

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kielczewie dla miasta Kościana  
ADRES INWESTYCJI : Reaktor biologiczny - obiekt nr 6; komora rozdziału - obiekt nr 6A; komora pomiarowa - obiekt nr 7C  
INWESTOR : Wodociągi Kościańskie Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Czempieńska 2, 64-000 Kościan  
BRANŻA : KONSTRUKCJA I ARCHITEKTURA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jarosław Hyk  
DATA OPRACOWANIA : 30.11.2016

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kielczewie</b>			
1	REAKTOR BIOLOGICZNY, KOMORA ROZDZIAŁU I KOMORA POMIAROWA	1	110
1.1	Roboty rozbiórkowe	1	6
1.2	Roboty ziemne	7	11
1.3	Roboty naprawcze betonu	12	20
1.4	Roboty konstrukcyjne	21	110

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kielczewie</b>					
<b>1</b>		<b>REAKTOR BIOLOGICZNY, KOMORA ROZDZIAŁU I KOMORA POMIAROWA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1	KNR-W 2-05	Demontaż istniejących barierek stalowych	t		
d.1.	0203-05 z.o.				
1	7.				
	analogia				
		4,116	t	4,116	
				RAZEM	4,116
2	KNR-W 4-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - koryta	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-06	żelbetowe			
1		(2,0+1,0)*0,2*44*3+(2,0+1,0)*11,3	m <sup>3</sup>	113,100	
				RAZEM	113,100
3	KNR-W 4-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - ściany	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-06	żelbetowe			
1		2,53*5,35*0,4*6+24*5,35*0,2+24*5,35*0,4+(4,0*1,0*0,1+4,0*0,25*0,25*2)*6+5,6*0,8*0,4*4+5,6*0,6*0,4*3	m <sup>3</sup>	126,125	
				RAZEM	126,125
4	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na wysypisko	m <sup>3</sup>		
d.1.	0109-11				
1	0109-12	poz.2+poz.3	m <sup>3</sup>	239,225	
				RAZEM	239,225
5		Oplaty za utylizację gruzu	t		
d.1.	wycena indywidualna				
1		poz.4*1,8	t	430,605	
				RAZEM	430,605
6	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na składowisko	t		
d.1.	1107-03				
1	1107-04	poz.1	t	4,116	
				RAZEM	4,116
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
7	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0218-02				
2		(4,1*7,15*2,95+7,15*0,5*1,2+17,8*12,1*2,75+9,6*6,3*3,3)*0,9	m <sup>3</sup>	794,383	
				RAZEM	794,383
8	KNR 2-01	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem samochodowym 5-6 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0308-02				
2		(4,1*7,15*2,95+7,15*0,5*1,2+17,8*12,1*2,75+9,6*6,3*3,3)*0,1	m <sup>3</sup>	88,265	
				RAZEM	88,265
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na wysypisko	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-07				
2	0214-04	poz.7+poz.8-402,715	m <sup>3</sup>	479,933	
				RAZEM	479,933
10		Oplaty za utylizację urobku z wykopów	t		
d.1.	wycena indywidualna				
2		poz.9*1,6	t	767,893	
				RAZEM	767,893
11	KNR 2-01	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat.gr.I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0504-04				
2	analogia	poz.7+poz.8-(14,8*9,1*2,75+3,3*2,95*3,3+3,5*7,5*2,95)	m <sup>3</sup>	402,715	
				RAZEM	402,715
<b>1.3</b>		<b>Roboty naprawcze betonu</b>			
12	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.1.	0206-04				
3		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
13	KNR K-01	Skucie betonu w miejscach powierzchniowych napraw	m <sup>2</sup>		
d.1.	0105-08				
3		(48*5,35*6+48*24+24*5,35*2)*0,3	m <sup>2</sup>	884,880	
				RAZEM	884,880
14	KNR BC-02	Czyszczenie powierzchni wewnętrznych zbiornika przez piaskowanie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0202-02				
3		poz.13/0,3	m <sup>2</sup>	2 949,600	
				RAZEM	2 949,600

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 3	KNR K-01 0105-03	Wykucie odsłoniętego i skorodowanego zbrojenia śr. do 12 mm na pow. pionowych poz.13	m m	 884,880	 884,880
16 d.1. 3	KNR K-01 0109-01	Warstwa ochronna odkrytego zbrojenia Cerinol MK poz.14	m m	 2 949,600	 2 949,600
17 d.1. 3	KNR 0-40 0209-01	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szcpepna Cerinol ZH poz.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 949,600	 2 949,600
18 d.1. 3	KNR 0-40 0210-01	Warstwa naprawcza PCC Cerinol FM poz.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 949,600	 2 949,600
