

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45233140-2 Roboty drogowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

Budowa: **Budowa ulicy Tylnej w miejscowości Krosno**
Obiekt: **ETAP I**
Rodzaj robót: **Roboty drogowe, kanalizacja deszczowa, instalacja telekomunikacyjna**

Inwestor: Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

Opracował: Biuro Kosztorysowe DELTA
Robert Wawrzyniak
62-050 Mosina, ul.Pożegowska 27A

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 13-03-2025

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45233140-2 Roboty drogowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

Budowa: Budowa ulicy Tylnej w miejscowości Krosno
Obiekt: ETAP I
Rodzaj robót: Roboty drogowe, kanalizacja deszczowa, instalacja telekomunikacyjna

Inwestor: Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

PRZEDMIAR

Strona 1

13-03-2025

DZIAŁ

N A Z W A D Z I A Ł U

SYKAL

1 ROBOTY DROGOWE

- 1.1 Roboty przygotowawcze
- 1.2 Roboty rozbiórkowe
- 1.3 Roboty ziemne
- 1.4 Podbudowy
- 1.5 Nawierzchnie
- 1.6 Elementy ulic
- 1.7 Oznakowanie pionowe i poziome
- 1.8 Roboty pozostałe i wykończeniowe

2 KANALIZACJA DESZCZOWA

- 2.1 Roboty ziemne
- 2.2 Rurociągi i uzbrojenie
- 2.3 Kolizje

3 KANALIZACJA TELETECHNICZNA

- 3.1 Zabezpieczenie urządzeń telekomunikacyjnych
 - 3.2 Budowa kanału technologicznego
-

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45233140-2 Roboty drogowe
 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

Budowa: Budowa ulicy Tylnej w miejscowości Krosno
 Obiekt: ETAP I
 Rodzaj robót: Roboty drogowe, kanalizacja deszczowa, instalacja telekomunikacyjna

Inwestor: Gmina Mosina
 Pl.20 Października 1
 62-050 Mosina

PRZEDMIAR

Strona 1

13-03-2025

		SYMBOL		NAZWA		JEDN		IŁOŚĆ	
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY			
1 ROBOTY DROGOWE									
1.1 Roboty przygotowawcze									
1.1	1	KNR	201-01-19-03-00	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym		km		0,39	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1			388,0/1000				0,39	
1.2 Roboty rozbiórkowe									
1.2	2	KNR	231-20-01-04-00	Cięcie piłą istniejącej nawierzchni bitumicznej i podbudowy		metr		17,70	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1	W ul.Piaskowej		17,70				17,70	
1.2	3	231-08-03-03-00 + 231-08-03-04x7		Rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 10 cm - jezdnia		m²		60,00	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1	Zjazd od strony ul.Piaskowej		60,0				60,00	
1.2	4	231-08-02-07-00 + 231-08-02-08x5		Rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm - jezdnia		m²		60,00	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1	Zjazd od strony ul.Piaskowej		60,0				60,00	
1.2	5	KNR	231-08-02-03-00	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm - jezdnia		m²		60,00	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1	Zjazd od strony ul.Piaskowej		60,0				60,00	
1.2	6	231-08-02-03-00 + 231-08-02-03x5		Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 15 cm - chodnik, ścieżka rowerowa		m²		37,50	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1	od strony ul.Piaskowej		37,5				37,50	
1.2	7	KNR	231-08-05-01-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej - chodnik, ścieżka rowerowa		m²		37,50	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1	od strony ul.Piaskowej		37,5				37,50	
1.2	8	KNR	231-08-13-03-00	Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		metr		22,00	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1			11,0*2				22,00	
1.2	9	KNR	231-08-14-02-00	Rozebranie obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej		metr		25,00	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					
	1			10,0*2+5,0				25,00	
1.2	10	KNR	231-08-12-03-00	Rozebranie ławy pod krawężniki z betonu		m³		2,32	
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości					

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
		1	22,0*0,06		1,32
		2	25,0*0,04		1,00
1.2	11	KNR 404-11-03-01-00	Załadunek materiałów z rozbiórki koparko-ładowarką na pojazdy samowyladowcze	m ³	43,60
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	(60,0*(0,10+0,15+0,10)+37,50*(0,15+0,08)+22,0*0,15*0,30+25,0*0,08*0,30+2,32)*1,3		43,60
1.2	12	404-11-03-04-00 + 404-11-03-05	Wywóz materiałów z rozbiórki samochodem wywrotką wraz z opłatą za utylizację. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m ³	43,60
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	43,60		43,60

1.3 Roboty ziemne

1.3	13	201-02-06-04-10 + 201-02-14-04-10 x 9	Roboty ziemne polegające na wykorytowaniu pod konstrukcję projektowanej nawierzchni. Załadunek i wywóz ziemi wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent	m ³	1362,14
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Jezdnia, zjazdy, miejsca postojowe	0,38*3190,31		1212,32
		2 Fragmenty nawierzchni z kostki granitowej 10/10 cm	0,38*301,0		114,38
		3 Chodniki, ścieżka	0,23*154,10		35,44

