



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 493517P w m. Chojny
/od km PT 0+000,00 do km PT 0+800,00/

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 , styczeń 2020

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)	497,48 Mg
2. Beton asfaltowy AC11W (w-wa wiążąca dla KR-1)	632,25 Mg
3. Beton asfaltowy AC1WS (wyrównanie podbudowy dla KR-1)	337,95 Mg
4. Emulsja asfaltowa	5157,97 kg
5. Kruszywo łamane 0/63mm (podbudowa : poszerzenie, zjazdu)	480,79 m ³
6. Kruszywo łamane 0/31,5mm (nawierzchnia zjazdów)	33,58 m ³
7. Piasek średni / gruby (formowanie nasypów, pobocza,)	254,71 m ³
8. Zwir (ławy fundamentowe)	22,64 m ³
9. Pospółka (podsypka, zasypka, osypka)	221,40 m ³
10. Grunt stabilizowany cementem Rm 2,5 MPa	400,17 m ³
11. Beton C 12/15	25,65 m ³
12. Beton C 8/10	41,84 m ³
13. Krawężniki betonowe 15 x 30 cm	131,80 m
14. Obrzeża betonowe 8 x 30 cm	135,95 m
15. Krawężniki betonowe 12 x 25 cm (oporniki)	156,07 m
16. Betonowa kostka brukowa szara bez fazy gr.8 cm	248,34 m ²
17. Betonowa kostka brukowa grafitowa bez fazy gr.8 cm	46,55 m ²
18. Betonowa kostka brukowa czerwona gr.8 cm	21,87 m ²
19. Kostka kamienna granitowa	23,11 m ²
20. Kostka kamienna 9/11 (alt. Kamień brukowy)	60,80 m ²
21. Kamień brukowy 7/9	94,50 m ²
22. Rury PEHD fi 300 mm	83,00 m
23. Rury PEHD fi 400 mm	201,10 m
24. Rury PCV fi 250 mm	49,00 m
25. Rury PCV fi 160 mm	45,05 m
26. Rury osłonowe dwudzielne fi 160 mm	241,40 m
27. Studnia rewizyjna Kan. Fi 1000 mm	3 szt.
28. Studzienki ściekowe fi 500 mm	8 szt.
29. Kręgi żelbetowe fi 1200 mm	4 szt.
30. Kręgi żelbetowe fi 800 mm	2 szt.
31. Geowłóknina separacyjno-wzmacniająca	34,02 m ²
32. Bariery ochronne stalowe N2W5/2	60,00 m
33. Słupki do znaków stalowe Ø 50 ocynk.	52,20 m.
34. Znaki drogowe. ostrzegawcze małe (75cm) foliowane	4 szt.
35. Znaki drogowe inf. Kwadratowe	4 szt.
36. Znaki drogowe D-42 i D-43	6 szt.
37. Znaki dr. pozostałe wg pr. oznakowania (T, H)	5 szt.
38. Farba chlorokauczukowa (malowanie znaków)	18,80 m ²
39. Humus	33,61 m ³
40. Trawa	672,25 m ²
41. Drzewa- jarzab pospolity	51 szt.

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 4933517P w m.Chojny
od km PT 0+000,00 do km PT 0+800,00

Poz. przed.	Nr spec. techn.	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Obliczenie ilości jedn.	Jedn. Miary	Ilość jedn.
1	2	3	4	5	6

