość izolacji 50 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
113 d.6.1	AW AW	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114 mm, otulinami Thermaflex FRM-P. Grubość izolacji 50 mm	m		
		99	m	99,000	
				RAZEM	99,000
114 d.6.1	AW AW	Wykucie bruzd dla rur: podłoże - cegła	m		
		540 + 302 * 4	m	1 748,000	
				RAZEM	1 748,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.6.1	KNNR 5 N005120804 00000	Zaprawienie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		1748	m	1 748,000	
				RAZEM	1 748,000
116 d.6.1	KNNR 5 N005120805 00000	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		1740 * 0,12 * 0,12	m3	25,056	
				RAZEM	25,056
117 d.6.1	KNR 4-01 4010208110 000	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żużlowego o powierzchni do 0,05 m2	szt		
		86	szt	86,000	
				RAZEM	86,000
118 d.6.1	KNR 4-01 4010206030 000	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości do 10 cm w stropach i ścianach	szt		
		86	szt	86,000	
				RAZEM	86,000
119 d.6.1	KNR 4-011 40110333010 000	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły	szt		
		36	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
120 d.6.1	KNR 4-011 40110333020 000	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły	szt		
		28	szt	28,000	
				RAZEM	28,000
121 d.6.1	KNR 00-31 3102180400 00	Próba szczelności instalacji C.o.w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy nominalnej 15, 22, 28 mm. Próba wodna ciśnieniowa	m		
		3070	m	3 070,000	
				RAZEM	3 070,000
<b>6.2</b>		<b>Urządzenia</b>			
122 d.6.2	KNNR 4 N004051405 00000	Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 200 mm	m		
		2,4	m	2,400	
				RAZEM	2,400
123 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 400 mm	szt		
		57	szt	57,000	
				RAZEM	57,000
124 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 520 mm	szt		
		42	szt	42,000	
				RAZEM	42,000
125 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 600 mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
126 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 720 mm	szt		
		53	szt	53,000	
				RAZEM	53,000
127 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 800 mm	szt		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
128 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 900 mm	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
129 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 1000 mm	szt		
		35	szt	35,000	
				RAZEM	35,000
130 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 1100 mm	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
131 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 1200 mm	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
132 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 1400 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
133 d.6.2	KNNR 4 N004041807 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 1600 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.6.2	KNNR 4 N004041808 00000	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C o wysokości 600 mm i długości 1800 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
135 d.6.2	KNR 00-38 3801040101 00	Podłączenie grzejników wodnych GPM, GP do instalacji C.o., śred. nominalna podłączenia G 3/4" B i G 1/2". Zasilanie boczne, zawory kątowe, kształtki G 1/2"x10mm	szt		
		302	szt	302,000	
				RAZEM	302,000
136 d.6.2	KNNR 4 N004041201 00000	Montaż głowicy głowicy termostatycznej Danfoss (norma na głowicę R-0,22; S-0,01 m-g środek transport)	szt		
		302	szt	302,000	
				RAZEM	302,000
137 d.6.2	KNNR 4 N004041101 00000	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
138 d.6.2	KNNR 4 N004041102 00000	Zawory przelotowe proste mosiężne śrubunkowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
139 d.6.2	KNNR 4 N004041103 00000	Zawory przelotowe proste mosiężne śrubunkowe o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		42	szt	42,000	
				RAZEM	42,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.6.2	KNNR 4 N004041104 00000	Zawory przelotowe proste mosiężne śrubunkowe o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.6.2	KNNR 4 N004041105 00000	Zawory przelotowe proste mosiężne śrubunkowe o średnicy nominalnej 40 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.6.2	KNNR 4 N004041106 00000	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.6.2	KNNR 4 N004052007 00000	Zawory zaporowe żeliwne, kołnierzowe, dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 65 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
144 d.6.2	KNNR 4 N004052008 00000	Zawory zaporowe żeliwne, kołnierzowe, dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 80 mm	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>6.3</b>		<b>Demontaże</b>			
145 d.6.3	KNR 4-04I 404I0702010 000	Demontaż przewodów gazowych i centralnego ogrzewania z rur stalowych o średnicy do 25 mm	m		
		2150	m	2 150,000	
				RAZEM	2 150,000
146 d.6.3	KNR 4-04I 404I0702020 000	Demontaż przewodów gazowych i centralnego ogrzewania z rur stalowych o średnicy ponad 25 do 50 mm	m		
		1210	m	1 210,000	
				RAZEM	1 210,000
147 d.6.3	KNR 4-04I 404I0707010 000	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej do 2,5 m2	zesp ół		
		110	zesp ół	110,000	
				RAZEM	110,000
148 d.6.3	KNR 4-04I 404I0707020 000	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej ponad 2,5 do 5,0 m2	zesp ół		
		145	zesp ół	145,000	
				RAZEM	145,000