1.4 Podbudowy

1.4	14	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat 1-4	m ²	3645,41
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	3190,31+301,0+154,10		3645,41
1.4	15	KNR 231-01-04-05-00	Warstwa odsączająca żwirowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	3491,31
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	3190,31+301,0		3491,31
1.4	16	231-01-09-03-00 + 231-01-09-04 x 3	Podbudowa betonowa z betonu C8/10, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	3190,31
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Jezdnia (kostka grafitowa)	2106,0-301,0		1805,00
		2 Zjazdy na posesje (kostka grafitowa)	(1,40+1,80)/2*(9,0+5,0)/2*11+1,45*(13,5+9,2)/2+1,15*(14,3+10,9)/2+1,10*(8,0+5,0)/2+1,10*(14,2+10,9)/2+23,0+32,7+40,0+40,0+0,90*(7,6+5,0)/2+1,0*(8,0+5,0)/2+1,10*(12,20+9,0)/2+1,20*(13,20+9,6)/2		348,31
		3 Jezdnia (kostka szara)	902,0		902,00
		4 Miejsca postojowe (kostka czerwona)	135,0		135,00
1.4	17	231-01-09-03-00 + 231-01-09-04x6	Podbudowa betonowa z betonu C8/10, grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm	m ²	301,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Fragmenty o nawierzchni z kostki granitowej 10/10 cm	301,0		301,00
1.4	18	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - chodniki, ścieżka	m ²	154,10
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Chodniki	149,10+5,0		154,10

1.5 Nawierzchnie

1.5	19	KNR 231-05-11-04-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce piaskowej gr.5 cm. Kostka dwuteowa w kolorze grafitowym.	m ²	2077,31
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Jezdnia	2106,0-301,0		1805,00
		2 Zjazdy na posesje	(1,40+1,80)/2*(9,0+5,0)/2*11+1,45*(13,5+9,2)/2+1,15*(14,3+10,9)/2+1,10*(8,0+5,0)/2+1,10*(14,2+10,9)/2+23,0+32,7+40,0+40,0+0,90*(7,6+5,0)/2+1,0*(8,0+5,0)/2+1,10*(12,20+9,0)/2+1,20*(13,20+9,6)/2		348,31
		3 Minus ściek śróduliczny	-380,0*0,20		-76,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.5	20	KNR 231-05-11-04-00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce piaskowej gr.5 cm. Kostka dwuteowa w kolorze szarym.	m ²	902,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Jezdnia	547,1+5,0+219,0+50,0+16,4+13,0+44,4+14,4+71,5+36,8+97,0+0,01		1114,61
	2	Minus zjazdy na posesje	-((1,40+1,80)/2*(9,0+5,0)/2*11+1,45*(13,5+9,2)/2+1,15*(14,3+10,9)/2+1,10*(8,0+5,0)/2+1,10*(14,2+10,9)/2+0,90*(7,6+5,0)/2+1,0*(8,0+5,0)/2+1,10*(12,20+9,0)/2+1,20*(13,20+9,6)/2)		-212,61
1.5	21	KNR 231-05-11-04-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce piaskowej gr.5 cm. Kostka dwuteowa w kolorze czerwonym.	m ²	135,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Miejsca postojowe	2,5*5,0*9+3,6*5,0+1,0*4+0,5		135,00
1.5	22	KNR 231-05-11-01-00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 6 cm na podsypce piaskowej. Kostka dwuteowa w kolorze szarym.	m ²	149,10
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Chodniki	24+22+31+21,6+55,5-5,0		149,10
1.5	23	KNR 231-05-11-01-00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 6 cm na podsypce piaskowej. Kostka dwuteowa w kolorze czerwonym.	m ²	5,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Ścieżka	5,0		5,00
1.5	24	KNR 231-03-02-05-00	Nawierzchnia z kostki rzędowej granitowej 10/10 cm wtapianej w beton, wypełnienie spoin z zaprawy betonowej	m ²	301,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Fragmenty jezdni	5,0*(4,0+17,0+17,0+4,0+6,0+6,0)+(6,0*6,0-(3,14*6,0*6,0)/4)*4+0,04		301,00

1.6 Elementy ulic

1.6	25	KNNR N006-04-03-03-00	Krawężnik betonowy 15x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z C12/15	metr	66,90
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		8+6+7,8+7,5+18,6+0,8+9,4+0,8+8		66,90
1.6	26	KNNR N006-04-03-03-00	Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z C12/15	metr	17,70
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Na połączeniu z ul.Piaskową	17,7		17,70
1.6	27	KNNR N006-04-03-03-00	Krawężnik betonowy 12x25 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z C12/15	metr	297,85
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Na zakończeniu wjazdów do posesji	5,0*11+4,60*2+5,0*7+4,7+4,25+4,8*2+4,3+5,0*3		137,05
	2	Inne odcinki	6,0+6,0+2,6+2,1+3,4+5,0+7,5+2,2+1,65+1,65+4,25+5,0+2,0+10,5+3,8+1,55+3,3+1,8+1,9+2,0+9,9+1,9+4,7+3,9+4,7+1,9+3,5+1,8+3,5+2,0+2,0+1,7+5,0+22,0+3,0+3,1+3,5+5,0+3,5		160,80
1.6	28	KNNR N006-04-03-03-00	Opornik betonowy 8x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z C12/15	metr	677,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		380,0+0,6+2,3+4+2,8+2,2+0,6+6+1,9+2,2+187,0+2,4+1,0+1,55+7,25+15,1+9,9+23,4+3,9+4,7+4,7+8,2+0,6+97,4+0,04		769,75
	2	Minus wjazdy do posesji	-(5,0*11+4,6*2+5,0*2+4,7+4,25+4,8*2)		-92,75
1.6	29	KNR 231-04-02-03-00	Ława pod ściek, betonowa zwykła, beton C12/15	m ³	20,90
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,22*0,25*380,0		20,90
1.6	30	KNR 231-06-08-03-00	Ściek dwurzędowy szer.20 cm z kostki brukowej betonowej prostokątnej szarej gr.8 cm na gotowej ławie betonowej	metr	380,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		380,0		380,00

