

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa drogi gminnej nr 107020 na odcinku Bychowo -Toliszczyk wraz z budową chodnika.					
1		Roboty Przygotowawcze			
1 KNR 2-01		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	km		
d.1 0119-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym			
	0.63		km	0.63	
				RAZEM	0.63
2 KNR 2-01		Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1 0103-06					
	27		szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
3 KNR 2-01		Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.1 0105-06					
	30		szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
4 KNR 2-31		Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej wraz z transporem materiału do utylizacji	m		
d.1 0813-03					
	kalk. własna				
	250		m	250.00	
				RAZEM	250.00
5 KNR 2-31		Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej z wywozem materiału do utylizacji	m		
d.1 0814-02					
	14		m	14.00	
				RAZEM	14.00
6 KNR 2-31		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie betonowej grub 15cm z wywozem materiału do utylizacji	m ²		
d.1 0810-02					
	kalk. własna				
	38		m ²	38.00	
				RAZEM	38.00
7 KNR 2-31		Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15 cm	m ²		
d.1 0801-03					
	15.2		m ²	15.20	
				RAZEM	15.20
8 KNR 2-31		Rozebranie chodników, z kostki kamiennej cm na podsypce cementowo-piaskowej z wywozem materiału do utylizacji	m ²		
d.1 0815-07					
	kalk. własna				
	12		m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
9 KNR 2-31		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki do utylizacji	m ²		
d.1 0803-03					
	392		m ²	392.00	
				RAZEM	392.00
10 KNR AT-03		Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 3 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 5 km	m ²		
d.1 0102-01					
	280		m ²	280.00	
				RAZEM	280.00
11 KNR 2-31		Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1 1406-03					
	11		szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
12 KNR 2-31		Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
d.1 1406-05					
	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13 KNR 2-31		Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.1 1406-04					
	3		szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
14 KNR 2-31		Montaż rur dwudzielonych "AROT" d=100 do zabezpieczenia kawałków NN i TP	m		
d.1 1606-09					
	kalk. własna				
	5		m	5.00	
				RAZEM	5.00
15 KNR 2-02		Przestawienie ogrodzenia z siatki na słupach stalowych o rozstawie co 2,5m. Działka nr 56/2	m		
d.1 1805-05					
	6		m	6.00	
				RAZEM	6.00
16 KNR 2-02		Przestawienie ogrodzenia Działka nr 112/1	m		
d.1 1805-05					