1.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE kod CPV 45100000-8

1.1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych w terenie równinnym	800 /1000	km	0,80
1.2.	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15 cm	11*1	szt.	11
1.3.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 16-25cm	5*1	szt.	5
1.4.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 26-35cm	6*1	szt.	6
1.5.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 36-45cm	6*1	szt.	6
1.6.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 56-65cm	3*1	szt.	3
1.7.	D-01.02.01	Karczowanie pni o średnicy 10-15cm koparką podsiębierną z zasypianiem dołów i zagęszczeniem gruntu	62*1	szt.	62,00
1.8.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 16-25cm	103*1	szt.	103,00
1.9.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 26-35cm	39*1	szt.	39,00
1.10.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 36-45cm	39*1	szt.	39
1.11.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 46-55cm	29*1	szt.	29
1.12.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 56-65cm	15*1	szt.	15
1.13.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 66-75cm	5*1	szt.	5
1.14.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 76-100cm	1+1+1+1+1	szt.	5
1.15.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 101-130cm	1	szt.	1
1.16.	D-01.02.01	j.w. lecz o średnicy 131-150cm	1	szt.	1
1.17.	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odl. do 2 km	$(0,07*11+0,20*5+0,24*6+0,55*6+0,58*3)*0,65$	m3	5,36
1.18.	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odl. do 2 km	$(1,32+2,19+4,59+6,45+7,95+6,67+1,32+9,56+1,18+1,30)*0,65$	m3	27,64
1.19.	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odl. do 2 km	$(0,06*11+0,17*5+0,42*6+0,77*6+1,95*3)*0,5$	m3	7,25
1.20.	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 samowyładowczym do 3 km	$156,09*0,08+156,09*0,20+(107,60-70,80)*0,08+11,10*0,12+98,50*0,1*0,3+2*0,15+241,43*0,2$	m3	99,53

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	2941,34
-----	------------	--	----------------------------------	----	---------

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)	$57\% * [2 * 41,35 + 2 * (5,70 + 4,0) + 2 * (4,10 + 3,85 + 2 * 5 + 5,50 + 3,85 + 3,85 + 3,65 + 3,65) + 4,0 + 3,95 + 3,90 + 84,00 + 22,00 + 108,0]$	m	230,76
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+085÷0+185	$57\% * [41,35 * 1 + 4 * (4,10 + 3,85 + 5,50 + 3,85 + 3,65 + 3,65) + (4,0 + 3,85 + 4,0 + 3,95 + 3,90) * 3,5 + +84,00 * 0,3 + 22,0 * 0,50 + 10,70 + 108 * 0,3]$	m2	156,09
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	$57\% * [41,35 * 1 + 4 * (4,10 + 3,85 + 5,50 + 3,85 + 3,65 + 3,65) + (4,0 + 3,85 + 4,0 + 3,95 + 3,90) * 3,5 + +84,00 * 0,3 + 22,0 * 0,50 + 10,70 + 108 * 0,3]$	m2	156,09
2.5.		D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni zjazdów, dojść z kostki betonowej z oczyszczeniem do powtórnego wbudowania.	$21,50 + 22,30 + 45,30 + 18,50 + 17 + 37,0$	m2	161,60
2.6.		D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni zjazdów z kostki kamiennej granitowej z oczyszczeniem do powtórnego wbudowania.	$38,83 + 37,0$	m2	75,83
2.7.		D-01.02.04	Rozebranie podbudowy betonowej zjazdów o gr. ca 20 cm	$21,50 + 22,30 + 45,30 + 18,50 + 17 + 37,0 + 4,0 + 38,83 + 37,0$	m2	241,43
2.8.		D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni dojść z płyt betonowych z oczyszczeniem do powtórnego wbudowania.	$7,10 + 4,0 + 1,80$	m2	12,90
2.9.		D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca	$14,3$	m2	14,30
2.10.		D-01.02.04	Rozebranie ścianek czołowych istn. przepustów rurowych pod zjazdami i pod drogą	$0,30 * 1,20 * 2,00 * 2 + 2 * (1,2 * 0,8 * 0,3 + 1,5 * 0,8 * 0,3) + 1,4 * 0,3 * 0,7$	m3	3,03
2.11.		D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych pod zjazdami i pod drogą z rur betonowych o średnicy 40cm	84,3 wg tabeli zjazdów	m	84,30
2.12.		D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych pod drogą z rur PEHD o średnicy 30cm i 40cm	$7,30 + 7,50$	m	14,80
2.13.		D-01.02.04	Rozebranie ścieku z elementów betonowych o gr.10cm na podsypce cementowo-piaskowej	$98,5$	m	98,50
2.14.		D-01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej .	6	m	6,00
2.15.			Rozbiórka istniejących ogrodzeń z siatki na słupkach stalowych	$34,0 + 20,95$	m	54,95
2.16.			Rozbiórka istniejących ogrodzeń z betonowych prefabrykatów	$32,0 + 56,90 + 25,20 + 5,40$	m	119,50
2.17.			Rozbiórka istniejących ogrodzeń z segmentów drewnianych i stalowych osadzonych na betonowych słupkach na betonowym fundamencie	$15,0 + 13,90 + 8,50 + 24,65 + 26,0 + 30,60 + 10,0$	m	128,65

