

Inwestor:
Gmina Twardogóra

KOSZTORYS OFERTOWY Z PRZEDMIAREM ROBÓT

**Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra**

**Droga gminna od drogi wojewódzkiej nr 448 do końca zabudowy
CZĘŚĆ DROGOWA**

Grupa 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja:

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna od drogi wojewódzkiej nr 448 do końca zabudowy
Część drogowa

CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych					
Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
Grupa 452 - Roboty budowlane					
1	Roboty drogowe				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	1,40
2 d.1	KNR 2-01 0103-01	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) - w/g wykazu	szt.	47
3 d.1	KNR 2-01 0103-02	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) - w/g wykazu	szt.	15
4 d.1	KNR 2-01 0103-03	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) - w/g wykazu	szt.	3
5 d.1	KNR 2-01 0103-04	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) - w/g wykazu	szt.	1
6 d.1	KNR 2-01 0103-05	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) - w/g wykazu	szt.	1
7 d.1	KNR 2-01 0105-01	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.	47
8 d.1	KNR 2-01 0105-02	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	15
9 d.1	KNR 2-01 0105-03	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.	3
10 d.1	KNR 2-01 0105-04	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	1
11 d.1	KNR 2-01 0105-05	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.	1
12 d.1	KNR 2-01 0108-05	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podsycia	ha	0,003
13 d.1	KNR 2-21 0103-02 analogia	D-01.02.01	Odcięcie gałęzi drzew iglastych od dołu pnia do wys. 2,5 m (od strony jezdni).	szt.	3
14 d.1	KNR 2-01 0110-01	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km $3,14 \cdot 0,25 \cdot [0,15^2 \cdot 5 + (0,1^2 \cdot 4 + 0,11^2 + 0,26^2 + 0,13^2 + 0,11^2 + 0,07^2 + 0,12^2 + 0,13^2 + 0,1^2 + 0,23^2 \cdot 2) \cdot 15 + 0,45^2 \cdot 16 + 0,48^2 \cdot 10 + 0,14^2 \cdot 5 + (0,12^2 + 0,19^2) \cdot 6 + 0,08^2 \cdot 3 + (0,12^2 + 0,15^2 + 0,06^2 + 0,17^2) \cdot 13 + (0,17^2 + 0,2^2 + 0,09^2 + 0,14^2 + 0,22^2 + 0,07^2 + 0,18^2 + 0,13^2 + 0,1^2 + 0,25^2 + 0,17^2 + 0,12^2 + 0,07^2 + 0,15^2 + 0,19^2) \cdot 14 + (0,19^2 + 0,16^2) \cdot 15 + (0,04^2 + 0,07^2) \cdot 13 + (0,29^2 + 0,32^2 + 0,12^2 + 0,11^2 + 0,07^2 + 0,09^2 + 0,15^2) \cdot 15 + 0,08^2 \cdot 13 + (0,13^2 + 0,17^2 \cdot 2 + 0,13^2 + 0,1^2 + 0,19^2 + 0,1^2) \cdot 15 + 0,13^2 \cdot 14 + (0,07^2 + 0,09^2) \cdot 7 + (0,1^2 + 0,11^2 + 0,13^2 \cdot 2) \cdot 8 + 0,06^2 \cdot 3]$	m3	19,30
15 d.1	KNR 2-01 0110-03	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km $19,3 \cdot 4 = 77,20$	mp	77,20

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
16 d.1	KNR 2-01 0126-01	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - grubość całkowita 30 cm $90+100+70+60*1,5+50*2+60*2+155*2,5+90*3+210*2,5+40*2+10*2+105*2,5+50*5+50*3+80*2+70*2+80*2+80*2$	m2	3 135,00
17 d.1	KNR 2-01 0126-02	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - dalsze 15 cm. Krotność = 3	m2	3 135,00
18 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-01.02.02	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz humusu; 443,6 m3 do wbudowania w ciągu obiektu, 74,2 m3 - do wbudowania w ciągu drogi gminnej pożarowej, 423,2 m3 - nadmiar do dyspozycji Zamawiającego $3135*0,3$	m3	941,00
19 d.1	KNR 2-31 0811-04	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $450*4,5+950*4+15+15+15+15+20+20+30+15-2622 = 5970-2622$	m2	3 348,00
20 d.1	KNR 2-31 0810-05	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm - grubość całkowita 15 cm $7*5*3$	m2	105,00
21 d.1	KNR 2-31 0810-06	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 3 cm Krotność = 3	m2	105,00
22 d.1	KNR 2-31 0810-02	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej. $2*5*3$	m2	30,00
23 d.1	KNR 2-31 0805-06	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej $2*5*3$	m2	30,00
24 d.1	KNR 2-31 0813-03	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej $1400*2$	m	2 800,00
25 d.1	KNR 2-31 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu $2800*(0,15*0,3+0,2*0,15)$	m3	210,00
26 d.1	KNR 2-31 0816-01	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm $5+5+6+7+7+7+5+5+13$	m	60,00
27 d.1	KNR 2-31 0816-04	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe $(3*12+2*4)*0,2$	m3	9,00
28 d.1	KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze $(3348*0,15+105*0,15+30*0,08+30*0,1+2800*0,15*0,3+210+2*3,14*0,2*0,06*60+9)*1,3 = 872,9*1,3$	m3	1 135,00
29 d.1	KNR 4-04 1103-04	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	1 135,00
30 d.1			Koszt składowania i utylizacji - kruszywa, beton. $(872,9-30*0,1)*2,3+30*0,237$	t	2 008,00
31 d.1	KNR 2-01 0206-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - pod drogę i chodnik	m3	5 570,00
32 d.1	KNR 2-01 0317-0201	D-02.01.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - pod przesunięcie kabli telefonicznych $75+15$	m3	90,00
33 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-02.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km.	m3	90,00
34 d.1			Koszt składowania i utylizacji - ziemia. $(5570+90)*2$	t	11 320,00

