

ANEKS NR 1

do SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
na wykonanie zadania inwestycyjnego p.n. „ Odwodnienie drogi w m.
Orsk ”

Zgodnie z art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.-Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2015r, poz. 2164 ze zm.) Zamawiający tj. Gmina Rudna z siedzibą w Rudnej, przy ul. Plac Zwycięstwa 15 wyjaśnia :

§ 1

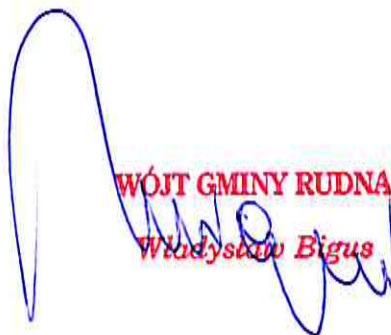
- 1.Zmienia się załącznik Nr 9 do SIWZ (przedmiar robót) - aktualny przedmiar robót stanowi załącznik nr 1 do niniejszego aneksu.
- 2.Wprowadza się zmiany w dokumentacji projektowej – aktualna dokumentacja projektowa stanowi załącznik nr 2 do niniejszego aneksu

§ 2

Pozostałe warunki specyfikacji nie ulegają zmianie.

§ 3

Niniejszy aneks zostanie zamieszczony na stronie internetowej Zamawiającego oraz przekazany wszystkim wykonawcom, którzy zakupili przedmiotową specyfikację.


WÓJT GMINY RUDNA
Władysław Bigus

ANEKS NR 1

**do SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
na wykonanie zadania inwestycyjnego p.n. „ Odwodnienie drogi w m.
Orsk ”**

Zgodnie z art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.-Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2015r, poz. 2164 ze zm.) Zamawiający tj. Gmina Rudna z siedzibą w Rudnej, przy ul. Plac Zwycięstwa 15 wyjaśnia :

§ 1

- 1.Zmienia się załącznik Nr 9 do SIWZ (przedmiar robót) - aktualny przedmiar robót stanowi załącznik nr 1 do niniejszego aneksu.
- 2.Wprowadza się zmiany w dokumentacji projektowej – aktualna dokumentacja projektowa stanowi załącznik nr 2 do niniejszego aneksu

§ 2

Pozostałe warunki specyfikacji nie ulegają zmianie.

§ 3

Niniejszy aneks zostanie zamieszczony na stronie internetowej Zamawiającego oraz przekazany wszystkim wykonawcom, którzy zakupili przedmiotową specyfikację.


WÓJT GMINY RUDNA
Władysław Długos

PRZEDMIAR - korekta**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w miejscowości Orsk
 ADRES INWESTYCJI : Obręb 0018 Orsk; dz. nr 58; 152; Jednostka owidencyjna 021103_2 Rudna
 INWESTOR : GMINA RUDNA
 ADRES INWESTORA : 59-305 Rudna ul. Zwycięstwa 15
 WYKONAWCA ROBÓT : Zakład Usługowo-Projektowy "WIR"
 ADRES WYKONAWCY : 59-300 Lubin, ul. Wiśniowa 55
 BRANŻA : drogowa

Zakład Usługowo-Projektowy
 "WIR"
 mgr inż. Wiera Śnieżko-Nikończuk
 ul. Wiśniowa 55 59-300 Lubin
 tel./fax 76 844-78-18

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agnieszka Skrzypczak (drogowa)
 DATA OPRACOWANIA : 25.11.2016

