

## **PRZEDMIAR ROBÓT 121-06-203**

CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Nazwa robót: Przebudowa drogi ul. Widokowa w Uniegoszczy.

Inwestor: Gmina Lubań  
ul. J. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań

Sporządzający: PROPONTIS Przemysław Marczał  
ul. Wołowska 92a, 60-167 Poznań

Przedmiar sporządził: Przemysław Marczał

Data opracowania przedmiar 31-03-2022

SPIS DZIAŁÓW  
**PRZEDMIAR ROBÓT 121-06-203**

CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Nazwa robót: Przebudowa drogi ul. Widokowa w Uniegoszczy.

Zamawiający: Gmina Lubań  
ul. J. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań

PRZEDMIAR 121-06-203

Strona 1

31-03-2022

SYKAL-003236

DZIAŁ N A Z W A D Z I A Ł U

- 1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
  - 1.1 Wymagania ogólne roboty przygotowawcze i wykończeniowe
  - 1.2 Rozbiórka elementów dróg i ulic
  - 1.3 Zdjęcie warstw humusu
- 2 PODBUDOWY
  - 2.1 Podbudowy
- 3 NAWIERZCHNIE
  - 3.1 Nawierzchnie
- 4 POBOCZA
  - 4.1 Pobocza
- 5 ROBOTY ZIEMNE
  - 5.1 Wykopy w gruncie spoistym i niespoistym wraz z umocnieniem
  - 5.2 Nasypy wraz z zagęszczeniem
  - 5.3 Regulacja skarp i terenu przyległego
- 6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
  - 6.1 Zieleń
- 7 ODWODNIENIE
  - 7.1 Przepust
  - 7.2 Rowy
- 8 SIECI I URZĄDZENIA OBCE
  - 8.1 Sieci wodociągowe
  - 8.2 Sieci kanalizacyjne
  - 8.3 Zabezpieczenie przewodów
  - 8.4 Oświetlenie uliczne
- 9 ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO
  - 9.1 Bariery ochronne
  - 9.2 Oznakowanie pionowe
- 10 KANAŁ TECHNOLOGICZNY
- 11 ZJAZDY
  - 11.1 Podbudowy na zjazdach
  - 11.2 Nawierzchnie na zjazdach

**PRZEDMIAR ROBÓT 121-06-203**

CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Nazwa robót: Przebudowa drogi ul. Widokowa w Uniegoszczy.

Inwestor: Gmina Lubań  
ul. J. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań