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
35 d.1	KNR 2-01 0235-02	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - grunt dowożony spoza obiektu	m3	576,00
36 d.1	KNR 2-01 0237-07	D-02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat. I-III	m3	576,00
37 d.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (90% powierzchni). jezdnia: $20*10*0,5+5*5*0,5*3+5*4+7*6+10*2+10*8+20*4+10*10*0,5 = 7442$ ławy krawężników i obrzeża: $2825*0,3+508*0,15+426*0,15 = 847,5+76,2+63,9$ wjazdy: $(4*1,5+1,5)*5+(4*2+2)*5+(5*1+1)*4+(5*2,5+2,5)+(5*4+1)+(5*1,5+1,5)*6+(5*2+2)*4+(5*2,5+1)+(5*3,5+3,5)+(5*5+1)*2+(6*1+1)*3+(6*2+2)*3+(6*1,5+1,5)+(6*2,5+2,5)+(7*1,5+1,5)+(7*1+1)+(7*2+2)*2+(7*3+3)+(8*1,5+1,5)+(9*1+1)+(10*1,5+1,5)+(10*2+2)+(10*3+1)+(13*2+2)+(14*2+2)+(16*3+3) = 705$ chodniki: $53*2+13*2+12*2+50*2+11*2+40*2+37*2+42*2+5*2+40*1,5+27*1,5+72*2+12*2+10*2+10*2+60*1,5+36*1,5+20*1,5+6*1,5+13*1,5+40*1,5+20*2+29*2+25*2+35*2+33*2+70*1,5+1,5*2*2 = 1492$ razem: $7442+847,5+76,2+63,9+705+1492 = 10626,60$ $10626,60*0,9$	m2	9 563,90
38 d.1	KNR 2-31 0103-02	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (10% powierzchni). $10626,60*0,1$	m2	1 062,70
39 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5\text{MPa}$ - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - jezdnia i ławy; grub. rzeczywista 10 cm. $7442+847,5$	m2	8 289,50
40 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	8 289,50
41 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	8 289,50
42 d.1	KNR 2-31 0114-01	D-04.04.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pospółka na odc. 50 m od włączenia do DW448, grub. rzeczywista 15 cm	m2	313,00
43 d.1	KNR 2-31 0114-02	D-04.04.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - potrącenie za 5 cm Krotność = -5	m2	313,00
44 d.1	KNR 2-31 0114-05	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - jezdnia; grubość całkowita 20 cm	m2	7 442,00
45 d.1	KNR 2-31 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	7 442,00
46 d.1	KNR 2-31 1004-04	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej - podbudowa z kruszywa łamanego	m2	7 442,00
47 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 1,0 kg/m2	m2	7 442,00
48 d.1	KNR 2-31 0311-01	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/16 grysowo-zwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - grubość całkowita 5 cm	m2	7 442,00
49 d.1	KNR 2-31 0311-02	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	7 442,00
50 d.1	KNR 2-31 1004-06	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2	7 442,00
51 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 0,5 kg/m2	m2	7 442,00

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
52 d.1	KNR 2-31 0311-05	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/12,8 grysowo- żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - grubość całkowita 4 cm	m2	7 442,00
53 d.1	KNR 2-31 0311-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	7 442,00
54 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,5MPa - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - wjazdy, grub. rzeczywista 10 cm.	m2	705,00
55 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	705,00
56 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	705,00
57 d.1	KNR 2-31 0204-03 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - grubość po zagęszczeniu 10 cm - grubość całkowita 15 cm	m2	705,00
58 d.1	KNR 2-31 0204-04 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	705,00
59 d.1	KNR 2-31 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka czerwona	m2	705,00
60 d.1	KNR 2-31 0704-01	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne SP-05.	m	25,00
61 d.1	KNR 2-31 0105-03	D-08.02.02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - chodnik, grubość całkowita 7 cm.	m2	1 492,00
62 d.1	KNR 2-31 0105-04	D-08.02.02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - dalsze 4 cm Krotność = 4	m2	1 492,00
63 d.1	KNR 2-31 0511-04 analogia	D-08.02.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z miału kamiennego. - kostka szara	m2	1 492,00
64 d.1	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-08.01.01	Ława betonowa B-15 z oporem. 2825*(0,15*0,3+0,2*0,15)	m3	211,90
65 d.1	KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1400*2+10+7+8	m	2 825,00
66 d.1	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa B-15 zwykła. - przy wjazdach do posesji 508*0,2*0,15	m3	15,20
67 d.1	KNR 2-31 0403-05 analogia	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4*10+5*20+6*8+7*5+8+9+10*3+13+14+16+1,5*2*5+2*2*5+1*2*4 +1,5*2*6+2*2*4+2,5*2+4*2+2,5*2+3,5*2+5*2*2+1*2*3+2*2*3+1,5 *2+2,5*2+1,5*2+1*2+2*2*2+3*2+1,5*2+1*2+1,5*2+2*2+3*2+2*2+ 3*2	m	508,00
68 d.1	KNR 2-31 0407-04	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 53+13+50+25+45+20+10+20+35+15+60+20+10+15+35	m	426,00
69 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-09.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I- III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km - dowóz humusu uprzednio odspojonego 2218*0,2	m3	443,60
70 d.1	KNR 2-21 0218-02	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - warstwa grubości 20 cm	m3	443,60

