



ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY
„ K R E C H A „

mgr inż. Jarosław Mazur 62-600 Koło , ul. Zawadzkiego 8/7 tel. 600-110-174

Inwestor : GMINA KOŁO , ul. Sienkiewicza 23 , 62-600 Koło

PRZEDMIAR ROBÓT

Rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 4933517P w m. Chojny
/od km PT 0+800,00 do km PT 1+437,63/

Kod CPV 45233140-2
Roboty drogowe

Opracował : mgr inż. Jarosław Mazur
Upewnienia GP 7342/84/92-93
Projektowanie, kierowanie, nadzór
i kontrola robót drogowo-mostowych

Koło , sierpień 2019

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę
- 45112730-1 Roboty wykończeniowe i towarzyszące
- 45233140-2 Roboty drogowe
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
- 45233320-8 Fundamentowanie dróg

ZBIORCZE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1. Beton asfaltowy AC11S (w-wa ścieralna dla KR-1)	436,91 Mg
2. Beton asfaltowy AC11W (w-wa wiążąca dla KR-1)	555,70 Mg
3. Beton asfaltowy AC16W (wyrównanie podbudowy dla KR-1)	288,56 Mg
4. Emulsja asfaltowa	4537,37 kg
5. Kruszywo łamane 0/63mm (podbudowa : poszerzenie, zjazdy)	402,44 m ³
6. Kruszywo łamane 0/31,5mm (nawierzchnia zjazdów)	30,51 m ³
7. Piasek średni / gruby (formowanie nasypów, pobocza,)	215,27 m ³
8. Zwir (ławy fundamentowe)	22,80 m ³
9. Pospółka (podsypka, zasypka, obsypka)	15,30 m ³
10. Grunt stabilizowany cementem Rm 2,5 MPa	393,75 m ³
11. Beton C 12/15	5,50 m ³
12. Beton C 8/10	14,35 m ³
13. Kostka kamienna granitowa	37,00 m ²
14. Kostka kamienna 9/11 (alt. Kamień brukowy)	38,00 m ²
15. Kamień brukowy 7/9	85,50 m ²
16. Rury PEHD fi 300 mm	123,00 m
17. Rury PEHD fi 400 mm	40 m
18. Rury PCV fi 160 mm	30,00 m
19. Rury osłonowe dwudzielne fi 160 mm	148,16 m
20. Kręgi żelbetowe fi 800 mm	2 szt.
21. Geowłóknina separacyjno-wzmacniająca	89,64 m ²
22. Bariery ochronne stalowe N2W5/2	156,00 m
23. Słupki do znaków stalowe Ø 50 ocynk.	28,80 m.
24. Znaki drogowe. ostrzegawcze małe (75cm) foliowane	2 szt.
25. Znaki drogowe inf. Kwadratowe	2 szt.
26. Znaki drogowe D-42 i D-43	4 szt.
27. Znaki dr. pozostałe wg pr. oznakowania (T, H)	1 szt.
28. Humus	72,03 m ³
29. Trawa	1440,68 m ²
30. Drzewa- jarzab pospolity	38 szt.

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 4933517P w m.Chojny
od km PT 0+800,00 do km PT 1+437,63

Poz. przed.	Nr spec. techn.	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Obliczenie ilości jedn.	Jedn. Miary	Ilość jedn.
1	3	4	5	6	7

1.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE kod CPV 45100000-8

1.1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych w terenie równinnym	638 /1000	km	0,64
1.2.	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15 cm	38*1	szt.	38,00
1.3.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 16-25cm	37*1	szt.	37,00
1.4.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 26-35cm	39*1	szt.	39,00
1.5.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 36-45cm	28*1	szt.	28
1.6.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 46-55cm	24*1	szt.	24
1.7.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 56-65cm	13*1	szt.	13
1.8.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 66-75 cm	3*1	szt.	3
1.9.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy powyżej 75 cm	15*1	szt.	15
1.10.	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy 10-15cm koparką podsiębierną z zasypaniem dołów i zagęszczeniem gruntu	27*1	szt.	27,00
1.11.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 16-25cm	20*1	szt.	20,00
1.12.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 26-35cm	19*1	szt.	19,00
1.13.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 36-45cm	11*1	szt.	11
1.14.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 46-55cm	13*1	szt.	13
1.15.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 56-65cm	4*1	szt.	4
1.16.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 66-75cm	5*1	szt.	5
1.17.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 76-100cm	1+1+1+1+2	szt.	6
1.18.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 101-130cm	1	szt.	2
1.19.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 131-150cm	1+1+1	szt.	3
1.20.	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odl. do 2 km	(2,66+7,40+9,32+15,44+10,08+7,54+ 2,31+19,35)*0,65	m3	48,17
1.21.	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odl. do 2 km	(0,58+0,42+2,24+ 1,82+3,57+1,78+1,32+11,48+1,18+ 3,9)*0,65	m3	18,39

1.22.	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odl. do 2 km	$(2,28+6,29+16,38+21,56+32,4+25,35+7,86+44,4)*0,5$	m3	78,26
1.23.	D-01.02.04	Wywóz gruzu pochodzącego z rozbiórki nawierzchni i podbudowy jezdni, zjazdów, ścieku bet., el.przepustów, studni przy mechanicznym lub ręcznym załadunku i rozładunku, transport samochodem samowyladowczym do 3 km	$117,76*0,08+117,76*0,20+(96,90+56)*0,15+6,20$	m3	62,11

2.ROBOTY ROZBIÓRKOWE kod CPV 45111100-9

2.1	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej bez odwożenia ścinki (uzupełnienie poboczy), średnia grubość frezowania 3 cm	Wg tabeli frezowania nawierzchni	m2	1818,46
2.2.	D-01.02.04	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas min. asfaltowych na gł.5 cm (nawiązanie się do istn.nawierzchni drogi gminnej i wewnętrznej, dla wyk.przykanalików fi 160, dla przepustów fi 400, dla przebudowy rurociągów drenarskich i zabezpieczenia sieci teletechnicznej oraz dla poszerzenia jezdni)	$43%*[2*41,35+2*(5,70+4,0)+2*(4,10+3,85+2*5+5,50+3,85+3,85+3,65+3,65)+4,0+3,95+3,90+84,00+22,00+108,0]$	m	174,09
2.3.	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni min.-bitum.jezdni i zjazdów o grubości 8 cm, w miejscu wykonanych nacięć w celu wbudowania przykanalików, przepustów, przebudowy rurociągów drenarskich i zabezpieczenia sieci teletechnicznej oraz dla regulacji krawędzi jezdni w km 0+813÷0+821	$43%*[41,35*1+4*(4,10+3,85+5,50+3,85+3,85+3,65+3,65)+(4,0+3,85+4,0+3,95+3,90)*3,5+84,00*0,3+22,0*0,50+10,70+108*0,3]$	m2	117,76
2.4.	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy jezdni i zjazdów z kruszywa kamiennego, o grubości 20 cm, w miejscu wykonanych nacięć w celu j.w	$43%*[41,35*1+4*(4,10+3,85+5,50+3,85+3,85+3,65+3,65)+(4,0+3,85+4,0+3,95+3,90)*3,5+84,00*0,3+22,0*0,50+10,70+108*0,3]$	m2	117,76
2.5.	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni zjazdów, dojść z kostki betonowej z oczyszczeniem do powtórnego wbudowania.	4	m2	4,00
2.6.	D-01.02.04	Rozebranie ścianek czołowych istn. przepustów rurowych pod zjazdami i pod drogą	$2*(1,6*0,3*1,0+1,2*0,3*0,8)+1,6*0,3*1,0+1,0*0,6*0,3+3*1,5*0,2$	m3	3,10
2.7.	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych pod zjazdami i pod drogą z rur betonowych o średnicy 40cm	12,60 wg tabeli zjazdów +7,5+6,3+6,9+6,9+7,20	m	47,40
2.8.	D-01.02.04	Rozebranie studni melior. z kręgów żelbetowych o średnicy 80cm, zasypianie dołu i zagęszczenie gruntu	1,0+1,0	m	2,00
2.9.		Rozbiórka istniejących ogrodzeń z siatki na słupkach stalowych	56,05+5,0+5,0+4,0	m	70,05

3.ROBOTY ZIEMNE ZMECHANIZOWANE kod CPV 45111200-0

3.1.	D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM, z przemieszczeniem urobku na odl. do 10m	573,28 m3 wg tabeli robót ziemnych	m3	573,28
3.2.	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3m wykonywane mechanicznie, zagęszczanie warstwami (poszerzenie korony drogi wraz z uzupełnieniem poboczy mieszaniną wykonaną w 50% z materiału pochodzącego z ukopu i w 50% z piasku średniego i grubego o wskaźniku różnoziarnistości $Cu \geq 5$)	430,53 wg tabeli robót ziemnych	m3	430,53
3.3.		Zakup i dowóz gruntu przepuszczalnego / piasek średni i gruby / przydatnego do formowania nasypów wraz z poboczami .Ilość wg tabeli mas ziemnych i przekrojów poprzecznych.	50%*430,53 wg tabeli robót ziemnych	m3	215,27