Stawka roboczogodziny :
 Pozłom cen : 4 kw. 16

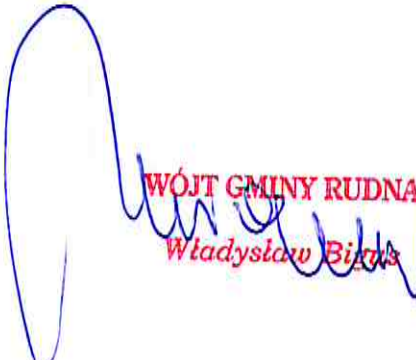
NARZUTY

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 25.11.2016

Data zatwierdzenia


WÓJT GMINY RUDNA
 Władysław Biegański

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1 45231300-8			ETAP 1			
1.1			CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę			
d.1.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (37.3+3.3+10.7)/1000 <długość ścieków>	km km	 0.051	
					RAZEM	0.051
d.1.1	KNR-W 5-10 0323-01	D-01.02.04	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 6 cm - mechanicznie - roboty związane z ściekami korytkowymi 2*10.7 <ściek korytkowy zamknięty> (37.3+3.3)+(9.0+4.0)<ściek korytkowy otwarty>	m m m	 21.400 53.600	
					RAZEM	75.000
d.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczno rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm - - roboty związane z ściekami korytkowymi 10.7*(2*0.2+0.14)<ściek korytkowy zamknięty> ((37.3+3.3)*0.1+((9.0+4.0)*(0.1+0.5))+(3.3*0.5)) <ściek korytkowy otwarty>	m ² m ² m ²	 5.778 13.510	
					RAZEM	19.288
d.1.1	KNR 2-31 0801-03	D-01.02.04	Mechaniczno rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm - roboty związane z ściekami korytkowymi poz.3	m ² m ²	 19.288	
					RAZEM	19.288
d.1.1	KNR-W 5-10 0323-01	D-01.02.04	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 6 cm - mechanicznie - roboty związane z budową KD 8.3+2.7	m m	 11.000	
					RAZEM	11.000
d.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm - - roboty związane z budową KD 0.7+3.9	m ² m ²	 4.600	
					RAZEM	4.600
d.1.1	KNR 2-31 0801-03	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm - roboty związane z ściekami korytkowymi poz.6	m ² m ²	 4.600	
					RAZEM	4.600
d.1.1	KNR 4-04 1103-01	D-01.02.04	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianę robocza przez 3 samochody samowyladowcze (poz.4+poz.7)*0.12<podbudowa betonowa>	m ³ m ³	 2.867	
					RAZEM	2.867
d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 27 km wywóz odpadów z rozbiórek na Składowisko odpadów lub w miejsce wskazane przez Inwestora <składowisko w Trzebczu> (poz.4+poz.7)*0.12<podbudowa betonowa>	m ³ m ³	 2.867	
					RAZEM	2.867
d.1.1	Kalkulacja indywidualna	D-01.02.04	Przyjęcie gruzu betonowego (poz.4+poz.7)*0.12*2.4<podbudowa betonowa>	t t	 6.880	
					RAZEM	6.880
d.1.1	Kalkulacja własna	D-01.02.04	Odbiór, transport i utylizacja asfaltu z rozbiórki przez specjalistyczną firmę - oferta od firmy na odbiór i utylizację gruzu asfaltowego wraz z transportem - cena jednostkowa 300,0 zł/t (poz.3+poz.6)*0.06*2.1<nawierzchnia asfaltowa z rozbiórki>	t t	 3.010	
					RAZEM	3.010
1.2			Usunięcie i rozścielenie humusu			
d.1.2	KNR 2-01 0125-01	D-01.02.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem 24.3*1.0+(3.3)*0.5	m ² m ²	 25.950	
					RAZEM	25.950
d.1.2	KNR 2-01 0125-01	D-01.02.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem 16.0 <roboty przy budowie KD>	m ² m ²	 16.000	
					RAZEM	16.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNR 2-01 0125-01 0125-05	D- 01.02. 02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm bez darni z przetrzutem 1.0*13.0 <roboty przy formowaniu MULDY>	m ² m ²	 13.000	
					RAZEM	13.000
15 d.1.2	KNR 2-21 0218-03	D- 09.01. 01	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - humus z rozbiórki (poz.12+poz.13)*0.15+(poz.14)*0.3 <plaskie powierzchnie> -(poz.56*0.1) <humusowanie muldy>	m ³ m ³ m ³	 10.193 -1.950	
					RAZEM	8.243
1.3			CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
1.3.1			Roboty ziemne - ściek			
16 d.1.3.1	KNR 2-01 0215-04	D- 02.01. 01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w gruncie kat.III - 70 % mechanicznie roboty ziemne (0.54*0.35)*poz.22*0.7 <ściek korytkowy zamknięty> (poz.24*0.5*0.49)*0.7 <ściek korytkowy otwarty> A (suma częściowa) Pomniejszone o rozbiórkę: -poz.3*0.06*0.7 <asfalt> -poz.4*0.12*0.7 <podbudowa betonowa> B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1.455 7.032 8.487 -0.810 -1.620 -2.430	
					RAZEM	6.057
17 d.1.3.1	KNR 2-01 0307-02	D- 02.01. 01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III) - 30% ręcznie (poz.16/0.7)*0.3	m ³ m ³	 2.596	
					RAZEM	2.596
18 d.1.3.1	KNR 2-01 0212-03 0214-04	D- 03.02. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl,27 km - wywóz ziemi z wykopów na Składowisko Odpadów w Trzebczu poz.16+poz.17<wykop>	m ³ m ³	 8.653	
					RAZEM	8.653
19 d.1.3.1	Kalkulacja indywidualna	D- 01.02. 04	Przyjęcie gruntu poz.18*1.7	t t	 14.710	
					RAZEM	14.710
20 d.1.3.1	KNR 2-31 0103-04	D- 04.01. 01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.22*(2*0.2+0.14)<ściek korytkowy zamknięty> poz.24*0.5<ściek korytkowy otwarty>	m ² m ² m ²	 5.940 20.500	
					RAZEM	26.440
1.3.2			Odwodnienie liniowe - ściek korytkowy zamknięty			
21 d.1.3.2	KNR 2-18 0609-01 analogia	D- 03.02. 02	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe dla korytek - beton C-20/25 ((0.2*(2*0.2+0.14))+2*(0.15*0.2))*poz.22	m ³ m ³	 1.848	
					RAZEM	1.848
22 d.1.3.2	KNR 2-31 0606-02 analogia	D- 03.02. 02	Odwodnienie liniowe o szerokości czynnej minimum 135mm, głębokość H=150mm, z rusztem w klasie D400 Korpus korytka wykonany jest z betonu polimerowo - cementowego o klasie wytrzymałości C60/75. Materiał użyty do wykonania elementów wzmocniony jest włóknem szklanym alkalooodpornym. Ścianki korpusu zabezpieczone są zabarwionym impregnatem. Ruszty z żeliwa sferoidalnego, z powłoką KTL występują w kl. D400 kN. 10.7+(0.3)	m m	 11.000	
					RAZEM	11.000
1.3.3			Ściek korytkowy otwarty			
23 d.1.3.3	KNR 2-31 0402-03	D- 08.05. 01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła pod odwodnienie liniowe (0.56*0.15)*poz.24	m ³ m ³	 3.444	
					RAZEM	3.444