PRZEDMIAR 121-06-203

Strona 1

31-03-2022

SYKAL-003236

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1.1	Wymagania ogólne roboty przygotowawcze i wykończeniowe				
1.1	1	KNR 201-01-19-03-00	DM-00.00.00 D-01.00.00 D-01.02.01a Wymagania ogólne, ochrona istniejących drzew w czasie budowy, zaplecze, dozory	km	1,270
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Wymagania ogólne	1,105+0,165		1,270
1.1	2	KNR 201-01-19-03-00	D-01.00.00 D-01.01.01a Odtworzenie trasy i pkt wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej, ochrona, regulacja lub przeniesienie ewentualna likwidacja znaków geodezyjnych wykonać w uzgodnieniu z geodezją	km	1,270
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Trasa i inwentaryzacja	1,105+0,165		1,270
1.1	3	KNR 201-01-19-03-00	D-01.00.00 D-01.01.01b Wytyczenie granic pasa drogowego bez stabilizacji tylko na cele budowy	km	1,270
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Wytyczenie granic	1,105+0,165		1,270
1.1	4	KNR 201-01-19-03-00	D-10.10.01p Zabezpieczenie i oznakowanie robót budowlanych, projekt czasowej organizacji ruchu wraz z opiniami i zatwierdzeniami COR, projekt stałej organizacji ruchu SOR wraz z opiniami i zatwierdzeniami, utrzymanie lub przywrócenie ważności, wprowadzenie zmian wynikających z wszelkich przyczyn	km	1,270
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Zabezpieczenie robót COR i SOR	1,105+0,165		1,270
1.1	5	KNR 213-10-09-02-00	DM-00.00.00 Tymczasowe przełożenia koryta cieków, rowów, grodze ziemne, rury, dreny lub inne urządzenia tymczasowe i te do odprowadzenia wody na czas budowy obiektów wraz z pompowaniem wody z wykopów, uporządkowanie terenu budowy - 1szt = komplet dla całości zadania	szt	1,270
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Tymczasowe roboty	1,105+0,165		1,270
1.2	Rozbiórka elementów dróg i ulic				
1.2	6	KNR 231-08-03-03-00	D-05.03.11 Rozebranie nawierzchni bitumicznej o grubości 5-9 cm (frezowanie) wraz z transportem po frezu na miejsce wskazane przez Inwestora.	m <sup>2</sup>	20,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Jezdnia - frezowanie	20,000		20,000
1.2	7	KNR 231-08-02-07-00	D-01.02.04 Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego, kamiennej, betonowej, z elementów prefabrykowanych, grubość 20-30 cm	m <sup>2</sup>	20,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Jezdnia - podbudowy	20,000		20,000
1.2	8	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek materiałów z rozbiórki oraz wywiezienie w/w materiałów na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów (patrz pofrez).	m <sup>3</sup>	7,800
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Jezdnia - frezowanie	20,000*0,09		1,800
	2	Na dojazdach	20,000*0,30		6,000
1.2	9	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Cięcie piłą nawierzchni bitumicznej	m	10,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Krawędź jezdni		
			<i>Obliczenie ilości</i> 10,00		10,000
1.3			Zdjęcie warstw humusu		
1.3	10	KNR 201-01-25-02-00	D-01.02.01 Usunięcie humusu z darnią grub do 15 cm wraz z wywozem na wysypisko. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych mas ziemnych czy humusu.	m <sup>2</sup>	1905,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Usunięcie humusu z darnią		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1270,00*2*0,75		1905,000
2			PODBUDOWY		
2.1			Podbudowy		
2.1	11	KNR 231-01-01-07-00	D-04.01.01 Wykonanie koryta jezdni (+ stopniowanie podbudów) na odpowiednią głębokość wraz z wywiezieniem materiału na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów. Korytowanie, reprofilacja, doziarnienie, dogęszczanie, wymiana gruntu. Wymagany wtórny moduł odkształcenia E2>=35 MPa	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Korytowanie		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
2.1	12	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża. Wymagany wtórny moduł odkształcenia E2>=35 MPa	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