3.4.	D-02.01.01.13	Roboty ziemne - przewóz nadmiaru gruntu wykonywany ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1,25 m ³ w gruncie kat.I-II, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności 5-10 t na składowisko wykonawcy	Wg tabeli robót ziemnych: 573,28-50%*430,53	m3	358,01
3.5.	D-02.01.01 D-03.05.01	Wykonanie rowu drogowego i rowów odpływowych o przekroju trapezowym - roboty ziemne wykonywane koparką przedsiębierną o poj.łyżki 0,25m ³ , grunt kat. I-II, z transportem urobku sam. samowyład. do 5-10 t na składowisko wykonawcy	Wg tabeli robót ziemnych: 352,53+51,66+ 106,48+124,03	m3	634,70

4.PODBUDOWY kod CPV 45233300-2

4.1.	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni (poszerzenie) oraz zjazdów wykonywane mechanicznie w gruntach kat.I-IV	<u>Poszerzenie (2434,58):</u> wg tabeli poszerzenia podbudowy <u>Zjazdy (849,25):</u> 393,55+252,30+203,40	m2	3283,83
4.2.	D-04.05.01	Podbudowa gruntu stabilizowanego cementem Rm-2,5MPa, grubość w-wy po zagęszczeniu 15cm (poszerzenie nawierzchni str.P + L na odc. 0+813-0+821 szer.0,5m) + zjazdy	<u>Poszerzenie (2434,58):</u> wg tabeli poszerzenia podbudowy <u>Zjazdy (37):</u> wg tabeli zjazdów	m2	2471,58
4.3.	D-04.06.01	Podbudowa betonowa z dylatacją z betonu klasy C-12/15(B-15), o grubości w-wy po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy z kostki granitowej	37	m2	37,00
4.4.	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki nie związanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych fr.0/63 mm- gr.20 cm -poszerzenie str.P + L na odc.0+813-0+821 szer.0,5m, + zjazdy	<u>Poszerzenie (1300,94):</u> wg tabeli poszerzenia podbudowy <u>Zjazdy (393,55+252,30):</u> wg tabeli zjazdów	m2	1892,79
4.5.	D-04.03.01	Skropienie mechaniczne naw. drogowych - warstw konstr. (naw. sfrezowana + podbudowa z kruszywa na poszerzeniu i zjazdach) emulsją asfaltową szybkozspadową w ilości 0,6 kg/m ²	<u>Jezdnia: (3914,47)</u> 184,43+6*5,30+637,63*5,80 <u>Zjazdy (645,85):</u> wg tabeli zjazdów- 393,55+252,30	m2	4560,32
4.6.	D-04.04.02	Wyrównanie istniejących warstw konstrukcyjnych- w-wa wyrównawcza gr.min. 3cm z betonu asfaltowego (AC16W) KR-1 poprzez mechaniczne rozścielenie i zagęszczenie w-wy betonu + odtworzenie po rozbiórkach	Wg tabeli wyrównania 117,78*2,45	Mg	288,56
4.7.	D-04.03.01	Skropienie mechaniczne naw. drogowych - warstwy wyrównawczej emulsją asfaltową szybkozspadową w ilości 0,2 kg/m ²	<u>Jezdnia: (3914,48)</u> 184,43+6*5,30+637,63*5,80 <u>Zjazdy (645,85):</u> wg tabeli zjazdów 393,55+252,30	m2	4560,33

5.NAWIERZCHNIA jezdni, chodników, zjazdów, kod CPV 45233100-0

5.1.	D-05.03.05 01	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grysowo-żwirowego (AC11W) ; gr. w-wy po zagęszczeniu 5 cm; KR-1;	<u>Jezdnia: (3799,71)</u> 184,43+6*5,30+ 637,63*5,62 <u>Zjazdy (645,85):</u> wg tabeli zjazdów 393,55+252,30	m2	4445,56
5.2.	D-04.03.01	Skropienie mechaniczne naw. drogowych - warstwy wiążącej emulsją asfaltową szybkozspadową w ilości 0,2 kg/m ²	<u>Jezdnia: (3799,71)</u> 184,43+6*5,30+ 637,63*5,62 <u>Zjazdy (645,85):</u> wg tabeli zjazdów 393,55+252,30	m2	4445,56
5.3.	D-05.03.05 01	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grysowo-żwirowego (AC11S) ; gr. w-wy po zagęszczeniu 4,0 cm; KR-1;	<u>Jezdnia:(3723,20)</u> 184,43+6*5,30+ 637,63*5,50 <u>Zjazdy:(645,85)</u> wg tabeli zjazdów 393,55+252,30	m2	4369,05
5.4.	D-05.03.23	Nawierzchnia zjazdów z kostki kamiennej granitowej na podsypce cem.piaskowej	37 wg tabeli zjazdów	m2	37,00
5.5.	D-05.02.01 D-10.07.01	Nawierzchnia na zjazdach z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych fr.0/31,5 gr.15 cm	Wg tabeli zjazdów ; 203,40	m2	203,40

6.URZĄDZENIA ODWADNIAJĄCE kod CPV 45233100-0

	D-06.02.01	PRZEPUSTY RUROWE POD ZJAZDAMI			
6.1.	D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,60 m3 - pod ławy żwirowe	0,2*(123*0,4+ 40*0,5)	m3	13,84
6.2.	D-06.02.01	Ławy żwirowe gr.20 cm	0,2*(123*0,4+ 40*0,5)	m3	13,84
6.3.	D-06.02.01	Wykonanie przepustów pod zjazdami - część przelotowa z rur PEHD fi 30 cm	8+7+7+8+8+8+8+9+ 10+8+9+9+6+10 zgodnie z tabelą zjazdów	m	123,00
6.4.	D-06.02.01	Wykonanie przepustów pod zjazdami - część przelotowa z rur PEHD fi 40 cm	wg tabeli zjazdów : 5*8	m	40,00
6.5.	D-03.01.01	Umocnienie wlotu i wylotu przepustów fi 30 i 40 pod zjazdami - wykonanie warstwy podbudowy z betonu kl.C-8/10(B-10) gr.10 cm	wg tabeli zjazdów: 85,50	m2	85,50
6.6.	D-03.01.01 D-06.01.01	Umocnienie wlotu i wylotu przepustów j.w. pod zjazdami - brukowanie skarp kamieniem brukowym 7/9 na podbudowie j.w.	wg tabeli zjazdów: 85,50	m2	85,50
6.7.	D-06.02.01	Obsypka gruntami piaszczystymi lub pospółką rur pod zjazdami wraz z zakupem i dowozem gruntu	wg tabeli zjazdów : 98,48	m3	98,48
6.8.	D-03.01.01	Oczyszczenie z namułu przepustów z odwozem urobku na składowisko Wykonawcy przy zamuleniu do 0,5 średnicy 0,30m / 0,40m	wg tabeli zjazdów: 109,70	m	109,70
	D-03.01.01	PRZEPUSTY RUROWE POD DROGĄ			
6.9.	D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,60 m3	1,40*7,5*5+ 49,80*0,60*0,30	m3	61,46
6.10.	D-03.01.01	Geowłóknina separacyjno-wzmacniająca pod przepustami układana na gruncie rodzimym	49,80*1,80	m2	89,64
6.11.	D-03.01.01	Ława żwirowo - piaszkowa, pospółka, kruszywo łamane, kliniec fr.0/42- gr.w-wy 30cm pod przepust fi 40 cm	49,80*0,60*0,30	m3	8,96
6.12.	D-03.01.01	Wykonanie przepustów pod drogą- część przelotowa z rur PEHD fi 40 cm	10,30+10,00 + 9,90+9,70+9,90	m	49,80
6.13.	D-06.02.01	Obsypka gruntami piaszczystymi lub pospółką cz.przelotowej przepustu wraz z zakupem i dowozem gruntu	0,6*0,6*8,5*5	m3	15,30
6.14.	D-04.05.01	Podbudowa gruntu stabilizowanego cementem Rm-2,5MPa, grubość w-wy po zagęszczeniu 15cm	4*(7,95+7,70+7,70+ 7,50+7,50)	m2	153,40
6.15.	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki nie związanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych fr.0/63 mm- gr.20 cm	4*(6,25+6,00+6,00+ 5,80+5,80)	m2	119,40
6.16.	D-03.01.01	Umocnienie wlotów i wylotów przepustów fi 40 pod drogą - wykonanie warstwy podbudowy z betonu kl.C-8/10 gr.10 cm	10*3,80	m2	38,00
6.17.	D-03.01.01 D-06.01.01	Umocnienie wlotów i wylotów przepustów fi 40 pod drogą - brukowanie skarp i dna kostką kamienną 9/11 szarą (alt.kamień brukowy)	10*3,80	m2	38,00
7.ROBOTY TOWARZYSZĄCE - rowy, skarpy, pobocza, telekom., melioracja, energetyka kod CPV 45233140-2					
rowy, skarpy , pobocza , nasadzenia drzew					
7.1.	D-06.01.01 D-06.04.01	Oczyszczenie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp rowu i odwiezieniem urobku na składowisko Wykonawcy ,przy grubości namułu 30cm (rów dr. gminnej nr 493540P +istn.rów str.L)	191,1+(1210,96-825,0)+ (1293,50-1230,40)- 5*5- 4*7-10-1*14- 2*8-1*4-6,0+10	m	547,16