19 d.1. 3	KNR 0-40 0212-01	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlówka wygładzająca Cerinol OF poz.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 949,600	 2 949,600
20 d.1. 3	KNR BC-02 0404-02 analogia	Warstwa ochronna (wysokoelastyczny szlam mineralny) Superflex D2 poz.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2 949,600	 2 949,600
<b>1.4</b>		<b>Roboty konstrukcyjne</b>			
21 d.1. 4	KNR-W 2-02 1913-01	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej o śr. do 8 mm 0,148	t t	 0,148	 0,148
22 d.1. 4	KNR-W 2-02 1913-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 10 mm 0,453	t t	 0,453	 0,453
23 d.1. 4	KNR-W 2-02 1913-04	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 12 mm 3,789	t t	 3,789	 3,789
24 d.1. 4	KNR-W 2-02 1913-05	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 14 mm 20,286	t t	 20,286	 20,286
25 d.1. 4	KNR-W 2-02 1914-01	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8 poz.21	t t	 0,148	 0,148
26 d.1. 4	KNR-W 2-02 1914-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm poz.22+poz.23+poz.24	t t	 24,528	 24,528
27 d.1. 4	KNR 2 1201-01 analogia	Podkłady betonowe pod fundamenty z betonu C8/10 o grub. 10 cm - na gruncie - z użyciem pompy do betonu 14,8*9,1*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13,468	 13,468
28 d.1. 4	KNR-W 2-02 0504-02	Izolacja papą termozgrzewalną dwuwarstwowe 14,8*9,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134,680	 134,680
29 d.1. 4	KNR 2 1201-01 analogia	Warstwa ochronna z betonu C8/10 o grub. 4 cm z użyciem pompy do betonu 14,8*9,1*0,04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,387	 5,387
				RAZEM	5,387

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 4	KNR-W 2-02 1908-06	Płyty denne zbrojone w deskowaniu U-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie  14,8*9,1*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67,340	  67,340
				RAZEM	67,340
31 d.1. 4	KNR-W 2-02 1910-01 + KNR-W 2-02 1910-04 + KNR-W 2-02 1910-05	Ściany betonowe i żelbetowe proste grubości 40 cm wysokość 5,8 m w deskowaniu Stal-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie  14,0*5,8*2+9,1*5,8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  267,960	  267,960
				RAZEM	267,960
32 d.1. 4	KNR-W 2-02 1910-01 + KNR-W 2-02 1910-04 + KNR-W 2-02 1910-05	Ściany betonowe i żelbetowe proste grubości 30 cm wysokość 5,8 m w deskowaniu Stal-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie  14*5,8+3,0*5,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  98,600	  98,600
				RAZEM	98,600
33 d.1. 4	KNR 0-32 0626-01	Zabezpieczenie poziomych przerw roboczych w betonowaniu taśmami uszczelniającymi  (14,8+9,1)*2*2	m  m	  95,600	  95,600
				RAZEM	95,600
34 d.1. 4	KNR 0-29 0641-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - szpachlowanie masą SU-PERFLEX-10  14,8*6,3*2+9,1*6,3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  301,140	  301,140
				RAZEM	301,140
35 d.1. 4	KNR 0-40 0210-01 analogia	Izolacja chemoodporna wewnętrznych ścian zbiornika powłoką HARZ EPTE  14*5,6*2+8,3*5,6*2+14*8,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  365,960	  365,960
				RAZEM	365,960
36 d.1. 4	KNR-W 2-02 1913-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 8 mm  0,138	t  t	  0,138	  0,138
				RAZEM	0,138
37 d.1. 4	KNR-W 2-02 1914-01	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8  0,138	t  t	  0,138	  0,138
				RAZEM	0,138
38 d.1. 4	KNNR 2 1201-01 analogia	Podkłady betonowe pod fundamenty z betonu C8/10 o grub. 10 cm - na gruncie - z użyciem pompy do betonu  1,5*1,0*3*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,450	  0,450
				RAZEM	0,450
39 d.1. 4	KNR-W 2-02 0504-02	Izolacja papą termozgrzewalną dwuwarstwowe  1,5*1,0*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,500	  4,500
				RAZEM	4,500
40 d.1. 4	KNNR 2 1201-01 analogia	Warstwa ochronna z betonu C8/10 o grub. 4 cm z użyciem pompy do betonu  1,5*1,0*3*0,04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,180	  0,180
				RAZEM	0,180