2.1	13	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a WM warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o C3/4 MPa, grub 22 cm (lub stabilizacja podłoża spoiwem hydraulicznym wykonana na miejscu) (+ stopniowanie podbudów)	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
2.1	14	KNR 231-01-14-05-00	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm C90/3 stabilizowana mechanicznie - grub 15 cm (+ stopniowanie podbudów)	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
2.1	15	KNR 231-10-04-04-00	D-04.03.01a Oczyszczenie podbudowy z kamienia łamanego szczotką mechaniczną (+ stopniowanie podbudów)	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
2.1	16	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a Skropienie podbudowy emulsją asfaltową 50% w ilości 0,80 kg/m2 (+ stopniowanie podbudów)	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
3			NAWIERZCHNIE		
3.1			Nawierzchnie		
3.1	17	KNR 231-03-11-01-00	D-05.03.05b Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg WT-1 i WT-2 KR1 grub 5 cm,łączenia zalać masą zalewową asfaltową (+ stopniowanie podbudów)	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
3.1	18	KNR 231-10-04-06-00	D-04.03.01a Oczyszczenie nawierzchni bitumicznej szczotką mechaniczną	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
3.1	19	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a Skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową 50% w ilości 0,50 kg/m2	m <sup>2</sup>	5900,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.1	20	N006-03-09-02-00	D-05.03.05a Warstwa ścierna z AC11S wg WT-1 i WT-2 KR1 grub 4 cm, łączenia zalać masą zalewową asfaltową	m <sup>2</sup>	5900,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Jezdnia	<i>Obliczenie ilości</i> 5900,000		5900,000
4	POBOCZA				
4.1	Pobocza				
4.1	21	KNR 201-03-13-01-00	D-06.03.01 Formowanie nasypu wraz z zagęszczeniem, plantowaniem, profilowaniem, mieszanka optymalna - uzupełnienie	m <sup>3</sup>	254,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pobocza - uzupełnienia gruntu	<i>Obliczenie ilości</i> 2*1270,00*0,100		254,000
4.1	22	KNR 231-01-14-07-00	D-06.03.01 Pobocza z kamienia łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm grub 10 cm wraz z korytowaniem	m <sup>2</sup>	1905,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pobocza	<i>Obliczenie ilości</i> 2*1270,00*0,75		1905,000
4.1	23	KNR 201-02-36-03-00	D-06.03.01 Zagęszczanie w/w poboczy zagęszczarkami do uzyskania stopnia zagęszczenia Is>=0,98	m <sup>3</sup>	190,500
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pobocza	<i>Obliczenie ilości</i> 2*1270,00*0,75*0,10		190,500
5	ROBOTY ZIEMNE				
5.1	Wykopy w gruncie spoistym i niespoistym wraz z umocnieniem				
5.1	24	KNR 201-02-07-02-10	D-02.00.01 Wykopy w gruncie kat 1/4 z wywozem gruntu wraz z ewentualnym odwodnieniem wykopów wraz z wywozem na wysypisko i opłata za składowanie	m <sup>3</sup>	200,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Skarpy	<i>Obliczenie ilości</i> 200,000		200,000
5.2	Nasypy wraz z zagęszczeniem				
5.2	25	KNR 201-03-13-01-00	D-02.00.01 Formowanie nasypów ziemią dowożoną samochodami wywrotkami wraz z zakupem grunt kat 1/2	m <sup>3</sup>	100,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Droga	<i>Obliczenie ilości</i> 100,000		100,000
5.2	26	KNR 201-02-36-03-00	D-02.00.01 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-2 Is=1,00 100MPA	m <sup>3</sup>	100,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zagęszczenia nasypów	<i>Obliczenie ilości</i> 100,000		100,000
5.3	Regulacja skarp i terenu przyległego				
5.3	27	KNR N010-23-19-03-00	D-06.04.01, D-09.01.01a Regulacja skarp i terenu przyległego do drogi z wywozem gruntu na wysypisko i opłatą za składowanie	m <sup>2</sup>	200,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Regulacja	<i>Obliczenie ilości</i> 200,000		200,000
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
6.1	Zieleń				
6.1	28	KNR 201-05-05-01-00	D-09.01.01a Plantowanie powierzchni gruntu kat 1/4 pod tereny zielone	m <sup>2</sup>	1270,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zieleń	<i>Obliczenie ilości</i> 2*1270,00*0,50		1270,000
