

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
Przebudowa drogi gminnej nr 110131L w miejscowości Tworyczów			
1 Roboty przygotowawcze			
1.1 KNR 201/119/4 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	4,11 = 4,11 4,11		km
2 Roboty rozbiórkowe			
2.1 KNR 231/818/8 Rozebranie słupków do znaków z demontażem tablic	9 = 9,0 9,0		szt
2.2 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość do 5·cm jezdni przy chodniku porzerzenie jezdni	152+13,2 = 165,2 17,65+64,78+218,58+132,7+ 123,97+34,12+21,09+23,61+50,65+ 25,11+21,77+42,42+25,28+25,71 = 827,44 992,64		m
2.3 CJ 11/2006/4 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 4 cm początek/ koniec odcinka 5*5+5,5*40 frezowanie korekcyjne- ok 5% powierzchni- do głębokości ok 4 cm.	= 245,0 5,5*(1549,17+317,28+25,77+ 23,50+199,54+150)*0,05 = 622,9465 = 867,9465		m2
2.4 KNR 231/804/3 Rozebranie nawierzchni, drogi boczne pod przepusty nawierzchnia bitumiczna skrzyżowania z drogami bocznymi 44+35,63 nawierzchnia jezdni nad przepustami pod koroną drogi 25,43+16,61+27,43	= 79,63 = 69,47 149,1		m2
2.5 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm skrzyżowania z drogami bocznymi 44+35,63 nawierzchnia jezdni nad przepustami pod koroną drogi 25,43+16,61+27,43	= 79,63 = 69,47 149,1		m2
2.6 KNR 231/802/8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy, do łącznej grubości podbudowy równej 25cm		149,10	10,0 m2
2.7 KNR 231/816/3 Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi·80·cm przepusty pod skrzyżowaniami z drogami bocznymi 8,5+9,5 przepusty pod koroną drogi 11,6+8+10 - przepusty do wymiany (19,6+11,4+15)	= 18,0 = 29,6 = 46,0 93,6		m
2.8 KNR 209/425/6 Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1·km, materiały drogowe, gruz itp. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 frezowany asfalt 867,95*0,05+1,8	= 45,1975 45,1975		t
2.9 KNR 209/425/9 Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1·km, dodatek za każdy dalszy 1·km- dodatek do łącznej odległości ok. 5 km. Krotność 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		45,20	4,00 t
2.10 KNR 231/1507/2 Transport wewnętrzny materiałów sztukowych na odległość 0,5·km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, ładunek 200-1000·kg, transport samochodem do 5·t - Analogia: Wywiezienie kręgów betonowych z rozbiórki 0,75*93,6	= 70,2 70,2		t
2.11 KNR 231/1508/2 Nakłady uzupełniające za transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5·km ponad 0,5·km, samochodem 5-10·t		70,20	9,00 t
3 Roboty ziemne			
3.1 KNR 201/126/1 Analogia: Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) i warstwy zanieczyszczeń na krawędziach jezdni, zawyżonych poboczach i drogach bocznych i przy pomocy spycharek, odległość do 2 km, grubość warstwy do 15·cm- na odkład drogi boczne 26,04+24,16+9,43+11,39+16,8+5,5 krawędzie jezdni- szacunkowo 5% w pasie o szer. 1 m -strona prawa 150+1973,34+1549,17+317,28+45,44 - strona lewa 13,2+2132,73+1887,2+37,87 zjazdy- projektowane	= 93,32 = 4 035,23 = 4 071,0 = 8 199,55		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.2 KNR 201/126/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości- odjęcie do śr. grubości warstwy 10 cm- krotność (-1) 8199,55 = 8 199,55 8 199,55	~8 199,55	-1,00	m2
3.3 KNR 201/205/4 Analogia: Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem samochodami samowładowczymi do 5 km, wykopy, nasypy, pogłębienie rowów, przerzut mas ziemnych z wbudowaniem w nasyp, formowaniem poboczny, odwiezieniem nadmiaru urobku. wykopy 7130,39 = 7 130,39 nasypy 478,12 = 478,12 7 608,51	~7 608,51		m3