7.2.		D-06.01.01 D-06.04.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie poboczy	43%*[2*(1438,00-117,32)- 18*5-13*4-2*10-2*5,50- 5,30-8,50-11,0-10,20- 15,50-11,40-6,0-9,15- 3,40-16,85-3,60-3,0]	m2	116,72
7.3.		D-06.01.01 D-06.04.01	Mechaniczne plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp korpusu drogowego i dna rowu	[(417-138)+(804-473)+ (1082-826)+(1217- 1093,50)+(1438-1227)-20*8-7*10-4*5-9-7]* (0,4+1,25)*43%	m2	669,42
7.4.		D-06.01.01 D-06.04.01	Humusowanie i obsianie skarp korpusu drogowego oraz rowów odpływowych trawą przy grub. warstwy humusu 5 cm	<u>Korpus dr.(507,13)</u> [(417-138)+(804-473)+ (1082-826)+(1217- 1093,50)+(1438-1227)-20*8-7*10-4*5-9-7]* 1,25*43% <u>Rowy odpływowe (933,55)</u> 77,81+98,04+2*173,55 +2*205,30	m2	1440,68
7.5.			Nasadenie drzew /jarzab pospolity / o wysokości min.1,80 m i obwodzie pnia na wys.1,30 m 8-14 cm	38	szt.	38,00
Sieć telekomunikacyjna						
7.6.		D-02.01.00	Przekopy próbne- lokalizacja kabli telekomunikacyjnych - ręczne kopanie rowów	43%*[48*2*0,4*1,0]	m3	16,51
7.7.		D-02.01.00	Ręczne kopanie rowów dla odkrycia kabli telekom. o głębokości do 1,0m i szerokości dna wykopu do 0,4m na zjazdach oraz przejściach przez jezdnię.	(10,0+15,50+10,90+17,40+2,60+5,40+18,0+10,0+9,50+12,50+11,0+12,0+13,0+12,0+12,50+6,50+1,75+5,50+7,00+7,50+7,0+16,50+6,50+6,60+8,00+8,50+8,00+8,00+8,50+8,30+9,00+8,0+9,0+9,0+8,50+7,50+7,00+13,50+9,0+8,0+12,0+1,0+3,0+2,50+2,0+2,50+2,50+2,40)*1*0,4*43%	m3	57,54
7.8.		D-03.03.01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych grubościennych fi 160mm - osłona kabli telekom. na zjazdach oraz przejściach przez jezdnię, zgodnie z uzgodnieniem ORANGE POLSKA S.A. TTIDWA-KL.2110-57998/17/PJ z dnia 27.09.2017r.	<u>Zjazdy (141,32)</u> 43%*[10,0+15,50+10,90+17,40+2,60+5,40+18,0+10,0+9,50+12,50+11,0+12,0+13,0+12,0+12,50+6,50+1,75+5,50+7,00+7,50+7,0+16,50+6,50+6,60+8,00+8,50+8,00+8,00+8,50+8,30+9,00+8,0+9,0+9,0+8,50+7,50+7,00+13,50+9,0+8,0+12,0+10]12,0+10] <u>Jezdnia (6,84)</u> 43%*[1,0+3,0+2,50+2,0+2,50+2,50+2,40]	m	148,16
7.9.		D-02.01.01 13	Ręczne zasypanie rowów j.w. z zagęszczeniem w-mi gruntu zagęszczarkami	(10,0+15,50+10,90+17,40+2,60+5,40+18,0+10,0+9,50+12,50+11,0+12,0+13,0+12,0+12,50+6,50+1,75+5,50+7,00+7,50+7,0+16,50+6,50+6,60+8,00+8,50+8,00+8,00+8,50+8,30+9,00+8,0+9,0+9,0+8,50+7,50+7,00+13,50+9,0+8,0+12,0+1,0+3,0+2,50+2,0+2,50+2,50+2,40)*(1*0,4-0,02) *43%	m3	54,67
Melioracja . Rurociągi drenarskie						
7.10.		D-02.01.00	Przekopy próbne- lokalizacja rurociągów drenarskich - ręczne kopanie rowów	4*2*0,4*1,0	m3	3,20
7.11.		D-02.01.01 13	Kopanie rowów dla rurociągu drenarskiego. Grunt kategorii IV Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,25 m3 , gł. do 1,7m, śr.szer.1,75m	(15+15) *1,7*1,75	m3	89,25
7.12.		D-06.02.01	Wymiana rur drenarskich na rury pcv pełne w rurach osłonowych fi 160mm zgodnie z uzgodnieniem Rejonowego Związku Spółek Wodnych nr Lp.IIb/45/2017 z dnia 15.09.2017r.	15+15	m	30,00
7.13.		D-02.01.01 13	Ręczne zasypanie rowów j.w. z zagęszczeniem w-mi gruntu zagęszczarkami	(15+15) *1,7*1,75-0,04*30	m3	88,05

7.14.			Studnia melioracyjna fi 800 mm gł.2,0 m z kręgów żelbetowych z pokrywą i włazem żeliwnym	1	szt.	1,00
ENERGA OPERATOR- uzgodnienie EOP-47MMD-000457-2017 z dn.12.10.2017						
7.15.			Opłaty za wyłączenia urządzeń energetycznych spod napięcia - kabel nN 0,4 kV.	1+1+1	szt.	3,00
8.OZNAKOWANIA I URZĄDZENIA ZABEZPIELAJĄCE kod CPV 45233280-5						
8.1.		D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	7*3,5m+1*4,3m	szt.	8
8.2.		D-07.02.01	Znaki drogowe ostrzegawcze , trójkątne o boku 75cm (folia I gen.) - A-7 , A-30	wg projektu oznakowania 1+1	szt.	2
8.3.		D-07.02.01	Znaki drogowe informacyjne kwadratowe o boku 60cm (folia I gen.) D-1	wg projektu oznakowania 1+1	szt.	2
8.4.		D-07.02.01	Znaki drogowe o powierzchni do 0,3m2 (folia I gen.)- tabliczka H-1,	wg projektu oznakowania 1	szt.	1
8.5.		D-07.02.01	Znaki drogowe , drogowaskazy jednoramienne o powierzchni 0,63m2 (folia I gen.) - D-42, D-43,	wg projektu oznakowania 2+2	szt.	4
8.6.		D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24,0kg/m (N2W5/2)	12+24 (w tym 12m łukowe) +16+16+8+ 16+16+16+16+16	m	156

Tabela frezowania nawierzchni

Hm przekroju poprzedniego	szerokość	średnia szerokość	Odległość między przekro- jami	powierzchnia	Algebraiczna suma od początku
	m	m	m	m2	m2
1.	2.	3.	4.	5.	6.
0,00000	5,870				
		5,79	1,10	6,36	6,36
0,00110	5,700				
		5,08	20,70	105,16	111,52
0,02180	4,460				
		4,71	11,61	54,63	166,14
0,03341	4,950				
		4,15	15,24	63,25	229,39
0,04865	3,350				
		3,05	12,10	36,91	266,30
0,06075	2,750				
		3,24	15,70	50,79	317,09
0,07645	3,720				
		6,39	8,49	54,25	371,34
0,08494	9,060				
		7,04	0,00	0,00	371,34
0,08494	5,010				
		4,57	43,05	196,52	567,86
0,09873	4,120				
		3,62	29,26	105,92	673,78
0,12799	3,120				
		3,61	25,90	93,37	767,15
0,15389	4,090				
		3,02	20,80	62,82	829,97
0,17469	1,950				
		1,71	19,00	32,49	862,46
0,19369	1,470				
		2,82	37,70	106,13	968,58
0,23139	4,160				
		4,09	23,20	94,89	1063,47
0,25459	4,020				
		4,02	33,80	135,88	1199,35
0,28839	4,020				
		3,01	23,40	70,43	1269,78
0,31179	2,000				
		2,00	22,50	44,89	1314,67
0,33429	1,990				
		3,04	27,00	81,95	1396,61
0,36129	4,080				
		3,88	24,40	94,55	1491,16
0,38569	3,670				
		2,83	13,80	38,99	1530,15
0,39949	1,980				
		0,99	22,70	22,47	1552,62
0,42219	0,000				
		1,07	22,81	24,29	1576,91
0,44500	2,130				
		0,00	0,00	0,00	0,00