6.1	29	KNR 201-05-10-01-00	D-09.01.01a Humusowanie terenu z obsianiem trawą przy śr.grubości humusu ok.10 cm	m <sup>2</sup>	1270,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zieleń	<i>Obliczenie ilości</i> 2*1270,00*0,50		1270,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
7	ODWODNIENIE				
7.1	Przepust				
7.1	30	KNR 201-02-06-04-10	D-03.02.01, D-03.01.03a Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4, zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m <sup>3</sup>	129,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Pod rurociąg ø600	(18,00+10,00+8,00)*1,50*2,00	108,000
		2	Pod ścianki czołowe	7*3,000	21,000
7.1	31	KNR 404-11-03-01-00	D-01.00.00, D-01.02.04 Załadunek, transport, wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba, że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych mas ziemnych czy humusu.	m <sup>3</sup>	129,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	W/w	129,000	129,000
7.1	32	KNNR N004-13-08-02-00	D-01.00.00, D-01.02.04 Demontaż kanału z rur tworzywowych/betonowych ø 600 mm, załadunek transport, wybór wysypiska po stronie Wykonawcy	metr	23,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Przepust ø 600 mm	9,00+7,00+7,00	23,000
7.1	33	N006-06-05-03-01	D-01.00.00, D-01.02.04 Demontaż ścianek czołowych z kamienia, betonu, żelbetu ø 600 mm załadunek, transport, wybór wysypiska po stronie Wykonawcy	szt	7,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Ścianka czołowa ø 600 mm	7,0	7,000
7.1	34	KNNR N004-14-11-01-00	D-03.02.01, D-03.01.03a Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych Is=1,00, gr. kat 1/2, grub 10 cm	m <sup>3</sup>	10,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Pod rurociąg ø600	(18,00+10,00+8,00)*1,50*0,20	10,800
7.1	35	KNNR N004-13-08-08-00	D-03.02.01, D-03.01.03a Kanał przepustu z rury HDPE SN8 ø 600 mm	metr	36,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Rury ø600	18,00+10,00+8,00	36,000
7.1	36	KNR 201-02-30-01-10	D-03.02.01, D-03.01.03a Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą i zakupem zasyпки oraz zagęszczeniem do Is=1,03	m <sup>3</sup>	87,026
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Zasyпка	108,000-10,800-(36,00*3,14*0,30*0,30)	87,026
7.1	37	KNNR N010-04-10-03-00	D-03.02.01, D-03.01.03a Ściana czołowa z kamienia łamanego na betonie B20 (C16/20), wysoki stan do poziomu pobocza/terenu zielonego, szerokość ściany min. 40 cm	m <sup>3</sup>	21,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Fundamenty	7*1,50	10,500
		2	Ścianki czołowe	7*1,50	10,500
7.1	38	KNR 201-05-14-02-00	D-03.02.01, D-03.01.03a Drobne elementy kamienne objętości do 1,000 m <sup>3</sup> odwodnienia skarp rowów na betonie B20 (C16/20)	m <sup>3</sup>	7,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Umocnienie kamieniem	7*1,000	7,000
7.2	Rowy				
7.2	39	KNNR N010-23-19-03-00	D-06.04.01 Regulacja, profilowanie i wykonanie skarp rowów	m <sup>2</sup>	2070,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Regulacja	(310,00+380,00)*3,00	2070,000
7.2	40	KNR 201-05-17-01-00	D-03.02.01, D-08.05.01 Umocnienie rowów ażurowymi elementami prefabrykowanymi układanymi na betonie, płyty prefabrykowane ażurowe 60x40x8cm	metr	100,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Umocnienie rowów	100,000	100,000
8	SIECI I URZĄDZENIA OBCE				
8.1	Sieci wodociągowe				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
8.1	41	KNR 231-14-06-04-00	DM-00.00.00 Regulacja pionowa zaworu wodociągowego	szt	30,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zawory wody	<i>Obliczenie ilości</i> 30,0		30,000
8.2	Sieci kanalizacyjne				
8.2	42	KNR 231-14-06-03-00	DM-00.00.00 Regulacja pionowa studzienek deszczowych wraz z włazem wraz z robotami towarzyszącymi, załadunek, transport, wybór wysypiska po stronie Wykonawcy	szt	3,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studzienki 500 - istn.	<i>Obliczenie ilości</i> 3,0		3,000
8.3	Zabezpieczenie przewodów				
8.3	43	KNNR N005-07-05-01-03	DM-00.00.00 Ułożenie rur osłonowych dwudziennych HDPE SN8 ø 110 mm	metr	50,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rury osłonowe	<i>Obliczenie ilości</i> 50,00		50,000
8.4	Oświetlenie uliczne				
