

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji  
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁASKU - STUDNIA KONDENSATU -  
OB 17.5 i STUDNIA FILTRA OB NR 17.6  
ADRES INWESTYCJI : ŁASK  
INWESTOR : MPWiK Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : UL.TYLNA 9, 98-100 ŁASK

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Roman Izdebski (BUDOWLANA)  
DATA OPRACOWANIA : stycze 2017

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
stycze 2017

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	STUDNIA KONDENSATU - ROBOTY ZIEMNE	1	11
2	STUDNIA KONDENSATU - KONSTRUKCJA	12	44
3	STUDNIA FILTRA POLIPROPYLENOWEGO - ROBOTY ZIEMNE	45	55
4	STUDNIA FILTRA POLIPROPYLENOWEGO - KONSTRUKCJA	56	86

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45111000-8</b>		<b>STUDNIA KONDENSATU - ROBOTY ZIEMNE</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0126-01	ST-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 3,0*3,0*3,14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28,26	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,26</b>
2 d.1	KNR 2-01 0212-01	ST-02	Załadunek i wywóz ziemi urodzajnej 28,26*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,24	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,24</b>
3 d.1	KNR 2-01 0206-02	ST-02	Wykopy w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 1,6*1,6*3,14*3,5+3,5*0,6*3,5*0,5*4,5*3,14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 80,06	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,06</b>
4 d.1	KNR 2-01 0122-01	ST-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 4,24+80,06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 84,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>84,30</b>
5 d.1	KNR-W 2-01 0606-01	ST-02	Igłofiltr o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 12,0	szt. szt.	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
6 d.1		ST-02	Koszty wynajmu zestawu igłofiltrów 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7 d.1	KNR 2-01 0605-01	ST-02	Pompowanie oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm 15,0	godz. godz.	 15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
8 d.1	KNR 2-01 0230-01	ST-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III wykop 84,3 potrącenia za kubaturę komory -4,02-0,49-1,15*1,15*3,14*3,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 84,30 -16,97	
					<b>RAZEM</b>	<b>67,33</b>
9 d.1	KNR 2-01 0236-01	ST-02	Zagęszczenie zasypki ; grunty sypkie kat. I-III 67,33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67,33	
					<b>RAZEM</b>	<b>67,33</b>
10 d.1	KNR 2-01 0212-01	ST-02	Załadunek i dowóz gruntu do zasypiania . 67,33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67,33	
					<b>RAZEM</b>	<b>67,33</b>
11 d.1	KNR 2-01 0214-04	ST-02	Dopłata za każde 0,5 km transportu gruntu pozostałego z wykopów ( Oferent wskazuje miejsce składowania urobku ) 84,3-67,33-39,92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 -22,95	
					<b>RAZEM</b>	<b>-22,95</b>
<b>2</b>	<b>45223000-6</b>		<b>STUDNIA KONDENSATU - KONSTRUKCJA</b>			
12 d.2	KNR 2-02 1101-07	ST-04.01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - podłoże z piasku 1,6*1,6*3,14*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,02	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,02</b>
13 d.2	KNR 2-02 1101-01 z. sz. 5.4. 9913	ST-04.01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - B10 ( C8/10 ) 0,1*1,35*1,35*3,14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,57	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,57</b>
14 d.2	KNR 2-02 1102-01	ST-04.01	Zatarcie betonu podkładowego pod izolację - analogia ( wsp 0,7 ) 1,35*1,35*3,14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,72	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,72</b>
15 d.2	NNRNKB 202 0618-01	ST-09	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej . - dwukrotna Krotność = 2 5,72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,72	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,72</b>
16 d.2	KNR 2-02 1925-01	ST-04.01	Montaż elementów prefabrykowanych - krag betonowy fi 200 cm z płytą denną H=2,0 m 1,0	elem. elem.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-02 d.2 1925-01	ST-04.01	Montaż elementów prefabrykowanych - krag betonowy fi 200 cm H=1,0 m 1,0	elem. elem.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