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
17	KNR 2-02 d.1 1805-05	Przestawienie ogrodzenia Działka nr 115/4	m		
		39	m	39.00	
				RAZEM	39.00
18	KNR 2-02 d.1 1805-05	Przestawienie ogrodzenia . Działka nr 112/3	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
2		Palisady i balustrady			
19	KNR 2-31 d.2 0401-08	Palisada-Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		58	m	58.00	
				RAZEM	58.00
20	KNR 2-31 d.2 0403-03	Palisada- Elementy betonowe o wymiarach 1200x16x16 cm na podsypce cementowo-piaskowej 149,8/0,16	szt		
		362	szt	362.00	
				RAZEM	362.00
21	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod palisadę betonowa z oporem 58*0,309=17,9m3	m ³		
		46.9	m ³	46.90	
				RAZEM	46.90
22	KNR 2-31 d.2 0701-04	Balustrada stalowa malowana proszkowo na kolor żółty typu U-11a z rozstawem słupków co 2m	m		
		62	m	62.00	
				RAZEM	62.00
23	KNR 2-31 d.2 0402-04	Stopy betonowe pod słupki 33*1*0,2*0,2	m ³		
		1.32	m ³	1.32	
				RAZEM	1.32
3		Roboty ziemne			
24	KNR 2-01 d.3 0210-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w gruncie kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 5 km. Wykop pod komstrukcję jezdni i chodnika. Tabela robót ziemnych.	m ³		
		2535	m ³	2535.00	
				RAZEM	2535.00
25	KNR 2-01 d.3 0307-01	Ręczne przygorowanie skarpy - schodkowanie. Wykonanie schodków w skarpie z wywozem ręcznym nadmiaru gruntu .	m ²		
		186.8	m ²	186.80	
				RAZEM	186.80
26	KNR 2-01 d.3 0235-01	Wykonanie nasypu z gruntu piaszystego CBR>20% i zagęszczanie nasypów koparką skarpówką w gruncie kat. I-II. Grunt dowieziony z żwirowni.	m ³		
		1075	m ³	1075.00	
				RAZEM	1075.00
27	KNR 2-01 d.3 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III	m ²		
		2120	m ²	2120.00	
				RAZEM	2120.00
28	KNR 2-01 d.3 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 15 cm	m ²		
		2120	m ²	2120.00	
				RAZEM	2120.00
29	KNR 2-01 d.3 0510-01	Wypełnienie płyt ażurowych ziemią urodzajna z obsianiem przy grub.warstwy humusu 15 cm 3	m ²		
		130	m ²	130.00	
				RAZEM	130.00
30	KNR 2-01 d.3 0129-03	Wzmocnienie skarp płytami ażurowymi np. "MEBA"	m ²		
		260	m ²	260.00	
				RAZEM	260.00
4		Wzmocnienie podłoża gruntowego i podbudowy			
31	KNR 2-31 d.4 0103-04	PODBUDOWY Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		957+982+78+256	m ²	2273.00	
		2273			
				RAZEM	2273.00
32	KNR 2-31 d.4 0109-03	Zjazdy z kostki - Podbudowa zmieszanki związanej C 1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		256	m ²	256.00	
				RAZEM	256.00
33	KNR 2-31 d.4 0114-01	Zjazdy z kostki - Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C 50/30 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm -	m ²		

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		256	m ²	256.00	
				RAZEM	256.00
34	KNR 2-31 d.4 0114-01	Zjazdy bitumiczne -Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C NR - warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		78	m ²	78.00	
				RAZEM	78.00
35	KNR 2-31 d.4 0114-07	Zjazdy bitumiczne-Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C 50/30 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 22 cm	m ²		
		78	m ²	78.00	
				RAZEM	78.00
36	KNR 2-31 d.4 0114-01	Zjazdy z kruszywa -Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C NR - warstwa o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
		8	m ²	8.00	
				RAZEM	8.00
37	KNR 2-31 d.4 0114-07	Zjazdy z kruszywai-Nawierzchnia z kruszywa niezwiązanego C 50/30 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 17 cm	m ²		
		8	m ²	8.00	
				RAZEM	8.00
38	KNR 2-31 d.4 0114-01	Chodniki -Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C NR - warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm - chodniki	m ²		
		982	m ²	982.00	
				RAZEM	982.00
39	KNR 2-31 d.4 0114-07	Chodniki-Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C 50/30 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		982	m ²	982.00	
				RAZEM	982.00
40	KNR AT-03 d.4 0203-01	Jezdnia-Ułożenie geowłókniny 200g/m2	m ²		
		1349	m ²	1349.00	
				RAZEM	1349.00
41	KNR 2-31 d.4 0104-07	Jezdnia- Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne z mieszanki niezwiązanej CBR>20% w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag.	m ²		
		25 cm			
		957	m ²	957.00	
				RAZEM	957.00
42	KNR 2-31 d.4 0109-03	Jezdnia - w/wa mrozochronna zmieszanki związanej C 1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		957	m ²	957.00	
				RAZEM	957.00
43	KNR 2-31 d.4 0114-07	Jezdnia - Podbudowa z kruszywa niezwiązanego C 50/30 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 22 cm	m ²		
		1349	m ²	1349.00	
				RAZEM	1349.00
44	KNR 2-31 d.4 1004-07	Skropienie podbudowy i istniejącej nawierzchni drogowej asfaltem 0,05kg/m2 jezdni i zjazdy	m ²		
		3302.6	m ²	3302.60	
				RAZEM	3302.60
45	KNR 2-31 d.4 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową AC 11W z t wbudowaniem mechanicznym	t		
		167.3	t	167.30	
				RAZEM	167.30
46	KNR AT-03 d.4 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - geosyntetyk 100kN/m	m ²		
		260	m ²	260.00	
				RAZEM	260.00
47	KNR 2-31 d.4 1004-07	Skropienie geosyntetyku asfaltem 0,025kg/m2	m ²		
		260	m ²	260.00	
				RAZEM	260.00
5		Elementy ulic - krawężniki i obrzeża			
48	KNR 2-31 d.5 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej zjazdy i jezdni 830+366	m		
		1196	m	1196.00	
				RAZEM	1196.00
49	KNR 2-31 d.5 0403-03	Jezdnia-Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		204	m	204.00	
				RAZEM	204.00
50	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 204*0,0825=16,8m3	m ³		
		16.8	m ³	16.80	
				RAZEM	16.80
51	KNR 2-31 d.5 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła- zjazdy i jezdni 1196x0,033=39,6m3	m ³		