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
71 d.1	KNR 2-21 0401-04	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 400*2- 5*18+63*2+90*1,5+20*2+38*2+7*2+16*1,5+40+12+16*2+70+25*1,5+38*2+48*1,5+40*1,5+35*2+20*1,5+50*2+60*1,5+270+40+25*0,5+40+13*2+30*0,5	m2	2 218,00
72 d.1	KNR 2-21 0702-01	D-09.01.01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	2 218,00
73 d.1	KNR 2-31 1406-04	D-10.10.01	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	33,00
74 d.1	KNR 2-31 1406-05	D-10.10.01	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.	20,00
2			Organizacja ruchu docelowego		
75 d.2	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm dług. 3,5 m.	szt.	8
76 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B 800. B-43/2szt., B-44/2szt.	szt.	4
77 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu A 900. A-11a	szt.	4
78 d.2	KNR 2-31 0703-01	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2 - tabliczki informacyjne. T-1 „20m”	szt.	4
79 d.2	KNR AT- 04 0205-03	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na gorąco, za pomocą mas termoplastycznych - przejścia dla pieszych. P-10 4*14*0,5	m2 ozn.	28,00
80 d.2	KNR AT- 04 0205-05	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na gorąco, za pomocą mas termoplastycznych - progi zwalniające jednowarstwowe 3*2	m2 ozn.	6,00
81 d.2	KNR AT- 18 0304-01	D-07.01.01	Punktowe elementy odbłaskowe (PEO) RPM 290	szt.	24
3			Organizacja ruchu zastępczego		
82 d.3	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm dług. 3,5 m - nowe.	szt.	7
83 d.3	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm dług. 3,5 m - przestawienia.	szt.	31
84 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu A 900 - nowe. A-14/3szt., A-12b/1szt., A-12c/1szt.	szt.	5
85 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu A 900 - przestawienia. A-14/12szt., A-12b/2szt., A-12c/2szt.	szt.	16
86 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B,C 800 - nowe. B-33/2szt., B-25/2szt., B-1/4szt., B-21/1szt., B-22/1szt., C-2/1szt., C-4/1szt., C-8/1szt., C-10/1szt., C-5/2szt.	szt.	16
87 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B,C 800 - przestawienia. B-33/2szt., B-25/2szt., B-1/20szt., B-21/3szt., B-22/2szt., C-2/1szt., C-4/1szt., C-8/1szt.	szt.	32

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
88 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu D 600/750 - nowe. D-4a/1szt., D-4b/1szt., D-4c/1szt.	szt.	3
89 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu D 600/750 - przestawienia. D-4a	szt.	10
90 d.3	KNR 2-31 0703-03	D-07.02.01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych. 5+16+16+32+3+10	szt.	82
91 d.3	KNR 2-31 0818-08	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków. 7+31	szt.	38
92 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe U-20b - nowe.	m	42,00
93 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe U-20b - przestawienia.	m	150,00
94 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Tablice prowadzące U-3c - nowe.	m	6,00
95 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Tablice prowadzące U-3c - przestawienia.	m	6,00
96 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Tablice prowadzące U-3d - nowe.	m	15,00
97 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Tablice prowadzące U-3d - przestawienia.	m	15,00
98 d.3	KNR 2-31 0703-03 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe i tablice prowadzące - demontaż. 42+150+6+6+15+15	m	234,00
4			Ścianka oporowa		
99 d.4	KNR 2-31 1404-02 analogia	D-10.01.01	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.5 m z namułu - zamulenie przepustu do 0,7 jego średnicy Krotność = 1,4	m	7,00
100 d.4	KNR 2-31 0605-02	D-10.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa 4,2*0,6*0,15	m3	0,40
101 d.4	KNR 2-31 0605-07 analogia	D-10.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm - przedłużenie istn. przepustu	m	4,00
102 d.4	KNR 2-01 0310-02 analogia	D-10.01.01	Wyko ręczny pod ściankę oporową ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3	11,50
103 d.4	KNR 2-02 0201-04	D-10.01.01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości ponad 1,3 m - ręczne układanie betonu - sucha mieszanka chudego betonu pod płyty fundamentowe ścianki.	m3	0,70
104 d.4	KNR 2-02 0290-03	D-10.01.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie. - w/g zestawienia stali	t	0,055
105 d.4	KNR 2-02 0290-04	D-10.01.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane. - w/g zestawienia stali	t	0,086
106 d.4	KNR 2-02 0239-10 analogia	D-10.01.01	Ścianka oporowa żelbetowa - ułożenie masy betonowej C20/25 w deskowaniu	m3	2,85
107 d.4	KNR 2-02 0601-04	D-10.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco z lepiku smołowego lub asfaltowego - gruntowanie + warstwa nawierzchniowa	m2	14,60

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
108 d.4	KNR 2-02 0601-06	D-10.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco - drugie zagruntowanie podłoża	m2	14,60
109 d.4	KNR 2-01 0502-02 analogia	D-10.01.01	Zasypanie przestrzeni za ścianką gruntem pochodzącym z wykopu wraz z zagęszczeniem. 11,5-0,7-2,85	m3	7,95
110 d.4	KNR 2-01 0212-07	D-10.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu z wykopu 0,7+2,85	m3	3,55
111 d.4			Koszt składowania i utylizacji - ziemia. 3,55*2	t	7,10
112 d.4	KNR 2-33 0702-01 analogia	D-10.01.01	Montaż elementów bariery na ścianie oporowej - blachy i płaskowniki. - w/g zestawienia stali	t	0,044
113 d.4	KNR 2-33 0702-01 analogia	D-10.01.01	Montaż elementów bariery na ścianie oporowej - kotwy z prętów gładkich. - w/g zestawienia stali	t	0,007
114 d.4	KNR 2-33 0702-01 analogia	D-10.01.01	Montaż elementów bariery na ścianie oporowej - kotwy z prętów żebrowanych - w/g zestawienia stali	t	0,006
115 d.4	KNR 2-33 0702-01 analogia	D-10.01.01	Montaż elementów bariery na ścianie oporowej - kształtowniki stalowe zimnowalcowane. - w/g zestawienia stali	t	0,041

KOSZTORYS OFERTOWY**Inwestycja:**

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna od drogi wojewódzkiej nr 448 do końca zabudowy
Część drogowa

CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych							
Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Grupa 452 - Roboty budowlane							
1	Roboty drogowe						
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	1,40		
2 d.1	KNR 2-01 0103-01	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.	47		
3 d.1	KNR 2-01 0103-02	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	15		
4 d.1	KNR 2-01 0103-03	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	3		
5 d.1	KNR 2-01 0103-04	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.	1		
6 d.1	KNR 2-01 0103-05	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.	1		
7 d.1	KNR 2-01 0105-01	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.	47		
8 d.1	KNR 2-01 0105-02	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	15		
9 d.1	KNR 2-01 0105-03	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.	3		
10 d.1	KNR 2-01 0105-04	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	1		
11 d.1	KNR 2-01 0105-05	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.	1		
12 d.1	KNR 2-01 0108-05	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha	0,003		
13 d.1	KNR 2-21 0103-02 analogia	D-01.02.01	Odcięcie gałęzi drzew iglastych od dołu pnia do wys. 2,5 m (od strony jezdni).	szt.	3		
14 d.1	KNR 2-01 0110-01	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m3	19,30		
15 d.1	KNR 2-01 0110-03	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	77,20		
16 d.1	KNR 2-01 0126-01	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - grubość całkowita 30 cm	m2	3 135,00		
17 d.1	KNR 2-01 0126-02	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - dalsze 15 cm. Krotność = 3	m2	3 135,00		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-01.02.02	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz humusu; 443,6 m3 do wbudowania w ciągu obiektu, 74,2 m3 - do wbudowania w ciągu drogi gminnej pożarowej, 423,2 m3 - nadmiar do dyspozycji Zamawiającego	m3	941,00		
19 d.1	KNR 2-31 0811-04	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	3 348,00		
20 d.1	KNR 2-31 0810-05	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm - grubość całkowita 15 cm	m2	105,00		
21 d.1	KNR 2-31 0810-06	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 3 cm Krotność = 3	m2	105,00		
22 d.1	KNR 2-31 0810-02	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej.	m2	30,00		
23 d.1	KNR 2-31 0805-06	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	30,00		
24 d.1	KNR 2-31 0813-03	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2 800,00		
25 d.1	KNR 2-31 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	210,00		
26 d.1	KNR 2-31 0816-01	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m	60,00		
27 d.1	KNR 2-31 0816-04	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3	9,00		
28 d.1	KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3	1 135,00		
29 d.1	KNR 4-04 1103-04	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	1 135,00		
30 d.1			Koszt składowania i utylizacji - kruszywa, beton.	t	2 008,00		
31 d.1	KNR 2-01 0206-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - pod drogę i chodnik	m3	5 570,00		
32 d.1	KNR 2-01 0317-0201	D-02.01.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - pod przesunięcie kabli telefonicznych	m3	90,00		
33 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-02.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km.	m3	90,00		
34 d.1			Koszt składowania i utylizacji - ziemia.	t	11 320,00		
35 d.1	KNR 2-01 0235-02	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - grunt dowożony spoza obiektu	m3	576,00		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
36 d.1	KNR 2-01 0237-07	D-02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat. I-III	m3	576,00		
37 d.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (90% powierzchni).	m2	9 563,90		
38 d.1	KNR 2-31 0103-02	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (10% powierzchni).	m2	1 062,70		
39 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,5MPa - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - jezdnia i ławy; grub. rzeczywista 10 cm.	m2	8 289,50		
40 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	8 289,50		
41 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	8 289,50		
42 d.1	KNR 2-31 0114-01	D-04.04.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pospółka na odc. 50 m od włączenia do DW448, grub. rzeczywista 15 cm	m2	313,00		
43 d.1	KNR 2-31 0114-02	D-04.04.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - potrącenie za 5 cm Krotność = -5	m2	313,00		
44 d.1	KNR 2-31 0114-05	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - jezdnia; grubość całkowita 20 cm	m2	7 442,00		
45 d.1	KNR 2-31 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	7 442,00		
46 d.1	KNR 2-31 1004-04	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej - podbudowa z kruszywa łamanego	m2	7 442,00		
47 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 1,0 kg/m2	m2	7 442,00		
48 d.1	KNR 2-31 0311-01	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/16 grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - grubość całkowita 5 cm	m2	7 442,00		
49 d.1	KNR 2-31 0311-02	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	7 442,00		
50 d.1	KNR 2-31 1004-06	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2	7 442,00		
51 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 0,5 kg/m2	m2	7 442,00		
52 d.1	KNR 2-31 0311-05	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/12,8 grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - grubość całkowita 4 cm	m2	7 442,00		
53 d.1	KNR 2-31 0311-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	7 442,00		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
54 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,5MPa - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - wjazdy, grub. rzeczywista 10 cm.	m2	705,00		
55 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	705,00		
56 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	705,00		
57 d.1	KNR 2-31 0204-03 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - grubość po zagęszczeniu 10 cm - grubość całkowita 15 cm	m2	705,00		
58 d.1	KNR 2-31 0204-04 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	705,00		
59 d.1	KNR 2-31 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka czerwona	m2	705,00		
60 d.1	KNR 2-31 0704-01	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne SP-05.	m	25,00		
61 d.1	KNR 2-31 0105-03	D-08.02.02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - chodnik, grubość całkowita 7 cm.	m2	1 492,00		
