PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI	:	Ostróżki - zagospodarowanie terenu wiejskiego wokół zbiornika wodnego
ADRES INWESTYCJI	:	dz. nr 332/7 obręb 0012, jedn. ewid. 220403_2 Kolbudy
INWESTOR	:	Gmina Kolbudy
ADRES INWESTORA	:	ul. Staromłyńska 1, 83-050 Kolbudy

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	mgr inż. Magdalena Zdanowska
DATA OPRACOWANIA	:	08.09.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.09.2019

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest projekt zagospodarowania działki nr 332/7 w Ostróżkach, obręb 0012, gmina Kolbudy. Projekt przewiduje uzupełnienie infrastruktury przy istniejącej świetlicy wiejskiej oraz wokół istniejącego zbiornika wodnego. Planowana inwestycja obejmuje: wykonanie ścieżki wokół zbiornika, budowę boiska rekreacyjnego wielofunkcyjnego, budowę placu zabaw, montaż urządzeń małej architektury, wykonanie oświetlenia zewnętrznego.

Teren objęty opracowaniem położony jest we zachodniej części wsi Ostróżki i spełnia funkcję rekreacyjne. Jest częściowo zagospodarowany i uzbrojony. Działka od strony północnej graniczy z drogą gminną, ul. Konopnickiej. Od strony wschodniej sąsiaduje z działką budowlaną (z zabudową mieszkaniową i gospodarczą). Z pozostałych stron działka otoczona jest polami uprawnymi.

Większość istniejącej infrastruktury znajduje się w północnej części działki, między innymi: budynek świetlicy wiejskiej, wiata rekreacyjna, murowany grill ogrodowy, plac zabaw, siłownia plenerowa oraz oświetlenie zewnętrzne, a także instalacje i sieci elektroenergetyczne, wodociągowe oraz gazowe oraz sieć napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia. W południowej części działki znajduje się zbiornik wodny. Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zbiornik pełni funkcje zbiornika przeciwpożarowego. Od północnej strony zbiornika odchodzą dwa cieki wodne (rowy melioracyjne). Na ciekach znajdują się dwa przepusty, które będą podlegały przebudowie. Na działce istnieją nawierzchnie utwardzone nieprzepuszczalne w postaci: kostki betonowej pod wiatą, chodnika i opaski wokół budynku świetlicy wiejskiej oraz utwardzenia z płyt betonowych przy stawie. Na działce występuje zieleń wysoka w postaci grup drzew i krzewów. Skupiska drzew znajdują się w południowej części działki oraz przy granicy z zabudową mieszkaniową. Działaka jest częściowo ogrodzona płotem panelowym systemowym oraz ogrodzeniem z siatki. Ogrodzenie znajduje się wzdłuż granicy północnej oraz na fragmencie przy granicy zachodniej.

Projekt przewiduje uzupełnienie infrastruktury sportowo-rekreacyjnej, głównie w południowej części działki.
Planuje się wykonanie:
- ścieżki rekreacyjnej z kostki betonowej wokół zbiornika wodnego o szerokości 2m, ścieżki łączącej wejście na teren sołecki ze ścieżką wokół zbiornika o szerokości 2m oraz dojść do istniejącej wiaty o szerokości 1,2m,
- przebudowę istniejących przepustów - nowe przepusty będą miały długość 5,0m oraz zostaną wykonane z rury HDPE o średnicy 40cm,
- placyków żwirowych z ławkami,
- placu zabaw wyposażonego w piramidę linową, huśtawkę podwójną, huśtawkę gniazdo, urządzenie wielofunkcyjne oraz montaż tyrolki o nawierzchni bezpiecznej piaskowej,
- kwietnika,
- boiska wielofunkcyjnego rekreacyjnego o nawierzchni poliuretanowej,
- małą architekturę z ławkami i koszami na śmieci,
- oświetlenia zewnętrznego w tym przesunięcie istniejącej latarni,
- rozbiórkę i przestawienie istniejącego ogrodzenia biegnącego po zachodniej stronie działki oraz uzupełnienia ogrodzenia działki płotem panelowym systemowym o wysokości 1,5m oraz częściowe wygrodzenie stawu płotkami ogrodowymi do wysokości ok 0,5m,
- wykonanie zabezpieczenia brzegu stawu oraz cieków wodnych w postaci faszyny z maty kokosowej.

Projekt nie obejmuje przebudowy, rozbudowy lub zmiany sposobu użytkowania zbiornika wodnego oraz stanowiska do czerpania wody.