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	843,99 m3 wg tabeli robót ziemnych	m3	843,99
------	--	---------------	--	------------------------------------	----	--------

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 mieszanką wykonaną w 50% z materiału pochodzącego z ukołu i w 50% z zakupionego piasku średniego i grubego o wskaźniku różnoziarnistości Cu \geq 5)	509,42 wg tabeli robót ziemnych	m3	509,42
3.3.		0	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%*509,42 wg tabeli robót ziemnych	m3	254,71
3.4.		D-02.01.01. 13	Roboty ziemne - przewóz nadmiaru gruntu wykonywany ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1,25 m3 w gruncie kat.I-II, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności 5-10 t na składowisko wykonawcy	Wg tabeli robót ziemnych: 843,99-50%*509,42	m3	589,28
3.5.		D-02.01.01 D-03.05.01	Wykonanie rowu drogowego o przekroju trapezowym - roboty ziemne wykonywane koparką przedsiębierną o poj.łyżki 0,25m3, grunt kat. I-II, z transportem urobku sam. samowyład. do 5-10 t na składowisko wykonawcy	Wg tabeli robót ziemnych: 639,27	m3	639,27

4.PODBUDOWY kod CPV 45233300-2

4.1.		D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni (poszerzenie), chodników oraz zjazdów wykonywane mechanicznie w gruntach kat.I-IV	<u>Poszerzenie (2310,69):</u> wg tabeli poszerzenia podbudowy <u>chodniki (260,59):</u> 2*100+14,3*1,85+ 17,50*1,95 <u>Zjazdy (879,83):</u> 336,20+222,47+223,86 +105,10-70,8	m2	3451,11
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+085-0+185 + zjazdy + odtworzenie po rozbiórkach	<u>Poszerzenie (2364,69):</u> wg tabeli poszerzenia podbudowy + 54,0 <u>Zjazdy (57,41):</u> wg tabeli zjazdów <u>Odtworzenie (185,70)</u> 5*6*3,5+40,35*2	m2	2607,80
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 - zjazd przez chodnik	5*2+1,5*1,5	m2	12,25
4.4.		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 betonowej i granitowej	23,11	m2	23,11
4.5.		D-04.06.01	Podbudowa betonowa z betonu klasy C-8/10(B-10), o grubości w-wy po zagęszczeniu 10 cm - chodniki	2*100+14,30*1,85+ 17,5*1,95-12,25	m2	248,34
4.6.		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+085-0+185 + zjazdy + odtworzenie po rozbiórkach	<u>Poszerzenie (1613,18):</u> wg tabeli poszerzenia podbudowy + 54,0 <u>Zjazdy (336,20+222,47):</u> wg tabeli zjazdów <u>Odtworzenie (185,70)</u> 5*6*3,5+40,35*2	m2	2357,55
4.7.		D-04.03.01	Skroplenie mechaniczne naw. drogowych - warstw konstr. (naw. sfrezowana + podbudowa z kruszywa na poszerzeniu i zjazdach) emulsją asfaltową szybko rozpadającą w ilości 0,6 kg/m2	<u>Jezdnie: (4624,28)</u> 15,96*5,50+20*5,70+ 39,37*5,90+24,67*5,40 +184,43+6*5,30+694,00*5,80 <u>Zjazdy (558,67) :</u> wg tabeli zjazdów 336,20+222,47	m2	5182,95