62 d.1	KNR 2-31 0105-04	D-08.02.02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - dalsze 4 cm Krotność = 4	m2	1 492,00		
63 d.1	KNR 2-31 0511-04 analogia	D-08.02.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z miału kamiennego. - kostka szara	m2	1 492,00		
64 d.1	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-08.01.01	Ława betonowa B-15 z oporem.	m3	211,90		
65 d.1	KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	2 825,00		
66 d.1	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa B-15 zwykła. - przy wjazdach do posesji	m3	15,20		
67 d.1	KNR 2-31 0403-05 analogia	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	508,00		
68 d.1	KNR 2-31 0407-04	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	426,00		
69 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-09.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - dowóz humusu uprzednio odspojonego	m3	443,60		
70 d.1	KNR 2-21 0218-02	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - warstwa grubości 20 cm	m3	443,60		
71 d.1	KNR 2-21 0401-04	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2	2 218,00		
72 d.1	KNR 2-21 0702-01	D-09.01.01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	2 218,00		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
73 d.1	KNR 2-31 1406-04	D-10.10.01	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	33,00		
74 d.1	KNR 2-31 1406-05	D-10.10.01	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.	20,00		
Razem dział: Roboty drogowe							
2			Organizacja ruchu docelowego				
75 d.2	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm długość 3,5 m.	szt.	8		
76 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B 800.	szt.	4		
77 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu A 900.	szt.	4		
78 d.2	KNR 2-31 0703-01	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. do 0.3 m2 - tabliczki informacyjne.	szt.	4		
79 d.2	KNR AT-04 0205-03	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na gorąco, za pomocą mas termoplastycznych - przejścia dla pieszych.	m2 ozn.	28,00		
80 d.2	KNR AT-04 0205-05	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na gorąco, za pomocą mas termoplastycznych - progi zwalniające jednowarstwowe	m2 ozn.	6,00		
81 d.2	KNR AT-18 0304-01	D-07.01.01	Punktowe elementy odblaskowe (PEO) RPM 290	szt.	24		
Razem dział: Organizacja ruchu docelowego							
3			Organizacja ruchu zastępczego				
82 d.3	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm długość 3,5 m - nowe.	szt.	7		
83 d.3	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm długość 3,5 m - przestawienia.	szt.	31		
84 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu A 900 - nowe.	szt.	5		
85 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu A 900 - przestawienia.	szt.	16		
86 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B, C 800 - nowe.	szt.	16		
87 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B 800 - przestawienia.	szt.	32		
88 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu D 600/750 - nowe.	szt.	3		
89 d.3	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu D 600/750 - przestawienia.	szt.	10		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
90 d.3	KNR 2-31 0703-03	D-07.02.01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych.	szt.	82		
91 d.3	KNR 2-31 0818-08	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków.	szt.	38		
92 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe U-20b - nowe.	m	42,00		
93 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe U-20b - przestawienia.	m	150,00		
94 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Tablice prowadzące U-3c - nowe.	m	6,00		
95 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Tablice prowadzące U-3c - przestawienia.	m	6,00		
96 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Tablice prowadzące U-3d - nowe.	m	15,00		
97 d.3	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Tablice prowadzące U-3d - przestawienia.	m	15,00		
98 d.3	KNR 2-31 0703-03 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe i tablice prowadzące - demontaż.	m	234,00		
Razem dział: Organizacja ruchu zastępczego							
4	Ścianka oporowa						
99 d.4	KNR 2-31 1404-02 analogia	D-10.01.01	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.5 m z namułu - zamulenie przepustu do 0,7 jego średnicy Krotność = 1,4	m	7,00		
100 d.4	KNR 2-31 0605-02	D-10.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa	m3	0,40		
101 d.4	KNR 2-31 0605-07 analogia	D-10.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm - przedłużenie istn. przepustu	m	4,00		
102 d.4	KNR 2-01 0310-02 analogia	D-10.01.01	Wyko ręczny pod ściankę oporową ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3	11,50		
103 d.4	KNR 2-02 0201-04	D-10.01.01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości ponad 1,3 m - ręczne układanie betonu - sucha mieszanka chudego betonu pod płyty fundamentowe ścianki.	m3	0,70		
104 d.4	KNR 2-02 0290-03	D-10.01.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie.	t	0,055		
105 d.4	KNR 2-02 0290-04	D-10.01.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane.	t	0,086		
106 d.4	KNR 2-02 0239-10 analogia	D-10.01.01	Ścianka oporowa żelbetowa - ułożenie masy betonowej C20/25 w deskowaniu	m3	2,85		
107 d.4	KNR 2-02 0601-04	D-10.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco z lepiku smołowego lub asfaltowego - gruntowanie + warstwa nawierzchniowa	m2	14,60		
108 d.4	KNR 2-02 0601-06	D-10.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco - drugie zagruntowanie podłoża	m2	14,60		
109 d.4	KNR 2-01 0502-02 analogia	D-10.01.01	Zasypanie przestrzeni za ścianką gruntem pochodzącym z wykopu wraz z zagęszczeniem.	m3	7,95		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
110 d.4	KNR 2-01 0212-07	D-10.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu z wykopu	m3	3,55		
111 d.4			Koszt składowania i utylizacji - ziemia.	t	7,10		
112 d.4	KNR 2-33 0702-01 analogia	D-10.01.01	Montaż elementów bariery na ścianie oporowej - blachy i płaskowniki.	t	0,044		
113 d.4	KNR 2-33 0702-01 analogia	D-10.01.01	Montaż elementów bariery na ścianie oporowej - kotwy z prętów gładkich.	t	0,007		
114 d.4	KNR 2-33 0702-01 analogia	D-10.01.01	Montaż elementów bariery na ścianie oporowej - kotwy z prętów żebrowanych	t	0,006		
115 d.4	KNR 2-33 0702-01 analogia	D-10.01.01	Montaż elementów bariery na ścianie oporowej - kształtowniki stalowe zimnowalcowane.	t	0,041		
Razem dział: Ścianka oporowa							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Inwestycja:

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna od drogi wojewódzkiej nr 448 do końca zabudowy

Część drogowa - organizacja ruchu zastępczego

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość
1.	Znaki drogowe odblaskowe trójkątne typu A 900. A-14 - 3szt. A-12b - 1szt. A-12c - 1szt.	szt.	5
2.	Znaki drogowe odblaskowe okrągłe typu B 800. B-33 - 2szt. B-25 - 2szt. B-1 - 4szt. B-21 - 1szt. B-22 - 1szt. C-2 - 1szt. C-4 - 1szt. C-8 - 1szt. C-10 - 1szt. C-5 - 2szt.	szt.	16
3.	Znaki drogowe odblaskowe czworokątne typu D 600/900. D-4a - 1szt. D-4b - 1szt. D-4c - 1szt.	szt.	3
4.	Słupki stalowe rurowe o śr. 70 mm.	szt.	7
5.	Zapory drogowe odblaskowe pojedyncze – szerokie U-20b.	m	42,00
6.	Tablice kierujące odblaskowe U-3c.	m	6,00
7.	Tablice kierujące odblaskowe U-3d.	m	15,00
8.	Kładki dla pieszych z pomostem stalowym lub drewnianym	szt.	2

Inwestor:
Gmina Twardogóra

KOSZTORYS OFERTOWY Z PRZEDMIAREM ROBÓT

**Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra**

**Droga gminna pożarowa - odc. od ul.Sportowej do rowu
CZĘŚĆ DROGOWA**

Grupa 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja:

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna pożarowa - odc. od ul.Sportowej do rowu
Część drogowa

CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych					
Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
Grupa 452 - Roboty budowlane					
1	Roboty drogowe				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,108
2 d.1	KNR 2-31 0810-05	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm - grubość całkowita 15 cm 10*3+5	m2	35,00
3 d.1	KNR 2-31 0810-06	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 3 cm Krotność = 3	m2	35,00
4 d.1	KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 35*0,15*1,3	m3	6,80
5 d.1	KNR 4-04 1103-04	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	6,80
6 d.1			Koszt składowania i utylizacji - kruszywa, beton. 35*0,15*2,3	t	12,10
7 d.1	KNR 2-01 0206-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - pod drogę	m3	322,00
8 d.1	KNR 2-01 0317-0201	D-02.01.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - pod przesunięcie kabli telefonicznych	m3	80,00
9 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-02.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km.	m3	80,00
10 d.1			Koszt składowania i utylizacji - ziemia. (322+80)*2	t	804,00
11 d.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (90% powierzchni). jezdnia: $108*4+5*5*0,5+3*3*0,5 = 449$ wjazdy: $11+1+5+1+7+1+5+1+4*1 = 36$ ławy krawężników: $40*0,15+216*0,3 = 6+64,8$ razem: $449+36+6+64,8 = 555,8$ $555,8*0,9$	m2	500,20
12 d.1	KNR 2-31 0103-02	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (10% powierzchni) $555,8*0,1$	m2	55,60
13 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5MPa$ - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - jezdnia i ławy; grub.rzeczywista 10 cm. $449+64,8$	m2	513,80
14 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	513,80

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
15 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	513,80
16 d.1	KNR 2-31 0114-05	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - jezdnia; grubość całkowita 20 cm	m2	449,00
17 d.1	KNR 2-31 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	449,00
18 d.1	KNR 2-31 1004-04	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej - podbudowa z kruszywa łamanego	m2	449,00
19 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 1,0 kg/m2	m2	449,00
20 d.1	KNR 2-31 0311-01	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/16 grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - grubość całkowita 5 cm	m2	449,00
21 d.1	KNR 2-31 0311-02	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	449,00
22 d.1	KNR 2-31 1004-06	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2	449,00
23 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 0,5 kg/m2	m2	449,00
24 d.1	KNR 2-31 0311-05	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/12,8 grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - grubość całkowita 4 cm	m2	449,00
25 d.1	KNR 2-31 0311-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	449,00
26 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5\text{MPa}$ - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - wjazdy, grub. rzeczywista 10 cm.	m2	36,00
27 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	36,00
28 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	36,00
29 d.1	KNR 2-31 0204-03 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - grubość po zagęszczeniu 10 cm - grubość całkowita 15 cm	m2	36,00
30 d.1	KNR 2-31 0204-04 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	36,00
31 d.1	KNR 2-31 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka czerwona	m2	36,00
32 d.1	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	Ława betonowa B-15 zwykła. - przy wjazdach do posesji 40*0,2*0,15	m3	1,20
33 d.1	KNR 2-31 0403-05 analogia	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 10+2+4+2+7+2+4+2+5+2	m	40,00
34 d.1	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-08.01.01	Ława betonowa B-15 z oporem. 216*(0,15*0,3+0,2*0,15)	m3	16,20
35 d.1	KNR 2-31 0403-05 analogia	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 108*2	m	216,00
36 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-09.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - dowóz humusu uprzednio odspojonego 179*0,2 = 35,8	m3	35,80

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
37 d.1	KNR 2-21 0218-02	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - warstwa grubości 20 cm	m3	35,80
38 d.1	KNR 2-21 0401-04	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 108*2-37 = 179	m2	179,00
39 d.1	KNR 2-21 0702-01	D-09.01.01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	179,00
40 d.1	KNR 2-31 1406-04	D-10.10.01	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych.	szt.	2
41 d.1	KNR 2-31 1406-05	D-10.10.01	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.	2
2			Organizacja ruchu zastępczego		
42 d.2	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm dług. 3,5 m - nowe.	szt.	2
43 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B 800 - nowe. B-1	szt.	2
44 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu D 600/750 - nowe. D-4a	szt.	2
45 d.2	KNR 2-31 0703-03	D-07.02.01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych. 2+2	szt.	4
46 d.2	KNR 2-31 0818-08	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków.	szt.	2
47 d.2	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe U-20b - nowe.	m	20,00
48 d.2	KNR 2-31 0703-03 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe i tablice prowadzące - demontaż.	m	20,00

KOSZTORYS OFERTOWY**Inwestycja:**

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna pożarowa - odc. od ul. Sportowej do rowu
Część drogowa

CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych							
Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Grupa 452 - Roboty budowlane							
1	Roboty drogowe						
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,108		
2 d.1	KNR 2-31 0810-05	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm - grubość całkowita 15 cm	m2	35,00		
3 d.1	KNR 2-31 0810-06	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu - każdy dalszy 1 cm grubości - dalsze 3 cm Krotność = 3	m2	35,00		
4 d.1	KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m3	6,80		
5 d.1	KNR 4-04 1103-04	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	6,80		
6 d.1			Koszt składowania i utylizacji - kruszywa, beton.	t	12,10		
7 d.1	KNR 2-01 0206-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - pod drogę	m3	322,00		
8 d.1	KNR 2-01 0317-0201	D-02.01.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - pod przesunięcie kabli telefonicznych	m3	80,00		
9 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-02.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km.	m3	80,00		
10 d.1			Koszt składowania i utylizacji - ziemia.	t	804,00		
11 d.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (90% powierzchni).	m2	500,20		
12 d.1	KNR 2-31 0103-02	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (10% powierzchni)	m2	55,60		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
13 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5\text{MPa}$ - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - jezdnia i ławy; grub. rzeczywista 10 cm.	m2	513,80		
14 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	513,80		
15 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	513,80		
16 d.1	KNR 2-31 0114-05	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - jezdnia; grubość całkowita 20 cm	m2	449,00		
17 d.1	KNR 2-31 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	449,00		
18 d.1	KNR 2-31 1004-04	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej - podbudowa z kruszywa łamanego	m2	449,00		
19 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 1,0 kg/m2	m2	449,00		
20 d.1	KNR 2-31 0311-01	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/16 grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - grubość całkowita 5 cm	m2	449,00		
21 d.1	KNR 2-31 0311-02	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	449,00		
22 d.1	KNR 2-31 1004-06	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2	449,00		
23 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 0,5 kg/m2	m2	449,00		
24 d.1	KNR 2-31 0311-05	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/12,8 grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - grubość całkowita 4 cm	m2	449,00		
25 d.1	KNR 2-31 0311-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	449,00		
26 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5\text{MPa}$ - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - wjazdy, grub. rzeczywista 10 cm.	m2	36,00		
27 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	36,00		
28 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	36,00		
29 d.1	KNR 2-31 0204-03 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - grubość po zagęszczeniu 10 cm - grubość całkowita 15 cm	m2	36,00		
30 d.1	KNR 2-31 0204-04 analogia	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	36,00		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
31 d.1	KNR 2-31 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka czerwona	m2	36,00		
32 d.1	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	Ława betonowa B-15 zwykła. - przy wjazdach do posesji	m3	1,20		
33 d.1	KNR 2-31 0403-05 analogia	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	40,00		
34 d.1	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-08.01.01	Ława betonowa B-15 z oporem.	m3	16,20		
35 d.1	KNR 2-31 0403-05 analogia	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	216,00		
36 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-09.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - dowóz humusu uprzednio odspojonego	m3	35,80		
37 d.1	KNR 2-21 0218-02	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - warstwa grubości 20 cm	m3	35,80		
38 d.1	KNR 2-21 0401-04	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2	179,00		
39 d.1	KNR 2-21 0702-01	D-09.01.01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	179,00		
40 d.1	KNR 2-31 1406-04	D-10.10.01	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych.	szt.	2		
41 d.1	KNR 2-31 1406-05	D-10.10.01	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.	2		
Razem dział: Roboty drogowe							
2			Organizacja ruchu zastępczego				
42 d.2	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm dług. 3,5 m - nowe.	szt.	2		
43 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B 800 - nowe.	szt.	2		
44 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu D 600/750 - nowe.	szt.	2		
45 d.2	KNR 2-31 0703-03	D-07.02.01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych.	szt.	4		
46 d.2	KNR 2-31 0818-08	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków.	szt.	2		
47 d.2	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe U-20b - nowe.	m	20,00		
48 d.2	KNR 2-31 0703-03 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe i tablice prowadzące - demontaż.	m	20,00		
Razem dział: Organizacja ruchu zastępczego							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Inwestycja:

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna pożarowa - odc. od ul.Sportowej do rowu

Część drogowa - organizacja ruchu zastępczego

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość
1.	Znaki drogowe odblaskowe okrągłe typu B 800. B-1	szt.	2
2.	Znaki drogowe odblaskowe czworokątne typu D 600/900. D-4a	szt.	2
3.	Słupki stalowe rurowe o śr. 70 mm.	szt.	2
4.	Zapory drogowe odblaskowe pojedyncze – szerokie U-20b.	m	20,00
5.	Kładki dla pieszych z pomostem stalowym lub drewnianym	szt.	3

Inwestor:
Gmina Twardogóra

KOSZTORYS OFERTOWY Z PRZEDMIAREM ROBÓT

**Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra**

**Droga gminna pożarowa - odc. od rowu do drogi gruntowej nr 217
CZĘŚĆ DROGOWA**

Grupa 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja:

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna pożarowa - odc. od rowu do drogi gruntowej nr 217

Część drogowa

CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych					
Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
Grupa 452 - Roboty budowlane					
1	Roboty drogowe				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,096
2 d.1	KNR 2-25 0310-02	D-01.02.04	Ogrodzenia z płyt drewnianych na słupkach drewnianych - rozebranie - do przestawienia w nowe miejsce $(44+2+3)*1,5 = 73,5$	m2	73,50
3 d.1	KNR 2-25 0310-01	D-01.02.04	Ogrodzenia z płyt drewnianych na słupkach drewnianych - budowa - elementy uprzednio zdemontowane	m2	73,50
4 d.1	KNR 2-01 0206-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	290,00
5 d.1			Koszt składowania i utylizacji - ziemia. $290*2 = 580$	t	580,00
6 d.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (90% powierzchni). jezdnia: $96*4+3*3 = 393$ ławy krawężników: $192*0,3 = 57,6$ razem: $393+57,6 = 450,6$ $450,6*0,9$	m2	405,50
7 d.1	KNR 2-31 0103-02	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (10% powierzchni). $450,6*0,1$	m2	45,10
8 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5MPa$ - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - jezdnia i ławy; grub. rzeczywista 10 cm.	m2	450,60
9 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	450,60
10 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	450,60
11 d.1	KNR 2-31 0114-05	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - jezdnia; grubość całkowita 20 cm	m2	393,00
12 d.1	KNR 2-31 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	393,00
13 d.1	KNR 2-31 1004-04	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej - podbudowa z kruszywa łamanego	m2	393,00
14 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 1,0 kg/m2	m2	393,00
15 d.1	KNR 2-31 0311-01	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/16 grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - grubość całkowita 5 cm	m2	393,00
16 d.1	KNR 2-31 0311-02	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	393,00