41 d.1. 4	KNR-W 2-02 1908-06	Płyty denne zbrojone w deskowaniu U-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie  1,5*0,97*3*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,655	  0,655
				RAZEM	0,655

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR-W 2-02 d.1. 1910-01 + 4 KNR-W 2-02 1910-04 z. sz. 5.1. 9928-01 + KNR-W 2-02 1910-05 z. sz. 5.1. 9928-01 z. sz. 5.1. 9928-01	Ściany betonowe i żelbetowe proste grubości 15 cm wysokość 1,0 m w deskowaniu Stal-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie - element o objętości do 0.5 m3  1,0*0,97*2*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,820	  5,820
43	KNR 0-32 d.1. 0626-03 4 analogia	Zabezpieczenie styku betonowanych konstrukcji z istniejącą konstrukcją taśmami bentonitowo-kauczukowymi, płytą pilśniową nasączoną bitumem i taśmą Sikadur Combiflex 1,0*4*3	m  m	  12,000	  12,000
44	KNR-W 2-02 d.1. 1913-02 4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej o śr. 10 mm  0,136	t  t	  0,136	  0,136
45	KNR-W 2-02 d.1. 1913-04 4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 12 mm  4,677	t  t	  4,677	  4,677
46	KNR-W 2-02 d.1. 1914-01 4	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8  poz.44	t  t	  0,136	  0,136
47	KNR-W 2-02 d.1. 1914-02 4	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm  poz.45	t  t	  4,677	  4,677
48	KNNR-W 3 d.1. 0408-01 4	Wiercenie otworów o śr. do 14 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi  28*2*11+124*11	cm  cm	  1 980,000	  1 980,000
49	KNNR 5 d.1. 1201-05 4 analogia	Osadzenie w gotowych otworach kotew HILTI  28+124	szt.  szt.	  152,000	  152,000
50	KNR-W 2-02 d.1. 1910-01 + 4 KNR-W 2-02 1910-04 + KNR-W 2-02 1910-05	Ściany betonowe i żelbetowe proste grubości 30 cm wysokość 5,6 m w deskowaniu Stal-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie  24,8*5,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  138,880	  138,880
51	KNNR-W 3 d.1. 0408-01 4	Wiercenie otworów o śr. do 14 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi  12*20+24*20+12*20+520*9	cm  cm	  5 640,000	  5 640,000
52	KNNR 5 d.1. 1201-05 4 analogia	Osadzenie w gotowych otworach kotew HILTI  12+24+12+520	szt.  szt.	  568,000	  568,000
53	KNR 2-05 d.1. 0201-10 4	Pomost Pm-1, PM-2, Pm-3 z barierką ochronną ze stali OH18N9  5,765	t  t	  5,765	  5,765
54	KNR-W 2-18 d.1. 0527-02 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS225/400" przy grubości ścian 40 cm - otwór o śr. nominalnej 306 mm  1	szt  szt	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNR-W 2-18 d.1. 0527-04 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS350/300" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. nominalnej 457,2 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR-W 2-18 d.1. 0527-08 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS600/400" przy grubości ściany 40 cm - otwór o śr. nominalnej 812,8 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR-W 2-18 d.1. 0527-02 4 analogia	Uszczelnienie przejść przez ściany tulejami stalowymi "PS225/400" za pomocą łańcuchów uszczelniających	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR-W 2-18 d.1. 0527-04 4 analogia	Uszczelnienie przejść przez ściany tulejami stalowymi "PS350/300" za pomocą łańcuchów uszczelniających	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 2-18 d.1. 0527-08 4	Uszczelnienie przejść przez ściany komór tulejami stalowymi "PS600/400" za pomocą łańcuchów uszczelniających	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNR-W 2-05 d.1. 0204-01 4	Konstrukcja wciągnika - słupy ze stali profilowej S235JR	t		
		2,764	t	2,764	
				RAZEM	2,764
61	KNR-W 2-05 d.1. 0204-04 4	Konstrukcja wciągnika - belka jezdna ze stali profilowej S235JR	t		
		2,467	t	2,467	
				RAZEM	2,467
62	KNR-W 2-05 d.1. 0208-05 4	Daszek nad konstrukcją wciągnika ze stali profilowej S235JR	t		
		0,088	t	0,088	
				RAZEM	0,088
63	KNR 2-05 d.1. 0201-10 4	Schody z barierkami ze stali profilowej OH18N9	t		
		1,693	t	1,693	
				RAZEM	1,693
64	KNR-W 3 d.1. 0408-01 4	Wiercenie otworów o śr. do 12 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		5*4*8+3*4*8+63*4*8+5*6*8	cm	2 512,000	