3.4 KNR 201/205/4 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III, - dodatkowe wykopy pod przepusty - wykopy pod przepusty pod koroną drogi 0,4*0,6*(11,6+8+10) = 7,104 - wykopy pod wymieniane przepusty pod skrzyżowaniami z drogami bocznymi 0,6*0,4*9,5 = 2,28 - wykopy pod projektowane przepusty 0,84*(19,6+11,4+15) = 38,64 - wykopy pod przepusty pod przystankami 0,6*0,4*2*4 = 1,92 - wykopy pod fundamenty ścianek czołowych 0,9*1*3,2*18 = 51,84 101,784	~101,784		m3
3.5 KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III- pobocza nasypy 478,12 = 478,12 478,12	~478,12		m3
3.6 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV drogi boczne- przepusty 2*(10,2+10) = 40,4 skrzyżowania z drogami bocznymi 141,89+173,91+170,37 = 486,17 526,57	~526,57		m2
3.7 KNR 201/205/1 Analogia: Usypanie i formowanie z zagęszczeniem opasek gruntowych na zjazdach. zjazdy 3,5 4,7*2*0,5*0,2*44 = 41,36 41,36	~41,36		m3
3.8 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10·cm 800 = 800,0 800,0	~800,000		m2
3.9 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5·cm głębokości, do grubości równej 27cm 800 = 800,0 800,0	~800,000	3,40	m2
3.10 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm 2,23*(150+13,2) = 363,936 363,936	~363,936		m2
4 Podbudowy			
4.1 KNR 231/104/1 Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm- porzerzenie jezdni 800 = 800,0 chodnik 2*(150+13,2) = 326,4 skrzyżowania z drogami bocznymi (wymiana przepustów) 2*(10+10,2) = 40,4 skrzyżowania z drogami bocznymi (projektowana nawierzchnia) 141,89+173,91+170,37 = 486,17 perony przystankowe 4,5*3,2*2 = 28,8 - jezdnie w miejscu wymiany przeoustów pod koroną drogi 2*5,5*3 = 33,0 1 714,77	~1 714,8		m2
4.2 KNR 231/104/2 Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia, do łącznej grubości 15cm - droga, drogi boczne drogi boczne 141,89+173,91+170,37 = 486,17 - drogi boczne w miejscu wymiany przepustów 2*(10+10,2) = 40,4 526,57	~526,6	5,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.3 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm, droga, drogi boczne, przystanki, chodniki, zjazdy na odcinku chodnika (0-31,5mm) chodnik $2*(150+13,2)$ = 326,4 skrzyżowania z drogami bocznymi (wymiana przepustów) $1*(10+10,2)$ = 20,2 skrzyżowania z drogami bocznymi (projektowana nawierzchnia) $141,89+173,91+170,37$ = 486,17 perony przystankowe $4,5*3,2*2$ = 28,8 861,57	~861,57		m2
4.4 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości, do łącznej grubości 10cm chodnik $2*(150+13,2)$ = 326,4 skrzyżowania z drogami bocznymi (wymiana przepustów) $1*(10+10,2)$ = 20,2 skrzyżowania z drogami bocznymi (projektowana nawierzchnia) $141,89+173,91+170,37$ = 486,17 perony przystankowe $4,5*3,2*2$ = 28,8 861,57	~861,57	2,00	m2
4.5 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm, droga, (tłuczeń o frakcji 31,5-63mm) - wymiana przepustów na skrzyżowaniach $2*(10+10,2)$ = 40,4 - skrzyżowania z drogami bocznymi $141,89+173,91+170,37$ = 486,17 - wymiana przepustów pod koroną drogi $2*5,5*3$ = 33,0 559,57	~559,57	0,80	m2
4.6 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości, do łącznej grubości 20cm - wymiana przepustów na skrzyżowaniach $2*(10+10,2)$ = 40,4 - skrzyżowania z drogami bocznymi $141,89+173,91+170,37$ = 486,17 - wymiana przepustów pod koroną drogi $2*5,5*3$ = 33,0 559,57	~559,57	5,00	m2
4.7 KNR 231/109/3 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12·cm porzerzenie jezdni 800 = 800,0 800,0	~800,000		m2
4.8 KNR 231/109/4 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1·cm grubości, do łącznej grubości warstwy 25cm 800 = 800,0 800,0	~800,000	13,0	m2
5 Wykonanie przepustów			
5.1 KNR 231/605/1 Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe - przepusty pod koroną drogi $0,4*0,6*(11,6+8+10)$ = 7,104 - wymieniane przepusty pod skrzyżowaniami z drogami bocznymi $0,6*0,4*9,5$ = 2,28 - przepusty do wymiany $0,6*0,4*(19,6+11,4+15)$ = 11,04 - przepusty pod przystankami $0,6*0,4*2*4$ = 1,92 22,344	~22,3		m3