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis robót z obliczeniem ilości jednostek miary	Jedn. obm.	Ilość
17 d.1	KNR 2-31 1004-06	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2	393,00
18 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 0,5 kg/m2	m2	393,00
19 d.1	KNR 2-31 0311-05	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/12,8 grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - grubość całkowita 4 cm	m2	393,00
20 d.1	KNR 2-31 0311-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m2	393,00
21 d.1	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-08.01.01	Ława betonowa B-15 z oporem. 192*(0,15*0,3+0,2*0,15)	m3	14,40
22 d.1	KNR 2-31 0403-05 analogia	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 96*2	m	192,00
23 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-09.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - dowóz humusu uprzednio odspojonego 192*0,2	m3	38,40
24 d.1	KNR 2-21 0218-02	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - warstwa grubości 20 cm	m3	38,40
25 d.1	KNR 2-21 0401-04	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 96*2	m2	192,00
26 d.1	KNR 2-21 0702-01	D-09.01.01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	192,00
2	Organizacja ruchu zastępczego				
27 d.2	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm dług. 3,5 m - nowe.	szt.	2
28 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu B 800 - nowe. B-1	szt.	2
29 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 - znaki typu D 600/750 - nowe. D-4a	szt.	2
30 d.2	KNR 2-31 0703-03	D-07.02.01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych. 2+2	szt.	4
31 d.2	KNR 2-31 0818-08	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków.	szt.	2
32 d.2	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe U-20b - nowe.	m	20,00
33 d.2	KNR 2-31 0703-03 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe i tablice prowadzące - demontaż.	m	20,00

KOSZTORYS OFERTOWY**Inwestycja:**

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna pożarowa - odc. od rowu do drogi gruntowej nr 217
Część drogowa

CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych							
Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Grupa 452 - Roboty budowlane							
1	Roboty drogowe						
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,096		
2 d.1	KNR 2-25 0310-02	D-01.02.04	Ogrodzenia z płyt drewnianych na słupkach drewnianych - rozebranie - do przestawienia w nowe miejsce	m2	73,50		
3 d.1	KNR 2-25 0310-01	D-01.02.04	Ogrodzenia z płyt drewnianych na słupkach drewnianych - budowa - elementy uprzednio zdemontowane	m2	73,50		
4 d.1	KNR 2-01 0206-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m3	290,00		
5 d.1			Koszt składowania i utylizacji - ziemia.	t	580,00		
6 d.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (90% powierzchni).	m2	405,50		
7 d.1	KNR 2-31 0103-02	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (10% powierzchni).	m2	45,10		
8 d.1	KNR 2-31 0109-03	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem Rm=1,5MPa - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm - jezdnia i ławy; grub.rzeczywista 10 cm.	m2	450,60		
9 d.1	KNR 2-31 0109-04	D-04.05.01	Podbudowa z piasku stabilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu - potrącenie za 2 cm Krotność = -2	m2	450,60		
10 d.1	KNR 2-31 0118-01	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2	450,60		
11 d.1	KNR 2-31 0114-05	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - jezdnia; grubość całkowita 20 cm	m2	393,00		
12 d.1	KNR 2-31 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dalsze 5 cm Krotność = 5	m2	393,00		
13 d.1	KNR 2-31 1004-04	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej - podbudowa z kruszywa łamanego	m2	393,00		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
14 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 1,0 kg/m ²	m ²	393,00		
15 d.1	KNR 2-31 0311-01	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/16 grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - grubość całkowita 5 cm	m ²	393,00		
16 d.1	KNR 2-31 0311-02	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²	393,00		
17 d.1	KNR 2-31 1004-06	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²	393,00		
18 d.1	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 0,5 kg/m ²	m ²	393,00		
19 d.1	KNR 2-31 0311-05	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/12,8 grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - grubość całkowita 4 cm	m ²	393,00		
20 d.1	KNR 2-31 0311-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²	393,00		
21 d.1	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-08.01.01	Ława betonowa B-15 z oporem.	m ³	14,40		
22 d.1	KNR 2-31 0403-05 analogia	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	192,00		
23 d.1	KNR 2-01 0212-07	D-09.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odl.do 1 km - dowóz humusu uprzednio odspojonego	m ³	38,40		
24 d.1	KNR 2-21 0218-02	D-09.01.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - warstwa grubości 20 cm	m ³	38,40		
25 d.1	KNR 2-21 0401-04	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m ²	192,00		
26 d.1	KNR 2-21 0702-01	D-09.01.01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²	192,00		
Razem dział: Roboty drogowe							
2			Organizacja ruchu zastępczego				
27 d.2	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm dług. 3,5 m - nowe.	szt.	2		
28 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m ² - znaki typu B 800 - nowe.	szt.	2		
29 d.2	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m ² - znaki typu D 600/750 - nowe.	szt.	2		
30 d.2	KNR 2-31 0703-03	D-07.02.01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych.	szt.	4		
31 d.2	KNR 2-31 0818-08	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków.	szt.	2		

Lp.	Podstawa	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32 d.2	KNR 2-31 0703-04 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe U-20b - nowe.	m	20,00		
33 d.2	KNR 2-31 0703-03 analogia	D-07.02.01	Zapory drogowe i tablice prowadzące - demontaż.	m	20,00		
Razem dział: Organizacja ruchu zastępczego							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Inwestycja:

Kanalizacja sanitarna wraz z odbudową i przebudową drogi gminnej
we wsi Moszyce gmina Twardogóra

Droga gminna pożarowa - odc. od rowu do drogi gruntowej nr 217

Część drogowa - organizacja ruchu zastępczego

L.p.	Wyszczególnienie	jedn.	Ilość
1.	Znaki drogowe odblaskowe okrągłe typu B 800. B-1	szt.	2
2.	Znaki drogowe odblaskowe czworokątne typu D 600/900. D-4a	szt.	2
3.	Słupki stalowe rurowe o śr. 70 mm.	szt.	2
4.	Zapory drogowe odblaskowe pojedyncze – szerokie U-20b.	m	20,00
5.	Kładki dla pieszych z pomostem stalowym lub drewnianym	szt.	3