
PRZEDMIAR ROBÓT

45210000-2
45330000-9

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
Roboty budowlane w zakresie budynków
Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: REMONT PARKINGU PRZY BUDYNKU POWIATOWEGO BIURAGEODEZJI I KATASTRU
W ŚWIDNICY PRZY UL. PARKOWEJ 2
ADRES INWESTYCJI: Świdnica, ul. Parkowa 2dz. nr 811, obręb Śródmieście
NAZWA INWESTORA: POWIAT ŚWIDNICKI
ADRES INWESTORA: ul. M. Skłodowskiej – Curie 7, 58–100 Świdnica
BRANŻE: BUDOWLANA; SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: ANDRZEJ PIASECKI
aktualizacja cen - Weronika Piasecka

DATA OPRACOWANIA: 24.01.2024 r.

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Klauzula uzgodnienia kosztorysu	4
SPIS DZIAŁÓW KOSZTORYSU / PRZEDMIARU	5
1 ROBOTY BUDOWLANE	5
2 INSTALACJE SANITARNE	5
PRZEDMIAR ROBÓT	6
1 ROBOTY BUDOWLANE	6
2 INSTALACJE SANITARNE	9

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem projektowanych prac budowlanych jest remont nawierzchni utwardzonej przy budynku administracyjnym znajdującym się na działce oraz remont, wraz z przesunięciem do linii granicy działki, części ogrodzenia a także remont rampy dla niepełnosprawnych, zatem wszystkie prace nie wpływają na zmianę dotychczasowego sposobu użytkowania terenu (jako komunikacja wewnętrzna) oraz programu użytkowego.

Plac wykorzystywany jest jako komunikacja piesza i kołowa umożliwiająca dostęp do wejść do budynku.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

Powierzchnia działki	: 1816 m ² (0.1816 ha)
Powierzchnia zabudowy	: 686 m ²
Powierzchnia utwardzona	: 694 m ²
Powierzchnia biolog. czynna	: 436 m ²

UWAGA:

przedmiar/kosztorys sporządzono zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii** z dnia 20 grudnia 2021 r. w **sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych**. Przedmiar robót stanowi funkcję pomocniczą. Wykonawca powinien po szczegółowej analizie dokumentacji projektowej uwzględnić w cenie oferty wszelkie koszty i roboty niezbędne do realizacji zamówienia. Ilości przedmiarowe są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi oraz mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych i przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań technicznych i technologicznych wykonania poszczególnych robót. Przed zamówieniem materiałów ilości należy każdorazowo zweryfikować bezpośrednio na budowie.

SPIS DZIAŁÓW KOSZTORYSU / PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	ROBOTY BUDOWLANE	1	60
1.1	Roboty rozbiórkowe	1	4
1.2	Ogrodzenie	5	20
1.2.1	Ogrodzenie panelowe z cokolem	5	9
1.2.2	Ogrodzenie z paneli wypełnionych blachą trapezową - H=2,2m	10	13
1.2.3	Ogrodzenie panelowe bez cokołu	14	19
1.2.4	Panel ogrodzeniowy z blachy trapezowej	20	20
1.3	Remont ogrodzenia z cegły	21	30
1.3.1	Konserwacja elementów stalowych ogrodzenia	21	22
1.3.2	Konserwacja elementów ceglanych ogrodzenia	23	26
1.3.3	Naprawa elementów betonowych ogrodzenia	27	30
1.4	Remont rampy	31	42
1.4.1	Rozbiórki	31	34
1.4.2	Konserwacja pochwytów i balustrad stalowych rampy	35	35
1.4.3	Naprawa tynków rampy	36	40
1.4.4	Nawierzchnia rampy	41	42
1.5	Wymiana nawierzchni	43	60
1.5.1	Rozbiórki	43	48
1.5.2	Nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8 cm - droga, parkingi, dojścia, pochylnia	49	56
1.5.3	Obrzeża betonowe	57	59
1.5.4	Regulacja wysokościowa wpustu ulicznego	60	60
2	INSTALACJE SANITARNE	61	83
2.1	Sieć kanalizacji deszczowej	61	83
2.1.1	Roboty ziemne	61	65
2.1.2	Sieć	66	72
2.1.3	Studnie	73	77
2.1.4	Wpięcie do istniejącej studni	78	80
2.1.5	Próby	81	81
2.1.6	Roboty inne	82	83