18	KNR 2-02 d.2 1925-01	ST-04.01	Montaż elementów prefabrykowanych - płyta prefabrykowana fi 200 cm , gr 20 cm 1,0	elem. elem.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
19	KNR 2-02 d.2 0603-07	ST-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - dyspersja asfaltowo-kauczukowa 3,0*2,4*3,14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,61	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,61</b>
20	KNR 2-02 d.2 0603-08	ST-09	Druga warstwa - dyspersja asfaltowo-kauczukowa 22,61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,61	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,61</b>
21	KNR 2-02 d.2 1918-06	ST-04.01	Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych - beton B25 ( C25/30 ) 0,24*1,0*1,0*3,14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,75	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,75</b>
22	KNR K-01 d.2 0114-03	ST-09	Wykonanie zabezpieczenia powierzchniowego na powierzchniach betonowych - powłoką na bazie żywicy poliuretanowej 1,0*1,0*3,14+2,0*3,14*3,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21,98	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,98</b>
23	KNR 2-02 d.2 0207-01 0207-07	ST-04.01	Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm - ścianki cokołowe włązów - beton C25/30 0,18*4*0,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,54	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,54</b>
24	KNR 2-02 d.2 0290-02	ST-04.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 8-14 mm 0,001*10,9	t t	 0,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
25	KNR 7 d.2 0206-02	ST-04.03	Konstrukcje ze stali nierdzewnej - okucia otworów 7,3	kg kg	 7,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,30</b>
26	KNR-W 2- d.2 02 1215-03	ST-04.03	Konstrukcje ze stali nierdzewnej - Obudowa i pokrywa wążu uchylnego ocieplanego 60x60 cm 1,0	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
27	KNR 2-02 d.2 1219-04	ST-04.03	Klamry wążowe ze stali nierdzewnej 10,0	szt. szt.	 10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
28	KNR 2-02 d.2 1927-03	ST-04.01	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 80 mm 15,0	m m	 15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
29	KNR 2-02 d.2 1927-04	ST-04.01	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż zaślepień 20	kg kg	 20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
30	KNR 2-02 d.2 1927-07	ST-04.01	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm 1,0*1,0*3,14*3,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,42	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,42</b>
31	KNR 2-02 d.2 1927-08	ST-04.01	Próba szczelności zbiornika 1	prob. prob.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
32	KNR 2-02 d.2 1927-10	ST-04.01	Proby szczelności zbiorników - spust wody 9,42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,42	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,42</b>
33	KNR AT-17 d.2 0101-04	ST-04.01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 20,0*2	cm cm	 40,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,00</b>
34	KNR AT-17 d.2 0101-02	ST-04.01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr.100 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 20,0	cm cm	 20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.2		ST-04.01	Przejście szczelne łańcuchowe dla Dz 58	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
36 d.2		ST-04.01	Przejście szczelne łańcuchowe dla Dz 114	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
37 d.2	KNR 2-02 0616-01	ST-09	Izolacje z folii paroizolacyjnej	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
38 d.2	KNR 2-02 0609-03	ST-09	Izolacje cieplne z płyt styropianowych - styropian ekstrudowany gr 8 cm - XPS70 ; izolacja płyty stropowej	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
39 d.2	KNR 2-02 1102-01 1102-03	ST-09	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 40 mm zatarte na ostro - szlichta ochronna z betonu C25/30	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