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.3.5	KNR 2-01 0322-07	D- 03.02. 01	Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z roz-błór.(szer.do 1m) studnie (2*(1.5*1.4)*poz.44)<wpusty Dn500> (2*(2.0*1.4)*poz.45)<wpusty Dn500> A (suma częściowa) kolektor i przykanalki 2*(1.0*poz.46)<Dn200> B (suma częściowa)	m ²		
				m ²	4.200	
				m ²	5.600	
				m ²	9.800	
				m ²	31.800	
				m ²	31.800	
					RAZEM	41.600
35 d.1.3.5	KNR 2-18 0501-03	D- 03.02. 01	Kanały rurowo - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm wraz zplaskiem studnie ((1.5*1.5)*(poz.44))<wpusty Dn500> ((2.0*2.0)*(poz.45))<studnie Dn1000> A (suma częściowa) kolektor i przykanalki (1.0*poz.46)<Dn200> B (suma częściowa)	m ²		
				m ²	2.250	
				m ²	4.000	
				m ²	6.250	
				m ²	15.900	
				m ²	15.900	
					RAZEM	22.150
36 d.1.3.5	KNR 2-01 0320-01	D- 03.02. 01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m - wraz z cona piasku do zasypania studzionek studnie (((1.4-0.2)*1.5*1.5)*poz.44)<wpusty Dn500> (((1.4-0.2)*2.0*2.0)*poz.45)<studnie Dn1000> A (suma częściowa)	m ³		
				m ³	2.700	
				m ³	4.800	
				m ³	7.500	
					RAZEM	7.500
37 d.1.3.5	KNR 2-01 0320-01	D- 03.02. 01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m - wraz z coną piasku do zasypania do wysokości rury kolektor i przykanalki (0.2*1.0*poz.46)-(PoleKolaD(0.20)*poz.46)<Dn200> A (suma częściowa)	m ³		
				m ³	2.681	
				m ³	2.681	
					RAZEM	2.681
38 d.1.3.5	KNR 2-01 0320-01	D- 03.02. 01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m - wraz z cona piasku do zasypania piaskiem 30 cm powyżej rury kolektor i przykanalki (0.3*1.0*poz.46)<Dn200> A (suma częściowa)	m ³		
				m ³	4.770	
				m ³	4.770	
					RAZEM	4.770
39 d.1.3.5	KNR 2-01 0320-01	D- 03.02. 01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m - zasypanie gruntem rodzimym kolektor i przykanalki ((1.4-0.2-0.2-0.3)*1.0*poz.46)<Dn200> A (suma częściowa)	m ³		
				m ³	11.130	
				m ³	11.130	
					RAZEM	11.130
40 d.1.3.5	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	D- 03.02. 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spójne kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia J _s = 0.98 - dla odcinków sieci kd poza drogami i zjazdami poz.37+poz.38+poz.39	m ³		
				m ³	18.581	
					RAZEM	18.581
41 d.1.3.5	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	D- 03.02. 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spójne kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia J _s = 1.00 poz.36<studnie, studzienki deszczowe>	m ³		
				m ³	7.500	
					RAZEM	7.500
					RAZEM	7.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.3.5	KNR 2-01 0212-03 0214-04	D-03.02. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.27 km -wywóz ziemi z wykopów na Składowisko Odpadów w Trzebczu -poz.32+poz.33<wykop> -poz.39 < zasypywanie gruntem rodzimym>	m ³ m ³ m ³	26.399 -11.130	
					RAZEM	15.269
43 d.1.3.5	Kalkulacja indywidualna	D-01.02. 04	Przyjęcie gruntu poz.42*1.7	t t	 25.957	
					RAZEM	25.957
1.3.6			Roboty budowlano - montażowe			
44 d.1.3.6	KNR-WIR 2-01 02-01	D-03.02. 01	Montaż wpustu deszczowego dn 500, z betonu C35/45, z prefabrykowanym osadnikiem i zamontowanym przejściem PVC dn 200, z płytą odciążającą i pokrywą, zamknięty wpustem żelwnym klasy D400, uchylnym, zamykanym na zatrzaski wraz z koszem na nieczystości długim z uszami 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
45 d.1.3.6	KNR-WIR 2-01 01-	D-03.02. 01	Montaż studni betonowych dn 1000 mm z betonu B35/45, z kręgiem dennym, prefabrykowaną kłosem, zamontowanymi przejściami szczelnymi dla rur PVC Dn 315 - 500 mm, zamknięte płytą przykrywową, z pierścieniem odciążającym oraz włazem kanałowym klasy D400 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000
46 d.1.3.6	KNR-W 2-18 0408-03	D-03.02. 01	Kanale z rury PVC klasa S IIta SN12 o śr. zown. 200 mm 15.9<przykanalki>	m m	 15.900	
					RAZEM	15.900
47 d.1.3.6	KNR-W 2-18 0706-02	D-03.02. 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm poz.46/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.080	
					RAZEM	0.080
1.3.7			Roboty ziemne - mulda filtracyjna			
48 d.1.3.7	KNR 2-01 0119-03	D-01.01. 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (13)/1000 <długość muldy>	km km	 0.013	
					RAZEM	0.013
49 d.1.3.7	KNR 2-01 0205-02 0214-04	D-02.01. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0,15 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 27 km (70% mechanicznie) 0,15*1,0*13,0*0,7 <pod muldę> 1,0*1,3*13,0*0,7 <pod drenaz francuski> Pomniejszone o rozbiórki -poz.14*0,15*0,7 <humus>	m ³ m ³ m ³	 1.365 11.830 -1.365	
					RAZEM	11.830
50 d.1.3.7	KNR 2-01 0301-02 0214-04	D-02.01. 01	Ręcznie roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 27 km (kat.gr.III) - 30% ręcznie (poz.49*0.3)/0.7	m ³ m ³	 5.070	
					RAZEM	5.070
51 d.1.3.7	Kalkulacja indywidualna	D-02.01. 01	Koszt przyjęcia ziemi na składowisko (poz.49+poz.50)*1.7	t t	 28.730	
					RAZEM	28.730
1.3.8			Drenaż francuski pod muldą			
52 d.1.3.8	KNR 9-11 0301-03 analogia	D-03.05. 01a	Wykonanie drenażu francuskiego w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności z owinięciem geowłókniną, o przekroju rowka drenażowego 80 x 80 cm 13,0	m m	 13.000	
					RAZEM	13.000
53 d.1.3.8	Dostawa	D-03.05. 01a	Dostawa piasku do zasypok	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	J.m.	Poszcz.	Razem
			poz.54	m ³	8.580	
					RAZEM	8.580
54	KNR 2-01 d.1.3.8 0320-04	D-03.05.01a	Ręczne zasypania drenażu piaskiem	m ³		
			((1.3*1.0)-(0.8*0.8))*poz.52	m ³	8.580	
					RAZEM	8.580
1.3.9			Rów muldowy			
55	KNR 2-01 d.1.3.9 0506-04 analogia	D-06.01.01	Plantowanie i formowanie skarp i dna wykopów (rowów) wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III	m ²		
			1.5*13.0	m ²	19.500	
					RAZEM	19.500
56	KNR 2-01 d.1.3.9 0510-01 0510-02 analogia	D-06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm - humus z terenu inwestycji	m ²		
			poz.55	m ²	19.500	
					RAZEM	19.500
1.3.10			Rowy i przepusty			
57	KNR 2-31 d.1.3.1 1403-05 0	D-06.04.01	Oczyszczenie rowów z namulu o grub. 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
			43.0	m	43.000	
					RAZEM	43.000
58	KNR 2-31 d.1.3.1 1404-01 0	D-03.01.03	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.4 m z namulu	m		
			8.1	m	8.100	
					RAZEM	8.100
2	45231300-8		Utwardzenie toronu			
2.1			CPV 45100000-8 Przygotowanie toronu pod budowę			
59	KNR 2-01 d.2.1 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			(10.0+14.0)/1000 <długość ścieków>	km	0.024	
					RAZEM	0.024
60	KNR-W 5- d.2.1 10 0323-01	D-01.02.04	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 6 cm - mechanicznie - roboty związane z ściekami korytkowymi	m		
			10.0<korytko filtracyjne>	m	10.000	
					RAZEM	10.000
61	KNR 2-31 d.2.1 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm - roboty związane z ściekami korytkowymi	m ²		
			10.0*(0.17+0.5) <korytko filtracyjne>	m ²	6.700	
					RAZEM	6.700
62	KNR 2-31 d.2.1 0801-03	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm - roboty związane z ściekami korytkowymi	m ²		
			poz.61	m ²	6.700	
					RAZEM	6.700
63	KNR 2-31 d.2.1 0813-03 analogia	D-01.02.04	Rozebranie korytka betonowego na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			14.0	m	14.000	
					RAZEM	14.000
64	KNR 4-04 d.2.1 1103-01	D-01.02.04	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowczo	m ³		
			(poz.62)*0.12<podbudowa betonowa>	m ³	0.804	
			poz.63*0.1 <korytko betonowe>	m ³	1.400	
					RAZEM	2.204
65	KNR 4-04 d.2.1 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 27 km wywóz odpadów z rozbiórek na Składowisko odpadów lub w miejsce wskazane przez inwestora <składowisko w Trzebuczu>	m ³		
			(poz.62)*0.12<podbudowa betonowa>	m ³	0.804	
			poz.63*0.1 <korytka betonowe>	m ³	1.400	
					RAZEM	2.204

