

## **Przedmiar robót 8/1/06/16**

Przyłącza i zewnętrzne instalacje wod-kan

Obiekt KRYTA PŁYWALNIA W KĘPNIE  
Kod CPV 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
Budowa ul. WALKI MŁODYCH, 63-600 KĘPNO  
dz. nr. 941/8, 941/9, 942/5, 942/6, 943/2, 944/2, 1518/2, 1519/1,  
941/11, 941/12, 942/7, 942/8, 943/3, 944/3, 1521/11  
jedn. ewid. 300803\_4 Kępno, obręb 0001 miasto Kępno  
Inwestor PROJEKT KĘPNO Sp. z o.o.  
ul. WALKI MŁODYCH 9  
63-600 KĘPNO

Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń oraz systemów innych firm i producentów, o własnościach nie gorszych niż podanych w kosztorysach i projekcie.

## KRYTA PŁYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			<b>1. Kanalizacja deszczowa czysta - odprowadzana do stawu</b>				
			<b>1.1. Roboty budowlane</b>				
1	KNR 2-01 0120/03	ST01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału sanitarnego w terenie równinnym	km	0,127		
2	KNNR 6 0702/05	ST01.01	Tablice informacyjne	szt	1,000		
			<i>Wykopy na odkład</i>				
3	KNNR 1 0210/03	ST01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV PVC-U315 $((0,00-0,615)+(2,16-0,615))/2*1,0*5,6 = 2,604\text{m}^3$ $((2,16-0,615)+(1,02-0,615))/2*1,0*3,7 = 3,608\text{m}^3$ $((1,02-0,615)+(2,90-0,615))/2*1,0*23,5 = 31,608\text{m}^3$ $((2,90-0,615)+(2,83-0,615))/2*1,0*4,9 = 11,025\text{m}^3$ $((2,83-0,615)+(1,46-0,615))/2*1,0*23,3 = 35,649\text{m}^3$ PVC-U200 $((2,08-0,50)+(0,92-0,50))/2*1,0*8,3 = 8,300\text{m}^3$ $((0,92-0,50)+(1,68-0,50))/2*1,0*8,1 = 6,480\text{m}^3$ $((1,68-0,50)+(1,66-0,50))/2*1,0*3,3 = 3,861\text{m}^3$ $((1,66-0,50)+(4,32-0,50))/2*1,0*3,3 = 8,217\text{m}^3$ $((4,32-0,50)+(4,27-0,50))/2*1,0*10,7 = 40,607\text{m}^3$ $((4,27-0,50)+(4,22-0,50))/2*1,0*9,2 = 34,454\text{m}^3$ $((4,22-0,50)+(4,21-0,50))/2*1,0*2,2 = 8,173\text{m}^3$ $((2,75-0,50)+(2,73-0,50))/2*1,0*1,8 = 4,032\text{m}^3$ PVC-U160 $((1,65-0,46)+(1,11-0,46))/2*1,0*4,9 = 4,508\text{m}^3$ $((1,63-0,46)+(1,61-0,46))/2*1,0*1,3 = 1,508\text{m}^3$ $((2,05-0,46)+(1,90-0,46))/2*1,0*10,2 = 15,453\text{m}^3$ $((1,94-0,46)+(1,92-0,46))/2*1,0*0,8 = 1,176\text{m}^3$ $((1,35-0,46)+(1,33-0,46))/2*1,0*1,8 = 1,584\text{m}^3$ Studnie D1000 $2,0*2,0*(2,16+1,02+2,90+2,83+1,46+0,92+4,32+4,27+4,22+0,2*9) = 103,600\text{m}^3$ $-0,5*0,5*3,14*(2,16+1,02+2,90+2,83+1,46+0,92+4,32+4,27+4,22+0,2*9) = -20,332\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	306,115		
			<i>Wykopy z wywozem urobku</i>				
4	KNNR 1 0202/08	ST01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km Studnie D1000 $0,5*0,5*3,14*(2,16+1,02+2,90+2,83+1,46+0,92+4,32+4,27+4,22+0,2*9) = 20,332\text{m}^3$ PVC-U315 $(0,315+0,3)*1,0*(5,6+3,7+23,5+4,9+23,3) = 37,515\text{m}^3$ PVC-U200 $(0,20+0,3)*1,0*(8,3+8,1+3,3+3,3+1,07+9,2+2,2+1,8) = 18,635\text{m}^3$ PVC-U160 $(0,16+0,3)*1,0*(4,9+1,3+1,02+0,8+1,8) = 4,517\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	80,999		
5	KNNR 1 0301/03	ST01.01	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km Studnie D1000 $2,0*2,0*0,2*9 = 7,200\text{m}^3$ PVC-U315 $0,15*1,0*(5,6+3,7+23,5+4,9+23,3) = 9,150\text{m}^3$ PVC-U200 $0,15*1,0*(8,3+8,1+3,3+3,3+10,7+9,2+2,2+1,8) = 7,035\text{m}^3$ PVC-U160 $0,15*1,0*(4,9+1,3+1,2+0,8+1,8) = 1,500\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	24,885		
6	KNNR 1 0208/02	ST01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej $80,999+24,885 = 105,884\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	105,884		
			<i>Podsypka i zasypka</i>				
7	KNNR 4 1411/03	ST01.01	Podłoża pod studnie i separator z materiałów sypkich o grubości 20cm Studnie D1000 $2,0*2,0*0,2*9 = 7,200\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	7,200		
8	KNNR 4 1411/02	ST01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm PVC-U315 $0,15*1,0*(5,6+3,7+23,5+4,9+23,3) = 9,150\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	19,035		

