

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45233120-6

Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI: Utwardzenie pozostałej części targowiska miejskiego w Mosinie

ADRES INWESTYCJI: Mosina ul. Farbiarska  
Działki o nr ewid. 1322/3, 1984/1, 1984/3, obręb Mosina

NAZWA INWESTORA: GMINA MOSINA

ADRES INWESTORA: Pl. 20 Października 1  
62-050 Mosina

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

DROGOWA

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Tabela wartości elementów scalonych	5
Przedmiar	6
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	6
2 ROBOTY ZIEMNE	6
3 KRAWĘŻNIKI	6
4 PODBUDOWA, NAWIERZCHNIE	6
5 ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	6
6 ROBOTY KANALIZACYJNE	7
7 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I WYKOŃCZENIOWE	8
Kosztorys ofertowy	9
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	9
2 ROBOTY ZIEMNE	9
3 KRAWĘŻNIKI	9
4 PODBUDOWA, NAWIERZCHNIE	9
5 ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	9
6 ROBOTY KANALIZACYJNE	10
7 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I WYKOŃCZENIOWE	11

### **Stan istniejący**

Aktualnie w miejscu przedmiotowego opracowania jest zlokalizowany plac targowiska miejskiego. Zakres niniejszego opracowania obejmuje część targowiska zasadniczo o nawierzchni gruntowej, jedynie nieznaczny fragment utwardzony jest płytami betonowymi. Główna część targowiska poza zakresem obecnej inwestycji jest utwardzona o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Komunikacja odbywa się istniejącymi drogami wewnętrznymi o nawierzchni mineralno-asfaltowej. Teren targowiska wyposażony jest także w utwardzone chodniki o nawierzchni z kostki betonowej.

Utwardzona część targowiska miejskiego jest odwodniona przy pomocy sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód opadowych poprzez separator do Kanału Mosińskiego.

Na terenie przedmiotowego placu stwierdzono występowanie uzbrojenia podziemnego w postaci sieci elektroenergetycznej oraz kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej. W północnej części zakresu inwestycji zlokalizowana jest przepompownia kanalizacji sanitarnej.

### **Stan projektowany**

Projektuje się utwardzenie pozostałej części targowiska miejskiego o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze szarym następującej konstrukcji:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej grubości 8 cm (kostka w kolorze szarym)
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 3 cm (po zagęszczeniu)
- podbudowa z betonu C8/10 grubości 18 cm

Obramowanie nawierzchni utwardzenia w wokół istniejących drzew należy wykonać w oporniku betonowym ulicznym 8 x 30 cm ułożonym na ławie betonowej 30 x 30 cm z betonu C12/15 z oporem.

Przed ułożeniem kostki betonowej wraz z podbudową należy wykonać roboty rozbiórkowe obejmujące m.in. rozbiórkę płyt betonowych.

Planowane utwardzenie terenu nie koliduje z nadziemnym uzbrojeniem technicznym.

Niweleta utwardzenia pozostałej części targowiska została zaprojektowana w maksymalnym dostosowaniu do istniejącego ukształtowania terenu - istniejących chodników i drogi wewnętrznej otaczających niniejszy teren inwestycji.

W celu prawidłowego odwodnienia zakresu robót nawierzchniowych przyjęto odpowiednie spadki poprzeczne (zasadniczo 2%, minimum 0,3%) i podłużne, przewidziano wykonanie ścieku z dwóch rzędów kostki betonowej 20 x 10 cm grubości 8 cm ułożonego na podsypce cementowo-piaskowej oraz na ławie betonowej 20 x 25 cm z betonu C12/15.

W dalszej kolejności wody opadowe zostaną przejęte przez doprojektowaną sieć kanalizacji deszczowej, w skład której wchodzi betonowe wpusty deszczowe, przykanaliki i kanały deszczowe z odprowadzeniem wód do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, która to ma wylot do Kanału Mosińskiego. Włączenie od istniejącej studni rewizyjnej o rzędnych 61,42/59,35.

Kanał deszczowy projektuje się z rur PVC SDR34 SN8 klasy S o średnicy 315 x 9,2 mm, L = 40,60 m ułożonych ze spadkami podanymi na profilach sieci. Rury PVC SDR34 SN8 klasy S łączone są ze sobą przy pomocy uszczelk elastomerowych zamontowanych fabrycznie w kielichach.

