

INWESTOR: Gmina Mońki
ul. Juliusza Słowackiego 5a
19-100 Mońki

TEMAT: Odbudowa przepustu w m. Dziekonia wraz z
rozbudową i przebudową drogi gminnej nr 104120B
na odcinku od km. rob. 0+000,0 do km. rob. 0+017,0

STADIUM: PRZEDMIAR ROBÓT

Opracował: **mgr inż. Tomasz Pietrzak**
PDL/0053/POOM/10



Białystok, 11.2019r.

OGÓLNE ZAŁOŻENIA REALIZACYJNE.

Rozbiórka i budowa przepustu będzie realizowana w technologii jaką przyjmie Wykonawca w dokumentacji organizacji ruchu na czas budowy. Projekt organizacji ruchu powinien przywidywać realizację przy drodze zamkniętej dla ruchu. Przedmiar robót zakłada realizację przy drodze zamkniętej dla ruchu pojazdów i pieszych. Przyjęto założenie, że odbudowa nastąpi niezbędnym zakresie z dowiązaniem do istniejących przekrojów na dojazdach i z zachowaniem przekroju na obiekcie takim jak przed katastrofą. Skarpy umocniono brukowcem na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą oraz narzutem kamiennym w oplocie z siatki obramowane obrzeżami betonowymi i palisadami drewnianymi.

Odwodnienie obiektu w postaci odbudowy wpustów ulicznych połączonych ze sobą wyprowadzających wody opadowe i roztopowe na wylot przepustu. Dodatkowo dołożono jedną studzienkę z wpustem w miejscu, gdzie w stanie istniejącym zalegały wody opadowe na jezdni.

Przedmiar zakłada ponowne wykorzystanie barier drogowych, z uwzględnieniem konieczności zmiany słupków z wbijanych na kotwione do fundamentu oraz brukowca z rozbiórek do umocnień skarp. Pozostałe materiały założono do wywieżenia. Nie wyklucza się częściowego ich wykorzystania – po uzyskaniu zgody Inwestora i Inspektora Nadzoru.

Istniejące drzewo kolidujące z projektowanymi pracami zostanie usunięte wg. oddzielnego opracowania.

Przedmiar robót				
Odbudowa przepustu w m. Dziekonia wraz z rozbudową i przebudową drogi gminnej nr 104120B na odcinku od km. rob. 0+000,0 do km. rob. 0+017,0.				
Nr poz.	Numer SST	Opis robót wraz z wyliczeniem ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
	D.M.00.00.00	1. Wymagania ogólne. Montaż i demontaż oznakowania i zabezpieczenia robót na czas odbudowy przepustu. Opracowanie niezbędnych dokumentacji.		
		1.1. - montaż i demontaż oznakowania i zabezpieczenia robót na czas odbudowy przepustu i dojazdów		
1		Montaż i demontaż oznakowania i zabezpieczenia robót na czas odbudowy przepustu i dojazdów	ryczałt	1
		1.2. - opracowanie dokumentacji organizacji ruchu na czas budowy		
2		Opracowanie dokumentacji organizacji ruchu na czas budowy	ryczałt	1
	D.01.01.01.	2. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym		
		2.1. - roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
3		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym 0,017+0,065+0,064	km	0,15
		2.2. - opracowanie inwentaryzacji powykonawczej z wytyczeniem granic pasa drogowego i ze stabilizacją słupków granicznych		
4		Opracowanie inwentaryzacji powykonawczej z wytyczeniem granic pasa drogowego i ze stabilizacją słupków granicznych	ryczałt	1
	D.01.02.02.	3. Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej / humusu / gr. 15cm		
5		Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubość warstwy do 15cm (przyjęto 1% ze skarp) (5,0+7,5+2,0+6,5)*1,202*0,01	m2	0,25
	D.01.02.02.	4. Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ gr. w-wy 30cm		
		4.1. - usunięcie humusu gr. w-wy 15cm		
6		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm (99% ze skarp) (5,0+7,5+2,0+6,5)*1,202*0,99	m2	25
		4.2. - usunięcie humusu gr. w-wy 30cm		
7		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 30cm z terenów płaskich wokół obiektu ; 4,5+3,0+15,5+3,7	m2	26,7
8		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) (Krotność= 3) łączna grubość zdjęcia humusu 30cm ; 26,7	m2	26,7
9		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi odwóz ; (0,25+25,0)*0,15*1,3+26,7*0,3*1,3	m3	15,3
		razem	m3	15,3
	D.01.02.04.	5. Rozebranie podbudowy z kruszywa wraz z załadunkiem i transportem		
10		Rozbiórka mechaniczna podbudowy z kruszywa grubości śr. 15cm na dojazdach ; 25,0+27,0	m2	52
11		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu - transport gruzu samochodem samowyladowczym 52,0*0,15*1,10	m3	8,58
	D.01.02.04.	6. Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych wraz z załadunkiem i transportem		
12		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grubości 7cm na dojazdach ; 25,0+27,0	m2	52
13		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu - transport gruzu samochodem samowyladowczym 52,0*0,07*1,2	m3	4,37