0,44900	3,520				
		3,52	24,38	85,82	1662,73
0,47069	3,520				
		3,52	24,38	85,82	1748,55
0,49507	3,520				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,49907	3,380				
		3,38	71,83	242,79	1991,33
0,52890	3,380				
		2,90	42,00	121,59	2112,92
0,57090	2,410				
		2,53	40,60	102,52	2215,44
0,61150	2,640				
		2,64	35,20	92,93	2308,37
0,64670	2,640				
		1,32	36,05	47,59	2355,95
0,68275	0,000				
		1,25	26,37	32,96	2388,91
0,70912	2,500				
		2,70	16,90	45,55	2434,46
0,72602	2,890				
		2,52	24,40	61,37	2495,83
0,75042	2,140				
		3,11	26,20	81,35	2577,18
0,77662	4,070				
		4,14	23,41	96,80	2673,98
0,80003	4,200				
		3,25	20,39	66,27	2740,25
0,82042	2,300				
		2,30	3,58	8,23	2748,48
0,82400	2,300				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,82800	3,280				
		3,28	14,32	46,97	2795,45
0,84232	3,280				
		3,66	9,90	36,18	2831,63
0,85222	4,030				
		3,76	16,00	60,08	2891,71
0,86822	3,480				
		3,58	19,00	67,93	2959,64
0,88722	3,670				
		3,30	26,00	85,80	3045,44
0,91322	2,930				
		3,50	13,20	46,13	3091,57
0,92642	4,060				
		2,92	20,50	59,76	3151,33
0,94692	1,770				
		2,89	21,10	60,98	3212,31
0,96802	4,010				
		3,33	20,00	66,60	3278,91
0,98802	2,650				
		2,93	31,00	90,68	3369,58
1,01902	3,200				
		3,20	15,06	48,19	3417,78
1,03408	3,200				
		0,00	0,00	0,00	0,00

1,03808	0,450				
		0,45	4,94	2,22	3420,00
1,04302	0,450				
		2,23	29,30	65,19	3485,19
1,07232	4,000				
		3,81	21,14	80,44	3565,63
1,09346	3,610				
		3,61	14,01	50,58	3616,21
1,10747	3,610				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,11147	0,000				
		0,00	18,99	0,00	3616,21
1,13046	0,000				
		1,71	25,40	43,43	3659,64
1,15586	3,420				
		3,42	22,80	77,98	3737,62
1,17866	3,420				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,18266	3,640				
		3,64	28,30	103,01	3840,63
1,21096	3,640				
		2,40	44,00	105,60	3946,23
1,25496	1,160				
		1,73	27,50	47,44	3993,66
1,28246	2,290				
		2,29	9,10	20,84	4014,50
1,29156	2,290				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,29556	2,040				
		1,54	19,30	29,63	4044,13
1,31486	1,030				
		2,13	25,30	53,76	4097,89
1,34016	3,220				
		3,02	38,50	116,08	4213,97
1,37866	2,810				
		2,70	25,70	69,26	4283,23
1,40436	2,580				
		1,29	34,00	43,86	4327,09
1,43836	0,000				
		0,00	35,20	0,00	4327,09
1,47356	0,000				
		1,09	36,38	39,47	4366,56
1,50994	2,170				
		3,21	29,34	94,18	4460,74
1,53928	4,250				

Suma 4460,74 x1,1 4906,82 m2

TABELA MAS ZIEMNYCH - rów przydrożny-odpływowy nr 1
/ wykopy wykonywane koparką /

Hm	Pow.przekroju		Średnia powierzchnia przekroju		Odległość między przekrojami	Objętość		Objętość do zużycia na miejscu	Nadmiar objętości w przekroju		Algebraiczna suma objętości od początku przekroju	
	Wykop m ²	Nasyp m ²	Wykop m ³	Nasyp m ³		Wykop m ³	Nasyp m ³		Wykop m ³	Nasyp m ³	Wykop m ³	Nasyp m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0+000,00	0,582	0										
			0,3945	0	10,25	4,0436	0	0	4,0436	0	4,0436	0
0+010,25	0,207	0										
			0,2325	0	38,08	8,8536	0	0	8,8536	0	12,897	0
0+048,33	0,258	0										
			0,2855	0	25,29	7,2203	0	0	7,2203	0	20,118	0
0+073,62	0,313	0										
			0,2465	0	31,37	7,7327	0	0	7,7327	0	27,85	0
0+104,99	0,18	0										
			0,1775	0	19,11	3,392	0	0	3,392	0	31,242	0
0+124,10	0,175	0										
			0,196	0	14,71	2,8832	0	0	2,8832	0	34,125	0
0+138,81	0,217	0										
			0,146	0	9,76	1,425	0	0	1,425	0	35,55	0
0+148,57	0,075	0										
			0,095	0	18,6	1,767	0	0	1,767	0	37,317	0
0+167,17	0,115	0										
			0,403	0	23,93	9,6438	0	0	9,6438	0	46,961	0
0+191,10	0,691	0										
					SUMA:	46,96	0	0	46,96	0	46,96	0

IŁOŚĆ WYKOPÓW WYKONYWANYCH KOPARKĄ: 46,96 m³ x 1,1 = 51,66 m³

IŁOŚĆ GRUNTU DO WYKORZYSTANIA NA MIEJSCU : 0,00 m³

TABELA MAS ZIEMNYCH - rów odpływowy nr 2 / wykopy wykonywane koparką /

Hm	Pow.przekroju		Średnia powierzchnia przekroju		Odległość między przekrojami	Objętość		Objętość do zużycia na miejscu	Nadmiar objętości w przekroju		Algebraiczna suma objętości od początku przekroju	
	Wykop m ²	Nasyp m ²	Wykop m ³	Nasyp m ³		Wykop m ³	Nasyp m ³		Wykop m ³	Nasyp m ³	Wykop m ³	Nasyp m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0+000,00	0	0										
			0,184	0	20	3,68	0	0	3,68	0	3,68	0
0+020,00	0,368	0										
			0,412	0	55	22,66	0	0	22,66	0	26,34	0
0+075,00	0,456	0										
			0,52	0	55	28,6	0	0	28,6	0	54,94	0
0+130,00	0,584	0										
			0,472	0	55	25,96	0	0	25,96	0	80,9	0
0+185,00	0,36	0										
			0,316	0	25	7,9	0	0	7,9	0	88,8	0
0+210,00	0,272	0										
			0,296	0	27,02	7,99	0	0	7,99	0	96,80	0
0+237,02	0,32	0										
					SUMA:	96,80	0	0	96,80	0	96,80	0

IŁOŚĆ WYKOPÓW WYKONYWANYCH KOPARKĄ: 96,80 m³ x 1,1 = 106,48 m³

IŁOŚĆ GRUNTU DO WYKORZYSTANIA NA MIEJSCU : 0,00 m³

TABELA MAS ZIEMNYCH - rów odpływowy nr 3 / wykopy wykonywane koparką /

Hm	Pow.przekroju		Średnia powierzchnia przekroju		Odległość między przekrojami	Objętość		Objętość do zużycia na miejscu	Nadmiar objętości w przekroju		Algebraiczna suma objętości od początku przekroju	
	Wykop m ²	Nasyp m ²	Wykop m ³	Nasyp m ³		Wykop m ³	Nasyp m ³		Wykop m ³	Nasyp m ³	Wykop m ³	Nasyp m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0+000,00	0	0										
			0,116	0	10	1,16	0	0	1,16	0	1,16	0
0+010,00	0,232	0										
			0,236	0	17	4,012	0	0	4,012	0	5,172	0
0+027,00	0,24	0										
			0,268	0	20	5,36	0	0	5,36	0	10,532	0
0+047,00	0,296	0										
			0,34	0	18	6,12	0	0	6,12	0	16,652	0
0+065,00	0,384	0										
			0,44	0	24	10,56	0	0	10,56	0	27,212	0
0+089,00	0,496	0										
			0,5	0	24	12	0	0	12	0	39,212	0
0+113,00	0,504	0										
			0,56	0	18	10,08	0	0	10,08	0	49,292	0
0+131,00	0,616	0										
			0,724	0	27	19,548	0	0	19,548	0	68,84	0
0+158,00	0,832	0										
			0,776	0	25	19,4	0	0	19,4	0	88,24	0
0+183,00	0,72	0										
			0,592	0	18	10,656	0	0	10,656	0	98,896	0
0+201,00	0,464	0										
			0,384	0	10	3,84	0	0	3,84	0	102,74	0
0+211,00	0,304	0										
			0,268	0	12	3,216	0	0	3,216	0	105,95	0
0+223,00	0,232	0										
			0,248	0	27,4	6,80	0	0	6,80	0	112,75	0
0+250,48	0,264	0										
					SUMA:	112,75	0	0	112,75	0	112,75	0