Całość kanalizacji należy układać na nie zagęszczonej podsypce żwirowo-piaskowej (pozostałość na sicie 0,75mm maksymalnie 15%), o grubości warstwy 0,15 m. Zasyпка obok rury oraz nad nią musi być zagęszczona warstwami o miąższości 0,30 m, wskaźnik zagęszczenia nie mniej niż 95%.

Przykanaliki zaprojektowane zostały z rur PVC SDR34 SN8 klasy S o średnicy  $\varnothing$  200 x 5,9 mm, L=13,70 m. Połączenia w/w rur wykonać, jako kielichowe z zastosowaniem uszczelki.

Uzbrojenie projektowanej sieci stanowią studzienki rewizyjne typowe prefabrykowane z betonu C35/45 o wodoszczelności W10 o średnicy  $\varnothing$  1000 mm z kręgiem zwężkowym 625/1000. Komory połączeniowe wykonać

z elementów prefabrykowanych wykonanych na zamówienie. Komory połączeniowe ustawić na fundamencie z betonu C12/15 izolowanym dwukrotnie papą na lepiku. Komin włazowy wykonać z kręgów betonowych  $\varnothing$  1000 mm łączonych uszczelką gumową. Przejście kanału kanalizacyjnego przez ścianki studzienki uszczelnić oringami gumowymi i silikonem. Studzienki betonowe przykryć włazem kanałowym typu ciężkiego D400 z żeliwa sferoidalnego, zamykane na zatrask, z zawiasem. Właz obetonować betonem C16/20 na odległości min. 0,20 m od jego obwodu. Wewnątrz studzienek zamontować stopnie włazowe pokryte tworzywem sztucznym lub zastosować kręgi z fabrycznie zamontowanymi stopniami. Schemat studzienki rewizyjnej  $\varnothing$  1000mm przedstawiono na Rys. Nr 7.

Studzienki wpustowe zaprojektowano z elementów betonowych, w planie okrągłe o średnicy  $\varnothing$  500 mm z osadnikiem wysokości 0,75 m poniżej wylotu przykanalika ze studzienki. Poszczególne elementy tych studni powinny być łączone za pomocą zaprawy betonowej na zasadzie pióro-wpust. Jako elementy odbierające spływające wody opadowe i roztopowe przewidziano zastosowanie żeliwnych wpustów ulicznych, klasy D-400, wykonanych z zabezpieczeniem antykradzieżowym. Wpusty te zaprojektowano na typowych betonowych pierścieniach utrzymujących. Ponadto studzienki należy wyposażyć w pierścienie odciążające zapobiegające przenoszeniu się obciążeń od ruchu kołowego. Przejście kanału kanalizacyjnego przez ścianki rury wpustu uszczelnić oringami gumowymi i silikonem. W odległości 0,50 m od ścianek wpustów, na przewodzie wychodzącym zastosować przegub w postaci połączenia kielichowego.

Schemat wpustu ulicznego przedstawiono na Rys. nr 8.

Lokalizacja wpustów zaprojektowana zgodnie z planem zagospodarowania terenu - Rys. Nr 2.

Prace ziemne w miejscach występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie, a po wykonaniu robót pozostawić w gruncie.

W celu zabezpieczenia Kanału Mosińskiego przez np. śmieciami unoszonymi się na skutek działania wiatru, wzdłuż istniejącego chodnika planuje się ustawienie ogrodzenia panelowego o wysokości 1,00 m.

W ramach zagospodarowania niniejszego terenu przewiduje się także zamontowanie ławek parkowych z oparciem oraz kosze na śmieci.

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
2	ROBOTY ZIEMNE		
3	KRAWĘŻNIKI		
4	PODBUDOWA, NAWIERZCHNIE		
5	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY		
6	ROBOTY KANALIZACYJNE		
6.1	Sieć kanalizacji deszczowej		
6.1.1	Roboty ziemne		
6.1.2	Roboty montażowe		
6.2	Przykanaliki , wpusty		
6.2.1	Roboty ziemne		
6.2.2	Roboty montażowe		
7	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I WYKONCZENIOWE		
	<b>Kosztorys netto</b>		
	VAT 23%		
	<b>Kosztorys brutto</b>		
Ogółem wartość kosztorysowa robót			
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			
Podatek VAT			