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyczerpania	j.m.	Ilość	Razem
PRZEDMIAR:					
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1		Demontaż istniejącego ogrodzenia	m		
d.1.1	kalk. własna				
		7,9 + 19,8	m	27,700	
				RAZEM	27,700
2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
d.1.1					
		0,4 * 0,4 * 0,8 * 10 + 0,05 * 0,2 * 27,7	m3	1,557	
				RAZEM	1,557
3		Utylizacja innych materiałów pochodzących z rozbiórki.	m3		
d.1.1	kalk. własna				
		poz.2	m3	1,557	
				RAZEM	1,557
4	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
d.1.1					
		poz.1 * 0,012	t	0,332	
				RAZEM	0,332
1.2		Ogrodzenie			
1.2.1		Ogrodzenie panelowe z cokołem			
5	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III)	dól.		
d.1.2.1					
		4 + 1	dól.	5,000	
				RAZEM	5,000
6	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów	m3		
d.1.2.1					
		0,4 * 0,4 * 0,8 * 4	m3	0,512	
		0,4 * 1,5 * 1	m3	0,600	
				RAZEM	1,112
7	KNR 2-23 0308-03	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego o objętości do 0,50m3	m3		
d.1.2.1					
		0,4 * 0,4 * 0,8 * 4	m3	0,512	
		0,4 * 1 * 1,5	m3	0,600	
				RAZEM	1,112
8	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie panelowe z cokołem - parametry wg Projektu	m		
d.1.2.1					
		7,6 - 4	m	3,600	
				RAZEM	3,600
9	KNR-W 2-02 1808-01 analogia	Brama przesuwna ręczna o szer. 4 m	kpl.		
d.1.2.1					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		Ogrodzenie z paneli wypełnionych blachą trapezową - H=2,2m			
10	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III)	dól.		
d.1.2.2					
		6	dól.	6,000	
				RAZEM	6,000
11	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów	m3		
d.1.2.2					
		0,4 * 0,4 * 0,8 * 6	m3	0,768	
				RAZEM	0,768
12	KNR 2-23 0308-03	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego o objętości do 0,50m3	m3		
d.1.2.2					
		0,4 * 0,4 * 0,8 * 6	m3	0,768	
				RAZEM	0,768
13	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie z paneli wypełnionych blachą trapezową - H=2,2m - parametry wg Projektu	m		
d.1.2.2					
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
1.2.3		Ogrodzenie panelowe bez cokołu			
14	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III)	dól.		
d.1.2.3					
		15	dól.	15,000	
				RAZEM	15,000
15	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów	m3		
d.1.2.3					
		0,4 * 0,4 * 0,8 * 15	m3	1,920	
				RAZEM	1,920
16	KNR 2-23 0308-03	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego o objętości do 0,50m3	m3		
d.1.2.3					
		0,40 * 0,40 * 0,8 * 15	m3	1,920	
				RAZEM	1,920
17	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie panelowe bez cokołu - parametry wg Projektu	m		
d.1.2.3					
		2,9 + 19,8 + 3,3	m	26,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość	Razem
				RAZEM	26,000
18 d.1.2.3	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		poz.19	m	26,000	
				RAZEM	26,000
19 d.1.2.3	KNR 2-31 0407-03 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		poz.17	m	26,000	
				RAZEM	26,000
1.2.4		Panel ogrodzeniowy z blachy trapezowej			
20 d.1.2.4	kalk. własna	Dostawa - Panel ogrodzeniowy z blachy trapezowej 2,5x1,5m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Remont ogrodzenia z cegły			
1.3.1		Konserwacja elementów stalowych ogrodzenia			
21 d.1.3.1	KNR 13-16 0101-03	Czyszczenie strumieniowo-ścierne (piaskowanie)	m2		
		poz.22	m2	28,400	
				RAZEM	28,400
22 d.1.3.1	KNR 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną ogrodzeń z prętów ozdobnych	m2		
		41,8 - (0,4 * 20 + 1) * 1,8	m2	25,600	
	furtka	1 * 2,8	m2	2,800	
				RAZEM	28,400
1.3.2		Konserwacja elementów ceglanych ogrodzenia			
23 d.1.3.2	KNR 4-01 0308-02	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt.	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
24 d.1.3.2	KNR AT-27 0102-04	Piaskowanie powierzchni muru	m2		
	cokół	0,88 * 2 * 41,8	m2	73,568	
	slupy	0,32 * 4 * 2,16 * 21	m2	58,061	