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 33172 Użytkownik: MZ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**			
1 d.1	KNR 2-01 0121-02 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów zabaw	ha		
		0.75	ha	~~0.750~~	
				RAZEM	~~0.750~~ 0,50
2		**ŚCIEŻKI Z KOSTKI BETONOWEJ**			
2 d.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		494.90	m2	494.900	
				RAZEM	494.900
3 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		494.90	m2	494.900	
				RAZEM	494.900
4 d.2	KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		494.90	m2	494.900	
				RAZEM	494.900
5 d.2	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod obrzeża i ławy o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
		447	m	447.000	
				RAZEM	447.000
6 d.2	KNR 2-01 0212-05 0214-04 analogia	Załadunek koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km	m3		
		0.3*494.90+0.08*447	m3	184.230	
				RAZEM	184.230
7 d.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowe zwykła	m3		
		0.08*422	m3	33.760	
				RAZEM	33.760
8 d.2	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		422	m	422.000	
				RAZEM	422.000
9 d.2	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy konstrukcyjne z geowłókniny	m2		
		494.90	m2	494.900	
				RAZEM	494.900
10 d.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		494.90	m2	494.900	
				RAZEM	494.900
11 d.2	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie ścieżek z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m2		
		494.90	m2	494.900	
				RAZEM	494.900
3		**NAWIERZCHNIA ŻWIROWA**			
12 d.3	KNR 2-01 0205-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km	m3		
		87.50*0.25	m3	21.875	
				RAZEM	21.875
13 d.3	KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III-IV	m2		
		87.50	m2	87.500	
				RAZEM	87.500
14 d.3	KNR 2-11 0414-01 analogia	Ułożenie obrzeży z tworzywa sztucznego	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
15 d.3	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy konstrukcyjne z geowłókniny	m2		
		87.50	m2	87.500	
				RAZEM	87.500
16 d.3	KNR 2-23 0110-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm	m2		
		87.50	m2	87.500	
				RAZEM	87.500
17 d.3	KNR 2-31 0202-02	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa rozścielana ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -5	m2		
		87.50	m2	87.500	
				RAZEM	87.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.3	KNR 2-31 0202-01	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m^2		
		87.50	m^2	87.500	
				RAZEM	87.500
19 d.3	KNR 2-31 0202-05	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m^2		
		87.50	m^2	87.500	
				RAZEM	87.500
4		**NAWIERZCHNIA PIASKOWA** POZA ZAKRESEM ZAMÓWIENIA			
20 d.4	KNR 2-01 0205-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km	m^3		
		339.89*0.5	m^3	169.945	
				RAZEM	169.945
21 d.4	KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III-IV	m^2		
		339.89	m^2	339.890	
				RAZEM	339.890
22 d.4	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
23 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m^3		
		142*0.08	m^3	11.360	
				RAZEM	11.360
24 d.4	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe z osłoną SBR na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
25 d.4	KNR 2-31 0407-06	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
26 d.4	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy konstrukcyjne z geowłókniny	m^2		
		339.89	m^2	339.890	
				RAZEM	339.890
27 d.4	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m^2		
		339.89	m^2	339.890	
				RAZEM	339.890
28 d.4	KNR AT-04 0101-03	Warstwa geowłókniny filtrującej	m^2		
		339.89	m^2	339.890	
				RAZEM	339.890
29 d.4	KNR 2-31 0104-05 0104-06 analogia	Nawierzchnia bezpieczna piaskowa - grubość 40 cm	m^2		
		339.89	m^2	339.890	
				RAZEM	339.890
5		**BOISKO SPORTOWE** POZA ZAKRESEM ZAMÓWIENIA			
5.1		**Nawierzchnia boiska**			
30 d.5.1	KNR 2-01 0206-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km	m^3		
		704*0.5	m^3	352.000	
				RAZEM	352.000
31 d.5.1	KNR 2-31 0103-02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III-IV	m^2		
		704	m^2	704.000	
				RAZEM	704.000
32 d.5.1	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy konstrukcyjne z geowłókniny	m^2		
		704	m^2	704.000	
				RAZEM	704.000
33 d.5.1	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m^2		
		704	m^2	704.000	
				RAZEM	704.000
34 d.5.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowe zwykła	m^3		
		0.08*212	m^3	16.960	
				RAZEM	16.960