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wycenienia	J.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2.1	Kalkulacja indywidualna	D-01.02.04	Przyjęcie gruzu betonowego (poz.62)*0.12*2.4<podbudowa betonowa> poz.63*0.1*2.4 <korytka betonowe>	t t t	 1.930 3.360	 5.290
67 d.2.1	Kalkulacja własna	D-01.02.04	Odbiór, transport i utylizacja asfaltu z rozbiórki przez specjalistyczną firmę - oferta od firmy na odbiór i utylizację gruzu asfaltowego wraz z transportem - cena jednostkowa 300,0 zł/t (poz.61)*0.06*2.1<nawierzchnia asfaltowa z rozbiórki>	t t	 0.844	 0.844
2.2			CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
2.2.1			Roboty ziemne - ściek			
68 d.2.2.1	KNR 2-01 0215-04	D-02.01.01	Wykopy oraz przkopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w gruncie kat.III - 70 % mechanicznie roboty ziemne (0.54*0.35)*poz.76*0.7 <ściek korytkowy zamknięty> (poz.74*0.5*0.49)*0.7 <ściek korytkowy otwarty> A (suma częściowa) Pomniejszone o rozbiórkę: -poz.61*0.06*0.7 <asflat> -poz.62*0.12*0.7 <podbudowa betonowa> B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.728 2.401 ----- 3.129 -0.281 -0.563 ----- -0.844	 RAZEM 2.285
69 d.2.2.1	KNR 2-01 0307-02	D-02.01.01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III) - 30% ręcznie (poz.68/0.7)*0.3	m ³ m ³	 0.979	 0.979
70 d.2.2.1	KNR 2-01 0212-03 0214-04	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.27 km - wywóz ziemi z wykopów na Składowisko Odpadów w Trzebczu poz.68+poz.69<wykop>	m ³ m ³	 3.264	 3.264
71 d.2.2.1	Kalkulacja indywidualna	D-01.02.04	Przyjęcie gruntu poz.70*1.7	t t	 5.549	 5.549
72 d.2.2.1	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjno nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.76*(2*0.2+0.14)<ściek korytkowy zamknięty> poz.74*0.5<ściek korytkowy otwarty>	m ² m ² m ²	 2.970 7.000	 9.970
2.2.2			Ściek korytkowy otwarty			
73 d.2.2.2	KNR 2-31 0402-03	D-08.05.01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła pod odwodnienie liniowe (0.56*0.15)*poz.74	m ³ m ³	 1.176	 1.176
74 d.2.2.2	KNR 2-31 0606-03	D-08.05.01	Ścieki z prefabrykatów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - koryto ściekowe o wymiarach 50x30x50 14.0	m m	 14.000	 14.000
2.2.3			Odwodnienie liniowe - ściek korytkowy zamknięty			
75 d.2.2.3	KNR 2-18 0609-01 analogia	D-03.02.02	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe dla korytek - beton C-20/25 ((0.2*(2*0.2+0.14))+2*(0.15*0.2))*poz.76	m ³ m ³	 0.924	 0.924
76 d.2.2.3	KNR 2-31 0606-02 analogia	D-03.02.02	Odwodnienie liniowe o głębokości H=100mm, z rusztem żeliwnym w klasie D400 5.5	m m	 5.500	 5.500
2.2.4			Odtworzenie nawierzchni - bud. ścieku korytkowego otwartego			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
77 d.2.2.4	KNR 2-31 0109-03 z.o.2.13. 9902-01 0109-04	D- 04.06. 01b	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 39 cm poz.81	m ² m ²	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
78 d.2.2.4	KNR 2-31 1004-07	D- 04.03. 01a	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m ²) poz.81	m ² m ²	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
79 d.2.2.4	KNR 2-31 0313-03 z.o.2.13. 9902-01 0313-04	D- 05.03. 05b	Warstwa wiążąca z masy AC16 W 50/70 o grubości 5 cm poz.81	m ² m ²	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
80 d.2.2.4	KNR 2-31 1004-07	D- 04.03. 01a	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m ²) poz.81	m ² m ²	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
81 d.2.2.4	KNR 2-31 0310-05 0310-06	D- 05.03. 13a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa SMA 11S 50/70- grubość po zagęszcz. 4 cm (10.0)*0.1	m ² m ²	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000