	czapki słupów i cokołu	0,45 * 0,45 * 21 + 0,45 * 4 * 0,15 * 21	m2	9,923	
		0,8 * 41,8	m2	33,440	
				RAZEM	174,992
25 d.1.3.2	KNNR-W 3 1201-03	Oczyszczenie spoin w murach gładkich z cegły ceramicznej	m2		
		cokół	m2	73,568	
		slupy	m2	58,061	
				RAZEM	131,629
26 d.1.3.2	KNNR-W 3 0613-01	Spoinowanie murów z cegły bez wykucia spoin	m2		
		poz.25	m2	131,629	
				RAZEM	131,629
1.3.3		Naprawa elementów betonowych ogrodzenia			
27 d.1.3.3	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		czapki słupów i cokołu	m2	9,923	
			m2	33,440	
				RAZEM	43,363
28 d.1.3.3	ZKNR C-2 0808-04	Reprofilacja podłoża. Wykonanie warstwy kontaktowej - mostek szczepny - przyjęto 15% pow. betonowych	m2		
		poz.27 * 15%	m2	6,504	
				RAZEM	6,504
29 d.1.3.3	ZKNR C-2 0811-04	Reprofilacja podłoża. Ręczne wypełnienie ubytków o głębokości powyżej 35 mm w betonie klasy B 17,5-B 30 - pow. pozioma	dm3		
		poz.28 * 0,05 * 1000	dm3	325,200	
				RAZEM	325,200
30 d.1.3.3	ZKNR C-2 0815-02	Reprofilacja podłoża. Ręczne szpachlowanie warstw naprawczych betonu na gr. 1 mm - elementy prefabrykowane, powierzchnia pionowa	m2		
		poz.28	m2	6,504	
				RAZEM	6,504
1.4		Remont rampy			
1.4.1		Rozbiórki			
31 d.1.4.1	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		1,2 * 9,9	m2	11,880	
				RAZEM	11,880
32 d.1.4.1	KNR 2-31 0802-05 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy o grubości 15 cm	m2		
		poz.31	m2	11,880	
				RAZEM	11,880
33 d.1.4.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość	Razem
		poz.31 * 0,08	m3	0,950	
		poz.32 * 0,15	m3	1,782	
				RAZEM	2,732
34 d.1.4.1	kalk. własna	Utylizacja innych materiałów pochodzących z rozbiórki.	m3		
		poz.33	m3	2,732	
				RAZEM	2,732
1.4.2		Konserwacja pochwytów i balustrad stalowych rampy			
35 d.1.4.2	KNR 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną ogrodzeń z prętów ozdobnych	m2		
		9,9 * 2 * 1,3	m2	25,740	
				RAZEM	25,740
1.4.3		Naprawa tynków rampy			
36 d.1.4.3	KNR AT-26 0101-01	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków - przyjęto 25 % powierzchni tynków	m2		
		(9,9 + 1,4 + 9,9) * 0,95 * 25%	m2	5,035	
				RAZEM	5,035
37 d.1.4.3	KNR 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III	m2		
		poz.36	m2	5,035	
				RAZEM	5,035
38 d.1.4.3	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		poz.40 - poz.37	m2	15,105	
				RAZEM	15,105
39 d.1.4.3	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie powierzchni	m2		
		poz.40	m2	20,140	
				RAZEM	20,140
40 d.1.4.3	KNR AT-31 0601-01	Malowanie elewacji farbą silikonową - wykonane ręcznie	m2		
		(9,9 + 1,4 + 9,9) * 0,95	m2	20,140	
				RAZEM	20,140
1.4.4		Nawierzchnia rampy			
41 d.1.4.4	KNR 2-31 0109-01 0109-02	Podbudowa Rm=2,5MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.31	m2	11,880	
				RAZEM	11,880
42 d.1.4.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.31	m2	11,880	
				RAZEM	11,880
1.5		Wymiana nawierzchni			
1.5.1		Rozbiórki			
43 d.1.5.1	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		46	m2	46,000	
				RAZEM	46,000
44 d.1.5.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m2		
		577,41 - poz.43	m2	531,410	
				RAZEM	531,410
45 d.1.5.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		poz.44	m2	531,410	
				RAZEM	531,410
46 d.1.5.1	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
		6,4 + 6,3 + 1,7 + 4,1 + 3,3 + 19,8 + 28,8 + 1,8 + 8,5 + 7,6	m	88,300	
				RAZEM	88,300
47 d.1.5.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.44 * 0,06	m3	31,885	
		poz.45 * 0,2	m3	106,282	
		poz.46 * 0,2 * 1 * 0,06	m3	1,060	
				RAZEM	139,227
48 d.1.5.1	kalk. własna	Utylizacja innych materiałów pochodzących z rozbiórki.	m3		
		poz.47	m3	139,227	
				RAZEM	139,227
1.5.2		Nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8 cm - droga, parkingi, dojścia, pochylnia			
49 d.1.5.2	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie	ha		
		poz.50 / 10000	ha	0,058	
				RAZEM	0,058