5.2 KNR 231/605/8 Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe- Analogia przepusty z rurowe betonowe z rur fi80mm - przepusty pod koroną drogi $11,6+8+10$ = 29,6 - przepust pod skrzyżowaniami z drogami bocznymi $15+9,5+9+20$ = 53,5 - przepuusty pod przystankami $4*2$ = 8,0 - przepusty do wymiany $(19,6+11,4+15)$ = 46,0 137,1	~137,1		m
5.3 KNR 231/605/1 Przepusty rurowe pod zjazdami - Analogia: opsypka z tłucznia kamiennego - przepusty do wymiany $1,91*(19,6+11,4+15)$ = 87,86 - przepusty pod koroną drogi $(11,6+8+10)*1,91$ = 56,536 - przepust pod skrzyżowaniami z drogami bocznymi $(15+9+9,5+20)*1,91$ = 102,185 - przepusty pod skrzyżowaniami $4*1,91*2$ = 15,28 261,861	~261,86		m3
5.4 KNR 202/202/1 (2) Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6·m, beton podawany pompą- Analogia: wykonanie ścianki czołowej przepustu $(0,9*0,4*3,2+1,83*0,3*3)*18$ = 50,382 50,382	~50,38		m3
5.5 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm $0,161*16$ = 2,576 2,576	~2,58		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6 Nawierzchnia tłuczniowa na zjazdach			
6.1 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7·cm - Analogia dostosowanie nawierzchni zjazdów indywidualnych do projektowanej niwelety	35,86*44 = 1 577,84 1 577,84	~1 577,84	m2
7 Nawierzchnia bitumiczna			
7.1 KNKR 6/1308/3 Oczyszczenie nawierzchni drogowych ulepszonych bitumem, ręczne w tym zebranie pozostałości trawy i korzeni	jezdnia 22228,75 = 22 228,75 skrzyżowania 147,4+111,07+139,31+188,1+184,27 = 770,15 22 998,9	~22 998,90	m2
7.2 KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4·cm - Analogia warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W	jezdnia 22228,75 = 22 228,75 skrzyżowania 147,4+111,07+139,31+188,1+184,27 = 770,15 22 998,9	~22 998,90	m2
7.3 KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy- odjęcie do łącznej średniej grubości warstwy 3 cm Krotność (-1)		22 998,90	-1,00 m2
7.4 Kalkulacja indywidualna: Rozłożenie siatki z włókna szklanego do zbrojenia nawierzchni	jezdnia 22228,75 = 22 228,75 skrzyżowania 147,4+111,07+139,31+188,1+184,27 = 770,15 22 998,9	~22 998,90	m2
7.5 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem Wiązanie międzywarstwowe, po każdej warstwie - trzykrotne (Krotność 3)	jezdnia 22228,75 = 22 228,75 skrzyżowania 147,4+111,07+139,31+188,1+184,27 = 770,15 22 998,9	~22 998,90	3,00 m2
7.6 KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4·cm- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W o grubości 4cm	jezdnia 21382,02 = 21 382,02 skrzyżowania 147,63+106,84+134+180,93+177,25 = 746,65 22 128,67	~22 128,67	m2
7.7 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ściernalna o grubości 3·cm	jezdnia 20551,73 = 20 551,73 skrzyżowania 141,89+102,63+128,8+173,91+170,37 = 717,6 21 269,33	~21 269,33	m2
7.8 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy, do łącznej grubości 4cm		21 269,33	m2
8 Chodniki i zjazdy z kostki brukowej			
8.1 KNR 231/401/5 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40·cm, grunt kategorii I-II	150+13,2+3,93*6 = 186,78 186,78	~186,78	m
8.2 KNR 231/401/3 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30·cm, grunt kategorii I-II- Analogia: Rowki pod obrzeża	chodniki 151,36+2,6+2,33+9,93+7,2*2 = 180,62 perony 4,5*4+3,2*2 = 24,4 205,02	~205,02	m
8.3 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	A-B 0,0692*186,8 = 12,92656 12,92656	~12,93	m3
8.4 KNR 231/402/4 Analogia: Ławy po obrzeża betonowe	0,0436*205,02 = 8,938872 8,938872	~8,94	m3
8.5 KNR 231/403/1 Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na podsypce piaskowej	A-A 186,08 = 186,08 186,08	~186,08	m