4.8.		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 135,18*2,45+54*0,04*2,45 +5*4*0,03*2,45	Mg	337,95
4.9.		D-04.03.01	Skropienie mechaniczne naw. drogowych - warstwy wyrównawczej emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,2 kg/m2	<u>Jezdnia: (4624,28)</u> 15,96*5,50+20*5,70+ 39,37*5,90+24,67*5,40 +184,43+6*5,30+694,00*5,80 <u>Zjazdy (558,67) :</u> wg tabeli zjazdów 336,20+222,47	m2	5182,95

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: (4499,36)</u> 15,96*5,50+20*5,70+ 39,37*5,90+24,67*5,40 +184,43+6*5,30+694,00*5,62 <u>Zjazdy (558,67) :</u> wg tabeli zjazdów 336,20+222,47	m2	5058,03
5.2.		D-04.03.01	Skropienie mechaniczne naw. drogowych - warstwy wiążącej emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,2 kg/m2	<u>Jezdnia: (4499,36)</u> 15,96*5,50+20*5,70+ 39,37*5,90+24,67*5,40 +184,43+6*5,30+694,00*5,62 <u>Zjazdy (558,67) :</u> wg tabeli zjazdów 336,20+222,47	m2	5058,03
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: (4416,08)</u> 15,96*5,50+20*5,70+ 39,37*5,90+24,67*5,40 +6*5,30+ 694,00*5,50 <u>Zjazdy: (558,67)</u> wg tabeli zjazdów 336,20+222,47	m2	4974,75
5.4.		D-08.02.02	Nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - szarej beżfazowej (cegielka) układana na podsypce cem.-piaskowej gr.3 cm	2*100+14,30*1,85+ 17,5*1,95- 12,25	m2	248,34
5.5.		D-05.03.23	Nawierzchnia zjazdów przez chodnik z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - grafitowej beżfazowej (cegielka) na podsypce cem.piaskowej gr.3 cm	2*5+1,5*1,5	m2	12,25
5.6.		D-08.02.02	Przełożenie istn.naw. z bkb na zjazdach	Wg tabeli zjazdów ; 10+21,50+22,30+17	m2	70,80
5.7.		D-05.03.23	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - grafitowej beżfazowej (cegielka) na podsypce cem.piaskowej gr.3 cm	105,10-70,8 wg tabeli zjazdów	m2	34,30
5.8.		D-05.03.23	Nawierzchnia zjazdów z kostki kamiennej granitowej na podsypce cem.piaskowej	23,11 wg tabeli zjazdów	m2	23,11
5.9.		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 ; 223,86	m2	223,86

6.KRAWĘŻNIKI, OBRAMOWANIA I OBRZEŻA - kod CPV 45233100-0

6.1.		D-08.01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30*40	123,45+115,46	m	238,91
6.2.		D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod krawężnik betonowy 12*25 i 15*30 z betonu C-12/15	(123,45+115,46)*0,065	m3	15,53
6.3.		D-08.01.01	Ławy betonowe z oporem pod obrzeża betonowe 8*30 i krawężnik betonowy 12*25 z betonu C-8/10	5*0,065+115,31*0,01	m3	1,48

6.4.		D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cem.-piaskowej gr.3cm (w tym wtopione 18,00 mb)	100,00+14,30+17,50	m	131,80
6.5.		D-08.03.01	Obrzeża betonowe 8x30 cm , na podsypce cem.-piaskowej gr.3,0cm , z wypełnieniem spoin zapr. cem.	8,24+13,44+14,25+4,30 +6,02+0,86+41,13+ 17,97+14,10-5,0+20,64	m	135,95
6.6.		D-08.01.01	Krawężnik betonowy 12*25 (opornik) na podsypce cem.piask. gr.3cm	16,73+12,94+35,34+ 9,67+ 2,89+10,0+7,40+ 8,45+ 5,64+2,0+2,20+ 2,20+35,61	m	151,07
6.7.		D-08.01.01	Krawężnik betonowy 12*25 (opornik) na podsypce cem.piask. gr.3cm (zjazd przez chodnik)	1*5,0	m	5,00
6.8.		D-08.01.01	Dodatek za ustawienie krawężników betonowych na łukach o promieniu do 10m	6,28*5	m	31,40
6.9.		D-08.01.01	Dodatek za ustawienie krawężników betonowych na łukach o promieniu 10-40m	6,28*14*0,25	m	21,98
6.10.		D-08.01.01	Dodatek za ustawienie obrzeży betonowych na łukach o promieniu 10-20m	6,26*12*0,25	m	18,84