## Przedmiar robót

## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			PVC-U200 $0,15 \times 1,0 \times (8,3 + 8,1 + 3,3 + 3,3 + 10,7 + 9,2 + 2,2 + 1,8) = 7,035 \text{m}^3$ PVC-U160 $0,15 \times 1,0 \times (4,9 + 1,3 + 10,2 + 0,8 + 1,8) = 2,850 \text{m}^3$				
9	KNNR 4 1411/04	ST01.01	Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)  PVC-U315 $(0,315 + 0,3) \times 1,0 \times (5,6 + 3,7 + 23,5 + 4,9 + 23,3) = 37,515 \text{m}^3$ PVC-U200 $(0,20 + 0,3) \times 1,0 \times (8,3 + 8,1 + 3,3 + 3,3 + 1,07 + 9,2 + 2,2 + 1,8) = 18,635 \text{m}^3$ PVC-U160 $(0,16 + 0,3) \times 1,0 \times (4,9 + 1,3 + 10,2 + 0,8 + 1,8) = 8,740 \text{m}^3$	m3	64,890		
			<i>Zabezpieczenie ścian wykopu</i>				
10	Kalkulacja indywidualna	ST01.01	Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym  PVC-U315 $(0,00 + 2,16 + 0,15 + 0,15) \times 5,6 = 13,776 \text{m}^2$ $(2,16 + 1,02 + 0,15 + 0,15) \times 3,7 = 12,876 \text{m}^2$ $(1,02 + 2,90 + 0,15 + 0,15) \times 23,5 = 99,170 \text{m}^2$ $(2,90 + 2,83 + 0,15 + 0,15) \times 4,9 = 29,547 \text{m}^2$ $(2,83 + 1,46 + 0,15 + 0,15) \times 23,3 = 106,947 \text{m}^2$ PVC-U200 $(2,08 + 0,92 + 0,15 + 0,15) \times 8,3 = 27,390 \text{m}^2$ $(0,92 + 1,68 + 0,15 + 0,15) \times 8,1 = 23,490 \text{m}^2$ $(1,68 + 1,66 + 0,15 + 0,15) \times 3,3 = 12,012 \text{m}^2$ $(1,66 + 4,32 + 0,15 + 0,15) \times 3,3 = 20,724 \text{m}^2$ $(4,32 + 4,27 + 0,15 + 0,15) \times 10,7 = 95,123 \text{m}^2$ $(4,27 + 4,22 + 0,15 + 0,15) \times 9,2 = 80,868 \text{m}^2$ $(4,22 + 4,21 + 0,15 + 0,15) \times 2,2 = 19,206 \text{m}^2$ $(2,75 + 2,73 + 0,15 + 0,15) \times 1,8 = 10,404 \text{m}^2$ PVC-U160 $(1,65 + 1,11 + 0,15 + 0,15) \times 4,9 = 14,994 \text{m}^2$ $(1,63 + 1,61 + 0,15 + 0,15) \times 1,3 = 4,602 \text{m}^2$ $(2,05 + 1,90 + 0,15 + 0,15) \times 10,2 = 43,350 \text{m}^2$ $(1,94 + 1,92 + 0,15 + 0,15) \times 0,8 = 3,328 \text{m}^2$ $(1,35 + 1,33 + 0,15 + 0,15) \times 1,8 = 5,364 \text{m}^2$ Studnie D1000 $2,0 \times 2 \times (2,16 + 1,02 + 2,90 + 2,83 + 1,46 + 0,92 + 4,32 + 4,27 + 4,22 + 0,2 \times 9) = 103,600 \text{m}^2$	m2	726,771		
11	KNR 4-01 0107/08	ST01.01	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego  $1,2 \times 2,0 = 2,400 \text{m}^2$	m2	2,400		
			<i>Zasypywanie wykopów</i>				
12	KNNR 1 0214/02	ST01.01	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	306,115		
			<b>1.2. Roboty instalacyjne</b>				
13	KNNR 4 1413/01	ST01.04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	9,000		
14	KNNR 4 1413/02	ST01.04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni $-2 - 4 - 3 - 4 + 3 + 3 + 3 = -4,000,5 \text{m}$	0,5m	-4,000		
15	KNNR 4 1413/08	ST01.04	Betonowa podstawa studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie $0,5 \times 0,5 \times 3,14 \times (0,315 + 0,05) \times 5 = 1,433 \text{m}^3$ $0,5 \times 0,5 \times 3,14 \times (0,20 + 0,05) \times 4 = 0,785 \text{m}^3$	m3	2,218		
16	KNNR 4 1308/02	ST01.04	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 160mm łączone na wcisk z litą ścianką $4,9 + 1,3 + 10,2 + 0,8 + 1,8 = 19,000 \text{m}$	m	19,000		
17	KNNR 4 1308/03	ST01.04	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 200mm łączone na wcisk z litą ścianką $8,3 + 8,1 + 3,3 + 3,3 + 10,7 + 9,2 + 2,2 + 1,8 = 46,900 \text{m}$	m	46,900		
18	KNNR 4 1308/05	ST01.04	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 315mm łączone na wcisk z litą ścianką $5,6 + 3,7 + 23,5 + 4,9 + 23,3 = 61,000 \text{m}$	m	61,000		
19	KNNR 4 1321/03	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk (trójniki 45° 200/160mm)	szt	2,000		
20	KNNR 4 1321/02	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk (trójniki 45° 160/160mm)	szt	1,000		
21	KNNR 4 1321/02	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk (kolano 45°)	szt	3,000		

## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
22	KNNR 4 1321/02	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk (kolano 90°)	szt	1,000		
23	KNNR 4 0215/03	ST01.04	Odpływ deszczowy uniwersalny	szt	4,000		
24	KNNR 4 0223/03	ST01.04	Kłapa zwrotna o średnicy 300mm	szt	1,000		
25	KNNR 4 0218/01	ST01.04	Montaż wpustu deszczowego podłogowego o średnicy 100mm z zaworem zwrotnym dwuklapowym i syfonem	szt	1,000		
26	KNR 2-01 0516/05	ST01.04	Umocnienie skarp stawu brukiem z kamienia łamanego	m2	9,000		
27	KNNR 4 1610/01	ST01.04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	5,000		
28	KNNR 4 1610/02	ST01.04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	4,000		
29	KNNR 4 1610/04	ST01.04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 300mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	5,000		
			<b>2. Kanalizacja deszczowa brudna - odprowadzana do istn studni</b>				
			<b>2.1. Roboty budowlane</b>				
30	KNR 2-01 0120/03	ST01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału sanitarnego w terenie równinnym	km	0,291		
31	KNNR 6 0702/05	ST01.01	Tablice informacyjne	szt	1,000		
			<i>Wykopy na odkład</i>				
32	KNNR 1 0210/03	ST01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV PVC-U500 $((1,61-0,80)+(1,32-0,80))/2*1,0*47,1 = 31,322\text{m}^3$ $((1,32-0,80)+(1,31-0,80))/2*1,0*5,8 = 2,987\text{m}^3$ $((1,29-0,80)+(1,28-0,80))/2*1,0*3,0 = 1,455\text{m}^3$ $((1,28-0,80)+(1,29-0,80))/2*1,0*7,4 = 3,589\text{m}^3$ $((1,29-0,80)+(1,29-0,80))/2*1,0*14,6 = 7,154\text{m}^3$ $((1,29-0,80)+(1,33-0,80))/2*1,0*17,3 = 8,823\text{m}^3$ $((1,33-0,80)+(1,34-0,80))/2*1,0*5,2 = 2,782\text{m}^3$ $((1,34-0,80)+(1,27-0,80))/2*1,0*9,3 = 4,697\text{m}^3$ $((1,27-0,80)+(1,28-0,80))/2*1,0*20,9 = 9,928\text{m}^3$ $((1,28-0,80)+(1,29-0,80))/2*1,0*21,0 = 10,185\text{m}^3$ PVC-U200 $((1,64-0,50)+(1,61-0,50))/2*1,0*2,2 = 2,475\text{m}^3$ $((1,08-0,50)+(0,84-0,50))/2*1,0*25,0 = 11,500\text{m}^3$ $((0,84-0,50)+(0,88-0,50))/2*1,0*25,0 = 9,000\text{m}^3$ $((0,88-0,50)+(0,70-0,50))/2*1,0*19,9 = 5,771\text{m}^3$ PVC-U160 $((0,67-0,46)+(0,56-0,46))/2*1,0*3,9 = 0,605\text{m}^3$ $((1,05-0,46)+(0,63-0,46))/2*1,0*11,5 = 4,370\text{m}^3$ $((1,05-0,46)+(0,65-0,46))/2*1,0*11,8 = 4,602\text{m}^3$ $((1,10-0,46)+(2,25-0,46))/2*1,0*33,2 = 40,338\text{m}^3$ $((2,25-0,46)+(0,87-0,46))/2*1,0*5,0 = 5,500\text{m}^3$ $((2,25-0,46)+(0,75-0,46))/2*1,0*9,2 = 9,568\text{m}^3$ $((1,03-0,46)+(0,65-0,46))/2*1,0*11,7 = 4,446\text{m}^3$ $((1,04-0,46)+(0,66-0,46))/2*1,0*11,7 = 4,563\text{m}^3$ $((0,81-0,46)+(0,60-0,46))/2*1,0*8,7 = 2,132\text{m}^3$ $((0,85-0,46)+(0,76-0,46))/2*1,0*2,5 = 0,863\text{m}^3$ kolizje $-((1,61-0,80)+(1,60-0,80))/2*1,0*2,5 = -2,013\text{m}^3$ $-((1,55-0,80)+(1,54-0,80))/2*1,0*2,5 = -1,863\text{m}^3$ $-((1,38-0,80)+(1,36-0,80))/2*1,0*2,5 = -1,425\text{m}^3$ Studnie D1200 $2,0*2,0*(1,90+1,32+1,28+1,29+1,34+1,27+1,29+0,2*7) = 44,360\text{m}^3$ $-0,6*0,6*3,14*(1,90+1,32+1,28+1,29+1,34+1,27+1,29+0,2*7) = -12,536\text{m}^3$ Studnie D1000 $2,0*2,0*(0,70+0,2*1) = 3,600\text{m}^3$ $-0,5*0,5*3,14*(0,70+0,2*1) = -0,707\text{m}^3$ Separator węglowodorów $2,5*2,5*(2,54+0,2*1) = 17,125\text{m}^3$ $-0,9*0,9*3,14*(2,54+0,2*1) = -6,969\text{m}^3$ Wpust uliczny D500 $1,5*1,5*(1,13+1,15+1,15+1,16+1,10+1,06+0,2*6) = 17,888\text{m}^3$	m3	243,057		

## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			-0,35*0,35*3,14*(1,13+1,15+1,15+1,16+1,10+1,06+0,2*6) = -3,058m3				
33	KNNR 1 0307/06	ST01.01	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku kolizje ((1,61-0,80)+(1,60-0,80))/2*1,0*2,5 = 2,013m3 ((1,55-0,80)+(1,54-0,80))/2*1,0*2,5 = 1,863m3 ((1,38-0,80)+(1,36-0,80))/2*1,0*2,5 = 1,425m3	m3	5,301		
			<i>Wykopy z wywozem urobku</i>				
34	KNNR 1 0202/08	ST01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km Studnie D1000 0,5*0,5*3,14*(0,70+0,2*1) = 0,707m3 Studnie D1200 0,6*0,6*3,14*(1,90+1,32+1,28+1,29+1,34+1,27+1,29+0,2*7) = 12,536m3 Separator węglowodorów 0,9*0,9*3,14*(2,54+0,2*1) = 6,969m3 Wpust uliczny D500 0,35*0,35*3,14*(1,13+1,15+1,15+1,16+1,10+1,06+0,2*6) = 3,058m3 PVC-U500 (0,50+0,3)*1,0*(47,1+5,8+3,0+7,4+14,6+17,3+5,2+9,3+20,9+21,0) = 121,280m3 PVC-U200 (0,20+0,3)*1,0*(2,2+25,0+25,0+19,9) = 36,050m3 PVC-U160 (0,16+0,3)*1,0*(3,9+11,5+11,8+33,2+5,0+9,2+11,7+11,7+8,7+2,5) = 50,232m3	m3	230,832		
35	KNNR 1 0301/03	ST01.01	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km Studnie D1200 2,0*2,0*0,2*7 = 5,600m3 Studnie D1000 2,0*2,0*0,2*1 = 0,800m3 Separator węglowodorów 2,5*2,5*0,2*1 = 1,250m3 Wpust uliczny D500 1,5*1,5*0,2*6 = 2,700m3 PVC-U500 0,15*1,0*(47,1+5,8+3,0+7,4+14,6+17,3+5,2+9,3+20,9+21,0) = 22,740m3 PVC-U200 0,15*1,0*(2,2+25,0+25,0+19,9) = 10,815m3 PVC-U160 0,15*1,0*(3,9+11,5+11,8+33,2+5,0+9,2+11,7+11,7+8,7+2,5) = 16,380m3	m3	60,285		
36	KNNR 1 0208/02	ST01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej 230,832+60,285 = 291,117m3	m3	291,117		
			<i>Kolizje</i>				
37	KNNR 1 0527/01	ST01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	2,000		
38	KNNR 1 0527/06	ST01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	2,000		
39	KNNR 1 0529/01	ST01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	1,000		
40	KNNR 1 0529/06	ST01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	1,000		
			<i>Podsypka i zasypka</i>				
41	KNNR 4 1411/03	ST01.01	Podłoża pod studnie i separator z materiałów sypkich o grubości 20cm Studnie D1200 2,0*2,0*0,2*7 = 5,600m3 Studnie D1000 2,0*2,0*0,2*1 = 0,800m3 Separator węglowodorów 2,5*2,5*0,2*1 = 1,250m3 Wpust uliczny D500 1,5*1,5*0,2*6 = 2,700m3	m3	10,350		
42	KNNR 4 1411/02	ST01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm PVC-U500 0,15*1,0*(47,1+5,8+3,0+7,4+14,6+17,3+5,2+9,3+20,9+21,0) = 22,740m3 PVC-U200 0,15*1,0*(2,2+25,0+25,0+19,9) = 10,815m3 PVC-U160 0,15*1,0*(3,9+11,5+11,8+33,2+5,0+9,2+11,7+11,7+8,7+2,5) = 16,380m3	m3	49,935		
43	KNNR 4 1411/04	ST01.01	Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)	m3	207,562		

## Przedmiar robót

## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			PVC-U500 $(0,50+0,3)*1,0*(47,1+5,8+3,0+7,4+14,6+17,3+5,2+9,3+20,9+21,0) = 121,280m^3$ PVC-U200 $(0,20+0,3)*1,0*(2,2+25,0+25,0+19,9) = 36,050m^3$ PVC-U160 $(0,16+0,3)*1,0*(3,9+11,5+11,8+33,2+5,0+9,2+11,7+11,7+8,7+2,5) = 50,232m^3$				
			<i>Zabezpieczenie ścian wykopu</i>				
44	Kalkulacja indywidualna	ST01.01	Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym  PVC-U500 $(1,61+1,32+0,15+0,15)*47,1 = 152,133m^2$ $(1,32+1,31+0,15+0,15)*5,8 = 16,994m^2$ $(1,29+1,28+0,15+0,15)*3,0 = 8,610m^2$ $(1,28+1,29+0,15+0,15)*7,4 = 21,238m^2$ $(1,29+1,29+0,15+0,15)*14,6 = 42,048m^2$ $(1,29+1,33+0,15+0,15)*17,3 = 50,516m^2$ $(1,33+1,34+0,15+0,15)*5,2 = 15,444m^2$ $(1,34+1,27+0,15+0,15)*9,3 = 27,063m^2$ $(1,27+1,28+0,15+0,15)*20,9 = 59,565m^2$ $(1,28+1,29+0,15+0,15)*21,0 = 60,270m^2$ PVC-U200 $(1,64+1,61+0,15+0,15)*2,2 = 7,810m^2$ $(1,08+0,84+0,15+0,15)*25,0 = 55,500m^2$ $(0,84+0,88+0,15+0,15)*25,0 = 50,500m^2$ $(0,88+0,70+0,15+0,15)*19,9 = 37,412m^2$ PVC-U160 $(0,67+0,56+0,15+0,15)*3,9 = 5,967m^2$ $(1,05+0,63+0,15+0,15)*11,5 = 22,770m^2$ $(1,05+0,65+0,15+0,15)*11,8 = 23,600m^2$ $(1,10+2,25+0,15+0,15)*33,2 = 121,180m^2$ $(2,25+0,87+0,15+0,15)*5,0 = 17,100m^2$ $(2,25+0,75+0,15+0,15)*9,2 = 30,360m^2$ $(1,03+0,65+0,15+0,15)*11,7 = 23,166m^2$ $(1,04+0,66+0,15+0,15)*11,7 = 23,400m^2$ $(0,81+0,60+0,15+0,15)*8,7 = 14,877m^2$ $(0,85+0,76+0,15+0,15)*2,5 = 4,775m^2$ Studnie D1200 $2,0*2*(1,90+1,32+1,28+1,29+1,34+1,27+1,29+0,2*7) = 44,360m^2$ Studnie D1000 $2,0*2*(0,70+0,2*1) = 3,600m^2$ Separator węglowodorów $2,5*2*(2,54+0,2*1) = 13,700m^2$ Wpust uliczny D500 $1,5*2*(1,13+1,15+1,15+1,16+1,10+1,06+0,2*6) = 23,850m^2$	m2	977,808		
45	KNR 4-01 0107/08	ST01.01	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego  $1,2*2,0 = 2,400m^2$	m2	2,400		
			<i>Zasypywanie wykopów</i>				
46	KNNR 1 0214/02	ST01.01	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	243,057		
47	KNNR 1 0318/06	ST01.01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 6,0m	m3	5,301		
			<b>2.2. Roboty instalacyjne</b>				
48	KNNR 4 1413/05	ST01.04	Separator betonowy koalescencyjny o wydajności 6,0 dm3/s (60dm3/s przez by-pass) zintegrowany z osadnikiem w zbiorniku monolitycznym o średnicy 1800mm	kpl	1,000		
49	KNNR 4 1413/01	ST01.04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	1,000		
50	KNNR 4 1413/02	ST01.04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni -4 = -4,0000,5m	0,5m	-4,000		
51	KNR 2-18 0613/03	ST01.04	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m	szt	7,000		
52	KNR 2-18 0613/04	ST01.04	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni -2-3-3-3-3-3-3 = -20,0000,5m	0,5m	-20,000		
53	KNNR 4 1413/08	ST01.04	Betonowa podstawa studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie $0,6*0,6*3,14*(0,50+0,05)*6 = 3,730m^3$ $0,5*0,5*3,14*(0,20+0,05)*1 = 0,196m^3$	m3	3,926		

## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
54	KNNR 4 1424/02	ST01.04	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu o wysokości do 1,5m	szt	6,000		
55	KNNR 4 1308/02	ST01.04	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 160mm łączone na wcisk z litą ścianką $3,9+11,5+11,8+33,2+5,0+9,2+11,7+11,7+8,7+2,5 = 109,200\text{m}$	m	109,200		
56	KNNR 4 1308/03	ST01.04	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 200mm łączone na wcisk z litą ścianką $2,2+25,0+25,0+19,9 = 72,100\text{m}$	m	72,100		
57	KNNR 4 1308/07	ST01.04	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 500mm łączone na wcisk z litą ścianką $5,5+9,3+30,7+6,4+3,4+54,0 = 109,300\text{m}$	m	109,300		
58	KNNR 4 1321/07	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 500mm łączone na wcisk (trójniki 45° 500/160mm)	szt	3,000		
59	KNNR 4 1321/03	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk (trójniki 45° 200/160mm)	szt	2,000		
60	KNNR 4 1321/02	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk (trójniki 45° 160/160mm)	szt	1,000		
61	KNNR 4 1321/02	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk (kolano 45°)	szt	7,000		
62	KNNR 4 1321/02	ST01.04	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk (kolano 90°)	szt	3,000		
63	KNNR 4 0215/03	ST01.04	Odpływ deszczowy uniwersalny	szt	2,000		
64	KNNR 6 0401/03	ST01.04	Odwodnienia liniowe o szerokości koryta 100mm ze studzienką przyłączeniową i rusztem ze stali ocynkowanej klasy A15	m	19,500		
65	KNNR 4 1418/05	ST01.04	Regulator przepływu 10dm <sup>3</sup> /s	szt	1,000		
66	KNNR 4 1610/01	ST01.04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	9,000		
67	KNNR 4 1610/02	ST01.04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	2,000		
68	KNNR 4 1610/06	ST01.04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 500mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	odcinek	7,000		
69	kalkulacja indywidualna	ST01.03	Przebudowa istn. gazociągu	kpl	1,000		
			<b>3. Przyłącze i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
			<b>3.1. Roboty budowlane</b>				
70	KNR 2-01 0120/03	ST01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału sanitarnego w terenie równinnym	km	0,164		
71	KNNR 6 0702/05	ST01.01	Tablice informacyjne	szt	1,000		
			<i>Wykopy na odkład</i>				
72	KNNR 1 0210/03	ST01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV PVC-U200 $((1,87-0,50)+(1,37-0,50))/2*1,0*24,6 = 27,552\text{m}^3$ $((1,37-0,50)+(1,28-0,50))/2*1,0*18,0 = 14,850\text{m}^3$ $((1,28-0,50)+(1,50-0,50))/2*1,0*25,1 = 22,339\text{m}^3$ $((1,50-0,50)+(1,39-0,50))/2*1,0*19,8 = 18,711\text{m}^3$ $((1,39-0,50)+(1,17-0,50))/2*1,0*34,3 = 26,754\text{m}^3$ $((1,17-0,50)+(1,15-0,50))/2*1,0*15,1 = 9,966\text{m}^3$ $((1,15-0,50)+(1,02-0,50))/2*1,0*26,4 = 15,444\text{m}^3$ kolizje $-((1,83-0,50)+(1,72-0,50))/2*1,0*5,2 = -6,630\text{m}^3$ $-((1,42-0,50)+(1,41-0,50))/2*1,0*2,5 = -2,288\text{m}^3$ $-((1,94-0,50)+(2,68-0,50))/2*1,0*3,5 = -6,335\text{m}^3$ Studnie D1000 $2,0*2,0*(1,37+1,28+1,50+1,39+1,17+1,15+1,02+0,2*7) = 41,120\text{m}^3$ $-0,5*0,5*3,14*(1,37+1,28+1,50+1,39+1,17+1,15+1,02+0,2*7) = -8,070\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	153,413		
73	KNNR 1 0307/06	ST01.01	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku kolizje $((1,83-0,50)+(1,72-0,50))/2*1,0*5,2 = 6,630\text{m}^3$	m <sup>3</sup>	15,253		

## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			$((1,42-0,50)+(1,41-0,50))/2 \times 1,0 \times 2,5 = 2,288\text{m}^3$ $((1,94-0,50)+(2,68-0,50))/2 \times 1,0 \times 3,5 = 6,335\text{m}^3$				
			<i>Wykopy z wywozem urobku</i>				
74	KNNR 1 0202/08	ST01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km PVC-U200 $(0,20+0,3) \times 1,0 \times (24,6+18,0+25,1+19,8+34,3+15,1+26,4) = 81,650\text{m}^3$ Studnie D1000 $0,5 \times 0,5 \times 3,14 \times (1,37+1,28+1,50+1,39+1,17+1,15+1,02) = 6,971\text{m}^3$	m3	88,621		
75	KNNR 1 0301/03	ST01.01	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km Studnie D1000 $2,0 \times 2,0 \times 0,2 \times 7 = 5,600\text{m}^3$ PVC-U200 $0,15 \times 1,0 \times (24,6+18,0+25,1+19,8+34,3+15,1+26,4) = 24,495\text{m}^3$	m3	30,095		
76	KNNR 1 0208/02	ST01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej $88,621+30,095 = 118,716\text{m}^3$	m3	118,716		
			<i>Kolizje</i>				
77	KNNR 1 0527/01	ST01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	2,000		
78	KNNR 1 0527/06	ST01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	2,000		
79	KNNR 1 0529/01	ST01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	5,000		
80	KNNR 1 0529/06	ST01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	5,000		
			<i>Zabezpieczenie ścian wykopu</i>				
81	Kalkulacja indywidualna	ST01.01	Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym PVC-U200 $(1,87+1,37+0,15+0,15) \times 24,6 = 87,084\text{m}^2$ $(1,37+1,28+0,15+0,15) \times 18,0 = 53,100\text{m}^2$ $(1,28+1,50+0,15+0,15) \times 25,1 = 77,308\text{m}^2$ $(1,50+1,39+0,15+0,15) \times 19,8 = 63,162\text{m}^2$ $(1,39+1,17+0,15+0,15) \times 34,3 = 98,098\text{m}^2$ $(1,17+1,15+0,15+0,15) \times 15,1 = 39,562\text{m}^2$ $(1,15+1,02+0,15+0,15) \times 26,4 = 65,208\text{m}^2$ Studnie D1000 $2,0 \times 2 \times (1,37+1,28+1,50+1,39+1,17+1,15+1,02+0,4 \times 7) = 46,720\text{m}^2$	m2	530,242		
82	KNR 4-01 0107/08	ST01.01	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego $1,2 \times 2,0 = 2,400\text{m}^2$	m2	2,400		
			<i>Podsypka i zasypka</i>				
83	KNNR 4 1411/03	ST01.01	Podłoża pod studnie z materiałów sypkich o grubości 20cm Studnie D1000 $2,0 \times 2,0 \times 0,2 \times 7 = 5,600\text{m}^3$	m3	5,600		
84	KNNR 4 1411/02	ST01.01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm PVC-U200 $0,15 \times 1,0 \times (24,6+18,0+25,1+19,8+34,3+15,1+26,4) = 24,495\text{m}^3$	m3	24,495		
85	KNNR 4 1411/04	ST01.01	Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał) PVC-U200 $(0,20+0,3) \times 1,0 \times (24,6+18,0+25,1+19,8+34,3+15,1+26,4) = 81,650\text{m}^3$	m3	81,650		
			<i>Zасыpywanie wykopów</i>				
86	KNNR 1 0214/02	ST01.01	Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	153,413		
87	KNNR 1 0318/06	ST01.01	Zасыpanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 6,0m	m3	15,253		
			<b>3.2. Roboty instalacyjne</b>				
88	KNNR 4 1413/01	ST01.02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	7,000		
89	KNNR 4 1413/02	ST01.02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni $-3-3-3-3-3-3-4 = -22,0000,5\text{m}$	0,5m	-22,000		



## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
90	KNNR 4 1413/08	ST01.02	Betonowa podstawa studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie $0,5*0,5*3,14*(0,200+0,05)*7 = 1,374m^3$	m3	1,374		
91	KNNR 4 1308/03	ST01.02	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 200mm łączone na wcisk z litą ścianką $24,6+18,0+25,1+19,8+34,3+15,1+26,4 = 163,300m$	m	163,300		
92	KNNR 4 1610/02	ST01.02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	odcinek	7,000		
93	kalkulacja indywidualna	ST01.03	Przebudowa istn. wodociągu D200	kpl	1,000		
			<b>4. Przyłącze i zewnętrzna instalacja wodociągowa</b>				
			<b>4.1. Roboty budowlane</b>				
94	KNNR 2-01 0120/03	ST01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym	km	0,134		
95	KNNR 6 0702/05	ST01.01	Tablice informacyjne	szt	1,000		
96	KNNR 6 0702/05	ST01.01	Tablice orientacyjne	szt	1,000		
97	kalkulacja indywidualna	ST01.03	Drut miedziany	m	133,900		
98	kalkulacja indywidualna	ST01.03	Taśma ostrzegawcza	m	133,900		
			<i>Wykopy na odkład</i>				
99	KNNR 1 0210/03	ST01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV PE160 $((1,80-0,46)+(1,80-0,46))/2*1,0*2,4 = 3,216m^3$ $((1,80-0,46)+(1,82-0,46))/2*1,0*17,4 = 23,490m^3$ $((1,82-0,46)+(1,83-0,46))/2*1,0*12,2 = 16,653m^3$ $((1,83-0,46)+(1,85-0,46))/2*1,0*23,4 = 32,292m^3$ $((1,85-0,46)+(1,65-0,46))/2*1,0*42,0 = 54,180m^3$ PE110 $((1,82-0,41)+(4,51-0,41))/2*1,0*36,5 = 100,558m^3$ kolizje $-((1,76-0,41)+(1,74-0,41))/2*1,0*2,5 = -3,350m^3$ $-((1,50-0,41)+(1,64-0,41))/2*1,0*2,5 = -2,900m^3$ $-((1,51-0,41)+(1,49-0,41))/2*1,0*2,5 = -2,725m^3$ Komora wodomierzowa $4,5*2,5*(2,5+0,2*1) = 30,375m^3$ $-3,9*1,9*(2,5+0,2*1) = -20,007m^3$	m3	231,782		
100	KNNR 1 0307/06	ST01.01	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku kolizje $((1,76-0,41)+(1,74-0,41))/2*1,0*2,5 = 3,350m^3$ $((1,50-0,41)+(1,64-0,41))/2*1,0*2,5 = 2,900m^3$ $((1,51-0,41)+(1,49-0,41))/2*1,0*2,5 = 2,725m^3$	m3	8,975		
			<i>Wykopy z wywozem urobku</i>				
101	KNNR 1 0202/08	ST01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km PE160 $(0,16+0,3)*1,0*(2,4+17,4+12,2+23,4+42,0) = 44,804m^3$ PE110 $(0,11+0,3)*1,0*36,5 = 14,965m^3$ Komora wodomierzowa $3,9*1,9*(2,5+0,2*1) = 20,007m^3$	m3	79,776		
102	KNNR 1 0301/03	ST01.01	Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km PE160 $0,15*1,0*(2,4+17,4+12,2+23,4+42,0) = 14,610m^3$ PE110 $0,15*1,0*36,5 = 5,475m^3$ Komora wodomierzowa $4,5*2,5*(2,50+0,2*1) = 30,375m^3$	m3	50,460		
103	KNNR 1 0208/02	ST01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej $79,776+50,460 = 130,236m^3$	m3	130,236		
			<i>Kolizje</i>				
104	KNNR 1 0529/01	ST01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurowodów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	4,000		
105	KNNR 1 0529/06	ST01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurowodów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	4,000		
			<i>Umocnienia ścian wykopów</i>				

## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
106	Kalkulacja indywidualna	ST01.01	Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym  PE160 (1,80+1,80+0,15+0,15)*2,4 = 9,360m2 (1,80+1,82+0,15+0,15)*17,4 = 68,208m2 (1,82+1,83+0,15+0,15)*12,2 = 48,190m2 (1,83+1,85+0,15+0,15)*23,4 = 93,132m2 (1,85+1,65+0,15+0,15)*42,0 = 159,600m2 PE110 (1,82+4,51+0,15+0,15)*36,5 = 241,995m2 Komora wodomierzowa 4,5*2*(2,50+0,4*1) = 26,100m2	m2	646,585		
107	KNR 4-01 0107/08	ST01.01	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego  2,0*1,2 = 2,400m2	m2	2,400		
			<i>Podsyпка i zasypka</i>				
108	KNNR 4 1411/03	ST01.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Komora wodomierzowa 4,5*2,5*0,2*1 = 2,250m3	m3	2,250		
109	KNNR 4 1411/02	ST01.01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm PE160 0,15*1,0*(2,4+17,4+12,2+23,4+42,0) = 14,610m3 PE110 0,15*1,0*36,5 = 5,475m3	m3	20,085		
110	KNNR 4 1411/04	ST01.01	Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)  PE160 (0,16+0,3)*1,0*(2,4+17,4+12,2+23,4+42,0) = 44,804m3 PE110 (0,11+0,3)*1,0*36,5 = 14,965m3	m3	59,769		
			<i>Zасыpywanie wykopów</i>				
111	KNNR 1 0214/02	ST01.01	Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	231,782		
112	KNNR 1 0318/06	ST01.01	Zасыpanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 6,0m	m3	8,975		
			<b>4.2. Roboty instalacyjne</b>				
113	KNNR 4 0520/11	ST01.03	Kołano kołnierzone o średnicy nominalnej DN150	szt	1,000		
114	KNNR 4 1413/05 analogia	ST01.03	Komora wodomierzowa żelbetowa o wymiarach wewnętrznych 3,5x1,5x2,0	szt	1,000		
115	KNNR 4 1112/03	ST01.03	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 150mm	kpl	2,000		
116	KNNR 4 1112/03	ST01.03	Zasuwy typu "E" kołnierzone o średnicy 150mm	kpl	2,000		
117	KNNR 4 1009/07	ST01.03	Rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 160mm (PN10) 2,4+17,4+12,2+23,4+42,0 = 97,400m	m	97,400		
118	KNNR 4 1009/04	ST01.03	Rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 110mm (PN10) 36,5 = 36,500m	m	36,500		
119	KNNR 4 1011/07	ST01.03	Połączenia rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 160mm PN10 za pomocą kształtek elektroporowych (mufa )	złącze	6,000		
120	KNNR 4 1011/07	ST01.03	Połączenia rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 160mm PN10 za pomocą kształtek elektroporowych (trójnik)	złącze	1,000		
121	KNNR 4 1011/07	ST01.03	Połączenia rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 160mm PN10 za pomocą kształtek elektroporowych (trójnik 160/110)	złącze	1,000		
122	KNNR 4 1011/07	ST01.03	Tuleje kołnierzone PE160/150 PN10 o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych	złącze	6,000		
123	KNNR 4 1011/04	ST01.03	Połączenia rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 110mm PN10 za pomocą kształtek elektroporowych (mufa)	złącze	1,000		
124	KNNR 4 1012/02	ST01.03	Tuleje kołnierzone PE110/100 PN10 o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych	szt	1,000		
125	KNR 2-15 0409/07	ST01.03	Złączki redukcyjne, kołnierzone 150 / 80mm	szt	4,000		
126	KNNR 4 0141/02	ST01.03	Wodomierze sprzężony o średnicy nominalnej 80mm	kpl	1,000		
127	KNNR 4 0125/01	ST01.03	Wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych w rurociągu o średnicy nominalnej 80mm	kpl	1,000		
128	KNNR 4 0520/11	ST01.03	Izolator przepływów zwrotnych klasy EA o średnicy 150mm	szt	1,000		
129	KNNR 4 0520/11	ST01.03	Filtr siatkowy kołnierzowy o średnicy 150mm	szt	1,000		
130	KNR 2-15 0409/04	ST01.03	Gumikompensator kołnierzowy DN80	szt	1,000		

## KRYTA PŁYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
131	KNR 2-18 0315/03	ST01.03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	2,000		
132	KNNR 4 1612/01	ST01.03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odcinek	1,000		
133	KNNR 4 1611/01	ST01.03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	1,000		
134	KNNR 4 1606/01	ST01.03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o średnicy do 160mm (1 próba - 200m)	próba	1,000		
			Razem				

## KRYTA PŁYWALNIA W KĘPNIE

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	<b>Kanalizacja deszczowa czysta - odprowadzana do stawu</b>							
1.1.	Roboty budowlane							
1.2.	Roboty instalacyjne							
2.	<b>Kanalizacja deszczowa brudna - odprowadzana do istn studni</b>							
2.1.	Roboty budowlane							
2.2.	Roboty instalacyjne							
3.	<b>Przyłącze i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>							
3.1.	Roboty budowlane							
3.2.	Roboty instalacyjne							
4.	<b>Przyłącze i zewnętrzna instalacja wodociągowa</b>							
4.1.	Roboty budowlane							
4.2.	Roboty instalacyjne							
	<b>Razem</b>							