**Słownie:**

**PRZEDMIAR**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>						
<b>1</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR 2-01 0121-02	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
			1810,00 / 10000	ha	0,181	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,181</b>
2	KNR 2-31 0811-01	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem oraz nawierzchni betonowej	m2		
			342,00 + 8,40 + 1,00	m2	351,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>351,400</b>
3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Załadunek i transport materiałów uzyskanych z rozbiórek samochodami skrzyniowymi na miejsce wskazane przez Inwestora z ewentualną opłatą za jego utylizację - transport na odległość do 10 km	m3		
			poz.2 * 0,12	m3	42,168	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,168</b>
<b>2</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
4	KNR 2-31 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości utwardzenia w gruncie kat. I-IV głębokości 29 cm	m2		
			1810,00	m2	1 810,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 810,000</b>
5	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			1810,00	m2	1 810,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 810,000</b>
6	KNR 2-01 0212-07 0214-03	D-04.01.01	Załadunek, wywóz ziemi transportem wraz z jego ewentualną opłatą za utylizację - odległość określi oferent	m3		
			poz.4 * 0,29 - poz.3	m3	482,732	
					<b>RAZEM</b>	<b>482,732</b>
<b>3</b>			<b>KRAWĘŻNIKI</b>			
7	KNR 2-31 0402-04	D-08.03.01	Ława pod obrzeże betonowe 8x30 cm, o wymiarze 30x30 cm z oporem z betonu C12/15	m3		
			(6,00 + 8,00) * 0,06	m3	0,840	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,840</b>
8	KNR 2-31 0407-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			6,00 + 8,00	m	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
9	KNR 2-31 0402-04	D-08.05.06a	Ława pod ściek z dwóch rzędów kostki betonowej, o wymiarze 20x25 cm z oporem z betonu C12/15	m3		
			poz.10 * 0,05	m3	2,700	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,700</b>
10	KNR 2-31 0607-04	D-08.05.06a	Ścieki przykrawężnikowe z dwóch rzędów kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			35,00 + 19,00	m	54,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
<b>4</b>			<b>PODBUDOWA, NAWIERZCHNIE</b>			
11	KNR 2-31 0109-03 0109-04	D-04.06.01	Podbudowa betonowa z betonu C8/10 - grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm	m2		
			1810,00	m2	1 810,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 810,000</b>
12	KNR 2-31 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			1810,00	m2	1 810,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 810,000</b>
<b>5</b>			<b>ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>			
13	kalkulacja własna		Ławka parkowa z oparciem dł. 1,8 m, stelaż stalowy, siedziska i oparcie drewniane (dostawa i zamontowanie)	szt		
			3,00	szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
14	kalkulacja własna		Kosz parkowy z daszkiem, żeliwny (dostawa i zamontowanie)	szt		
			3,00	szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

**PRZEDMIAR**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6</b>			<b>ROBOTY KANALIZACYJNE</b>			
<b>6.1</b>			<b>Sieć kanalizacji deszczowej</b>			
<b>6.1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
15 d.6.1.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym	km		
			40,60 / 1000	km	0,041	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,041</b>
16 d.6.1.1	KNR 2-01 0202-02	D-03.02.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m3		
			40,60 * 1,00 * (1,86 + 0,15)	m3	81,606	
					<b>RAZEM</b>	<b>81,606</b>
17 d.6.1.1	KNR 2-01 0324-02	D-03.02.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m2		
			40,60 * 2,00 * 2	m2	162,400	
					<b>RAZEM</b>	<b>162,400</b>
18 d.6.1.1	KNR 2-01 0230-01	D-03.02.01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			poz.16 - 3,14 * 0,15 * 0,15 * 40,60 - (0,15 + 0,30) * 1,00 * 40,60	m3	60,468	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,468</b>
19 d.6.1.1	KNR 2-01 0236-01	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
			poz.16	m3	81,606	
					<b>RAZEM</b>	<b>81,606</b>
<b>6.1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
20 d.6.1.2	KNR 2-18 0501-02	D-03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2		
			40,60 * 1,00	m2	40,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,600</b>
21 d.6.1.2	KNR 2-18 0501-04 analogia	D-03.02.01	Kanały rurowe - obsypka o grub.30 cm	m2		
			40,60 * 1,00	m2	40,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,600</b>
22 d.6.1.2	KNR-W 2-18 0408-05	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
			40,60	m	40,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,600</b>
23 d.6.1.2	KNR-W 2-18 0513-01	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m	stud.		
			3,00	stud.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
24 d.6.1.2	KNR 2-18 0804-05	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	m		
			40,60	m	40,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,600</b>
<b>6.2</b>			<b>Przykanaliki , wpusty</b>			
<b>6.2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
25 d.6.2.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
			13,70 / 1000	km	0,014	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,014</b>
26 d.6.2.1	KNR 2-01 0217-02	D-03.02.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
			13,70 * 1,20 * 1,00 + 1,50 * 1,50 * 2,10 * 3	m3	30,615	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,615</b>
27 d.6.2.1	KNR 2-01 0201-02	D-03.02.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m3		
			poz.26 - poz.28	m3	1,608	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,608</b>
28 d.6.2.1	KNR 2-01 0230-01	D-03.02.01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			poz.26 - 3,14 * 0,25 * 0,25 * 2,00 * 3 - 3,14 * 0,10 * 0,10 * 13,70	m3	29,007	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,007</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.6.2.1	KNR 2-01 0236-01	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
			poz.26	m3	30,615	
					RAZEM	<b>30,615</b>
<b>6.2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
30 d.6.2.2	KNR 2-18 0501-02	D-03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2		
			poz.32 * 0,90	m2	12,330	
					RAZEM	<b>12,330</b>
31 d.6.2.2	KNR 2-18 0501-04 analogia	D-03.02.01	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.30 cm	m2		
			poz.32 * 0,90	m2	12,330	
					RAZEM	<b>12,330</b>
32 d.6.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			13,70	m	13,700	
					RAZEM	<b>13,700</b>
33 d.6.2.2	KNR-W 2-18 0524-02	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
<b>7</b>			<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I WYKONCZENIOWE</b>			
34 d.7	KNR 2-31 1406-03	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych studni kanalizacji sanitarnej	szt.		
			3,00	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
35 d.7	kalk. własna		Ogrodzenie panelowe ocynk fi 5 wys. 1 m - komplet	m		
			65,00	m	65,000	
					RAZEM	<b>65,000</b>