1.7 Oznakowanie pionowe i poziome

1.7	31	KNR 231-07-03-03-00	Zdjęcie znaku drogowego	szt	5,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	D6	4		4,00
	2	A20	1		1,00
1.7	32	KNR 231-08-18-08-00	Rozebranie słupków do znaków drogowych	szt	5,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		5		5,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.7	33	.Analiza indywidualna	Przestawienie znaku drogowego wraz ze słupkiem	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 D40	1		1,00
		2 D41	1		1,00
1.7	34	KNR 231-07-02-02-00	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych	szt	12,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	12		12,00
1.7	35	KNR 231-07-03-01-00	Przymocowanie znaku drogowego wg planu oznakowania	szt	17,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 D40	3		3,00
		2 D41	3		3,00
		3 D46	1		1,00
		4 D47	1		1,00
		5 A5	3		3,00
		6 A7	1		1,00
		7 C2	1		1,00
		8 T1	3		3,00
		9 T29	1		1,00
1.7	36	KNR 231-07-02-01-00	Słupek blokujący U-12c	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,00
1.7	37	KNR 231-07-06-03-00	Usunięcie oznakowania poziomego z nawierzchni	m ²	13,76
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 P-4	3,0*0,24		0,72
		2 P-10	5,0*4,0*0,5		10,00
		3 P-13	3,0*0,2625		0,79
		4 P-14	(3,0+3,0)*0,375		2,25
1.7	38	KNR 231-07-06-03-00	Malowanie farbą chlorokauczkową oznakowania poziomego	m ²	11,89
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 P-7a	(4,6+16,0)*0,12		2,47
		2 P-14	4,0*0,375		1,50
		3 P-18	(5,0*12+0,50*12)*0,12		7,92
1.7	39	231-07-06-01-00 analogia	Malowanie farbą drogową oznakowania poziomego w kolorze niebieskim: "miejsce dla niepełnosprawnych"	m ²	18,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3,60*5,0		18,00
1.7	40	.Analiza indywidualna	Malowania oznakowania poziomego: piktogram "niepełnosprawny"	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,00
1.7	41	.Analiza indywidualna	Malowania oznakowania poziomego: piktogram "pieszy"	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 P-26	1		1,00
1.7	42	.Analiza indywidualna	Dostawa i montaż progów zwalniających prefabrykowanych systemowych U-16c z elementów gumowych wraz z oznakowaniem P-25, wymiar 4,0x5,0 m	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,00