IŁOŚĆ WYKOPÓW WYKONYWANYCH KOPARKĄ: 112,75 m³ x 1,1 = 124,03 m³

IŁOŚĆ GRUNTU DO WYKORZYSTANIA NA MIEJSCU : 0,00 m³

Tabela Robót Ziemnych

strona lewa													
Hm przekroju poprzecznego	powierzchnia przekroju			średnia powierzchnia przekroju			Odległość między przekrojami	Objętość			Algebraiczna suma objętości od początku		
	m2	m2	m2	m2	m2	m2		m3	m3	m3	m3	m3	m3
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
0,00000	0,000	0,000	0,000										
				0,00	0,00	0,00	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00110	0,000	0,000	0,000										
				0,13	0,00	0,08	20,70	2,75	0,00	1,61	2,75	0,00	1,61
0,02180	0,266	0,000	0,156										
				0,31	0,00	0,10	11,61	3,65	0,00	1,13	6,40	0,00	2,74
0,03341	0,362	0,000	0,038										
				0,53	0,00	0,02	15,24	8,08	0,00	0,29	14,48	0,00	3,03
0,04865	0,699	0,000	0,000										
				0,91	0,00	0,00	12,10	10,96	0,00	0,00	25,45	0,00	3,03
0,06075	1,113	0,000	0,000										
				0,85	0,00	0,00	15,70	13,38	0,00	0,00	38,82	0,00	3,03
0,07645	0,591	0,000	0,000										
				0,30	0,00	0,00	8,49	2,51	0,00	0,00	41,33	0,00	3,03
0,08494	0,000	0,000	0,000										
				0,16	0,00	0,02	13,79	2,19	0,00	0,32	43,52	0,00	3,35
0,08494	0,000	0,000	0,000										
				0,19	0,00	0,00	43,05	8,16	0,00	0,00	51,68	0,00	3,35
0,09873	0,318	0,000	0,046										
				0,35	0,00	0,02	29,26	10,20	0,00	0,67	61,88	0,00	4,02
0,12799	0,379	0,000	0,000										
				0,32	0,00	0,00	25,90	8,28	0,00	0,00	70,15	0,00	4,02
0,15389	0,260	0,000	0,000										
				0,19	0,00	0,00	20,80	3,88	0,00	0,00	74,03	0,00	4,02
0,17469	0,113	0,000	0,000										
				0,10	0,00	0,13	19,00	1,93	0,00	2,41	75,96	0,00	6,43
0,19369	0,090	0,000	0,254										
				0,09	0,00	0,17	37,70	3,24	0,00	6,52	79,20	0,00	12,96
0,23139	0,082	0,000	0,092										
				0,04	0,00	0,05	23,20	0,95	0,00	1,07	80,16	0,00	14,02
0,25459	0,000	0,000	0,000										
				0,02	0,00	0,04	33,80	0,74	0,00	1,49	80,90	0,00	15,51
0,28839	0,044	0,000	0,088										
				0,04	0,00	0,09	23,40	1,03	0,00	2,05	81,93	0,00	17,56
0,31179	0,044	0,000	0,087										
				0,02	0,00	0,08	22,50	0,49	0,00	1,71	82,42	0,00	19,27
0,33429	0,000	0,000	0,065										
				0,00	0,00	0,07	27,00	0,00	0,00	1,76	82,42	0,00	21,02
0,36129	0,000	0,000	0,065										
				0,00	0,00	0,10	24,40	0,00	0,00	2,33	82,42	0,00	23,35
0,38569	0,000	0,000	0,126										
				0,00	0,00	0,15	13,80	0,00	0,00	2,04	82,42	0,00	25,40
0,39949	0,000	0,000	0,170										
				0,00	0,00	0,09	22,70	0,00	0,00	1,93	82,42	0,00	27,32
0,42219	0,000	0,000	0,000										
				0,00	1,13	0,02	24,81	0,00	27,96	0,52	82,42	27,96	27,85
0,44700	0,000	2,254	0,042										
				0,00	1,13	0,06	23,69	0,00	26,70	1,49	82,42	54,66	29,34

0,47069	0,000	0,000	0,084											
				0,00	0,39	0,28	26,71	0,00	10,42	7,48	82,42	65,08	36,82	
0,49740	0,000	0,780	0,476											
				0,00	0,39	0,67	31,50	0,00	12,29	21,15	82,42	77,36	57,97	
0,52890	0,000	0,000	0,867											
				0,00	0,00	0,55	42,00	0,00	0,00	23,12	82,42	77,36	81,09	
0,57090	0,000	0,000	0,234											
				0,00	0,00	0,20	40,60	0,00	0,00	8,02	82,42	77,36	89,11	
0,61150	0,000	0,000	0,161											
				0,00	0,00	0,16	35,20	0,00	0,00	5,53	82,42	77,36	94,64	
0,64670	0,000	0,000	0,153											
				0,00	0,00	0,15	36,05	0,00	0,00	5,52	82,42	77,36	100,15	
0,68275	0,000	0,000	0,153											
				0,00	0,00	0,14	26,37	0,00	0,00	3,63	82,42	77,36	103,78	
0,70912	0,000	0,000	0,122											
				0,00	0,00	0,18	16,90	0,00	0,00	2,98	82,42	77,36	106,76	
0,72602	0,000	0,000	0,231											
				0,00	0,00	0,16	24,40	0,00	0,00	3,99	82,42	77,36	110,75	
0,75042	0,000	0,000	0,096											
				0,00	0,00	0,10	26,20	0,00	0,00	2,52	82,42	77,36	113,26	
0,77662	0,000	0,000	0,096											
				0,00	0,00	0,13	23,41	0,00	0,00	3,14	82,42	77,36	116,40	
0,80003	0,000	0,000	0,172											
				0,10	0,00	0,20	20,39	1,95	0,00	4,17	84,37	77,36	120,57	
0,82042	0,191	0,000	0,237											
				0,19	0,00	0,12	21,90	4,18	0,00	2,60	88,55	77,36	123,17	
0,84232	0,191	0,000	0,000											
				0,10	0,00	0,15	9,90	0,95	0,00	1,49	89,50	77,36	124,65	
0,85222	0,000	0,000	0,300											
				0,00	0,00	0,28	16,00	0,00	0,00	4,53	89,50	77,36	129,18	
0,86822	0,000	0,000	0,266											
				0,00	0,00	0,25	204,10	0,00	0,00	50,62	89,50	77,36	179,80	
0,88722	0,000	0,000	0,266											
				0,00	0,00	0,33	26,00	0,00	0,00	8,50	89,50	77,36	188,30	
0,91322	0,000	0,000	0,388											
				0,00	0,00	0,38	13,20	0,00	0,00	4,95	89,50	77,36	193,25	
0,92642	0,000	0,000	0,362											
				0,00	0,00	0,35	20,50	0,00	0,00	7,23	89,50	77,36	200,47	
0,94692	0,000	0,000	0,343											
				0,00	0,00	0,82	21,10	0,00	0,00	17,37	89,50	77,36	217,84	
0,96802	0,000	0,000	1,303											
				0,00	0,00	0,85	20,00	0,00	0,00	16,97	89,50	77,36	234,81	
0,98802	0,000	0,000	0,394											
				0,00	0,00	0,35	31,00	0,00	0,00	10,71	89,50	77,36	245,52	
1,01902	0,000	0,000	0,297											
				0,00	0,00	0,32	24,00	0,00	0,00	7,56	89,50	77,36	253,08	
1,04302	0,000	0,000	0,333											
				0,00	0,00	0,28	29,30	0,00	0,00	8,25	89,50	77,36	261,33	
1,07232	0,000	0,000	0,230											
				0,00	0,00	0,25	21,14	0,00	0,00	5,26	89,50	77,36	266,59	
1,09346	0,000	0,000	0,268											
				0,00	0,00	0,23	37,00	0,00	0,00	8,62	89,50	77,36	275,21	
1,13046	0,000	0,000	0,198											
				0,00	0,00	0,11	25,40	0,00	0,00	2,73	89,50	77,36	277,94	
1,15586	0,000	0,000	0,017											
				0,00	0,00	0,02	24,80	0,00	0,00	0,42	89,50	77,36	278,36	