**KOSZTORYS OFERTOWY UPROSZCZONY**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>1</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1 d.1	KNR 2-01 0121-02	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,181		
			przedmiar = 1810,00 / 10000 = 0,181 ha				
2 d.1	KNR 2-31 0811-01	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem oraz nawierzchni betonowej	m2	351,400		
			przedmiar = 342,00 + 8,40 + 1,00 = 351,400 m2				
3 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Załadunek i transport materiałów uzyskanych z rozbiórek samochodami skrzyniowymi na miejsce wskazane przez Inwestora z ewentualną opłatą za jego utylizację - transport na odległość do 10 km	m3	42,168		
			przedmiar = poz.2 * 0,12 = 42,168 m3				
<b>2</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
4 d.2	KNR 2-31 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości utwardzenia w gruncie kat. I-IV głębokości 29 cm	m2	1 810,000		
			przedmiar = 1 810,000 m2				
5 d.2	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	1 810,000		
			przedmiar = 1 810,000 m2				
6 d.2	KNR 2-01 0212-07 0214-03	D-04.01.01	Załadunek, wywóz ziemi transportem wraz z jego ewentualną opłatą za utylizację - odległość określi oferent	m3	482,732		
			przedmiar = poz.4 * 0,29 - poz.3 = 482,732 m3				
<b>3</b>			<b>KRAWĘŻNIKI</b>				
7 d.3	KNR 2-31 0402-04	D-08.03.01	Ława pod obrzeże betonowe 8x30 cm, o wymiarze 30x30 cm z oporem z betonu C12/15	m3	0,840		
			przedmiar = (6,00 + 8,00) * 0,06 = 0,840 m3				
8 d.3	KNR 2-31 0407-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	14,000		
			przedmiar = 6,00 + 8,00 = 14,000 m				
9 d.3	KNR 2-31 0402-04	D-08.05.06a	Ława pod ściek z dwóch rzędów kostki betonowej, o wymiarze 20x25 cm z oporem z betonu C12/15	m3	2,700		
			przedmiar = poz.10 * 0,05 = 2,700 m3				
10 d.3	KNR 2-31 0607-04	D-08.05.06a	Ścieki przykrawężnikowe z dwóch rzędów kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	54,000		
			przedmiar = 35,00 + 19,00 = 54,000 m				
<b>4</b>			<b>PODBUDOWA, NAWIERZCHNIE</b>				
11 d.4	KNR 2-31 0109-03 0109-04	D-04.06.01	Podbudowa betonowa z betonu C8/10 - grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm	m2	1 810,000		
			przedmiar = 1 810,000 m2				
12 d.4	KNR 2-31 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	1 810,000		
			przedmiar = 1 810,000 m2				
<b>5</b>			<b>ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>				
13 d.5	kalkulacja własna		Ławka parkowa z oparciem dł. 1,8 m, stelaż stalowy, siedziska i oparcie drewniane (dostawa i zamontowanie)	szt	3,000		
			przedmiar = 3,000 szt				
14 d.5	kalkulacja własna		Kosz parkowy z daszkiem, żeliwny (dostawa i zamontowanie)	szt	3,000		
			przedmiar = 3,000 szt				