ZAKŁAD USŁUGOWO-PROJEKTOWY **WIR**

59-300 Lubin, ul. Wiśniowa 55

NIP 692-103-31-96
e-mail: zupwir@wp.pl

REGON 390194795
zupwir@neostrada.pl



tel./fax 076 844-78-18

tel.kom 0601-597-827

Członek Izby Projektowania Budowlanego nr 247

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT: „Przebudowa drogi w miejscowości Orsk”.

CPV 45233120-6

Nazwy i kody według Wspólnego Słownika Zamówień:

Grupa: 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
Klasa: 45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
Kategoria: 45111000-8 – roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5 – roboty w zakresie usuwania gleby
Grupa: 45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Klasa: 45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad i dróg, lotnisk i kolei, wyrównywanie terenu
Kategoria: 45233000-9 – Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

ADRES: *Obręb 0018 Orsk: dz. nr 58; 152;*
Jednostka ewidencyjna 021103_2 Rudna

INWESTOR: GMINA RUDNA; 59-305 RUDNA, Plac Zwycięstwa 15

STADIUM: DOKUMENTACJA TECHNICZNA

BRANŻA: PZT

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Wiera Śnieżko – Nikończuk upr. budowlane bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno - budowlanej upr. nr 37/97/Lw	
asystent	mgr inż. Daria Boczniewicz	

Lubin, 01 grudzień 2016

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Plan orientacyjny

rys. nr 0

2. Plan sytuacyjny

rys. nr 1

3. Szczegóły

rys. nr 2

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

dla zadania: „Przebudowa drogi w miejscowości Orsk”.

1. Podstawa prawna

- 1.1. Zlecenie inwestora
- 1.2. Materiały wyjściowe
- 1.3. Podkład geodezyjny-aktualny
- 1.4. Uzgodnienie z zarządcą drogi – Gmina Rudna
- 1.5. Wizja lokalna w terenie
- 1.6. Pomiary uzupełniające w terenie
- 1.7. Wytyczne i ustalenia z inwestorem, aktualne przepisy

2. Dane ogólne o terenie

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest rozwiązanie odwodnienia drogi gminnej dla zadania: „Przebudowa drogi w miejscowości Orsk”.

2.2. Uzbrojenie:

W obrębie projektowanym w miejscowości Orsk znajduje się n/w uzbrojenie:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć energetyczna NN, SN, (podziemna i nadziemna)
- sieć teletechniczna

2.3. Warunki hydro-geotechniczne

Dokumentowany teren zlokalizowany jest we wschodniej części m. Orsk. Miejscowość ta położona jest w gminie Rudna, w powiecie Lubińskim, w województwie dolnośląskim.

Obecnie w miejscu planowanej inwestycji znajduje się utwardzona droga wewnętrzna.

Warunki hydrogeologiczne panujące w podłożu projektowanej inwestycji są korzystne. Podłoże budowlane jest genetycznie jednorodne, zbudowane z gruntów mineralnych rodzimych, niespoistych. Grunty rodzime zalegają pod warstwą gleby o miąższości 0,3m. Pod warstwą gleby występują grunty o korzystnych parametrach filtracyjnych (grunty dobrze przepuszczalne).

3. Przedmiot, zakres i cel

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest opracowanie projektu przebudowy drogi w zakresie odwodnienia pasa drogi w ramach zadania: "Przebudowa drogi w miejscowości Orsk".

Zakres opracowania obejmuje przebudowę odcinka drogi poprzez montaż ścieku betonowego; korytek filtracyjnych; Acodrenu oraz wpustu ulicznego z przykanalikiem do istniejącej sieci kd 400. Na wjazdach zamontowano płyty ryflowane.

Celem opracowania jest zapewnienie prawidłowego odwodnienia drogi.

4. Ogólny opis stanu istniejącego:

4.1. Odwodnienie

Odcinek odwadnianej drogi zlokalizowany jest w terenie zabudowanym i odwadnia się powierzchniowo w kierunku pobocza i w tereny przyległe, zalewając okoliczne posiadłości.

5. Ogólny opis stanu projektowego:

5.1. Opis ogólny:

W ramach zadania projektuje się przebudowę drogi polegającą na budowie odwodnienia istniejącej jezdni o nawierzchni asfaltowej w postaci ścieku prefabrykowanego betonowego o wymiarach koryta ściekowe o wymiarach 50x30x50cm, na ławie z betonu C12/15, z którego woda jest odprowadzana poprzez Acodren do projektowanego wpustu i przykanalikiem dn 200 do istniejącej kd400 zlokalizowanej w drodze gminnej. Projektowany Acodren D400 h=15cm zaprojektowano w poprzek drogi dz. nr 58 jako odwodnienie liniowe o dł. 11mb. Na wjeździe do przepompowni zastosowano Acodren D400 h=10cm o dł. 5mb.