1.8 Roboty pozostałe i wykończeniowe

1.8	43	KNR 231-14-06-03-00	Regulacja wysokościowa włączów kanałowych studni rewizyjnych wraz z ewentualną przebudową studni	szt	14,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Ks	14		14,00
1.8	44	KNR 231-14-06-04-00	Regulacja wysokościowa zaworu wodociągowego i gazowego wraz z ewentualną przebudową	szt	16,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Woda	12		12,00
		2 Gaz	4		4,00
1.8	45	KNR 231-14-06-05-00	Regulacja wysokościowa studzienki telefonicznej wraz z ewentualną przebudową	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4		4,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2 KANALIZACJA DESZCZOWA					
2.1 Roboty ziemne					
2.1	46	KNR 201-01-19-03-00	Roboty pomiarowe	km	0,28
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		(101,0+178,54)/1000		0,28
2.1	47	KNR 201-02-06-02-00	Wykopy mechaniczne w gruncie kat 1-3 z wywozem urobku wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent.	m³	392,54
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Rurociąg ø 250	(1,0+0,15)*1,05*(101,0-5,0)		115,92
	2	Rurociąg ø 200	(1,0+0,15)*1,0*(178,54+10,0)		216,82
	3	Studnie rewizyjne ø 1000 mm	(1,0+0,15)*2,20*2,20*2		11,13
	4	Studnie rewizyjne ø 600 mm	(1,0+0,15)*1,80*1,80*2		7,45
	5	Studnie ø 315-425 mm	(1,0+0,15)*1,60*1,60*14		41,22
2.1	48	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 - dokop ręczny - przyjęto 10% objętości wykopów	m³	40,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		392,54*0,10+0,75		40,00
2.1	49	N001-03-12-01-00 analogia	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4	m²	734,48
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Rurociąg ø 250	1,15*(101,0-5,0)*2		220,80
	2	Rurociąg ø 200	1,15*(178,54+10,0)*2		433,64
	3	Studnie rewizyjne ø 1000 mm	1,15*2,20*4*2		20,24
	4	Studnie rewizyjne ø 600 mm	1,15*1,80*2*2		8,28
	5	Studnie ø 315-425 mm	1,15*1,60*2*14		51,52
2.1	50	KNNR N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m³	43,40
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Pod rurociągi ø 250	0,15*1,05*(101,0-5,0)		15,12
	2	Pod rurociągi ø 200	0,15*1,0*(178,54+10,0)		28,28
2.1	51	WKNR W218-05-11-04-00	Obsypka rurociągów piaskiem o grubości 30 cm ponad wierzch rury	m³	139,08
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Rurociągi ø 250	(0,25+0,30)*1,05*(101,0-5,0)-3,14*0,125*(101,0-5,0)		50,73
	2	Rurociągi ø 200	(0,20+0,30)*1,0*(178,54+10,0)-3,14*0,10*(178,54+10,0)		88,35
2.1	52	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowiezienie piasku do zasyпки	m³	195,76
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		392,54-(43,40+139,08+(101,0-5,0)*3,14*0,125+(178,54+10,0)*3,14*0,10*0,10+2*1,0*3,14*0,50*0,50+2*1,0*3,14*0,30*0,30+7*1,0*3,14*0,1575*0,1575+7*1,0*3,14*0,2125*0,2125)		195,76
2.1	53	Dostawa	Zakup i dostawa piasku do zasyпки	m³	194,70
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		195,76-1,06		194,70
2.1	54	WKNR W218-03-07-02-00	Przewiert sterowany w gruncie kategorii 1-4 w ulicy Piaskowej dla projektowanego rurociągu ø 250 mm	metr	6,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		6,0		6,00
2.1	55	.Analiza indywidualna	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni jezdni asfaltowej w ul.Piaskowej w miejscu budowy studni na istniejącym rurociągu Kd	kmpl	1,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1		1,00
2.1	56	.Analiza indywidualna	Pompowanie wody z wykopu	ryczałt	1,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1		1,00
2.2 Rurociągi i uzbrojenie					
2.2	57	KNNR N004-13-08-04-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PCV-U kl.S ø 250 mm łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	101,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		11,18+1,87+17,6+29,5+40,83+0,02		101,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.2	58	KNNR N004-13-08-03-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PCV-U kl.S ø 200 mm łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	178,54
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	15,27+17,24+38,16+27,49+39,88		138,04
		2 Przykanalik	40,5		40,50
2.2	59	KNNR N004-13-08-03-10	Kanał z rur kanalizacyjnych z PVC SDR34 SN8 kl.S ø 200 mm, łączony na wcisk w wykopie umocnionym - przykanaliki	metr	10,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2,0*5		10,00
2.2	60	KNNR N004-14-10-03-00	Podłoża betonowe C12/15 grub 15 cm - płyta betonowa pod studnie	m³	1,08
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Dla ø 315-425	3,14*0,30*0,30*0,15*14		0,59
		2 Dla ø 600	3,14*0,40*0,40*0,15*2		0,15
		3 Dla ø 1000	3,14*0,60*0,60*0,15*2		0,34
2.2	61	N004-14-13-01-00	Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betonowych ø 1000 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, właz żeliwno-betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem odciążającym, zabezpieczeniem antywłamaniowym i kinetą prefabrykowaną, kompletem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu. Studnia nabudowana na rurociągu	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Studnia w ul.Piaskowej	1		1,00
2.2	62	N004-14-13-01-00	Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betonowych ø 1000 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, właz żeliwno-betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem odciążającym, zabezpieczeniem antywłamaniowym i kinetą prefabrykowaną, kompletem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,00
2.2	63	KNNR N004-14-17-02-00	Studzienka wpustowa tworzywowa ø 315 z rurą teleskopową z wpustem kl.400	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	7		7,00
2.2	64	KNNR N004-14-17-02-01	Studzienka wpustowa tworzywowa ø 425 z rurą teleskopową i wpustem żeliwnym kl.400	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,00
2.2	65	KNNR N004-14-17-02-01	Studzienka kanalizacyjna tworzywowa ø 425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym kl.400	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6		6,00
2.2	66	KNR 228-04-09-01-00	Studzienka kanalizacyjne z tworzywa sztucznego ø 600 z włazem żeliwnym kl.400	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,00
2.2	67	.Analiza indywidualna	Włączenie rurociągu do istniejącej studni kanalizacyjnej	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,00
2.2	68	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości do 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kmpl	5,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5		5,00
2.2	69	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości do 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kmpl	5,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5		5,00
2.2	70	KNNR N001-05-29-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości do 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	kmpl	10,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	10		10,00
2.2	71	KNNR N001-05-29-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości do 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	kmpl	10,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	10		10,00
2.2	72	KNNR N004-16-10-03-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 250 (długość 50 m)	szt	2,02

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 101,0/50,0		2,02
2.2	73	KNNR N004-16-10-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 200 (długość 50 m)	szt	3,77
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (178,54+10,0)/50,0		3,77
2.2	74	.Analiza indywidualna	Przeprowadzenie inspekcji TV w nowowytbudowanych kanałach	metr	289,54
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 101,0+178,54+10,0		289,54