Przedmiar robót				
Odbudowa przepustu w m. Dziekonia wraz z rozbudową i przebudową drogi gminnej nr 104120B na odcinku od km. rob. 0+000,0 do km. rob. 0+017,0.				
Nr poz.	Numer SST	Opis robót wraz z wyliczeniem ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
	D.01.02.04.	7. Rozebranie nawierzchni z brukowca		
14		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z brukowca grubości 16-20cm na dojazdach ; 25,0+27,0	m2	52
15		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - transport gruzu samochodem samowyladowczym 52*0,15*1,2	m3	9,36
		minus brukowiec pozostawiony do umocnień ; - (3,5+10,0+4,0+5,5)*1,41*0,16	m3	-5,19
		razem	m3	4,17
	D.01.02.04.	8. Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej		
16		Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej grubości 6cm ze spoinami wypełnionymi piaskiem 9,5+4,0	m2	13,5
17		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - transport gruzu samochodem samowyladowczym 13,5*0,06*1,2	m3	0,97
	D.01.02.04.	9. Rozebranie krawężników betonowych		
18		Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej na dojazdach ; 6,5+4,0+4,5+2,3	m	17,3
19		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość ... km przy ręcznym załadunku i wyładunku 17,3*0,3*0,2*1,25	m3	1,3
	D.01.02.04.	10. Rozebranie ogrodzeń		
20		Rozebranie przęseł ogrodzenia z kształtowników stalowych 12,0	m	12
21		Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym 12,0*50/1000	t	0,6
	D.01.02.04.	11. Rozebranie stalowych barier ochronnych		
22		Rozebranie barier ochronnych stalowych 16*2	m	32
	D.01.02.04.	12. Rozebranie ścianek czołowych i ław przepustów oraz pozostałych elementów drogi i wyposażenia wraz z załadunkiem i transportem		
23		Rozebranie ścianek czołowych, ław przepustów oraz pozostałych elementów drogi i wyposażenia		
		gruzowisko pomiędzy dojazdami ; 12,0*10,5	m3	126
		odcinek fundamentu płotu ; 0,25*1,0*3,0	m3	0,75
		razem	m3	126,75
24		Załadunek gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze wraz z transportem (12,0*10,5+0,75)*1,3	m3	164,78
	D.02.01.01.	13. Wykonanie wykopów		
		13.1. - wykopy w gruncie		
25		Wykopy w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem		
		Przyjęto 3% robót ręcznych		
		pod konstrukcję przepustu ; (2,9*11,0+3,5*9,0*2)*0,03	m3	2,85
		częściowo pod studzienkę SW5 ; 0,5*(3,14/3*2,8*(0,9^2+0,9*2,0+2,0^2))*0,03	m3	0,29
		pod studzienkę SW1 ; (3,14/3*1,2*(0,4^2+0,4*1,0+1,0^2))*0,03+0,8*4*0,03	m3	0,15
		na dojazdach ; 0,5*(4,0+4,5)*0,03	m3	0,13
		grodze ziemne ; 1,8*3,0*0,03	m3	0,16
		pryzmy zabezpieczające ; 0,5*10*0,8*3*2*0,03	m3	0,72
		razem	m3	4,3