Celem ułatwienia przejazdu do prywatnej posesji oraz na teren przepompowni zlokalizowanych w obrębie inwestycji, na wjazdach, na odcinku 4mb i 5mb ściek należy przykryć płytą ryflowaną stalową, o wymiarach 1,5x500x1000mm, zakotwiając ją do ścieku za pomocą śrub fi 12 mm.

Czyszczenie i konserwacje rowów przydrożnych polegającą na pogłębieniu, karczowaniu i profilowaniu skarp i obsianiu mieszanką traw na odcinku około 43,0 mb przy włączeniu do sieci, oraz oczyszczenie przepustu istniejącego zlokalizowanego w drodze gminnej dz. nr 58.

5.2. Materiały

Zaprojektowano odwodnienie liniowe poprzez korytka odwadniające. Należy zamontować korytka prefabrykowane klasy min. D400 z rusztem żeliwnym połączone ze ściekiem betonowym biegnącym wzdłuż asfaltu, po stronie przepompowni na długości 38mb. Odprowadzającym wody opadowe do wpustu ulicznego.

Wpust wraz z przykanalikiem z rur PVC Dn200 wpięty na istniejącym przepuście DN400 pod drogą poprzez montaż studni betonowej DN1000 (studnia SD-1) na przepuście przed wylotem.

Do wykonania przykanalika przewidziano rurę z tworzywa sztucznego, wykonaną z jednorodnego materiału PP lub PVC litego, dn 200mm.

Wpust uliczny z osadnikiem z gotowych betonowych elementów prefabrykowanych DN500 z osadnikiem. Studzienki deszczowe powinny spełniać następujące wymagania:

- Beton klasy C35/45, zwarty, jednorodny
- Połączenie elementów konstrukcyjnych wpustu poprzez elastyczna zaprawę PCC,
- Prefabrykowany osadnik betonowy o głębokości min 0,7m,

Studzienki należy wyposażyć w żelbetowe pierścienie dociążające. Jako zwieńczenie studzienki deszczowej należy zastosować płytę przykrywową i osadzony w niej wpust deszczowy. Należy zamontować wpust deszczowy z żeliwa, zamykany na rygiel, uchylny z rusztem żeliwnym klasy C250. Wpust przewidziano wyposażyć w kosz służący do zatrzymywania grubych odpadów.

Studnia kanalizacyjna Ø1000mm. Należy zamontować studnie z prefabrykowanych kręgów betonowych z betonu wibrowanego i wodoszczelnego, łączonych na uszczelki elastomerowe, z fabrycznie wykonaną kinetą oraz zamontowanymi przejściami szczelnymi. Studzienki powinny być wyposażone w stopnie łazowe pokryte tworzywem sztucznym.

Jako zwieńczenie studzienki stosuje się typowe, żeliwne włazy kanałowe z wypełnieniem betonowym klasy C250 – dla wjazdów zlokalizowanych w poboczu, zamykane na rygle, z wkładką amortyzującą i wentylacją, których posadowienie do rzędnej terenu (asfaltu) można regulować poprzez betonowe pierścienie wyrównawcze.

Projektowane studzienki powinny posiadać aprobatę techniczną zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na wjazdach ułożono płytę ryflowaną stalową, o wymiarach 1,5x500x1000mm, zakotwiając ją do ścieku za pomocą śrub fi 12 mm.

6. Rozwiązanie kolizji

Na trasie przebudowywanej drogi nie występują kolizje z innym zainwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym. W przypadku kolizji z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi na odcinku kabli należy nałożyć rury osłonowe typu AROT PS dwudzielne Dn110 mm o długości po 1 mb po każdej stronie kolizji.

7. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zdjąć humus warstwą gr. średnio 40 cm i składować go poza obrębem robót ziemnych. Roboty ziemne wykonywać ręcznie i mechanicznie na odkład. Po zakończeniu robót drogowych wykorzystać humus do humusowania skarp i wykonania zieleńców zewnętrznych gr.15 cm. Ewentualny nadmiar przekazać inwestorowi.

W miejscach zbliżenia lub skrzyżowania z niezainwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym lub drzewami nieprzewidzianymi do wycinki, wykop należy wykonać z zachowaniem ostrożności, powiadamiając zarządcę sieci. W przypadku natrafienia na istniejące sieci drenarskie należy bezwzględnie, zabezpieczyć je poprzez odtworzenie ciągłości lub włączenie do projektowanych rowów lub sieci kanalizacji deszczowej, zgłaszając fakt inspektorowi nadzoru.

Roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi, SSTWiOR oraz zasadami i przepisami BHP, zabezpieczając, w sposób uniemożliwiający dostęp do terenu budowy, w szczególności do wykopów przed osobami postronnymi.

7.1. Oznakowanie wykopów

Wykopy należy bezwzględnie oznakować i zabezpieczyć przez ustawienie zapór. W godzinach nocnych wykopy oświetlić lampami w kolorze czerwonym. Szczegółowa organizację ruchu oraz właściwe oznakowanie terenu budowy zamieszczono w opracowaniu dla całego zamierzenia. Po zakończeniu robót elementy pasa drogowego należy przywrócić do stanu pierwotnego.

7.2. Uwagi

Na czas robót teren prac należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych

- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, z zachowaniem szczególnych środków ostrożności,
- Wszystkie wykonane roboty, dostarczone i wbudowane materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko.
- W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające poprawiające bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- Wykonawca powinien zapewnić stałe warunki widoczności w dzień i w nocy zapór i znaków,
- Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i
- Zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.

8. Wpływ eksploatacji górniczej

Projektowana inwestycja znajduje się poza wpływem eksploatacji górniczej.