1,18066	0,000	0,000	0,017										
				0,00	0,00	0,02	30,30	0,00	0,00	0,52	89,50	77,36	278,88
1,21096	0,000	0,000	0,017										
				0,00	0,00	0,09	44,00	0,00	0,00	4,11	89,50	77,36	282,99
1,25496	0,000	0,000	0,170										
				0,00	0,00	0,23	27,50	0,00	0,00	6,30	89,50	77,36	289,29
1,28246	0,000	0,000	0,288										
				0,00	0,05	0,20	11,10	0,00	0,51	2,20	89,50	77,87	291,49
1,29356	0,000	0,091	0,109										
				0,00	0,41	0,13	21,30	0,00	8,68	2,74	89,50	86,55	294,23
1,31486	0,000	0,724	0,148										
				0,00	0,64	0,13	25,30	0,00	16,31	3,25	89,50	102,85	297,48
1,34016	0,000	0,565	0,109										
				0,00	0,45	0,12	38,50	0,00	17,13	4,74	89,50	119,98	302,22
1,37866	0,000	0,325	0,137										
				0,00	0,38	0,14	25,70	0,00	9,73	3,59	89,50	129,71	305,80
1,40436	0,000	0,432	0,142										
				0,00	0,37	0,17	34,00	0,00	12,72	5,88	89,50	142,43	311,69
1,43836	0,000	0,316	0,204										
				0,00	0,32	0,39	35,20	0,00	11,12	13,76	89,50	153,55	325,45
1,47356	0,000	0,316	0,578										
				0,00	0,16	0,37	36,38	0,00	5,75	13,62	89,50	159,30	339,07
1,50994	0,000	0,000	0,171										
				0,00	0,00	0,17	29,34	0,00	0,00	5,02	89,50	159,30	344,09
1,53928	0,000	0,000	0,171										

Hm przekroju poprzącznego	strona prawa												
	powierzchnia przekroju			średnia powierzchnia przekroju			Odległość między przekrojami	Objętość			Algebraiczna suma objętości od początku		
	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m	m3	m3	m3	m3	m3	m3
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
0,00000	0,000	0,000	0,000										
				0,00	0,00	0,00	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00110	0,000	0,000	0,000										
				0,19	0,00	0,00	20,70	3,93	0,00	0,00	3,93	0,00	0,00
0,02180	0,380	0,000	0,000										
				0,38	0,00	0,00	11,61	4,41	0,00	0,00	8,34	0,00	0,00
0,03341	0,380	0,000	0,000										
				0,38	0,00	0,05	15,24	5,79	0,00	0,76	14,14	0,00	0,76
0,04865	0,380	0,000	0,100										
				0,31	0,00	0,10	12,10	3,71	0,00	1,20	17,85	0,00	1,97
0,06075	0,234	0,000	0,099										
				0,23	0,00	0,10	15,70	3,67	0,00	1,52	21,52	0,00	3,48
0,07645	0,234	0,000	0,094										
				0,12	0,00	0,05	8,49	0,99	0,00	0,40	22,52	0,00	3,88
0,08494	0,000	0,000	0,000										
				0,07	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	22,52	0,00	3,88
0,08494	0,000	0,000	0,000										
				0,30	0,00	0,01	43,05	13,00	0,00	0,43	35,52	0,00	4,31
0,09873	0,144	0,000	0,019										
				0,37	0,00	0,02	29,26	10,94	0,00	0,57	46,46	0,00	4,88
0,12799	0,604	0,000	0,020										
				0,60	0,71	0,01	25,90	15,64	18,40	0,26	62,11	18,40	5,14
0,15389	0,604	1,421	0,000										

ZPU Krecha				Przedmiar robót									
				0,80	1,06	0,17	20,80	16,55	22,02	3,52	78,65	40,42	8,66
0,17469	0,987	0,696	0,338										
				1,00	0,70	0,34	19,00	19,03	13,22	6,44	97,68	53,64	15,10
0,19369	1,016	0,696	0,340										
				1,13	0,78	0,34	37,70	42,53	29,58	12,82	140,21	83,22	27,91
0,23139	1,240	0,873	0,340										
				1,28	0,88	0,34	23,20	29,70	20,46	7,88	169,90	103,68	35,79
0,25459	1,320	0,891	0,339										
				1,24	0,67	0,35	33,80	41,98	22,51	11,73	211,88	126,19	47,52
0,28839	1,164	0,441	0,355										
				1,09	0,44	0,36	23,40	25,45	10,30	8,32	237,33	136,49	55,84
0,31179	1,011	0,439	0,356										
				1,10	0,60	0,35	22,50	24,74	13,60	7,83	262,07	150,09	63,67
0,33429	1,188	0,770	0,340										
				1,02	0,53	0,34	27,00	27,54	14,43	9,17	289,61	164,52	72,83
0,36129	0,852	0,299	0,339										
				1,02	0,42	0,34	24,40	24,97	10,24	8,23	314,58	174,76	81,07
0,38569	1,195	0,540	0,336										
				1,14	0,62	0,34	13,80	15,71	8,49	4,66	330,29	183,24	85,73
0,39949	1,082	0,690	0,340										
				1,04	0,68	0,73	22,70	23,65	15,49	16,50	353,95	198,74	102,24
0,42219	1,002	0,675	1,114										
				1,08	0,82	1,23	24,81	26,78	20,23	30,58	380,73	218,97	132,82
0,44700	1,157	0,956	1,351										
				1,23	1,09	1,46	23,69	29,25	25,83	34,56	409,97	244,80	167,38
0,47069	1,312	1,225	1,567										
				1,16	1,00	1,28	26,71	30,98	26,78	34,28	440,96	271,58	201,66
0,49740	1,008	0,780	1,000										
				0,90	0,54	0,72	31,50	28,32	16,98	22,57	469,28	288,56	224,23
0,52890	0,790	0,298	0,433										
				0,76	0,46	0,40	42,00	31,92	19,28	16,78	501,20	307,84	241,01
0,57090	0,730	0,620	0,366										
				0,74	0,69	0,35	40,60	30,08	27,87	14,09	531,28	335,71	255,10
0,61150	0,752	0,753	0,328										
				0,73	0,62	0,33	35,20	25,85	21,88	11,44	557,14	357,58	266,54
0,64670	0,717	0,490	0,322										
				0,77	0,75	0,34	36,05	27,61	26,86	12,09	584,75	384,44	278,63
0,68275	0,815	1,000	0,349										
				0,83	1,15	0,78	26,37	21,86	30,30	20,61	606,61	414,74	299,24
0,70912	0,843	1,298	1,214										
				0,83	1,34	0,78	16,90	14,08	22,71	13,13	620,69	437,45	312,37
0,72602	0,823	1,390	0,340										
				0,64	0,99	0,36	24,40	15,65	24,03	8,88	636,34	461,49	321,25
0,75042	0,460	0,580	0,388										
				0,65	0,67	0,36	26,20	17,03	17,54	9,54	653,37	479,03	330,79
0,77662	0,840	0,759	0,340										
				0,87	0,74	0,35	23,41	20,35	17,37	8,13	673,73	496,40	338,93
0,80003	0,899	0,725	0,355										
				0,45	0,36	0,18	20,39	9,17	7,39	3,62	682,89	503,79	342,54
0,82042	0,000	0,000	0,000										
				0,46	0,21	0,37	21,90	10,02	4,56	8,04	692,91	508,35	350,58
0,84232	0,915	0,416	0,734										
				0,93	0,29	0,47	9,90	9,16	2,85	4,63	702,07	511,20	355,21
0,85222	0,936	0,160	0,201										
				0,94	0,16	0,13	16,00	15,05	2,56	2,01	717,12	513,76	357,22
0,86822	0,945	0,160	0,050										