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.5.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		212	m	212.000	
				RAZEM	212.000
36 d.5.1	KNR 2-23 0110-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm	m2		
		651	m2	651.000	
				RAZEM	651.000
37 d.5.1	KNR 2-23 0110-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm	m2		
		651	m2	651.000	
				RAZEM	651.000
38 d.5.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Podbudowa z betonu asfaltowego, mieszanka 35/50 warstwa wiążąca - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
		651	m2	651.000	
				RAZEM	651.000
39 d.5.1	KNR AT-03 0101-03 analogia	Wykonanie nacięć przeciwskurczowych.	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
40 d.5.1	wycena indywidualna	Nawierzchnia poliuretanowa boiska gr. 16 mm, dwukolorowa z malowaniem pasów	m2		
		651	m2	651.000	
				RAZEM	651.000
41 d.5.1	KNR 2-23 0110-01 0110-02	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 10 cm	m2		
		53	m2	53.000	
				RAZEM	53.000
42 d.5.1	KNR 2-23 0110-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm	m2		
		53	m2	53.000	
				RAZEM	53.000
43 d.5.1	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej - opaska wokół boiska	m2		
		53	m2	53.000	
				RAZEM	53.000
5.2		**Wyposażenie boiska**			
44 d.5.2	KNR 2-23 0308-01	Wykonanie fundamentów betonowych o obj.0.15 m3	m3		
		0.4*0.4*0.6*8+0.5*0.5*0.5*2	m3	1.018	
				RAZEM	1.018
45 d.5.2	KNR 2-23 0309-05	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
46 d.5.2	KNR 2-23 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.5.2	KNR 2-23 0310-06	Ustawienie w gotowych otworach bramek do do gry w piłkę ręczną, koszykówkę i mini piłkę nożną	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.5.2	KNR 2-23 0310-02	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki i kometki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3		**Piłkochwyty**			
49 d.5.3	KNR 2-23 0401-01 0401-02 analogia	Piłkochwyty wysokości 5 m	m		
		68.84	m	68.840	
				RAZEM	68.840
6		**ZAKUP I MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY**			
50 d.6	KNNR 1 0306-05	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,7 m w gruncie kat.III	szt.		
		~~12*4+6+2*2~~ 8.4+4	szt.	~~58.000~~ 36,00	
				RAZEM	~~58.000~~ 36,00
51 d.6	KNNR 2 0106-02 z.sz. 5.5.	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu	m3		
		0.4*0.4*0.4*~~(12*4+6+2*2)~~ (8.4+4)	m3	~~3.712~~ 2,304	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.712
52 d.6	KNR 2-23 0310-06 analogia	Ustawienie na gotowych fundamentach ławek parkowych z oparciem	szt.		
		12 8	szt.	12.000 8	
				RAZEM	12.000
53 d.6	KNR 2-23 0310-02 analogia	Ustawienie na gotowych fundamentach koszy na śmieci	szt.		
		6 4	szt.	6.000 4	
				RAZEM	6.000
54 d.6	KNR 2-23 0306-02 analogia	Montaż donic na fundamencie betonowym	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
55 d.6	wycena indywidualna	Transport ławek, koszy i donic	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.6	wycena indywidualna	Zakup i montaż piramidy wspinaczkowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.6	wycena indywidualna	Zakup i montaż huśtawki łączonej z nogami metalowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.6	wycena indywidualna	Zakup i montaż tyrolki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.6	wycena indywidualna	Zakup i montaż urządzenia zabawowego wielofunkcyjnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.6	wycena indywidualna	Zakup i montaż tablicy informacyjnej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.6	wycena indywidualna	Transport obiektów małej architektury - tablice	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		**UMOCNIENIE BRZEGU ZBIORNIKA**			
62 d.7	KNR-W 2-01 0604-01 analogia	Odwodnienie misy stawu -pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.		
		50	godz.	50.000	
				RAZEM	50.000
63 d.7	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat. III-IV	m³		
		0.4*0.4*140	m³	22.400	
				RAZEM	22.400
64 d.7	KNR-W 4-01 0109-07 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km (grunt kat. IV)	m³		
		22	m³	22.000	
				RAZEM	22.000
65 d.7	KNNR 10 0408-04	Walec siatkowo-kamienn - transport technologiczny	m³		
		3.16*0.4*0.4*140	m³	70.784	
				RAZEM	70.784
66 d.7	wycena indywidualna	Walce kamienne - montaż	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.7	KNNR-W 10 2404-09 analogia	Ułożenie geowłókniny filtracyjnej	m2		
		140*2.5	m2	350.000	
				RAZEM	350.000
68 d.7	KNR 2-11 0401-09	Wykonanie narzutu podwodnego z grubego żwiru z brzegu z wyładunkiem ręcznym	m3		
		0.30*140*1.3	m3	54.600	
				RAZEM	54.600
69 d.7	wycena indywidualna	Wykonanie pojedynczych opasek z kiszek faszynowych o śr. 30 cm	m umoc.		