Przedmiar robót				
Odbudowa przepustu w m. Dziękonie wraz z rozbudową i przebudową drogi gminnej nr 104120B na odcinku od km. rob. 0+000,0 do km. rob. 0+017,0.				
Nr poz.	Numer SST	Opis robót wraz z wyliczeniem ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
26		<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi</p> <p>Przyjęto 97% robót mechanicznych pod konstrukcję przepustu ; $(2,9*11,0+3,5*9,0*2)*0,97$</p> <p>częściowo pod studzienkę SW5 ; $0,5*(3,14/3*2,8*(0,9^2+0,9*2,0+2,0^2))*0,97$</p> <p>pod studzienkę SW1 ; $(3,14/3*1,2*(0,4^2+0,4*1,0+1,0^2))*0,97+0,8*4*0,97$</p> <p>na dojazdach ; $0,5*(4,0+4,5)*0,97$</p> <p>grodze ziemne ; $1,8*3,0*0,97$</p> <p>pryzmy zabezpieczające ; $0,5*10*0,8*3*2*0,97$</p> <p>razem</p>	<p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p>	<p>92,05</p> <p>9,4</p> <p>5</p> <p>4,12</p> <p>5,24</p> <p>23,28</p> <p>139,09</p>
27		<p>Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III</p> <p>$3,4*10,5+2,2*8,5*2$</p>	m2	73,1
		13.2. - oczyszczanie dna rowu z namułu bez wyprofilowania skarp		
28		<p>Odmulenie cieków o szerokości dna do 1,20m koparko-odmularkami, grubość warstwy odmulanej 20cm</p> <p>$64,5+63,5$</p>	m	128
	D.02.03.01.	14. Zasypanie nasypów wraz z zagęszczeniem		
		14.1. - nasypy wraz z warstwą ulepszonego podłoża		
29		<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m³ w gruncie kategorii II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi</p> <p>zasyпка konstrukcji ; $8,0*2*9,7+(0,9+1,2)*9,0+1,5*3,0*4$</p> <p>wokół studzienek ; $3,14/3*0,8*(0,4^2+0,4*1,0+1,0^2)*3+3,14/3*2,3*(0,9^2+0,9*1,6+1,6^2)+3,14/3*1,8*(1,1^2+1,1*1,8+1,8^2)$</p> <p>minus objętość studzienek ; $(3,14*0,3^2*1,5*3-3,14*0,3^2*2,8-3,14*0,65^2*2,3)$</p> <p>grodze ziemne ; $1,8*3,0$</p> <p>pryzmy zabezpieczające ; $0,5*10*0,8*3*2$</p> <p>razem</p>	<p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p>	<p>192,1</p> <p>27,61</p> <p>-2,57</p> <p>5,4</p> <p>24</p> <p>246,54</p>
30		<p>Ręczne zasypanie budowli inżynierskich gruntem kategorii II</p> <p>Przyjęto 5% robót ręcznych na zasypanie w bliskim sąsiedztwie obiektu</p> <p>$(8,0*2*9,7+(0,9+1,2)*9,0+1,5*3,0*4)*0,05$</p> <p>razem</p>	<p>m3</p> <p>m3</p>	<p>9,61</p> <p>9,61</p>
31		<p>Mechaniczne zagęszczenie gruntu wokół budowli inżynierskich grunt kategorii II</p> <p>Przyjęto 95% zasypek wokół konstrukcji</p> <p>$(8,0*2*9,7+(0,9+1,2)*9,0+1,5*3,0*4)*0,95$</p> <p>$27,61-2,57$</p> <p>razem</p>	<p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p>	<p>182,5</p> <p>25,04</p> <p>207,54</p>
32		<p>Zagęszczenie nasypów walcami samojedznymi wibracyjnymi, grunt sypki kat.I-III</p> <p>$17*6,1*0,3$</p>	m3	31,11
33		<p>Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruncie kategorii II</p> <p>$5,0*2+6,5*2$</p>	m2	23
	D.03.01.02.	15. Wykonanie przepustów stalowych z blachy falistej o przekroju łukowo-kolowym o wymiarach przekroju B=2,10m, H=1,45m		
		15.1. - ławy fundamentowe		
34		<p>Roboty ziemne w gruncie wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi</p> <p>$1,25*9,7$</p>	m3	12,13
35		<p>Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego zagęszczarkami</p> <p>$12,13$</p>	m3	12,13
		15.2. - montaż konstrukcji		
36		<p>Przepusty z rur karbowanych o przekroju łukowo-kolowym z blachy stalowej ocynkowanej o szerokości i wysokości 2,10/1,45m,</p> <p>$10,40$</p>	m	10,4
		15.3. - pompowanie wody		
37		<p>Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody</p> <p>1</p>	ryczałt	1

Przedmiar robót

Odbudowa przepustu w m. Dziekonia wraz z rozbudową i przebudową drogi gminnej nr 104120B na odcinku od km. rob. 0+000,0 do km. rob. 0+017,0.