40 d.2	KNR 2-02 0290-01	ST-04.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie 6 mm - zbrojenie szlichty jw	kg		
			0,222*4,15*20,0	kg	18,43	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,43</b>
41 d.2	KNR-W 2- 02 0504-02	ST-09	Pokrycie płyty papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
42 d.2	KNR 2 1902-09	ST-14.01	Docieplenie płytami styropianowymi gr 10 cm - z wyprawą elewacyjną - tynk systemowy akrylowy	m <sup>2</sup>		
			2,3*3,14*0,3	m <sup>2</sup>	2,17	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,17</b>
43 d.2	KNR 0-41 0115-01	ST-14.01	Docieplenie ścian płytami polistyrenowymi mocowanymi punktowo - gr 8 cm	m <sup>2</sup>		
			1,0*2,3*3,14	m <sup>2</sup>	7,22	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,22</b>
44 d.2	KNR-W 2- 15 0213-05	ST-08	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>3</b>	<b>45111000-8</b>		<b>STUDNIA FILTRA POLIPROPYLENOWEGO - ROBOTY ZIEMNE</b>			
45 d.3	KNR 2-01 0126-01	ST-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
			3,25*3,25*3,14	m <sup>2</sup>	33,17	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,17</b>
46 d.3	KNR 2-01 0212-01	ST-02	Zaladunek i wywóz ziemi urodzajnej	m <sup>3</sup>		
			33,17*0,15	m <sup>3</sup>	4,98	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,98</b>
47 d.3	KNR 2-01 0206-02	ST-02	Wykopy w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			1,25*1,25*3,14*3,5+3,5*0,6*3,5*0,5*4,8*3,14	m <sup>3</sup>	72,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>72,56</b>
48 d.3	KNR 2-01 0122-01	ST-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>		
			72,56	m <sup>3</sup>	72,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>72,56</b>
49 d.3	KNR-W 2- 01 0606-01	ST-02	Igłofiltr o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
			12,0	szt.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
50 d.3		ST-02	Koszty wynajmu zestawu igłofiltrów	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
51 d.3	KNR 2-01 0605-01	ST-02	Pompowanie oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.		
			60,0	godz.	60,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
52 d.3	KNR 2-01 0230-01	ST-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			wykop			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			72,56 potrącenia za kubaturę komory -0,49-1,15*1,15*3,14*3,5	m <sup>3</sup>	72,56	
				m <sup>3</sup>	-15,02	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,54</b>
53 d.3	KNR 2-01 0236-01	ST-02	Zagęszczenie zasypki ; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			57,54	m <sup>3</sup>	57,54	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,54</b>
54 d.3	KNR 2-01 0212-01	ST-02	Załadunek i dowóz gruntu do zasypiania .	m <sup>3</sup>		
			57,54	m <sup>3</sup>	57,54	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,54</b>
55 d.3	KNR 2-01 0214-04	ST-02	Dopłata za każde 0,5 km transportu gruntu pozostałego z wykopów ( Oferent wskazuje miejsce składowania urobku )	m <sup>3</sup>		
			72,56-57,54	m <sup>3</sup>	15,02	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,02</b>
<b>4</b>	<b>45223000-6</b>		<b>STUDNIA FILTRA POLIPROPYLENOWEGO - KONSTRUKCJA</b>			
56 d.4	KNR 2-02 1101-01 z. sz. 5.4. 9913	ST-04.01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - B10 ( C8/10 )	m <sup>3</sup>		
			0,1*1,25*1,25*3,14	m <sup>3</sup>	0,49	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,49</b>
57 d.4	KNR 2-02 1102-01	ST-04.01	Zatarcie betonu podkładowego pod izolację - analogia ( wsp 0,7 )	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
58 d.4	NNRNB 202 0618-01	ST-09	Izolacje przeciwwilgociowe z papy grzewalnej . - dwukrotna Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
			4,15	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
59 d.4	KNR 2-02 1925-01	ST-04.01	Montaż elementów prefabrykowanych - krag betonowy fi 200 cm z płytą denną H=2,5 m	elem.		
			1,0	elem.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
60 d.4	KNR 2-02 1925-01	ST-04.01	Montaż elementów prefabrykowanych - krag betonowy fi 200 cm H=1,0 m	elem.		
			1,0	elem.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
61 d.4	KNR 2-02 1925-01	ST-04.01	Montaż elementów prefabrykowanych - płyta prefabrykowana fi 200 cm , gr 20 cm	elem.		