8.4	44	KNNR N009-10-01-01-00	DM-00.00.00 Przetawienie istniejących latarni oświetlenia ulicznego poza skrajnie drogową wraz z wszelkimi robotami towarzyszącymi, rozbiórkowymi, odtworzeniowymi, transportem, zasypką, ławą itp. - komplet	szt	10,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przetawienie latarni	<i>Obliczenie ilości</i> 10,0		10,000
9	ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO				
9.1	Bariery ochronne				
9.1	45	KNR 231-07-04-01-00	D-07.05.01 Bariera ochronna stalowa N2 W3 B wraz z elementami odbłaskowymi co 4m i elementami końcowymi (końce barier sprowadzone do poziomu gruntu)	metr	76,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Bariery ochronne	<i>Obliczenie ilości</i> 28,00+24,00+24,00		76,000
9.2	Oznakowanie pionowe				
9.2	46	KNR 231-08-18-08-00	D-01.00.00 D-01.02.04 Demontaż słupków wraz z fundamentem, załadunek transport, wybór wysypiska po stronie Wykonawcy	szt	4,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki - przestawienie	<i>Obliczenie ilości</i> 4,0		4,000
9.2	47	KNR 231-08-18-08-00	D-01.00.00 D-01.02.04 Demontaż tarcz znaków drogowych wraz z elementami montażowymi, załadunek, transport, wybór wysypiska po stronie Wykonawcy	szt	4,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze - przestawienie	<i>Obliczenie ilości</i> 4,0		4,000
9.2	48	KNR 231-07-02-02-00	D-07.02.01a Montaż słupków do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych - zastosować proste, gięte lub wysięgnikowe w przypadku braku skrajni, min. fi 60 mm wraz z uchwytami i elementami montażowymi, kotwami, fundamentem, zaślepkami, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawu tarcz	szt	5,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki - przestawienie	<i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,000
9.2	49	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Montaż znaku drogowego do słupków, tablice i drogowaskazy z grupy zgodnej z przepisami, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt	5,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze - przestawienie	<i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,000
10	KANAL TECHNOLOGICZNY				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
10	50	KNR 201-08-01-02-00	D-01.03.04 Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4, zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m³	489,152
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kanał techn KTU/KTp	0,4*(1100,00+154,00+37,00)*0,80	413,120
		2	Studnie SKR-1	1,20*1,60*1,20*33,0	76,032
10	51	KNR 404-11-03-01-00	D-01.00.00 D-01.02.04 Załadunek, transport, wybór wysypiska po stronie Wykonawcy	m³	489,152
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Pod w/w	489,152	489,152
10	52	KNNR N004-14-11-01-00	D-01.03.04 Podłoże z materiałów sypkich, mieszanka kruszywa naturalnego pospółka o uziarnieniu 0÷20 mm	m³	86,964
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kanał techn KTU1/KTp1 N	0,4*(1100,00+154,00+37,00)*0,15	77,460
		2	Studnie SKR-2 N	1,20*1,60*0,15*33,0	9,504
10	53	KNNR N004-14-10-02-01	D-01.03.04 Podłoża betonowe C12/15	m³	9,504
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Studnie SKR-2 N	1,20*1,60*0,15*33,0	9,504
10	54	KNR 201-02-30-01-10	D-01.03.04 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim, mieszanka kruszywa naturalnego pospółka o uziarnieniu 0÷31,5 mm	m³	347,237
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Zasyпка	489,152-86,964-9,504-(3,14*0,055*0,055*1149,00)-(3,14*0,080*0,080*142,00)-(1,20*0,80*1,00*33,0)	347,237
10	55	KNNR N005-07-05-01-01	D-01.03.04 Kanał technologiczny KTU - profil podstawowy (DVK110 + mikrokanalizacja DB7*10X1,0*UD + 3x OPTO40), uszczelnienie otworów pianką poliuretanową, w/w przewody kolorowe odmienne, przykrycie kanału folią niebieską z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II, kanały przytwierdzać na ściankach studni, elementy montażowe, zaślepki	metr	1149,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	KTU - profil podstawowy	1100,00+154,00-45,00-10*6,00	1149,000