7.URZĄDZENIA ODWADNIAJĄCE kod CPV 45233100-0

		D-06.02.01	PRZEPUSTY RUROWE POD ZJAZDAMI			
7.1.		D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,60 m3 - pod ławy żwirowe	0,2*(83*0,4+ 126*0,5)	m3	19,24
7.2.		D-06.02.01	Ławy żwirowe gr.20 cm	0,2*(83*0,4+ 126*0,5)	m3	19,24
7.3.		D-06.02.01	Wykonanie przepustów pod zjazdami - część przelotowa z rur PEHD fi 30 cm	19+14+8+7+14+7+7+7 zgodnie z tabelą zjazdów	m	83,00
7.4.		D-06.02.01	Wykonanie przepustów pod zjazdami - część przelotowa z rur PEHD fi 40 cm	wg tabeli zjazdów : 7*8+7*10	m	126,00
7.5.		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: 94,5	m2	94,50
7.6.		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: 94,5	m2	94,50
7.7.		D-06.02.01	Obsypka gruntami piaszczystymi lub pospółką rur pod zjazdami wraz z zakupem i dowozem gruntu	wg tabeli zjazdów : 150,49	m3	150,49
7.8.		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: 36,00	m	36,00
		D-03.01.01	PRZEPUSTY RUROWE POD DROGĄ			
7.9.		D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,60 m3	1,40*7,5*2+ 18,90*0,60*0,30	m3	24,40
7.10.		D-03.01.01	Geowłóknina separacyjno-wzmacniająca pod przepustami układana na gruncie rodzimym	18,90*1,80	m2	34,02
7.11.		D-03.01.01	Ława żwirowo - piaszkowa, pospółka, kruszywo łamane, kliniec fr.0/42- gr.w-wy 30cm pod przepust fi 40 cm	18,9*0,60*0,30	m3	3,40
7.12.		D-03.01.01	Wykonanie przepustów pod drogą- część przelotowa z rur PEHD fi 40 cm	9,00+9,90	m	18,90
7.13.		D-06.02.01	Obsypka gruntami piaszczystymi lub pospółką cz.przelotowej przepustu wraz z zakupem i dowozem gruntu	0,6*0,6*8,5*2	m3	6,12