				0,88	0,20	0,19	19,00	16,76	3,77	3,65	733,88	517,53	360,87
0,88722	0,819	0,237	0,334										
				0,77	0,15	0,34	26,00	19,94	4,02	8,80	753,82	521,55	369,67
0,91322	0,715	0,072	0,343										
				0,74	0,12	0,35	13,20	9,80	1,58	4,57	763,62	523,13	374,24
0,92642	0,770	0,168	0,350										
				0,75	0,21	0,54	20,50	15,41	4,33	10,98	779,03	527,46	385,22
0,94692	0,733	0,254	0,721										
				0,81	0,26	0,53	21,10	17,03	5,38	11,18	796,05	532,84	396,40
0,96802	0,881	0,256	0,339										
				0,72	0,17	0,34	20,00	14,47	3,38	6,79	810,52	536,22	403,19
0,98802	0,566	0,082	0,340										
				0,49	0,21	0,34	31,00	15,07	6,37	10,51	825,59	542,59	413,70
1,01902	0,406	0,329	0,338										
				0,44	0,21	0,34	24,00	10,46	4,99	8,12	836,05	547,58	421,83
1,04302	0,466	0,087	0,339										
				0,52	0,09	0,22	29,30	15,16	2,65	6,34	851,22	550,23	428,17
1,07232	0,569	0,094	0,094										
				0,62	0,21	0,22	21,14	13,12	4,46	4,59	864,33	554,69	432,76
1,09346	0,672	0,328	0,340										
				0,77	0,41	0,34	37,00	28,32	15,06	12,58	892,66	569,75	445,34
1,13046	0,859	0,486	0,340										
				0,86	0,40	0,28	25,40	21,82	10,05	7,16	914,48	579,80	452,50
1,15586	0,859	0,305	0,224										
				0,94	0,66	0,25	24,80	23,31	16,31	6,27	937,79	596,10	458,77
1,18066	1,021	1,010	0,282										
				1,10	0,86	0,31	30,30	33,38	26,12	9,41	971,16	622,22	468,18
1,21096	1,182	0,714	0,339										
				0,88	0,44	0,34	44,00	38,90	19,29	14,87	1010,06	641,51	483,05
1,25496	0,586	0,163	0,337										
				0,57	0,31	0,35	27,50	15,58	8,59	9,51	1025,64	650,11	492,57
1,28246	0,547	0,462	0,355										
				0,66	0,60	0,35	11,10	7,38	6,69	3,89	1033,02	656,80	496,46
1,29356	0,782	0,743	0,346										
				0,90	0,68	0,34	21,30	19,16	14,55	7,26	1052,17	671,34	503,72
1,31486	1,017	0,623	0,336										
				1,06	0,58	0,30	25,30	26,86	14,59	7,49	1079,03	685,93	511,21
1,34016	1,106	0,530	0,256										
				1,22	0,61	0,30	38,50	47,14	23,29	11,43	1126,17	709,22	522,65
1,37866	1,343	0,680	0,338										
				1,30	0,82	0,34	25,70	33,32	21,07	8,67	1159,49	730,30	531,32
1,40436	1,250	0,960	0,337										
				1,16	0,85	0,34	34,00	39,44	28,92	11,49	1198,93	759,21	542,81
1,43836	1,070	0,741	0,339										
				0,74	0,41	0,48	35,20	25,91	14,26	16,97	1224,84	773,47	559,78
1,47356	0,402	0,069	0,625										
				0,52	0,09	0,49	36,38	18,92	3,35	17,97	1243,76	776,82	577,75
1,50994	0,638	0,115	0,363										
				0,32	0,07	0,24	29,34	9,36	2,14	7,09	1253,12	778,96	584,83
1,53928	0,000	0,031	0,120										

RAZEM :

Wykop	1342,62	x1,1	1476,88	m3
Wykop- rowy	938,26	x1,1	1032,08	m3
Nasyp	928,92	x1,1	1021,82	m3

Tabela poszerzenia podbudowy - kruszywo łamane 0/63 mm

Hm przekroju poprzecznego	szerokość	średnia szerokość	Odległość między przekrojami	powierzchnia	Algebraiczna suma od początku
	m	m	m	m ²	m ²
1.	2.	3.	4.	5.	6.
0,00000	0,000				
		0,00	1,10	0,00	0,00
0,00110	0,000				
		0,32	20,70	6,52	6,52
0,02180	0,630				
		0,67	11,61	7,78	14,30
0,03341	0,710				
		1,13	15,24	17,22	31,52
0,04865	1,550				
		1,73	12,10	20,87	52,39
0,06075	1,900				
		1,55	15,70	24,34	76,73
0,07645	1,200				
		0,60	8,49	5,09	81,82
0,08494	0,000				
		0,00	0,00	0,00	81,82
0,08494	0,000				
		0,85	43,05	36,38	118,20
0,09873	1,190				
		1,44	29,26	42,13	160,33
0,12799	1,690				
		1,70	25,90	44,03	204,36
0,15389	1,710				
		1,57	20,80	32,55	236,92
0,17469	1,420				
		1,52	19,00	28,88	265,80
0,19369	1,620				
		1,69	37,70	63,52	329,32
0,23139	1,750				
		1,89	23,20	43,73	373,05
0,25459	2,020				
		2,09	33,80	70,47	443,53
0,28839	2,150				
		2,19	23,40	51,13	494,65
0,31179	2,220				
		2,21	22,50	49,61	544,27
0,33429	2,190				
		2,13	27,00	57,38	601,64
0,36129	2,060				
		2,08	24,40	50,75	652,39
0,38569	2,100				
		2,17	13,80	29,95	682,34
0,39949	2,240				
		2,19	22,70	49,60	731,94
0,42219	2,130				
		2,13	22,81	48,59	780,52
0,44500	2,130				
		0,00	0,00	0,00	0,00

0,44900	1,830				
		1,83	24,38	44,62	825,14
0,47069	1,830				
		1,83	24,38	44,62	869,76
0,49507	1,830				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,49907	1,750				
		1,75	71,83	125,70	995,46
0,52890	1,750				
		1,70	42,00	71,19	1066,65
0,57090	1,640				
		1,65	40,60	66,79	1133,43
0,61150	1,650				
		1,67	35,20	58,78	1192,22
0,64670	1,690				
		1,68	36,05	60,56	1252,78
0,68275	1,670				
		1,67	26,37	44,04	1296,82
0,70912	1,670				
		1,65	16,90	27,80	1324,62
0,72602	1,620				
		1,60	24,40	39,04	1363,66
0,75042	1,580				
		1,58	26,20	41,40	1405,06
0,77662	1,580				
		1,62	23,41	37,92	1442,98
0,80003	1,660				
		1,16	20,39	23,55	1466,53
0,82042	0,650				
		0,65	3,58	2,33	1468,86
0,82400	0,650				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,82800	1,610				
		1,61	14,32	23,06	1491,91
0,84232	1,610				
		1,64	9,90	16,24	1508,15
0,85222	1,670				
		1,64	16,00	26,16	1534,31
0,86822	1,600				
		1,57	19,00	29,74	1564,04
0,88722	1,530				
		1,57	26,00	40,69	1604,73
0,91322	1,600				
		1,60	13,20	21,12	1625,85
0,92642	1,600				
		1,67	20,50	34,13	1659,99
0,94692	1,730				
		1,69	21,10	35,66	1695,65
0,96802	1,650				
		1,65	20,00	33,00	1728,65
0,98802	1,650				
		1,69	31,00	52,39	1781,04
1,01902	1,730				
		1,73	15,06	26,05	1807,09
1,03408	1,730				
		0,00	0,00	0,00	0,00

1,03808	0,173				
		0,95	4,94	4,70	1811,79
1,04302	1,730				
		1,70	29,30	49,66	1861,45
1,07232	1,660				
		1,70	21,14	35,83	1897,29
1,09346	1,730				
		1,73	14,01	24,24	1921,52
1,10747	1,730				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,11147	1,780				
		1,78	18,99	33,80	1955,33
1,13046	1,780				
		1,79	25,40	45,34	2000,66
1,15586	1,790				
		1,79	22,80	40,81	2041,48
1,17866	1,790				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,18266	2,020				
		2,02	28,30	57,17	2098,64
1,21096	2,020				
		1,95	44,00	85,80	2184,44
1,25496	1,880				
		1,93	27,50	52,94	2237,38
1,28246	1,970				
		1,06	9,10	9,64	2247,02
1,29156	0,149				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,29556	2,040				
		2,04	19,30	39,37	2286,39
1,31486	2,040				
		2,27	25,30	57,30	2343,70
1,34016	2,490				
		2,62	38,50	100,68	2444,38
1,37866	2,740				
		2,64	25,70	67,85	2512,22
1,40436	2,540				
		2,59	34,00	87,89	2600,11
1,43836	2,630				
		2,61	35,20	91,70	2691,81
1,47356	2,580				
		2,26	36,38	82,04	2773,85
1,50994	1,930				
		0,97	29,34	28,31	2802,16
1,53928	0,000				

Suma 2802,16 x1,1 3082,38 m2

Tabela wyrównania profilu

Hm przekroju poprzedniego	powierzchnia przekroju	średnia powierzchnia przekroju	Odległość między przekro- jami	Objętość	Algebraiczna suma objętości od początku
	m2	m2	m	m3	m3
1.	2.	3.	4.	5.	6.
0,00000	0,000				
		0,00	1,10	0,00	0,00
0,00110	0,000				
		0,08	20,70	1,61	1,61
0,02180	0,156				
		0,16	11,61	1,80	3,41
0,03341	0,154				
		0,15	15,24	2,25	5,66
0,04865	0,141				
		0,16	12,10	1,96	7,62
0,06075	0,183				
		0,16	15,70	2,48	10,10
0,07645	0,133				
		0,20	8,49	1,71	11,81
0,08494	0,270				
		0,20	0,00	0,00	11,81
0,08494	0,150				
		0,14	43,05	6,09	17,91
0,09873	0,124				
		0,13	29,26	3,76	21,67
0,12799	0,133				
		0,13	25,90	3,29	24,95
0,15389	0,121				
		0,15	20,80	3,18	28,14
0,17469	0,185				
		0,18	19,00	3,42	31,56
0,19369	0,175				
		0,17	37,70	6,41	37,97
0,23139	0,165				
		0,15	23,20	3,36	41,33
0,25459	0,125				
		0,13	33,80	4,24	45,57
0,28839	0,126				
		0,13	23,40	3,14	48,71
0,31179	0,142				
		0,16	22,50	3,54	52,25
0,33429	0,173				
		0,15	27,00	3,97	56,22
0,36129	0,121				
		0,12	24,40	2,95	59,17
0,38569	0,121				
		0,13	13,80	1,81	60,98
0,39949	0,141				
		0,15	22,70	3,33	64,31
0,42219	0,152				
		0,15	22,81	3,47	67,77
0,44500	0,152				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,44900	0,117				