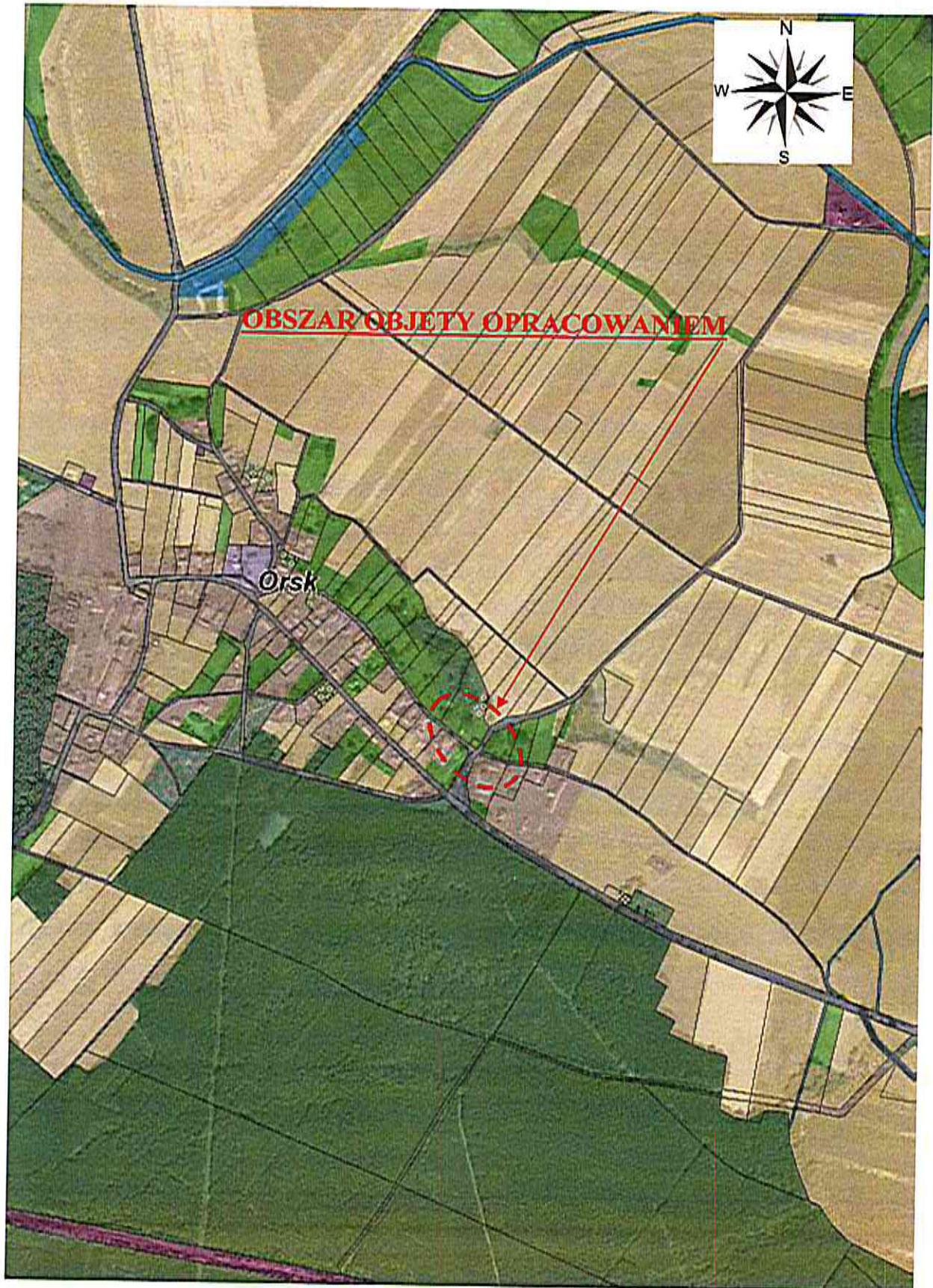
9. Bilans inwestycji

1). Ściek betonowy -	- 38mb.
2). Odwodnienie liniowe – korytko typu Acodren	- 11mb.
3). Wpust drogowy	- 1 szt.
4). Studnia betonowa 1000	- 1 szt.
5). Przykanalik – DN 200	- 15,5mb.
6). Acodren h=10cm	- 5mb.
7). Płyty ryflowane stalowe	- 10mb.