2.3 Kolizje

2.3	75	.Analiza indywidualna	Usunięcie kolizji przyłącza lub sieci wodociągowej z projektowaną kanalizacją deszczową	ryczałt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przyjęto <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.3	76	.Analiza indywidualna	Usunięcie kolizji przyłącza lub sieci gazu z projektowaną kanalizacją deszczową	ryczałt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przyjęto <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.3	77	.Analiza indywidualna	Usunięcie kolizji przyłącza lub sieci kanalizacji sanitarnej z projektowaną kanalizacją deszczową	ryczałt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przyjęto <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.3	78	.Analiza indywidualna	Usunięcie kolizji linii energetycznej z projektowaną kanalizacją deszczową lub pracami drogowymi	ryczałt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przyjęto <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.3	79	.Analiza indywidualna	Usunięcie kolizji linii telekomunikacyjnej z projektowaną kanalizacją deszczową lub pracami drogowymi	ryczałt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przyjęto <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00

3 KANALIZACJA TELETECHNICZNA

3.1 Zabezpieczenie urządzeń telekomunikacyjnych

3.1	80	KNR 501-05-05-04-00	Wymiana ramy studni 600x1000 na ramy najazdowe klasy D400	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.1	81	KNR 501-05-05-02-00	Wymiana pokryw studni 600x1000 na najazdowe klasy D400	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.1	82	.Analiza indywidualna	Wzmocnienie istniejących studni kablowych poprzez obetonowanie wraz z wykonaniem prac ziemnych - wg projektu	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ilość studni <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.1	83	501-02-14-01-00 analogia	Obiekty podziemne - rury osłonowe dwudzielne 120 mm na istniejących ciągach kablowych wraz z wykonaniem prac ziemnych	metr	510,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 510,0		510,00
3.1	84	KNR 501-06-12-09-00	Korekta trasy kabla wraz z robotami ziemnymi	metr	12,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,0		12,00

3.2 Budowa kanału technologicznego

3.2	85	KNR 501-04-01-01-00	Studnia kablowa prefabrykowana typ SKR-1 z wbudowaną ramą, pokrywa pełna wraz z wykonaniem robót ziemnych	szt	5,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00

		SYMBOL		NAZWA		JEDN	SYKAL
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY	ILOŚĆ
3.2	86	KNR	501-04-01-01-00	Studnia kablowa prefabrykowana typ SKR-1 pogłębiona z wbudowaną ramą, pokrywa pełna wraz z wykonaniem robót ziemnych	szt	4,00	
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		4,00	
		1		4			
3.2	87	KNR	501U 501U-0322-01	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	9,00	
3.2	88	KNR	5-01 0501-0106-02	Budowa kanału technologicznego KTU (1x 110mm, 3x 40/3,7mm, 1x doziemna wiązka mikrorur 7x12/8mm) w gr.kat.III wraz z robotami ziemnymi i oznakowanie trasy taśmą	metr	307,00	
3.2	89	KNR	5-01 0501-0106-02	Budowa kanału technologicznego KTP pod drogami i zjazdami rury osłonowe 1x 110/6,3mm, 1x 140/8,0mm w gr.kat.III wraz z robotami ziemnymi i oznakowanie trasy taśmą	metr	107,00	
3.2	90	KNR	TP39 TP39-0202-06	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi 40 mm + 1xpakiet mikrorurek doziemny 7x12/8mm	metr	107,00	
3.2	91	KNR	TP39 TP39-0204-04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane	szt	12,00	
3.2	92	KNR	TP39 TP39-0204-04	Montaż złączy rur polietylenowych, mikrorura 12/8mm	szt	28,00	
3.2	93	KNR	TP39 TP39-0207-01	Uszczelnianie rur rurociągu kablowego 40mm, otwór wolny	szt	120,00	
3.2	94	KNR	TP39 TP39-0207-01	Uszczelnianie mikrorur 12mm, otwór wolny	szt	280,00	
3.2	95	KNR	TP39 TP39-0206-06	Badanie szczelności i test kalibracji zmontowanych odcinków, do 2 km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm	szt	1,00	
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		1,00	
		1		1			
3.2	96	KNR	TP39 TP39-0206-06	Badanie szczelności i test kalibracji zmontowanych odcinków, do 2 km, mikrorury 10mm	szt	1,00	
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		1,00	
		1		1			

KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: 45233140-2 Roboty drogowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

Budowa: Budowa ulicy Tylnej w miejscowości Krosno
Obiekt: ETAP I
Rodzaj robót: Roboty drogowe, kanalizacja deszczowa, instalacja telekomunikacyjna
Inwestor: Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