7.14.	D-04.05.01	Podbudowa gruntu stabilizowanego cementem Rm-2,5MPa, grubość w-wy po zagęszczeniu 15cm	4*(7,50+7,50)	m2	60,00
7.15.	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*(5,80+5,80)	m2	46,40
7.16.	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	3*3,80	m2	11,40
7.17.	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)	3*3,80	m2	11,40
	D-08.05.03	ŚCIEK Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ			
7.18.	D-08.01.01	Rowki pod ściek przykrawężnikowy i ławę betonową pod ściek o wymiarach 30*20	(100,00+14,30)*0,2*0,3	m3	6,86
7.19.	D-04.06.01 01	Ława betonowa zwykła C-12/15 gr. 22 cm i szer.20cm	(8,24+13,44+14,25+4,30+6,02+0,86+41,13+ 21,11)*0,2*0,22	m3	4,81
7.20.	D-08.03.01	Ściek uliczny z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej gr.8 cm czerwonej układanej na płask na podsypce cem.-piaskowej gr.3 cm	(8,24+13,44+14,25+4,30+6,02+0,86+41,13+ 21,11)*0,2	m2	21,87
		KOLEKTOR kd, PRZYKANALIKI, STUDNIE I STUDZIENKI WPUSTOWE			
7.21.	D-02.01.01 13	Wykopy wykonywane na odkład koparkami pods.0,25 m3 - pod kolektor Ø400 i Ø250, przykanaliki kd Ø160 , studnie rewizyjne Ø1000, studnię murowaną 1,44mx1,44m oraz studzienki wpustowe Ø500	(31,72+24,48)*0,8*1,20 + (15,0+29,0+5,0)*0,5* 1,35+ (2,0+1,70+1,0+ 3,50+16,05+ 6,60+5,50 +2,00+7,70)* 0,5*1,0+ (1,5*1,5*1,2)*3 + (2,0*2,0*1,0) +8*(1,5*1,5* 1,5)	m3	149,16
7.22.	D-02.01.01 13	Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce	149,16*10%	m3	14,92
7.23.	D-03.03.01	Przykanaliki z rur PCV fi 250 mm -połączenie studni rewizyjnych kd i przydrożnego rowu	15,0+29,0+5,0	m	49,00
7.24.	D-03.03.01	Przykanaliki z rur PCV fi 160 mm -podłączenie studzienek wpustowych do studni rewizyjnej, kolektora kd i studni chłonnej	3,50+16,05+6,60+5,50+ 2,00+7,70+ 2,0+1,70+1,0	m	45,05
7.25.	D-03.01.01	Część przelotowa z rur PEHD fi 400 - kolektor kd	31,72+24,48	m	56,20
7.26.	D-03.01.01	Podsypka piaskowa pod przykanaliki i kolektor kd, zagęszczona mech., gr.w-wy 10 cm	49*0,45+45,05*0,36+ 56,20*0,6	m2	71,99
7.27.	D-06.02.01	Obsypka mieszaniną piasku i żwiru rur (przykanaliki i kolektor kd) wraz z akupem i dowozem gruntu	(49*0,45+45,05*0,36+ 56,20*0,6)*0,8	m3	57,59
7.28.	D-03.02.01 02	Studnia kanalizacyjna rewizyjna kd z kręgów żelbet. fi 1000 w wykopie 1,5m , z wżem typu lekkiego	1+1+1	kmpl.	3,00
7.29.	D-03.02.01 02	Studzienki ściekowe prefabrykowane betonowe o średnicy 500mm z kratą 40t , osadnikiem bez syfonu	8*1	szt.	8,00
7.30.		Ścianki czołowe dla rur o fi 40 cm . Analogia : studnia rewizyjna kd murowana o wym. 1,44 x 1,44 x 1,,0 m	4*1	szt.	4,00
7.31.	D-03.01.01	Umocnienie wlotu i wylotu kolektora fi 40 oraz wylotu DN 250 w poboczu - wykonanie warstwy podbudowy z betonu kl.C-8/10 gr.10 cm	13*3,80	m2	49,40
7.32.	D-03.01.01 D-06.01.01	Umocnienie wlotu i wylotu kolektora fi 40 i wylotu DN 250 - brukowanie skarp i dna kostką kamienną 9/11 szarą (alt.kamień brukowy)	13*3,80	m2	49,40

7.33.			Ścianki czołowe dla rur o fi 40 cm. Analogia : wylot ściankowy dla DN 250 w km 0+136,40	1	szt.	1,00
7.34.			Studnia chłonna fi 1200 mm gł.4,0 m z kręgów żelbetowych fi1200 , wypełniona żwirkiem rozszczepiającym o zmiennej ziarnistości	1	szt.	1,00
7.35.		D-02.01.01 13	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych i punktowych mechanicznie z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi	149,16*70%	m3	104,41
7.36.		D-02.01.01 13	Przemieszczenie gruntu uprzednio odp. spycharkami gąsienicowymi 74 kW na odl. do 50 m.	149,16-104,41	m3	44,75
8.ROBOTY TOWARZYSZĄCE - rowy, skarpy, pobocza, telekom., melioracja, energetyka kod CPV 45233140-2						
rowy, skarpy , pobocza , nasadzenia drzew						
8.1.		D-06.01.01 D- 06.04.01	Oczyszczenie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarpu rowu i odwiezieniem urobku na składowisko Wykonawcy ,przy grubości namułu 30cm (istn.rów str.L)	(800,12-334,29)- 4*5- 3*7-9- 1*14- 1*8-1*4	m	389,83
8.2.		D-06.01.01 D- 06.04.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie poboczy	57%*[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	1347,74
8.3.		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)*57%	m2	887,36
8.4.		D-06.01.01 D- 06.04.01	Humusowanie i obsianie skarpu korpusu drogowego trawą przy grub. warstwy humusu 5 cm	Korpus dr.(1179,38) [(417-138)+(804-473)+ (1082- 826)+(1217- 1093,50)+(1438- 1227)- 20*8-7*10-4*5-9-7] *1,25*57%	m2	672,25
8.5.			Nasadzenie drzew /jarząb pospolity / o wysokości min.1,80 m i obwodzie pnia na wys.1,30 m 8-14 cm	51	szt.	51,00
Sieć telekomunikacyjna						
8.6.		D-02.01.00	Przekopy próbne- lokalizacja kabli telekomunikacyjnych - ręczne kopanie rowów	57%*[48*2*0,4*1,0]	m3	21,89
8.7.		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*57%	m3	76,28
8.8.		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 (187,33)</u> [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]*57% <u>Jezdnia (9,06)</u> [1,0+3,0+2,50+2,0+ 2,50+ 2,50+2,40]*57%	m	196,39