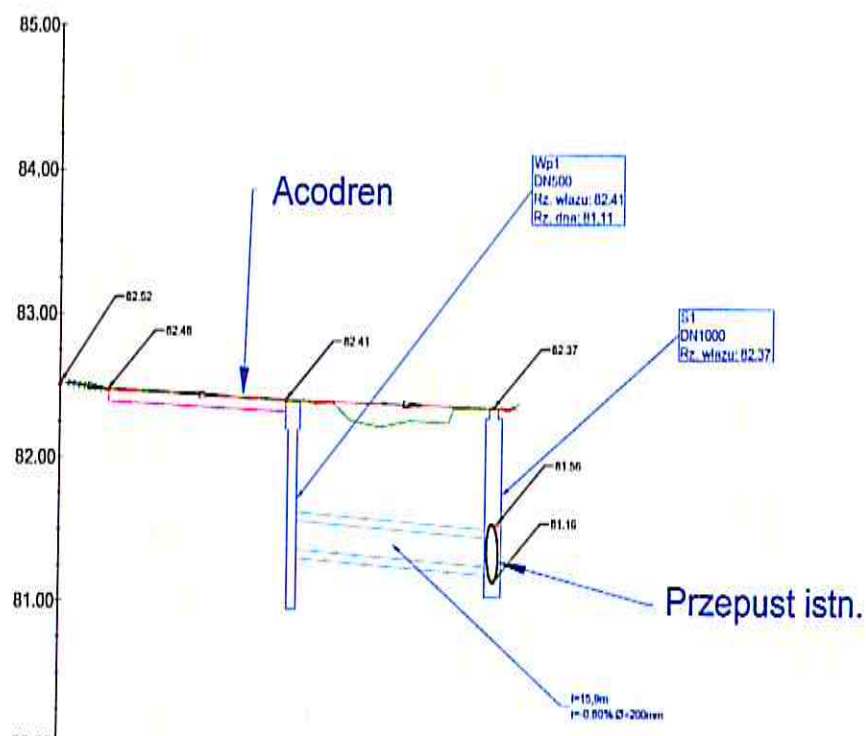
PLAN ORIENTACYJNY

skala 1: 10 000

droga gminna w m. Orsk



Profil - Linia trasowania <kd 1



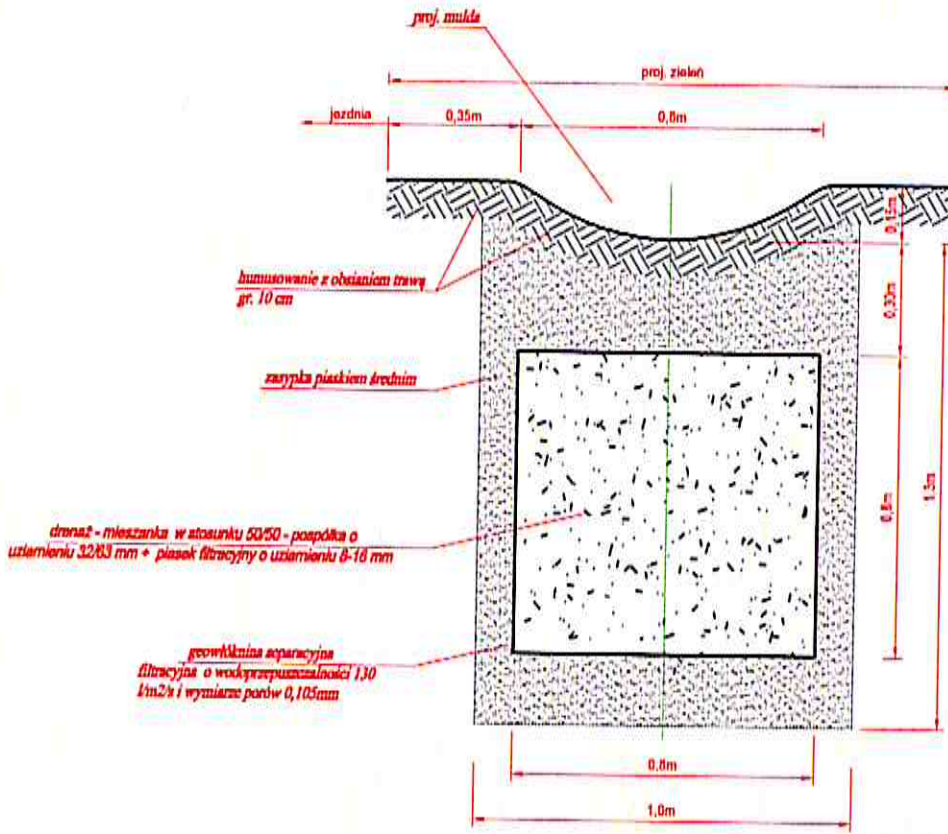
POZIOM ODNIESIENIA		79.00							
Rzędne niwelety		82.52	82.48	82.44	82.41	82.40	82.37	82.36	
Rzędne istniejące		82.52	82.48	82.45	82.41	82.39	82.37	82.35	
Różnice rzędnych		0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	
Elementy niwelety		i=0.20% L=12.36m		i=0.80% L=14.07m		i=0.21% L=16.03m			
Elementy trasy		PROSTA L=12.36m		PROSTA L=14.07m		PROSTA L=16.03m		PROSTA L=1.77m	
Odległości		00.00	00.25	01.25	15.30	15.71	20.20	30.00 31.75 31.97	
Kilometraż		0+000		0+032					

LEGENDA:

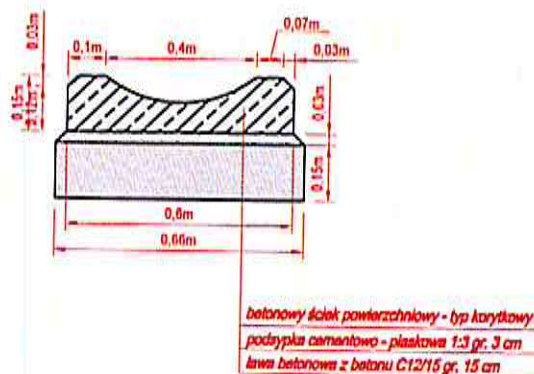
- teren istniejący
- niweleta

STADIUM - PROJEKT WYKONAWCZY	Wykonawca	ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "WIR" ul. Włocławska 55, 59-300 Lubin tel./fax 076/844-70-10	
	Inwestor	Gmina Rudna Plac Zwycięstwa 15, 59-305 Rudna	
	Nazwa rysunku	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:250
	Obiekt	"PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. ORSK"	Numer rysunku 1
	Część	Drogoza z Odwodnieniem	01 grudzień 2016
	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Uprawnienia
Projektant Drogoza	mgr inż. Wiera Śnieżko - Niconczuk	mgr. budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności konstrukcyjno budowlanej nr upr. 3767/Lw	
Opracowała	mgr inż. Daria Boczniewicz		

Szczegół muldy rozsączającej



Szczegół ścieku powierzchniowego z bet. elementów prefabrykowanych



STADIUM - PROJEKT WYKONAWCZY	Wykonał	ZAKŁAD USŁUGOWO - PROJEKTOWY "WIR" ul. Wiśniowa 55, 59-300 Lubin tel./fax 076/844-78-18	
	Inwestor	Gmina Rudna Plac Zwycięstwa 15, 59-305 Rudna	
	Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny	Skala 1:25
	Obiekt	"PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. ORSK"	Numer rysunku 2/1
	Część	Projekt Zagospodarowania Terenu	
	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant Branża Drogową	mgr inż. Wierka Snieżko - Nikończuk	upr. budowlana i uz. ograniczeń do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. 3767/LW	

grudzień
2016