KOSZTORYS

Strona 1

13-03-2025

DZ		POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ	SYKAL
1 ROBOTY DROGOWE										
1.1 Roboty przygotowawcze										
1.1	1	KNR	201-01-19-03-00	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym		km	0,39	.....	.....
1.2 Roboty rozbiórkowe										
1.2	2	KNR	231-20-01-04-00	Cięcie piłą istniejącej nawierzchni bitumicznej i podbudowy		metr	17,70	.....	.....
1.2	3		231-08-03-03-00 + 231-08-03-04x7	Rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 10 cm - jezdnia		m²	60,00	.....	.....
1.2	4		231-08-02-07-00 + 231-08-02-08x5	Rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm - jezdnia		m²	60,00	.....	.....
1.2	5	KNR	231-08-02-03-00	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm - jezdnia		m²	60,00	.....	.....
1.2	6		231-08-02-03-00 + 231-08-02-03x5	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 15 cm - chodnik, ścieżka rowerowa		m²	37,50	.....	.....
1.2	7	KNR	231-08-05-01-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej - chodnik, ścieżka rowerowa		m²	37,50	.....	.....
1.2	8	KNR	231-08-13-03-00	Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		metr	22,00	.....	.....
1.2	9	KNR	231-08-14-02-00	Rozebranie obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej		metr	25,00	.....	.....
1.2	10	KNR	231-08-12-03-00	Rozebranie ławy pod krawężniki z betonu		m³	2,32	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.2	11	KNR 404-11-03-01-00 Załadunek materiałów z rozbiórki koparko-ładowarką na pojazdy samowyładowcze	m ³	43,60	.....	.....
1.2	12	404-11-03-04-00 + 404-11-03-05 Wywóz materiałów z rozbiórki samochodem wywrotką wraz z opłatą za utylizację. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m ³	43,60	.....	.....
<hr/>						
1.3	<i>Roboty ziemne</i>					
1.3	13	201-02-06-04-10 + 201-02-14-04-10 x 9 Roboty ziemne polegające na wykorytowaniu pod konstrukcję projektowanej nawierzchni. Załadunek i wywóz ziemi wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent	m ³	1362,14	.....	.....
<hr/>						
1.4	<i>Podbudowy</i>					
1.4	14	KNR 231-01-03-04-00 Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat 1-4	m ²	3645,41	.....	.....
1.4	15	KNR 231-01-04-05-00 Warstwa odsączająca żwirowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	3491,31	.....	.....
1.4	16	231-01-09-03-00 + 231-01-09-04 x 3 Podbudowa betonowa z betonu C8/10, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	3190,31	.....	.....
1.4	17	231-01-09-03-00 + 231-01-09-04x6 Podbudowa betonowa z betonu C8/10, grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm	m ²	301,00	.....	.....
1.4	18	KNR 231-01-09-03-00 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - chodniki, ścieżka	m ²	154,10	.....	.....
<hr/>						
1.5	<i>Nawierzchnie</i>					
1.5	19	KNR 231-05-11-04-01 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce piaskowej gr.5 cm. Kostka dwuteowa w kolorze grafitowym.	m ²	2077,31	.....	.....
1.5	20	KNR 231-05-11-04-00 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce piaskowej gr.5 cm. Kostka dwuteowa w kolorze szarym.	m ²	902,00	.....	.....
1.5	21	KNR 231-05-11-04-01 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce piaskowej gr.5 cm. Kostka dwuteowa w kolorze czerwonym.	m ²	135,00	.....	.....
1.5	22	KNR 231-05-11-01-00 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 6 cm na podsypce piaskowej. Kostka dwuteowa w kolorze szarym.	m ²	149,10	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.5	23	KNR 231-05-11-01-00 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 6 cm na podsypce piaskowej. Kostka dwuteowa w kolorze czerwonym.	m ²	5,00	.....	.....
1.5	24	KNR 231-03-02-05-00 Nawierzchnia z kostki rzędowej granitowej 10/10 cm wtapianej w beton, wypełnienie spoin z zaprawy betonowej	m ²	301,00	.....	.....
<hr/>						
1.6	<i>Elementy ulic</i>					
1.6	25	KNNR N006-04-03-03-00 Krawężnik betonowy 15x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z C12/15	metr	66,90	.....	.....
1.6	26	KNNR N006-04-03-03-00 Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z C12/15	metr	17,70	.....	.....
1.6	27	KNNR N006-04-03-03-00 Krawężnik betonowy 12x25 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z C12/15	metr	297,85	.....	.....
1.6	28	KNNR N006-04-03-03-00 Opornik betonowy 8x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z C12/15	metr	677,00	.....	.....
1.6	29	KNR 231-04-02-03-00 Ława pod ściek, betonowa zwykła, beton C12/15	m ³	20,90	.....	.....
1.6	30	KNR 231-06-08-03-00 Ściek dwurzędowy szer.20 cm z kostki brukowej prostokątnej szarej gr.8 cm na gotowej ławie betonowej	metr	380,00	.....	.....
<hr/>						
1.7	<i>Oznakowanie pionowe i poziome</i>					
1.7	31	KNR 231-07-03-03-00 Zdjęcie znaku drogowego	szt	5,00	.....	.....
1.7	32	KNR 231-08-18-08-00 Rozebranie słupków do znaków drogowych	szt	5,00	.....	.....