149 d.6.3	KNR 4-04I 404I0707040 000	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej ponad 7,5 do 10,0 m2	zesp ół		
		68	zesp ół	68,000	
				RAZEM	68,000
150 d.6.3	KNR 4-04 4040707060 000	Demontaż rur żebrowych żeliwnych o długości rury ponad 1000 do 2000 mm	zesp ół		
		9	zesp ół	9,000	
				RAZEM	9,000
151 d.6.3	KNNR 8 N008042207 00000	Demontaż grzejnika stalowego jedno- i dwupłytkowego GP-2 i GP-4 o wysokości 660-1060 mm	kpl		
		12	kpl	12,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,000
<b>6.4</b>		<b>Transport złomu</b>			
152 d.6.4	KNR 4-041 40411107010 000	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t przy załadunku i wyładunku ręcznym	t		
		28,4	t	28,400	
				RAZEM	28,400
153 d.6.4	KNR 4-041 40411107040 000	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t. Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km Krotność = 15	t		
		28,4	t	28,400	
				RAZEM	28,400
<b>6.5</b>		<b>Transport gruzu</b>			
154 d.6.5	KNR 4-041 40411101010 000	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu pojazdami samochodowymi na odl. 1 km ciągnikiem kołowym z przyczepą	m3		
		29,5	m3	29,500	
				RAZEM	29,500
155 d.6.5	AW AW	Koszt składowania	t		
		41,3	t	41,300	
				RAZEM	41,300
<b>6.6</b>		<b>Roboty branży budowlanej - naprawcze</b>			
156 d.6.6	KNR 4-01 1204-08 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami starych tynków z poszpachlowaniem nierówności i uzupełnieniami po robotach demontażowych, zeszkrobanie i zmycie starej farby - ściany	m2		
		1053,58 + 1195,79	m2	2 249,370	
				RAZEM	2 249,370
157 d.6.6	KNR-W 2-02 1510-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami akrylowo-lateksowymi odpornymi na zmywanie i szorowanie powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem - ściany	m2		
		1053,58 + 1195,79	m2	2 249,370	
				RAZEM	2 249,370
<b>7</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
<b>7.1</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna 29,7kWp na budynku A</b>			
158 d.7.1	kalk. własna	Konstrukcje wsporcze pod panele solarne.	szt.		
		66	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
159 d.7.1	kalk. własna	Montaż balastu	szt.		
		66	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
160 d.7.1	kalk. własna	Montaż paneli solarnych 450W	szt.		
		66	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
161 d.7.1	KNNR 5 0405-03	Montaż szafek z inwerterem,	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.7.1	KNNR 5 0405-03	Montaż szafek zabezpieczenia DC.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.7.1	KNNR 5 0405-03	Montaż szafek zabezpieczenia AC.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.7.1	KNNR 5 0405-03	Montaż szafek z regulatorem.	szt.		



Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>7.2</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna 22,05kWp na budynku B</b>			
165 d.7.2	kalk. własna	Konstrukcje wsporcze pod panele solarne.	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
166 d.7.2	kalk. własna	Montaż balastu	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
167 d.7.2	kalk. własna	Montaż paneli solarnych 450W	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
168 d.7.2	KNNR 5 0405-03	Montaż szafek z inwerterem,	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.7.2	KNNR 5 0405-03	Montaż szafek zabezpieczenia DC.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.7.2	KNNR 5 0405-03	Montaż szafek zabezpieczenia AC.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.7.2	KNNR 5 0405-03	Montaż szafek z regulatorem.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>7.3</b>		<b>Przewody</b>			
172 d.7.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
173 d.7.3	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
174 d.7.3	KNR 5-08 0204-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
175 d.7.3	KNR 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
176 d.7.3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
177 d.7.3	KNR 5-08 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
178 d.7.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na konstrukcji	m		
		780	m	780,000	
				RAZEM	780,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.7.3	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurkowe POV fi 50 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
180 d.7.3	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		2062	m	2 062,000	
				RAZEM	2 062,000
181 d.7.3	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
182 d.7.3	KNR 5-08 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		230	szt.	230,000	
				RAZEM	230,000
183 d.7.3	KNR-W 4-03 1208-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
184 d.7.3	KNR-W 4-03 1208-02	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
<b>8</b>		<b>Modernizacja instalacji oświetleniowej</b>			
<b>8.1</b>		<b>Demontaż opraw oświetleniowych Bud.A</b>			
185 d.8.1	KNNR 5 0512-06	Demontaż opraw świetłkowych	kpl.		
		319	kpl.	319,000	
				RAZEM	319,000
186 d.8.1	KNNR 5 0512-06	Demontaż plafonier nastropowych żarowych	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
<b>8.2</b>		<b>Montaż opraw oświetleniowych Bud A</b>			
187 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych LED 50W	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
188 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych LED 36W	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
189 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu oprawy nastropowej nasufitowej LED 50W	kpl.		