Nr poz.	Numer SST	Opis robót wraz z wyliczeniem ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
		15.4. - ułożenie geotkaniny polipropylenowej		
38		Wykonanie warstwy separacyjnej z geotkaniny na dnie i ścianach wykopu 12,4*9,6	m2	119,04
	M.12.01.02	16. Zbrojenie betonu stałą		
		16.1. Ławy fundamentowe, kapy chodnikowe, ścianki czołowe		
39		Przygotowanie na budowie zbrojenia z prętów o średnicy 10mm fundamentów (204*2+44*2)/1000	t	0,5
40		Montaż zbrojenia z prętów o średnicy 10mm fundamentów 0,5	t	0,5
41		Przygotowanie na budowie zbrojenia z prętów o średnicy 12mm fundamentów (8*2+789+768+30)/1000	t	1,6
42		Montaż zbrojenia z prętów o średnicy 12mm fundamentów 1,6	t	1,6
43		Przygotowanie na budowie zbrojenia z prętów o średnicy 14mm fundamentów (10*2+377+379)/1000	t	0,78
44		Montaż zbrojenia z prętów o średnicy 14mm fundamentów 0,78	t	0,78
45		Przygotowanie na budowie zbrojenia z prętów o średnicy 20mm fundamentów (109*2)/1000	t	0,22
46		Montaż zbrojenia z prętów o średnicy 20mm fundamentów 0,22	t	0,22
	M.13.00.00	17. Beton		
	M.13.01.01	18. Beton w deskowaniu		
		18.1. - betonowanie betonem klasy C25/30 [B30], W8, F150		
47		Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej (2,15+28,6-2,96)*2*2+3,5*1,0	m2	114,66
48		Betonowanie płyt, ław i przy użyciu pompy na samochodzie 2,51*2 14,95*2 0,2*1,5*0,7	m3 m3 m3	5,02 29,9 0,21
		razem	m3	35,13
		18.2. - dylatacje pozorne kap chodnikowych		
49		Izolacje szczelin dylatacyjnych 1,15*2	m	2,3
	M.13.02.01	19. Beton niekonstrukcyjny klasy C12/15 [B15] w deskowaniu		
50		Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej (0,1*2,2*2+0,1*8,9*2)*2+0,1*0,75*2*2	m2	4,74
51		Betonowanie betonem klasy C12/15 [B15] podkładu przy użyciu pompy na samochodzie (0,63+1,96)*2	m3	5,18
	D.03.02.01	20. Wykonanie przykanalików z rur PVC		
52		Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk 6,0+4,3+6,6+1,3	m	18,2
53		Kanały z rur PCW o średnicy 250mm jako rura ochronna ; 0,4	m	0,4
54		Kanały z rur PCW o średnicy 300mm łączone na wcisk 2,0	m	2
55		Kanały z rur PCW o średnicy 400mm jako rura ochronna ; 0,4	m	0,4
	D.03.02.01	21. Wykonanie studzienek ściekowych		
56		Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm bez osadnika 3	szt	3
57		Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm z osadnikiem 1	szt	1
58		Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm 1	szt	1
59		Kraty stalowe, prętowe stałe osadzone w ścianach o powierzchni do 1m2 0,1+0,05	m2	0,15