1.7	33	.Analiza indywidualna Przestawienie znaku drogowego wraz ze słupkiem	szt	2,00	.....	.....
1.7	34	KNR 231-07-02-02-00 Słupek do znaku drogowego z rur stalowych	szt	12,00	.....	.....
1.7	35	KNR 231-07-03-01-00 Przymocowanie znaku drogowego wg planu oznakowania	szt	17,00	.....	.....
1.7	36	KNR 231-07-02-01-00 Słupek blokujący U-12c	szt	3,00	.....	.....
1.7	37	KNR 231-07-06-03-00 Usunięcie oznakowania poziomego z nawierzchni	m ²	13,76	.....	.....
1.7	38	KNR 231-07-06-03-00 Malowanie farbą chlorokauczkową oznakowania poziomego	m ²	11,89	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.7	39	231-07-06-01-00 analogia Malowanie farbą drogową oznakowania poziomego w kolorze niebieskim: "miejsce dla niepełnosprawnych"	m ²	18,00	.....	.....
1.7	40	.Analiza indywidualna Malowania oznakowania poziomego: piktogram "niepełnosprawny"	szt	1,00	.....	.....
1.7	41	.Analiza indywidualna Malowania oznakowania poziomego: piktogram "pieszy"	szt	1,00	.....	.....
1.7	42	.Analiza indywidualna Dostawa i montaż progów zwalniających prefabrykowanych systemowych U-16c z elementów gumowych wraz z oznakowaniem P-25, wymiar 4,0x5,0 m	szt	2,00	.....	.....
1.8 Roboty pozostałe i wykończeniowe						
1.8	43	KNR 231-14-06-03-00 Regulacja wysokościowa włączów kanałowych studni rewizyjnych wraz z ewentualną przebudową studni	szt	14,00	.....	.....
1.8	44	KNR 231-14-06-04-00 Regulacja wysokościowa zaworu wodociągowego i gazowego wraz z ewentualną przebudową	szt	16,00	.....	.....
1.8	45	KNR 231-14-06-05-00 Regulacja wysokościowa studzienki telefonicznej wraz z ewentualną przebudową	szt	4,00	.....	.....
2 KANALIZACJA DESZCZOWA						
2.1 Roboty ziemne						
2.1	46	KNR 201-01-19-03-00 Roboty pomiarowe	km	0,28	.....	.....
2.1	47	KNR 201-02-06-02-00 Wykopy mechaniczne w gruncie kat 1-3 z wywozem urobku wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent.	m ³	392,54	.....	.....
2.1	48	KNR 201-03-17-02-00 Wykop liniowy pionowy głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 - dokop ręczny - przyjęto 10% objętości wykopów	m ³	40,00	.....	.....
2.1	49	N001-03-12-01-00 analogia Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiorką w gruncie kat 1-4	m ²	734,48	.....	.....
2.1	50	KNNR N004-14-11-02-00 Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m ³	43,40	.....	.....
2.1	51	WKNR W218-05-11-04-00 Obsypka rurociągów piaskiem o grubości 30 cm ponad wierzch rury	m ³	139,08	.....	.....
2.1	52	KNNR N001-02-14-01-00 Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowiezienie piasku do zasyпки	m ³	195,76	.....	.....
2.1	53	Dostawa Zakup i dostawa piasku do zasyпки	m ³	194,70	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1	54	WKNR W218-03-07-02-00 Przewiert sterowany w gruncie kategorii 1-4 w ulicy Piaskowej dla projektowanego rurociągu ø 250 mm	metr	6,00	.....	.....
2.1	55	.Analiza indywidualna Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni jezdni asfaltowej w ul.Piaskowej w miejscu budowy studni na istniejącym rurociągu Kd	kmpl	1,00	.....	.....
2.1	56	.Analiza indywidualna Pompowanie wody z wykopu	ryczałt	1,00	.....	.....
<hr/>						
2.2	<i>Rurociągi i uzbrojenie</i>					
2.2	57	KNNR N004-13-08-04-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PCV-U kl.S ø 250 mm łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	101,00	.....	.....
2.2	58	KNNR N004-13-08-03-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PCV-U kl.S ø 200 mm łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	178,54	.....	.....
2.2	59	KNNR N004-13-08-03-10 Kanał z rur kanalizacyjnych z PVC SDR34 SN8 kl.S ø 200 mm, łączony na wcisk w wykopie umocnionym - przykanaliki	metr	10,00	.....	.....
2.2	60	KNNR N004-14-10-03-00 Podłoża betonowe C12/15 grub 15 cm - płyta betonowa pod studnie	m³	1,08	.....	.....
2.2	61	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betonowych ø 1000 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, włącz żeliwno-betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem odciążającym, zabezpieczeniem antywłamaniowym i kinetą prefabrykowaną, kompletem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu. Studnia nabudowana na rurociągu	szt	1,00	.....	.....
2.2	62	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betonowych ø 1000 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, włącz żeliwno-betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem odciążającym, zabezpieczeniem antywłamaniowym i kinetą prefabrykowaną, kompletem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu	szt	1,00	.....	.....
2.2	63	KNNR N004-14-17-02-00 Studzienka wpustowa tworzywowa ø 315 z rurą teleskopową z wpustem kl.400	szt	7,00	.....	.....
2.2	64	KNNR N004-14-17-02-01 Studzienka wpustowa tworzywowa ø 425 z rurą teleskopową i wpustem żeliwnym kl.400	szt	1,00	.....	.....