			1,0	elem.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
62 d.4	KNR 2-02 0603-07	ST-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - dyspersja asfaltowo-kauczukowa	m <sup>2</sup>		
			3,5*2,3*3,14	m <sup>2</sup>	25,28	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,28</b>
63 d.4	KNR 2-02 0603-08	ST-09	Druga warstwa - dyspersja asfaltowo-kauczukowa	m <sup>2</sup>		
			25,28	m <sup>2</sup>	25,28	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,28</b>
64 d.4	KNR 2-02 1918-06	ST-04.01	Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych - beton B25 ( C25/30 )	m <sup>3</sup>		
			0,14*1,0*1,0*3,14	m <sup>3</sup>	0,44	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,44</b>
65 d.4	KNR 2-02 0207-01 0207-07	ST-04.01	Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm - ścianki cokołowe włązów - beton C25/30	m <sup>2</sup>		
			0,18*4*0,75	m <sup>2</sup>	0,54	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,54</b>
66 d.4	KNR 2-02 0290-02	ST-04.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 8-14 mm	t		
			0,001*10,9	t	0,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
67 d.4	KNR 7 0206-02	ST-04.03	Konstrukcje ze stali nierdzewnej - okucia otworów	kg		
			7,3	kg	7,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,30</b>
68 d.4	KNR-W 2- 02 1215-03	ST-04.03	Konstrukcje ze stali nierdzewnej - Obudowa i pokrywa włązu uchylnego ocieplanego 60x60 cm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 2-02 d.4 1219-04	ST-04.03	Klamry włazowe ze stali nierdzewnej	szt.		
			12,0	szt.	12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
70	KNR 2-02 d.4 1927-03	ST-04.01	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 80 mm	m		
			15,0	m	15,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
71	KNR 2-02 d.4 1927-04	ST-04.01	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż zaślepień	kg		
			20	kg	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
72	KNR 2-02 d.4 1927-07	ST-04.01	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm	m <sup>3</sup>		
			1,0*1,0*3,14*3,5	m <sup>3</sup>	10,99	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,99</b>
73	KNR 2-02 d.4 1927-08	ST-04.01	Próba szczelności zbiornika	prob.		
			1	prob.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
74	KNR 2-02 d.4 1927-10	ST-04.01	Proby szczelności zbiorników - spust wody	m <sup>3</sup>		
			10,99	m <sup>3</sup>	10,99	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,99</b>
75	KNR AT-17 d.4 0101-04	ST-04.01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
			20,0*2	cm	40,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,00</b>
76	KNR AT-17 d.4 0101-02	ST-04.01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 100 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
			20,0	cm	20,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
77	d.4	ST-04.01	Przejście szczelne łańcuchowe dla Dz 58	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
78	d.4	ST-04.01	Przejście szczelne łańcuchowe dla Dz 114	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
79	KNR 2-02 d.4 0616-01	ST-09	Izolacje z folii paroizolacyjnej	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
80	KNR 2-02 d.4 0609-03	ST-09	Izolacje cieplne z płyt styropianowych - styropian ekstrudowany gr 8 cm - XPS70 ; izolacja płyty stropowej	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
81	KNR 2-02 d.4 1102-01 1102-03	ST-09	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 40 mm zatarte na ostro - szlichta ochronna z betonu C25/30	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
82	KNR 2-02 d.4 0290-01	ST-04.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie 6 mm - zbrojenie szlichty jw	kg		
			0,222*4,15*20,0	kg	18,43	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,43</b>
83	KNR-W 2- d.4 02 0504-02	ST-09	Pokrycie płyty papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m <sup>2</sup>		
			1,15*1,15*3,14	m <sup>2</sup>	4,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,15</b>
84	KNR 2 d.4 1902-09	ST-14.01	Docieplenie płytami styropianowymi gr 10 cm - z wyprawą elewacyjną - tynk systemowy akrylowy	m <sup>2</sup>		
			2,3*3,14*0,3	m <sup>2</sup>	2,17	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,17</b>
85	KNR 0-41 d.4 0115-01	ST-14.01	Docieplenie ścian płytami polistyrenowymi mocowanymi punktowo - gr 8 cm	m <sup>2</sup>		
			1,0*2,3*3,14	m <sup>2</sup>	7,22	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,22</b>
86	KNR-W 2- d.4 15 0213-05	ST-08	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>