KOSZTORYS OFERTOWY UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>6</b>			<b>ROBOTY KANALIZACYJNE</b>				
<b>6.1</b>			<b>Sieć kanalizacji deszczowej</b>				
<b>6.1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>				
15 d.6.1. 1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym	km	0,041		
			przedmiar = 40,60 / 1000 = 0,041 km				
16 d.6.1. 1	KNR 2-01 0202-02	D-03.02.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	81,606		
			przedmiar = 40,60 * 1,00 * (1,86 + 0,15) = 81,606 m3				
17 d.6.1. 1	KNR 2-01 0324-02	D-03.02.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m2	162,400		
			przedmiar = 40,60 * 2,00 * 2 = 162,400 m2				
18 d.6.1. 1	KNR 2-01 0230-01	D-03.02.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	60,468		
			przedmiar = poz.16 - 3,14 * 0,15 * 0,15 * 40,60 - (0,15 + 0,30) * 1,00 * 40,60 = 60,468 m3				
19 d.6.1. 1	KNR 2-01 0236-01	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	81,606		
			przedmiar = poz.16 = 81,606 m3				
<b>6.1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>				
20 d.6.1. 2	KNR 2-18 0501-02	D-03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2	40,600		
			przedmiar = 40,60 * 1,00 = 40,600 m2				
21 d.6.1. 2	KNR 2-18 0501-04 analogia	D-03.02.01	Kanały rurowe - obsypka o grub.30 cm	m2	40,600		
			przedmiar = 40,60 * 1,00 = 40,600 m2				
22 d.6.1. 2	KNR-W 2-18 0408-05	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	40,600		
			przedmiar = 40,600 m				
23 d.6.1. 2	KNR-W 2-18 0513-01	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m	stud.	3,000		
			przedmiar = 3,000 stud.				
24 d.6.1. 2	KNR 2-18 0804-05	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	m	40,600		
			przedmiar = 40,600 m				
<b>6.2</b>			<b>Przykanaliki , wpusty</b>				
<b>6.2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>				
25 d.6.2. 1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,014		
			przedmiar = 13,70 / 1000 = 0,014 km				
26 d.6.2. 1	KNR 2-01 0217-02	D-03.02.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	30,615		
			przedmiar = 13,70 * 1,20 * 1,00 + 1,50 * 1,50 * 2,10 * 3 = 30,615 m3				
27 d.6.2. 1	KNR 2-01 0201-02	D-03.02.01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	1,608		
			przedmiar = poz.26 - poz.28 = 1,608 m3				
28 d.6.2. 1	KNR 2-01 0230-01	D-03.02.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	29,007		
			przedmiar = poz.26 - 3,14 * 0,25 * 0,25 * 2,00 * 3 - 3,14 * 0,10 * 0,10 * 13,70 = 29,007 m3				

**KOSZTORYS OFERTOWY UPROSZCZONY**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
29 d.6.2. 1	KNR 2-01 0236-01	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	30,615		
			przedmiar = poz.26 = 30,615 m3				
<b>6.2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>				
30 d.6.2. 2	KNR 2-18 0501-02	D-03.02.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m2	12,330		
			przedmiar = poz.32 * 0,90 = 12,330 m2				
31 d.6.2. 2	KNR 2-18 0501-04 analogia	D-03.02.01	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.30 cm	m2	12,330		
			przedmiar = poz.32 * 0,90 = 12,330 m2				
32 d.6.2. 2	KNR-W 2-18 0408-03	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	13,700		
			przedmiar = 13,700 m				
33 d.6.2. 2	KNR-W 2-18 0524-02	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	3,000		
			przedmiar = 3,000 szt.				
<b>7</b>			<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I WYKONCZENIOWE</b>				
34 d.7	KNR 2-31 1406-03	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych studni kanalizacji sanitarnej	szt.	3,000		
			przedmiar = 3,000 szt.				
35 d.7	kalk. własna		Ogrodzenie panelowe ocynk fi 5 wys. 1 m - komplet	m	65,000		
			przedmiar = 65,000 m				
Kosztorys netto							
VAT 23%							
Kosztorys brutto							