10	56	KNNR N005-07-05-01-05	D-01.03.04 Kanał technologiczny KTp - profil podstawowy (DVK110 + mikrokanalizacja DB7*10X1,0*UD + 3x OPTO40 + DVK160/SRS-G160), uszczelnienie otworów pianką poliuretanową, w/w przewody kolorowe odmienne, rura osłonowa kolor niebieski, przykrycie kanału folią niebieską z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II, kanały przytwierdzać na ściankach studni, elementy montażowe, zaślepki	metr	142,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	KTp - profil podstawowy	45,00+37,00+10*6,00	142,000
10	57	KNR Z501-03-01-06-00	D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych SKR-1 (korpus żelbetowy dwuelementowy, rama ciężka podwójna, pokrywa ciężka z wywietrznikiem, rury wsporcze, uchwyty kablowe i niezbędne elementy, osadnik i dno prefabrykowane, malowanie studni, opisane i umocowane tabliczki oznaczeniowe - Logo operatora, pokrywa antykradzieżowa), wymiary zewnętrzne (wewnętrzne) studni: dł. ok. 175(167)cm; szer. ok. 116(108)cm; wys. ok. 127(111) cm, uszczelnienie otworów pianką poliuretanową	szt	33,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Studnie SKR-1	33,0	33,000
10	58	KNR Z501-01-02-05-00	D-01.03.04 Ułożenie kabla inspekcyjnego, kabel 2x2x0,8 końce i połączenia lokalizować w studniach kablowych w montowanych na ścianach puszkach tworzywowych	metr	1291,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kabel inspekcyjny	1100,00+154,00+37,00	1291,000
10	59	KNNR N004-16-10-06-00	D-01.03.04 Próba szczelności kanałów rurowych, cały zakres zadania 1 szt.=1 kpl dla całego zadania	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Próba szczelności	1,0	1,000
10	60	KNNR N004-16-10-06-00	D-01.03.04 Kalibracja kanału, cały zakres zadania 1 szt.=1 kpl dla całego zadania	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kalibracja kanału	1,0	1,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
11.1	Podbudowy na zjazdach				
11.1	61	KNR 231-01-01-07-00	D-04.01.01 Wykonanie koryta jezdni (+ stopniowanie podbudów) na odpowiednią głębokość wraz z wywiezieniem materiału na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów. Korytowanie, reprofilacja, doziarnienie, dogęszczanie, wymiana gruntu. Wymagany wtórny moduł odkształcenia E2>=35 MPa	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Korytowanie	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.1	62	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża. Wymagany wtórny moduł odkształcenia E2>=35 MPa	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.1	63	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a WM warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o C3/4 MPa, grub 22 cm (+ stopniowanie podbudów)	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.1	64	KNR 231-01-14-05-00	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm C90/3 stabilizowana mechanicznie - grub 20 cm (+ stopniowanie podbudów)	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.1	65	KNR 231-10-04-04-00	D-04.03.01a Oczyszczenie podbudowy z kamienia łamanego szczotką mechaniczną (+ stopniowanie podbudów)	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.1	66	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a Skropienie podbudowy emulsją asfaltową 50% w ilości 0,80 kg/m2 (+ stopniowanie podbudów)	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.2	Nawierzchnie na zjazdach				
11.2	67	KNR 231-03-11-01-00	D-05.03.05b Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg WT-1 i WT-2 KR1 grub 5 cm, łączenia zalać masą zalewową asfaltową (+ stopniowanie podbudów)	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.2	68	KNR 231-10-04-06-00	D-04.03.01a Oczyszczenie nawierzchni bitumicznej szczotką mechaniczną	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.2	69	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a Skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową 50% w ilości 0,50 kg/m2	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000
11.2	70	N006-03-09-02-00	D-05.03.05a Warstwa ścierna z AC11S wg WT-1 i WT-2 KR1 grub 4 cm, łączenia zalać masą zalewową asfaltową	m²	235,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy	<i>Obliczenie ilości</i> 235,000		235,000