		0,12	21,69	2,54	70,31
0,47069	0,117				
		0,12	24,38	2,85	73,16
0,49507	0,117				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,49907	0,124				
		0,12	29,83	3,70	76,86
0,52890	0,124				
		0,14	42,00	5,73	82,60
0,57090	0,149				
		0,15	40,60	6,21	88,81
0,61150	0,157				
		0,15	35,20	5,40	94,21
0,64670	0,150				
		0,17	36,05	6,07	100,28
0,68275	0,187				
		0,17	26,37	4,47	104,75
0,70912	0,152				
		0,15	16,90	2,54	107,29
0,72602	0,148				
		0,15	24,40	3,55	110,84
0,75042	0,143				
		0,13	26,20	3,51	114,35
0,77662	0,125				
		0,12	23,41	2,87	117,22
0,80003	0,120				
		0,28	20,39	5,67	122,89
0,82042	0,436				
		0,44	3,58	1,56	124,45
0,82400	0,436				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,82800	0,530				
		0,53	14,32	7,59	132,04
0,84232	0,530				
		0,33	9,90	3,23	135,27
0,85222	0,123				
		0,13	16,00	2,00	137,27
0,86822	0,127				
		0,14	19,00	2,75	140,01
0,88722	0,162				
		0,15	26,00	3,87	143,89
0,91322	0,136				
		0,31	13,20	4,13	148,02
0,92642	0,490				
		0,33	20,50	6,71	154,73
0,94692	0,165				
		0,14	21,10	2,99	157,72
0,96802	0,118				
		0,13	20,00	2,66	160,38
0,98802	0,148				
		0,14	31,00	4,42	164,80
1,01902	0,137				
		0,14	15,06	2,06	166,86
1,03408	0,137				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,03808	0,173				

		0,17	4,94	0,85	167,71
1,04302	0,173				
		0,15	29,30	4,31	172,02
1,07232	0,121				
		0,13	21,14	2,81	174,83
1,09346	0,145				
		0,17	14,01	2,41	177,24
1,10747	0,145				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,11147	0,199				
		0,17	18,99	3,29	180,53
1,13046	0,199				
		0,17	25,40	4,39	184,92
1,15586	0,147				
		0,15	22,80	3,35	188,27
1,17866	0,147				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,18266	0,113				
		0,15	72,30	10,59	198,87
1,21096	0,113				
		0,15	44,00	6,45	205,31
1,25496	0,180				
		0,16	27,50	4,52	209,84
1,28246	0,149				
		0,15	9,10	1,36	211,19
1,29156	0,149				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,29556	0,146				
		0,12	19,30	2,33	213,52
1,31486	0,146				
		0,12	25,30	3,05	216,57
1,34016	0,095				
		0,11	38,50	4,29	220,86
1,37866	0,128				
		0,11	25,70	2,94	223,80
1,40436	0,101				
		0,18	34,00	6,15	229,96
1,43836	0,261				
		0,22	35,20	7,73	237,68
1,47356	0,178				
		0,17	36,38	6,26	243,94
1,50994	0,166				
		0,08	29,34	2,44	246,37
1,53928	0,000				

Suma

246,37 x1,1

271,01 m3

Tabela poszerzenia podbudowy - stabilizacja gruntu

Hm przekroju poprzecznego	szerokość	średnia szerokość	Odległość między przekro- jami	powierzchnia	Algebraiczna suma od początku
	m	m	m	m2	m2
1.	2.	3.	4.	5.	6.
0,00000	0,000				
		0,00	1,10	0,00	0,00
0,00110	0,000				
		0,32	20,70	6,52	6,52
0,02180	0,630				
		0,67	11,61	7,78	14,30
0,03341	0,710				
		1,13	15,24	17,22	31,52
0,04865	1,550				
		1,73	12,10	20,87	52,39
0,06075	1,900				
		1,55	15,70	24,34	76,73
0,07645	1,200				
		0,60	8,49	5,09	81,82
0,08494	0,000				
		0,60	0,00	0,00	81,82
0,08494	0,000				
		0,85	43,05	36,38	118,20
0,09873	1,190				
		1,44	29,26	42,13	160,33
0,12799	1,690				
		2,31	25,90	59,83	220,16
0,15389	2,930				
		2,89	20,80	60,11	280,27
0,17469	2,850				
		2,95	19,00	56,05	336,32
0,19369	3,050				
		3,11	37,70	117,25	453,57
0,23139	3,170				
		3,31	23,20	76,68	530,25
0,25459	3,440				
		3,51	33,80	118,47	648,72
0,28839	3,570				
		3,63	23,40	84,94	733,66
0,31179	3,690				
		3,66	22,50	82,35	816,01
0,33429	3,630				
		3,56	27,00	96,12	912,13
0,36129	3,490				
		3,52	24,40	85,77	997,89
0,38569	3,540				
		3,62	13,80	49,96	1047,85
0,39949	3,700				
		3,51	22,70	79,68	1127,53
0,42219	3,320				
		3,32	22,81	75,73	1203,26
0,44500	3,320				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,44900	3,110				

		3,11	21,69	67,46	1270,71
0,47069	3,110				
		3,11	24,38	75,82	1346,53
0,49507	3,110				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,49907	3,150				
		3,15	29,83	93,96	1440,50
0,52890	3,150				
		3,11	42,00	130,62	1571,12
0,57090	3,070				
		3,06	40,60	124,24	1695,35
0,61150	3,050				
		3,08	35,20	108,42	1803,77
0,64670	3,110				
		3,11	36,05	112,12	1915,89
0,68275	3,110				
		3,10	26,37	81,75	1997,63
0,70912	3,090				
		3,07	16,90	51,80	2049,43
0,72602	3,040				
		3,02	24,40	73,69	2123,12
0,75042	3,000				
		3,00	26,20	78,60	2201,72
0,77662	3,000				
		3,04	23,41	71,05	2272,77
0,80003	3,070				
		1,86	20,39	37,93	2310,69
0,82042	0,650				
		1,86	3,58	6,66	2317,35
0,82400	0,650				
		0,00	0,00	0,00	0,00
0,82800	3,070				
		3,07	14,32	43,96	2361,32
0,84232	3,070				
		3,08	9,90	30,49	2391,81
0,85222	3,090				
		3,06	16,00	48,88	2440,69
0,86822	3,020				
		3,00	19,00	56,91	2497,59
0,88722	2,970				
		3,02	26,00	78,39	2575,98
0,91322	3,060				
		3,04	13,20	40,06	2616,04
0,92642	3,010				
		3,08	20,50	63,04	2679,08
0,94692	3,140				
		3,10	21,10	65,41	2744,49
0,96802	3,060				
		3,06	20,00	61,20	2805,69
0,98802	3,060				
		3,13	31,00	96,88	2902,57
1,01902	3,190				
		3,19	15,06	47,97	2950,53
1,03408	3,190				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,03808	3,180				

		3,18	4,94	15,71	2966,24
1,04302	3,180				
		3,15	29,30	92,15	3058,39
1,07232	3,110				
		3,14	21,14	66,27	3124,67
1,09346	3,160				
		3,18	14,01	44,48	3169,15
1,10747	3,160				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,11147	3,190				
		3,19	18,99	60,58	3229,72
1,13046	3,190				
		3,21	25,40	81,41	3311,13
1,15586	3,220				
		3,22	22,80	73,42	3384,55
1,17866	3,220				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,18266	3,440				
		3,44	28,30	97,35	3481,90
1,21096	3,440				
		3,39	44,00	149,16	3631,06
1,25496	3,340				
		3,39	27,50	93,09	3724,15
1,28246	3,430				
		3,43	9,10	31,21	3755,36
1,29156	3,430				
		0,00	0,00	0,00	0,00
1,29556	3,520				
		3,52	19,30	67,94	3823,30
1,31486	3,520				
		3,73	25,30	94,24	3917,54
1,34016	3,930				
		4,02	38,50	154,77	4072,31
1,37866	4,110				
		4,06	25,70	104,21	4176,52
1,40436	4,000				
		4,04	34,00	137,36	4313,88
1,43836	4,080				
		4,09	35,20	143,79	4457,67
1,47356	4,090				
		3,75	36,38	136,24	4593,92
1,50994	3,400				
		1,70	29,34	49,88	4643,80
1,53928	0,000				

Suma

4643,80 x1,1

5108,18 m2