## KRYTA PŁYWALNIA W KĘPNIE

## 1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot kalkulacji - nazwa przedsięwzięcia (zadania inwestycyjnego lub remontowego):

KRYTA PŁYWALNIA W KĘPNIE

1.2. Zamawiający (nazwa, adres):

1.3. Jednostka projektowa (nazwa, adres):

Agencja Budowlano-Handlowa Maciej Cyba  
ul. Kościuszki 4/6  
63-400 Ostrów Wielkopolski

1.4. Wykonawca:

Zostanie wybrany zgodnie z Prawem zamówień publicznych (Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Poz. 177, Dz. U. Nr19 z dnia 9 lutego 2004r.).

## 2. Dane dotyczące robót rozbiórkowych i ziemnych

2.1. Rozbiórki, wyburzenia, demontaż - zakres i sposób wykonania:

Przejścia przez ściany i stropy, bruzdy i wnęki wykonywane będą ręcznie.

2.2. Wywóz gruzu - miejsce, odległość, rodzaj środków transportowych:

Wysypisko odpadów komunalnych w odległości 20km od miejsca budowy. Gruz wywożony będzie samochodami samowyładowczymi.

2.3. Usuwanie drzew i krzewów - zakres i sposób wykonania, miejsce, odległość, rodzaj środków transportowych:

Nie dotyczy.

2.4. Kategoria gruntu:

Kategoria gruntu IV.

2.5. Wykopy, nasypy, grubość warstw humusu - sposób wykonania robót:

Nie dotyczy

2.6. Wywóz urobku lub dowóz brakującego gruntu - zakres, miejsce składowania lub poboru, odległość wywozu lub dowozu, rodzaje środków transportu:

Nie dotyczy

2.7. Średni poziom wód gruntowych:

Nie dotyczy

2.8. Sposób obniżania poziomu wód gruntowych:

Nie dotyczy

2.9. Urządzenia podziemne na placu budowy (przewody, fundamenty itp.) - stan, zakres i zasady postępowania:

Nie dotyczy

2.10. Pozostałe dane:

Nie dotyczy.

## 3. Dane dotyczące nakładów dla robót ogólnobudowlanych

3.1. Organizacja robót tynkarskich - wykonawstwo ręczne, ręczne z transportem mechanicznym,

## KRYTA PLYWALNIA W KĘPNIE

mechaniczne:

Roboty wykonywane ręcznie.

3.2. Sposoby wykonywania zapraw i mieszanek betonowych - ręczne, mechaniczne:

Roboty wykonywane mechanicznie.

3.3. Sposób transportu betonu towarowego:

Transport "japonkami".

3.4. Rodzaje wykonywanych rusztowań i ilość przestawień:

Nie dotyczy.

3.5. Rodzaje deskowań - tradycyjne, przestawne:

Nie dotyczy.

3.6. Przekucia/przewierty przez ściany i stropy:

Przejścia przez stropy i ściany wykonywane ręcznie.

3.7. Pozostałe dane:

Nie dotyczy.

4. Dane dotyczące nakładów dla robót instalacyjnych

4.1. Instalacje wentylacji mechanicznej - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

Zgodnie z przedmiarem robót.

5. Dane dotyczące zwiększonych kosztów robót z tytułu

5.1. Wykonywanie robót w warunkach szkodliwych dla zdrowia, niebezpiecznych, uciążliwych:

Nie dotyczy.

5.2. Wykonywanie robót w czynnych zakładach pracy lub pomieszczeniach użytkowych:

Nie dotyczy.

5.3. Praca w godzinach nadliczbowych

Nie dotyczy.

6. Podstawy ustalenia nakładów rzeczowych

- projekt techniczny wykonany przez biuro projektowe
- ustalenia z pracownią architektoniczną

7. Dane dotyczące maszyn i urządzeń montażowych

7.1. Rodzaje i parametry sprzętu "anonimowego" przewidywanego do montażu elementów:

Wg. wyboru Wykonawcy. Zastosowany sprzęt powinien być sprawny technicznie. Narzędzia powinny być dopasowane do technologii prowadzonych prac.

7.2. Niezbędna długość torów dla żurawi wieżowych i powierzchnia dróg montażowych dla pozostałych typów żurawi przesuwnych, samochodowych, samojezdnych lub gąsienicowych:

Nie dotyczy.

7.3. Odległości i sposoby dowozu maszyn na plac budowy:

Nie dotyczy.

## KRYTA PŁYWALNIA W KĘPNIE

7.4. Rodzaje i parametry techniczne maszyn o krótkim okresie zatrudnienia:

Nie dotyczy.

7.5. Pozostałe dane wynikające z wytycznych montażu:

Nie dotyczy.

8. Dane dotyczące zagospodarowania placu budowy

8.1. Układ transportowy dla potrzeb budowy np. rodzaj i długość drogijazdowej do określonego miejsca na placu budowy wraz z niezbędnymi obiektami towarzyszącymi:

Dojazd do placu budowy przez bramę wjazdową od ul. Sikorskiego. Zaplecze socjalne oraz magazynowe zlokalizowane będzie na działce inwestora.

8.2. Doprowadzenie do określonych miejsc na placu budowy: wody energii elektrycznej i ciepłej oraz linii telefonicznej:

Przyłącza mediów wykonane zostaną przez Głównego Wykonawcę. Wykonawca prac instalacyjnych uzgodni z Głównym Wykonawcą warunki podłączenia do prądu oraz korzystania z wody. Włączenia olicznikować i spisać protokoły przed i po zakończeniu prac.

8.3. Obiekty Zamawiającego udostępnione wykonawcy:

Nie dotyczy.

8.4. Pozostałe dane wynikające z projektu organizacji robót:

Nie dotyczy.