8.9.		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+ 2,0+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)*57%	m3	127,13
Melioracja . Rurociągi drenarskie						
8.10.		D-02.01.00	Przekopy próbne- lokalizacja rurociągów drenarskich - ręczne kopanie rowów	6*2*0,4*1,0	m3	4,80
8.11.		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+15) *1,7*1,75	m3	133,88
8.12.		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+15	m	45,00
8.13.		D-02.01.01 13	Ręczne zasypanie rowów j.w. z zagęszczeniem w-mi gruntu zagęszczarkami	(15+15+15) *1,7*1,75-0,04*45	m3	132,08
ENERGA OPERATOR- uzgodnienie EOP-47MMD-000457-2017 z dn.12.10.2017						
8.14.			Opłaty za wyłączenia urządzeń energiertycznych spod napięcia - kabel nN 0,4 kV.	1+1	szt.	2,00
9.OZNAKOWANIA I URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE kod CPV 45233280-5						
9.1.		D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	10*3,5m+4*4,3m	szt.	14
9.2.		D-07.02.01	Znaki drogowe ostrzegawcze , trójkątne o boku 75cm (folia I gen.) - A-7	wg projektu oznakowania 4	szt.	4
9.3.		D-07.02.01	Znaki drogowe informacyjne kwadratowe o boku 60cm (folia I gen.) , D-1, D-6	wg projektu oznakowania 2+2	szt.	4
9.4.		D-07.02.01	Znaki drogowe o powierzchni do 0,3m2 (folia I gen.)- tabliczka T-1, T-6a ,	wg projektu oznakowania 1+4	szt.	5
9.5.		D-07.02.01	Znaki drogowe , drogowaskazy jednoramienne o powierzchni 0,63m2 (folia I gen.) - D-42, D-43,	wg projektu oznakowania 3+3	szt.	6
9.6.		D-07.02.01	Demontaż na czas robót i powtórny montaż pozakończeniu prac lustra drogowego U-18a	wg projektu oznakowania 1	szt.	1
9.7.		D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24,0kg/m (N2W5/2)	16+16+28	m	60
9.8.		D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie - znak P-1e, P-4, P-10 P-13	wg projektu oznakowania 25*0,24+5*0,12+ 2*5,30 +6*0,2625	m2	18,8

Tabela frezowania nawierzchni

Hm przekroju poprzącznego	szerokość	średnia szerokość	Odległość między przekro- jami	powierzchnia	Algebraiczna suma od początku
	m	m	m	m ²	m ²
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 Robót Ziemnych

strona lewa													
Hm przekroju poprzedniego	powierzchnia przekroju			średnia powierzchnia przekroju			Odległość między przekro- jami	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	

ZPU Krecha	Przedmiar robót												
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 poprzedniego	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										

				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										

ZPU Krecha				Przedmiar robót									
				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
Nasyt	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 poprzecznego	powierzchnia przekroju	średnia powierzchnia przekroju	Odległość między przekrojami	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 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				
		0,60	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