Przedmiar robót				
Odbudowa przepustu w m. Dziękowie wraz z rozbudową i przebudową drogi gminnej nr 104120B na odcinku od km. rob. 0+000,0 do km. rob. 0+017,0.				
Nr poz.	Numer SST	Opis robót wraz z wyliczeniem ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
	M.15.01.02	22. Izolacje bitumiczne wykonywane na zimno		
60		Izolacje poziome przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa ((1,15+0,4)*8,5+2,0*0,1*2)*2	m2	27,15
61		Izolacje poziome przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga warstwa 27,15	m2	27,15
62		Izolacje pionowe przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 15,35+26,1-2,95+16,75+26,1-2,95+3,5*1,0	m2	81,9
63		Izolacje pionowe przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga warstwa 81,9	m2	81,9
	D.04.03.01.	23. Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych mechanicznie		
64		Ręczne oczyszczenie powierzchni izolacji podbudowa ; 6,1*17,0	m2	103,7
65		Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej - bitum na w-wie wiążącej ; 6,1*17,0	m2	103,7
	D.04.03.01.	24. Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową		
66		Skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni emulsją asfaltową średniorozpadową w ilości 0,6-0,8 kg/m2 podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 grub. 22cm ; 6,1*17,0	m2	103,7
67		Skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,3-0,5 kg/m2 warstwa wiążąca z betonu asfaltowego ; 6,1*17,0	m2	103,7
	D.04.04.02.	25. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy 22cm		
68		Podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu 22cm 6,1*17,0	m2	103,7
	D.05.03.05.	26. Wykonanie nawierzchni z mieszanki AC16W 50/70 dla KR1 warstwa wiążąca, gr. w-wy 5 cm		
69		Nawierzchnia z betonu asfaltowego, dla KR 1 - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 5cm 6,1*17,0	m2	103,7
	D.05.03.05.	27. Wykonanie nawierzchni z mieszanki AC11S 50/70 dla KR1 warstwa ścierna, grubość w-wy 4 cm		
70		Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 4cm 6,1*17,0	m2	103,7
	D.06.01.01.	28. Umocnienia, stożków, skarp i dna rowów		
		28.1. - umocnienia stożków i skarp brukiem na podsypce cementowo-piaskowej		
71		Umocnienie stożków i skarp brukiem na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową M15 (3,5+10,0+4,0+5,5)*1,41	m2	32,43
		28.2. - umocnienia dna rowów i ścieków narzutem kamiennym w oplocie z siatki		
72		Wykonanie narzutu kamiennego luzem z brzegu z wyładunkiem ręcznym nadwodnym, z kamienia ciężkiego lub średniego (6,2+6,2)*0,15	m3	1,86
		28.3. - wykonanie palisady		
73		Wykonanie palisady z kołków śr.10cm wbijanych na głębokość 1,00m w gruncie III kat. 6,8+3,5	m	10,3
	D.07.05.01.	29. Bariery stalowe		
74		Bariery jednostronne z odzysku ze zmienionymi słupkami ; 8+8	m	16
75		Zakończenie barier - jednostronne, 4*4	m	16
	D.07.06.02.	30. Ustawienie ogrodzeń systemowych typu "lubelskiego" i łańcuchowa do zabezpieczenia ruchu pieszych		
76		Ustawienie tymczasowych ogrodzeń systemowych typu "lubelskiego" i łańcuchowa do zabezpieczania ruchu pieszych balustrady typu "lubelskiego" U-11a ; 9 balustrada łańcuchowa U-12b ; 0,3	m m	9 0,3
		razem	m	9,3

Przedmiar robót

Odbudowa przepustu w m. Dziekonia wraz z rozbudową i przebudową drogi gminnej nr 104120B na odcinku od km. rob. 0+000,0 do km. rob. 0+017,0.

Nr poz.	Numer SST	Opis robót wraz z wyliczeniem ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
	D.08.01.01	31. Ustawienie krawężników betonowych		
77		Krawężniki betonowe bez ław wystające o wymiarach 20x30cm na podsypce piaskowej 17,0*2	m	34
78		Ława betonowa z oporem pod krawężniki 0,09*34	m3	3,06
	D.08.02.02.	32. Wykonanie chodników z kostek brukowych betonowych o gr. 6cm		
79		Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6cm na podsypce piaskowej 11,0+1,3	m2	12,3
	D.08.03.01.	33. Ustawienie obrzeży betonowych 6x20cm		
80		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 0,2+1,4+5,7+0,9+1,3+0,5*2,*1,41+2,2+0,7+1,5+3,0+1,1+0,5*1,202	m	20,01