8.6 KNR 231/403/8 Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 40·m	3,93*6 = 23,58 23,58	~23,58	m
8.7 KNR 231/407/4 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	A-B 205,02 = 205,02 205,02	~205,02	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.8 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara chodniki $2*(150+13,2)$ = 326,4 perony $4,5*3,2*2$ = 28,8 minus zjazdy $-76,38$ = <u>-76,38</u> 278,82	~278,82		m2
8.9 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa zjazdy na odcinku chodnika $12,73*6$ = <u>76,38</u> 76,38	~76,38		m2
9 Roboty wykończeniowe			
9.1 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7·cm - Analogia utwardzenie poboczy tłuczniem -strona prawa $0,5*(150+1973,34+1549,17+317,28+45,44)$ = 2 017,615 - strona lewa $0,5*(13,2+2132,73+1887,2+37,87)$ = 2 035,5 - minus zjazdy $-0,5*7*44$ = <u>-154,0</u> 3 899,115	~3 899,115		m2
9.2 KNR 231/204/6 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy, do grubości warstwy 15cm	3 899,115	8,00	m2
9.3 KNKRB 1/314/4 Plantowanie powierzchni skarp, dna i korony stałych przekopów, wykopów i nasypów (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie - Analogia profilowanie rowów strona prawa $3,05*(150+1973,34+1549,17+317,28+45,44)$ = 12 307,4515 - minus zjazdy $-3,05*5*33$ = <u>-503,25</u> strona lewa $3,05*(13,2+2132,73+1887,2+37,87)$ = 12 416,55 - minus zjazdy $-3,05*5*11$ = <u>-167,75</u> 24 053,0015	~24 053,00		m2
9.4 KNR 201/516/4 Umocnienie skarp i dna rowów, płytami betonowymi prefabrykowanymi 40x60x10cm - Analogia: umocnienie wlotów i wylotów przepustu przepusty pod skrzyżowaniami z drogami bocznymi $3,54*(3*9)$ = <u>95,58</u> 95,58	~95,58		m2
9.5 KNR 201/516/4 Analogia: Umocnienie skarp i dna rowy dyblami betonowymi 49x30x15cm na podsypce cementowo-piaskowej przepusty pod koroną drogi $3,54*(9,82+10,66+6,1+6,8+9,2+9,2+8,32)$ = <u>212,754</u> 212,754	~212,75		m2
9.6 KNKRB 1/415/3 Humusowanie i obsianie skarp trawą $24053,002-95,58-212,754$ = <u>23 744,668</u> 23 744,668	~23 744,67		m2
10 Oznakowanie drogowe			
10.1 KNR 231/702/2 Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi·70·mm- słupki proste znaki 22 = 22,0 tablice 12 = <u>12,0</u> 34,0	~34		szt
10.2 KNR 231/702/2 Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi·70·mm - Analogia istniejące łupki znaków drogowych do ponownego montażu	9		szt
10.3 KNR 231/703/2 Dostawa i przymocowanie tablic znaków drogowych, A-6b 4 = 4,0 D-6c 4 = 4,0 A-7 7 = 7,0 B-18 1 = 1,0 B-33 10 = 10,0 D-1 2+4 = 6,0 D-15 4 = 4,0 T-1 2 = 2,0 T-6a 2 = 2,0 T-6c 1 = <u>1,0</u> 41,0	~41		szt
10.4 KNR 231/703/5 Dostawa i przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowaskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3·m2 E-17a 2 = 2,0 E-2a 1 = 1,0 E-4 2 = 2,0 U-3c 1 = 1,0 U-3d 1 = <u>1,0</u> 7,0	~7,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10.5 KNR 231/706/2 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie			
P-17 6,84 =	6,84		
P-4 69,84 =	69,84		
	<u>76,68</u>		
	~76,68		m2
10.6 KNR 231/706/3 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie			
P-1e 9 =	9,0		
P-10 12 =	12,0		
P-13 7,09 =	7,09		
P-14 1,03 =	1,03		
	<u>29,12</u>		
	~29,12		m2
11 Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego			
11.1 KNR 231/704/1 Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 24·kg/m - Analogia: Montaż barier drogowych stalowych SP05/4m			
2*20 =	40,0		
	<u>40,0</u>		
	~40		m
11.2 Kalkulacja własna: dostawa i montaż barier U-12a, barierki 110x150cm	25		mb
11.3 Kalkulacja własna; dostawa i montaż urządzeń przejścia aktywnego.	1		kpl
11.4 Kalkulacja indywidualna: wykonanie nawierzchni anytypoślizgowej w miejscach szczególnie niebezpiecznych.	675,00		m2