				RAZEM	2 512,000
65	KNR 5 d.1. 1201-05 4 analogia	Osadzenie w gotowych otworach kotew HILTI	szt.		
		20+12+252+30	szt.	314,000	
				RAZEM	314,000
66	KNR 2-05 d.1. 0208-02 4	Konstrukcje podparć - podpory PS-1, Ps-2, Ps-3, Ps-4- ze stali profilowej OH18N9	t		
		1,024	t	1,024	
				RAZEM	1,024
67	KNR-W 2-02 d.1. 0259-03 4	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie fi 6 mm	t		
		0,014	t	0,014	
				RAZEM	0,014
68	KNR-W 2-02 d.1. 0259-03 4	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie fi 8 mm	t		
		0,104	t	0,104	
				RAZEM	0,104
69	KNR 2 d.1. 1201-01 4 analogia	Podkłady betonowe z betonu C8/10 o grub. 10 cm - na gruncie - z użyciem pompy do betonu	m³		
		7,5*1,2*0,1	m³	0,900	
				RAZEM	0,900

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR-W 2-02 d.1. 0219-02 + 4 KNR-W 2-02 0219-06	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 12 cm - z zastosowaniem pompy do betonu  6,27*1,2	m <sup>2</sup> rzu- tu  m <sup>2</sup> rzu- tu	  7,524	
				RAZEM	7,524
71	KNR-W 2-02 d.1. 1913-01 4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej o śr. 8 mm  0,013	t  t	  0,013	
				RAZEM	0,013
72	KNR-W 2-02 d.1. 1913-02 4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali żebrowanej o śr. 8 mm  0,110	t  t	  0,110	
				RAZEM	0,110
73	KNR-W 2-02 d.1. 1913-03 4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali żebrowanej o śr. 10 mm  0,879	t  t	  0,879	
				RAZEM	0,879
74	KNR-W 2-02 d.1. 1914-01 4	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8  poz.71+poz.72	t  t	  0,123	
				RAZEM	0,123
75	KNR-W 2-02 d.1. 1914-02 4	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm  poz.73	t  t	  0,879	
				RAZEM	0,879
76	KNNR 2 d.1. 1201-01 4 analogia	Podkłady betonowe z betonu C8/10 o grub. 10 cm - na gruncie - z użyciem pompy do betonu  3,3*2,95*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,974	
				RAZEM	0,974
77	KNR 0-29 d.1. 0640-02 4	Izolacja powierzchni poziomych dwuskładnikową polimerowo-bitumiczną masą uszczelniającą  3,3*2,95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9,735	
				RAZEM	9,735
78	KNNR 2 d.1. 1201-01 4 analogia	Warstwa ochronna z betonu C8/10 o grub. 5 cm z użyciem pompy do betonu  3,3*2,95*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,487	
				RAZEM	0,487
79	KNR-W 2-02 d.1. 1908-06 4	Płyty denne zbrojone w deskowaniu U-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie  3,3*2,95*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,921	
				RAZEM	2,921
80	KNR 2-01 d.1. 0622-01 4 analogia	Studzienka odwodnieniowa w dnie komory o śr. 500 mm z kietą z betonu C20/25  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR-W 2-02 d.1. 1910-01 + 4 KNR-W 2-02 1910-04 + KNR-W 2-02 1910-05	Ściany betonowe i żelbetowe proste grubości 25 cm wysokość 2,85 m w deskowaniu Stal-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie  (3,0+2,15)*2*2,85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29,355	
				RAZEM	29,355
82	KNR 2-02 d.1. 1916-07 z. 4 sz. 5.1. 9928	Betonowanie nadbetonu C25/30 o grubości 4-10 cm Objętość elementu ponad 0.5 do 1.0 m3.  3,0*2,65*0,07	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,557	
				RAZEM	0,557
83	KNR-W 2-02 d.1. 1912-01 + 4 KNR-W 2-02 1912-02 interpolacja	Przekrycia (płyty) o grubości 15 cm w deskowaniu STAL-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie  3,0*2,65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7,950	
				RAZEM	7,950



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR 0-32	Zabezpieczenie poziomych przerw roboczych w betonowaniu taśmami	m		
d.1.	0626-01	uszczelniającymi			
4		(3,0*2,15)*2	m	12,900	
				RAZEM	12,900
85	KNR 0-33	Styropian o grubości 10 cm klejony i kotwiony mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-02				
4	analogia	(3,0+2,15)*2*2,85	m <sup>2</sup>	29,355	
				RAZEM	29,355
86	KNR AT-32	Zbrojenie siatką polipropylenową	m <sup>2</sup>		