2.2	65	KNNR N004-14-17-02-01 Studzienka kanalizacyjna tworzywowa ø 425 z rurą teleskopową i włączem żeliwnym kl.400	szt	6,00	.....	.....
2.2	66	KNR 228-04-09-01-00 Studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego ø 600 z włączem żeliwnym kl.400	szt	2,00	.....	.....
2.2	67	.Analiza indywidualna Włączenie rurociągu do istniejącej studni kanalizacyjnej	szt	2,00	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2	68	KNNR N001-05-27-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości do 4,0 m podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kmpl	5,00	.....	.....
2.2	69	KNNR N001-05-27-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości do 4,0 m podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kmpl	5,00	.....	.....
2.2	70	KNNR N001-05-29-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości do 4,0 m podwieszń rurociągów i kanałów	kmpl	10,00	.....	.....
2.2	71	KNNR N001-05-29-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości do 4,0 m podwieszń rurociągów i kanałów	kmpl	10,00	.....	.....
2.2	72	KNNR N004-16-10-03-00 Próba szczelności kanałów rurowych ø 250 (długość 50 m)	szt	2,02	.....	.....
2.2	73	KNNR N004-16-10-02-00 Próba szczelności kanałów rurowych ø 200 (długość 50 m)	szt	3,77	.....	.....
2.2	74	.Analiza indywidualna Przeprowadzenie inspekcji TV w nowowytbudowanych kanałach	metr	289,54	.....	.....
2.3 Kolizje						
2.3	75	.Analiza indywidualna Usunięcie kolizji przyłącza lub sieci wodociągowej z projektowaną kanalizacją deszczową	ryczałt	1,00	.....	.....
2.3	76	.Analiza indywidualna Usunięcie kolizji przyłącza lub sieci gazu z projektowaną kanalizacją deszczową	ryczałt	1,00	.....	.....
2.3	77	.Analiza indywidualna Usunięcie kolizji przyłącza lub sieci kanalizacji sanitarnej z projektowaną kanalizacją deszczową	ryczałt	1,00	.....	.....
2.3	78	.Analiza indywidualna Usunięcie kolizji linii energetycznej z projektowaną kanalizacją deszczową lub pracami drogowymi	ryczałt	1,00	.....	.....
2.3	79	.Analiza indywidualna Usunięcie kolizji linii telekomunikacyjnej z projektowaną kanalizacją deszczową lub pracami drogowymi	ryczałt	1,00	.....	.....
3 KANALIZACJA TELETECHNICZNA						
3.1 Zabezpieczenie urządzeń telekomunikacyjnych						
3.1	80	KNR 501-05-05-04-00 Wymiana ramy studni 600x1000 na ramy najazdowe klasy D400	szt	2,00	.....	.....
3.1	81	KNR 501-05-05-02-00 Wymiana pokryw studni 600x1000 na najazdowe klasy D400	szt	2,00	.....	.....
3.1	82	.Analiza indywidualna Wzmocnienie istniejących studni kablowych poprzez obetonowanie wraz z wykonaniem prac ziemnych - wg projektu	szt	2,00	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3.1	83	501-02-14-01-00 analogia Obiekty podziemne - rury osłonowe dwudzielne 120 mm na istniejących ciągach kablowych wraz z wykonaniem prac ziemnych	metr	510,00	.....	.....
3.1	84	KNR 501-06-12-09-00 Korekta trasy kabla wraz z robotami ziemnymi	metr	12,00	.....	.....
<i>3.2 Budowa kanału technologicznego</i>						
3.2	85	KNR 501-04-01-01-00 Studnia kablowa prefabrykowana typ SKR-1 z wbudowaną ramą, pokrywa pełna wraz z wykonaniem robót ziemnych	szt	5,00	.....	.....
3.2	86	KNR 501-04-01-01-00 Studnia kablowa prefabrykowana typ SKR-1 pogłębiona z wbudowaną ramą, pokrywa pełna wraz z wykonaniem robót ziemnych	szt	4,00	.....	.....
3.2	87	KNR 501U 501U-0322-01 Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	9,00	.....	.....
3.2	88	KNR 5-01 0501-0106-02 Budowa kanału technologicznego KTu (1x 110mm, 3x 40/3,7mm, 1x doziemna wiązka mikrorur 7x12/8mm) w gr.kat.III wraz z robotami ziemnymi i oznakowanie trasy taśmą	metr	307,00	.....	.....
3.2	89	KNR 5-01 0501-0106-02 Budowa kanału technologicznego KTp pod drogami i zjazdami rury osłonowe 1x 110/6,3mm, 1x 140/8,0mm w gr.kat.III wraz z robotami ziemnymi i oznakowanie trasy taśmą	metr	107,00	.....	.....
3.2	90	KNR TP39 TP39-0202-06 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi 40 mm + 1xpakiet mikrorurek doziemny 7x12/8mm	metr	107,00	.....	.....
3.2	91	KNR TP39 TP39-0204-04 Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane	szt	12,00	.....	.....
3.2	92	KNR TP39 TP39-0204-04 Montaż złączy rur polietylenowych, mikrorura 12/8mm	szt	28,00	.....	.....
3.2	93	KNR TP39 TP39-0207-01 Uszczelnianie rur rurociągu kablowego 40mm, otwór wolny	szt	120,00	.....	.....
3.2	94	KNR TP39 TP39-0207-01 Uszczelnianie mikrorur 12mm, otwór wolny	szt	280,00	.....	.....
3.2	95	KNR TP39 TP39-0206-06 Badanie szczelności i test kalibracji zmontowanych odcinków, do 2 km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm	szt	1,00	.....	.....
3.2	96	KNR TP39 TP39-0206-06 Badanie szczelności i test kalibracji zmontowanych odcinków, do 2 km, mikrorury 10mm	szt	1,00	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS						.....