		140	m umoc.	140.000	
				RAZEM	140.000
70 d.7	wycena indywidualna	Mata wegetacyjna kokosowa	m2		
		1.0*140	m2	140.000	
				RAZEM	140.000
71 d.7	wycena indywidualna	Siatka kokosowa trawiasta	m2		
		1.0*140	m2	140.000	
				RAZEM	140.000
72 d.7	KNR 2-21 0409-02	Wykonanie trawników darniowaniem w kratkę na skarpach z wypełnieniem wolnej przestrzeni ziemią	m2		
		0.75*140	m2	105.000	
				RAZEM	105.000
8		**PRZEPUSTY**			
73 d.8	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		5*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
74 d.8	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie z rozbiórki przepustu gruzu i ziemi spryzmowanej samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km	m3		
		2*5.0*2.0*1.0	m3	20.000	
				RAZEM	20.000
75 d.8	KNR-W 2-01 0604-01 analogia	Odwodnienie rowu -pompowanie przy śr. otworów 150-500 mm	godz.		
		20*2	godz.	40.000	
				RAZEM	40.000
76 d.8	KNR 2-01 0205-02 z.sz. 2.3.2. 9903 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km Grunt oblepiający naczynie robocze.	m3		
		2*7.0*0.2*3.0	m3	8.400	
				RAZEM	8.400
77 d.8	KNR 2-31 1403-03	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm bez naruszania skarp rowu	m		
		2*15.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
78 d.8	KNR 4-01 0108-07 0108-08	Wywóz namułu samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km grunt kat. IV	m3		
		30*1.0*0.2	m3	6.000	
				RAZEM	6.000
79 d.8	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa	m3		
		2*(0.8*5.0*0.15)	m3	1.200	
				RAZEM	1.200
80 d.8	KNR 2-31 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa	m3		
		2*1.0*0.4*0.2	m3	0.160	
				RAZEM	0.160
81 d.8	KNR 2-23 0111-01 0111-02	Podbudowa betonowa zagęszczana ręcznie o grubości warstwy 10 cm	m2		
		2*(0.4*3.0)	m2	2.400	
				RAZEM	2.400
82 d.8	KNR-W 2-02 0202-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu (do 1 m3 w jednym miejscu)	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.3*0.8*(2.8+3.3)	m3	1.464	
				RAZEM	1.464
83 d.8	KNR-W 2-02 0259-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm (przyjęto 90 kg/m3)	t		
		1.464*0.09	t	0.132	
				RAZEM	0.132
84 d.8	KNR 2-31 0105-05 0105-06 analogia	Podsypka wspierająca - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		2*(0.4*5.0)	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
85 d.8	KNR 2-31 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury HDPE o śr. 40 cm	m		
		5.0*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
86 d.8	KNNR 1 0320-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie mechaniczne, grunt kat.III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m3		
		2*2.0*5.0*0.8	m3	16.000	
				RAZEM	16.000
87 d.8	KNR-W 2-01 0507-03	Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gruntu IV przy robotach wodno-melioracyjnych	m2		
		2*10.0*3.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
88 d.8	KNR 2-31 0109-03 z.o. 2.12. 9901-01	Podbudowa betonowa- grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		2.5+14.8	m2	17.300	
				RAZEM	17.300
89 d.8	KNR-W 2-02 1901-03 z.sz. 5.1. 9928-02	Umocnienie skarp kanałów kamieniem naturalnym - element o objętości ponad 0.5 do 1.0 m3	m3		
		14.82*0.2	m3	2.964	
				RAZEM	2.964
90 d.8	KNR 2-01 0518-01 analogia	Umocnienie dna kanałów narzutem kamiennym	m2		
		2.5	m2	2.500	
				RAZEM	2.500
91 d.8	KNR-W 2-02 0203-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05	Fundamenty poręczy ochronnych - stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - ręczne układanie betonu (do 1 m3 w jednym miejscu)	m3		
		2*(8*0.3*0.3*0.6)	m3	0.864	
				RAZEM	0.864
92 d.8	KSNR 6 0701-03	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem z rur śr. 60 mm	m		
		2*4.5*2	m	18.000	
				RAZEM	18.000
9		**OGRODZENIE**			
~~93 d.9~~	~~KNR-W 2-25 0307-03~~	~~Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie~~	~~m2~~		
		~~1.5*40~~	~~m2~~	~~60.000~~	
				RAZEM	60.000
~~94 d.9~~	~~KNR-W 4-01 0109-11 0109-12~~	~~Wywiezienie materialu z rozbiórki ogrodzenia spryzmowanej samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km~~	~~m3~~		
		~~8~~	~~m3~~	~~8.000~~	
				~~RAZEM~~	~~8.000~~
~~95 d.9~~	~~KNR-W 2-02 1804-11 analogia~~	~~Ogrodzenie panelowe 4W wysokości H=1.5 m i L=2,50 m na słupkach stalowych obsadzonych w gruncie i obetonowanych wraz z montażem cokołów prefabrykowanych.~~	~~m~~		
		~~285~~	~~m~~	~~285.000~~	
				RAZEM	285.000
96 d.9	KNR-W 2-02 1804-11 analogia	Płotek ogrodowy wysokości 0,5 m na słupkach stalowych o rozstawie 0,7 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		143	m	143.000	
				RAZEM	143.000
97 d.9	KNR 2-23 0404-04	Furtka stalowa wys. 0,5 m i szer. 0,7 m	szt.		
		1	szt.	1.000	