d.1.	0502-01				
4		poz.85	m <sup>2</sup>	29,355	
				RAZEM	29,355
87	KNR 2-02	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m <sup>2</sup>		
d.1.	0904-01				
4		poz.85	m <sup>2</sup>	29,355	
				RAZEM	29,355
88	KNR 0-29	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - szpachlowanie masą uszczelniającą	m <sup>2</sup>		
d.1.	0641-01				
4		poz.85	m <sup>2</sup>	29,355	
				RAZEM	29,355
89	KNR-W 2-18	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - pierwsza warstwa z papy termozgrzewalnej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0611-01				
4		3,0*2,65	m <sup>2</sup>	7,950	
				RAZEM	7,950
90	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0608-02				
4		poz.89	m <sup>2</sup>	7,950	
				RAZEM	7,950
91	KNR-W 2-18	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - warstwa z papy termozgrzewalnej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0611-01				
4		poz.89	m <sup>2</sup>	7,950	
				RAZEM	7,950
92	KNR-W 2-18	Beton spadkowy C16/20 grubość 6-9 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0510-01				
4		poz.89*0,075	m <sup>3</sup>	0,596	
				RAZEM	0,596
93	KNR-W 2-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej o śr. 6 mm	t		
d.1.	1913-01				
4		0,039	t	0,039	
				RAZEM	0,039
94	KNR-W 2-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8	t		
d.1.	1914-01				
4		0,039	t	0,039	
				RAZEM	0,039
95	KNR AT-32	Zbrojenie siatką polipropylenową	m <sup>2</sup>		
d.1.	0502-01				
4		poz.89	m <sup>2</sup>	7,950	
				RAZEM	7,950
96	KNR AT-26	Hydrofobizacja powierzchni betonu preparatami płynnymi - ręcznie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0304-01				
4		poz.89	m <sup>2</sup>	7,950	
				RAZEM	7,950
97	KNR-W 2-18	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach	szt		
d.1.	0529-04				
4		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
98	KNR-W 2-18	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS600/250" przy grubości ścian 25 cm - otwór o śr. nominalnej 711,2 mm	szt		
d.1.	0527-08				
4		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.1. 4	KNR-W 2-18 0527-08	Uszczelnienie przejść przez ściany komór tulejami stalowymi "PS600/250" za pomocą łańcuchów uszczelniających	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.1. 4	KNNR-W 3 0408-01	Wiercenie otworów o śr. do 12 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		3*4*8	cm	96,000	
				RAZEM	96,000
101 d.1. 4	KNNR 5 1201-05 analogia	Osadzenie w gotowych otworach kotew HILTI	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
102 d.1. 4	KNR 2-05 0208-02	Konstrukcje podparć - podpory P1 - ze stali profilowej OH18N9	t		
		0,059	t	0,059	
				RAZEM	0,059
103 d.1. 4	KNR-W 2-02 0259-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	t		
		0,026	t	0,026	
				RAZEM	0,026
104 d.1. 4	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 10 mm	t		
		0,814	t	0,814	
				RAZEM	0,814
105 d.1. 4	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
		1,431	t	1,431	
				RAZEM	1,431
106 d.1. 4	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane śr. 14 mm	t		
		1,239	t	1,239	
				RAZEM	1,239
107 d.1. 4	KNNR 2 1201-01 analogia	Podkłady betonowe z betonu C8/10 o grub. 10 cm - na gruncie - z użyciem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		$(3,5*1,65+12,4*1,65)*0,1$	m <sup>3</sup>	2,624	
				RAZEM	2,624
108 d.1. 4	KNR-W 2-02 0228-01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		$(3,5*1,65+12,4*1,65)*0,35$	m <sup>3</sup>	9,182	
				RAZEM	9,182
109 d.1. 4	KNR-W 2-02 0230-03 0230-11	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 5 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		$3,5*5,0*0,3+12,4*(5+0,9)/2*0,3$	m <sup>3</sup>	16,224	
				RAZEM	16,224
110 d.1. 4	KNR 0-32 0626-01	Zabezpieczenie poziomych przerw roboczych w betonowaniu taśmami uszczelniającymi	m		
		3,5*2+12,6+6,6	m	26,200	
				RAZEM	26,200