		42	kpl.	42,000	
				RAZEM	42,000
190 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu oprawy nastropowej nasufitowej liniowej LED 36W	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
191 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu plafon LED 15W	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
192 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych LED 39W	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
193 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych LED 59W	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		210	kpl.	210,000	
				RAZEM	210,000
194 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych liniowej LED 36W	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
195 d.8.2	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu plafon LED 32W	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
<b>8.3</b>		<b>Demontaż opraw oświetleniowych Bud.B</b>			
196 d.8.3	KNNR 5 0512-06	Demontaż opraw świetłówkowych	kpl.		
		351	kpl.	351,000	
				RAZEM	351,000
197 d.8.3	KNNR 5 0512-06	Demontaż plafonier nastropowych żarowych	kpl.		
		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
<b>8.4</b>		<b>Montaż opraw oświetleniowych Bud B</b>			
198 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych LED 50W	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
199 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych LED 36W	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
200 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu oprawy nastropowej nasufitowej LED 50W	kpl.		
		67	kpl.	67,000	
				RAZEM	67,000
201 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu oprawy nastropowej nasufitowej liniowej LED 36W	kpl.		
		33	kpl.	33,000	
				RAZEM	33,000
202 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu plafon LED 15W	kpl.		
		34	kpl.	34,000	
				RAZEM	34,000
203 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych LED 39W	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
204 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu opraw nastropowych LED 59W	kpl.		
		60	kpl.	60,000	
				RAZEM	60,000
205 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu plafon LED 32W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
206 d.8.4	KNR-W 5-08 0514-10	Montaż na gotowym podłożu oprawy nastropowej nasufitowej liniowej LED 36W	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
<b>8.5</b>		<b>Roboty branży budowlanej - naprawcze</b>			
207 d.8.5	KNR 4-01 1204-08 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami starych tynków z poszpachlowaniem nierówności i uzupełnieniami po robotach demontażowych, zeszkrobanie i zmycie starej farby - sufit	m2		
		2721,9 + 2750,7	m2	5 472,600	
				RAZEM	5 472,600

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
208 d.8.5	KNR-W 2-02 1510-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami akrylowo-lateksowymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem - sufity	m2		
		2721,9 + 2750,7	m2	5 472,600	
				RAZEM	5 472,600
<b>9</b>		<b>Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych</b>			
<b>9.1</b>		<b>Platforma przyschodowa</b>			
209 d.9.1	niekatalogowa	Platforma przyschodowa - urządzenie + montaż + odbiór UDT	kom pl		
		1	kom pl	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.9.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
211 d.9.1	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
212 d.9.1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
213 d.9.1	KNNR 5 0407-01 analogia	Zabezpieczenie różnicowo-prądowe typ: BDC, Im=25A, I <sub>dn</sub> =0,03A, Un=230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.9.1	KNNR 5 0407-01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - B16A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>9.2</b>		<b>Pochylnia zewnętrzna</b>			
215 d.9.2	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ściana przy schodach	m3		
		1,2 * 0,25 * 1,3	m3	0,390	
				RAZEM	0,390
216 d.9.2	KNR 2-31 0101-05	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm	m2		
		1,5 * 2,8	m2	4,200	
				RAZEM	4,200
217 d.9.2	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II - przewóz ziemi w obrębie działki	m3		
		4,2 * 0,2	m3	0,840	
				RAZEM	0,840
218 d.9.2	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym - Beton C8/10	m3		
		0,4 * 0,4 * 0,1 * 10	m3	0,160	
				RAZEM	0,160
219 d.9.2	KNR-W 2-02 0204-08	Stopy fundamentowe żelbetowe o objętości do 2.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton C25/30, W-8	m3		
		0,3 * 0,3 * 0,6 * 10	m3	0,540	
				RAZEM	0,540
220 d.9.2	kalk. własna	Kompletna konstrukcja podestu z malowaniem	t		
		0,9	t	0,900	
				RAZEM	0,900

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221 d.9.2	kalk. własna	Podest systemowe kraty pomostowe "WEMA" o szer 1200mm, płaskownik 30x2mm, oczko 34x38mm. Kraty pomostowe mocować do konstrukcji nośnej za pomocą uchwyty standardowy do krat pomostowych o oczku 34 x 38 ze śrubą M8 x 70 wg DIN 558 z nakrętką M8 wg DIN 557. Kraty pomostowe mocować ze sobą za pomocą uchwyty do łączenia krat ze śrubą M8 x 70 wg DIN 558 z nakrętką M8 wg DIN 557	m2		
		9 * 1,2	m2	10,800	
				RAZEM	10,800
222 d.9.2	KNR-W 2-02 1207-01	Balustrady schodowe prętowe - stal nierdzewna, kwasoodporna	m rzutu		
		10,5 + 8	m rzutu	18,500	
				RAZEM	18,500
223 d.9.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		
		0,06 * 7,1	m3	0,426	
				RAZEM	0,426
224 d.9.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		1,5 + 2,8 * 2	m	7,100	
				RAZEM	7,100
225 d.9.2	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		1,5 * 2,8	m2	4,200	
				RAZEM	4,200
226 d.9.2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej bezfazowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm - kolor czerwony	m2		
		1,5 * 2,8	m2	4,200	
				RAZEM	4,200