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość	Razem
50 d.1.5.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm /przyjęto głębokość 20 cm/	m2		
		poz.56	m2	577,410	
				RAZEM	577,410
51 d.1.5.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie ziemi spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.50 * 0,2	m3	115,482	
				RAZEM	115,482
52 d.1.5.2	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów niesortowanych	m3		
		poz.51	m3	115,482	
				RAZEM	115,482
53 d.1.5.2	KNR 2-31 0109-01 0109-02	Podbudowa Rm=2,5MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.50	m2	577,410	
				RAZEM	577,410
54 d.1.5.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa kamiennego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm 0/31,5 mm	m2		
		poz.50	m2	577,410	
				RAZEM	577,410
55 d.1.5.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka z miálu kamiennego z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.50	m2	577,410	
				RAZEM	577,410
56 d.1.5.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		577,41	m2	577,410	
				RAZEM	577,410
1.5.3		Obrzeża betonowe			
57 d.1.5.3	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		poz.59	m	75,700	
				RAZEM	75,700
58 d.1.5.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		poz.57 * 0,1 * 0,6	m3	4,542	
				RAZEM	4,542
59 d.1.5.3	KNR 2-31 0407-03 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		19,9 + 3,3 + 10,4 + 0,9 + 3,5 + 3,5 + 4,7 + 0,5 + 1,4 + 12,4 + 3,2 + 12	m	75,700	
				RAZEM	75,700
1.5.4		Regulacja wysokościowa wpustu ulicznego			
60 d.1.5.4	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE SANITARNE			
2.1		Sieć kanalizacji deszczowej			
2.1.1		Roboty ziemne			
61 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		1,1 * (1,26 + 1,5) / 2 * 7,2	m3	10,930	
		1,1 * (1,5 + 2,24) / 2 * 16,3	m3	33,529	
		1,1 * (1,5 + 1,31) / 2 * 3,8	m3	5,873	
				RAZEM	50,332
62 d.2.1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębokości do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wyrównanie dna wykopu	m3		
		1,1 * 0,1 * (7,2 + 16,3 + 3,8)	m3	3,003	
				RAZEM	3,003
63 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0207-03 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3		
		poz.66 + poz.67	m3	13,814	
				RAZEM	13,814
64 d.2.1.1		Koszt utylizacji ziemi	m3		
		poz.63	m3	13,814	
				RAZEM	13,814
65 d.2.1.1	KNR 2-01 0322-04 0322-09	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gl. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.2 m)	m2		
		2 * (1,26 + 1,5) / 2 * 7,2	m2	19,872	
		2 * (1,5 + 2,24) / 2 * 16,3	m2	60,962	
		2 * (1,5 + 1,31) / 2 * 3,8	m2	10,678	
				RAZEM	91,512
2.1.2		Sieć			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość	Razem
66 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka piaskowa - stopień zagęszczenia zgodny z Projektem.	m3		
		1,1 * 0,30 * poz.71	m3	9,009	
				RAZEM	9,009
67 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka piaskiem - stopień zagęszczenia zgodny z Projektem.	m3		
		1,1 * 0,16 * poz.71	m3	4,805	
				RAZEM	4,805
68 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - zasypka piaskiem - stopień zagęszczenia zgodny z Projektem.	m3		
		1,1 * 0,3 * poz.71	m3	9,009	
				RAZEM	9,009
69 d.2.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		(poz.61 + poz.62) - poz.63	m3	39,521	
				RAZEM	39,521
70 d.2.1.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - stopień zagęszczenia zgodny z Projektem.	m3		
		poz.66 + poz.67 + poz.69	m3	53,335	
				RAZEM	53,335
71 d.2.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		7,2 + 16,3 + 3,8	m	27,300	
				RAZEM	27,300
72 d.2.1.2	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
2.1.3		Studnie			
73 d.2.1.3	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka żwirowo-łuczniowa z zagęszczeniem ręcznym - 25 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		PoleKolaD(1,0) * 1	m2	0,785	
				RAZEM	0,785
74 d.2.1.3	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.2.1.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m wraz z wkładką z polipropylenu	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.2.1.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1	[0.5 m] stud.		
		2	[0.5 m] stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.2.1.3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany studzienek tulejami z tworzywa - dla rur PVC o śr. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.1.4		Wpięcie do istniejącej studni			
78 d.2.1.4	KNNR-W 3 0408-08 analogia	Wiercenie otworów o śr. 60 mm wiertnicami diamentowymi	cm		
		12	cm	12,000	
				RAZEM	12,000
79 d.2.1.4	KNNR-W 3 0408-09 analogia	Wiercenie otworów wiertnicami diamentowymi - dodatek za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu Krotność = 100	cm		
		12	cm	12,000	
				RAZEM	12,000
80 d.2.1.4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany studzienek tulejami z tworzywa - dla rur PVC o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.5		Próby			
81 d.2.1.5	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		poz.71	m	27,300	
				RAZEM	27,300
2.1.6		Roboty inne			
82 d.2.1.6	kalk. własna	Wymiana odcinka rury kamionkowej KD D150 na rurę PCV 150 /od studzienki S2/	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
83 d.2.1.6	kalk. własna	Rozbiórka i odtworzenie istniejącej nawierzchni	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000