Przedmiar

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		39.6	m ³	39.60	
				RAZEM	39.60
52	KNR 2-31 d.5 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnie- niem spoin piaskiem	m		
		829	m	829.00	
				RAZEM	829.00
6		Nawierzchnie			
53	KNR 2-31 d.6 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych AC 11W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm jezdni i zjazdy	m ²		
		3188+78 3264	m ²	3264.00	
				RAZEM	3264.00
54	KNR 2-31 d.6 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 0,025kg/m2	m ²		
		3228	m ²	3228.00	
				RAZEM	3228.00
55	KNR 2-31 d.6 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych AC 11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		3228	m ²	3228.00	
				RAZEM	3228.00
56	KNR 2-31 d.6 0511-03	Zjazdy- Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Kostka kolorowa.	m ²		
		256	m ²	256.00	
				RAZEM	256.00
57	KNR 2-31 d.6 0511-03	Chodnik - Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		982	m ²	982.00	
				RAZEM	982.00
58	KNR 2-31 d.6 0114-01	Pobocza podbudowa -podbudowa z kruszywa niezwiązanego C NR - warst- wa o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
		570	m ²	570.00	
				RAZEM	570.00
59	KNR 2-31 d.6 0204-03	Pobocza - Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna - grubość po zagęszczeniu 15cm - pobocza z kruszywa niezwiązanego C 90/3	m ²		
		570	m ²	570.00	
				RAZEM	570.00
7		Oznakowanie pionowe i poziome			
60	KNR 2-31 d.7 0706-03	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczukową P10, P25,	m ²		
		14	m ²	14.00	
				RAZEM	14.00
61	KNR 2-31 d.7 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
62	KNR 2-31 d.7 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in- formacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
63	KNR 2-31 d.7 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm zwywozem materiału z rozbiórki do utylizacji	m ²		
		54	m ²	54.00	
				RAZEM	54.00
64	KNR 2-31 d.7 0511-03	Progi zwalniające- Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Kostka czerwona na podbudowie betonowej z betonu C 12/15 grub 15cm.	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
8		Kanał technologiczny			
65	KNR 5-01 d.8 0401-02	Studnie kablowe typu SKR-1. Wybudowane studnie wyposażać w dodatkowe pokrywy wewnętrzne z zamkiem systemowym. Zwieńczenia studni powinny być wykonane z ramy żeliwnej osadzonej w betonowym wieńcu, pokrywy stud- ni z żeliwnym wietrznikiem i okuciami, wypełnione zbrojonym betonem	stud.		
		21	stud.	21.00	
				RAZEM	21.00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.8	KNR 5-01 0106-01	Kanał technologiczny (ciąg telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej) typu KTu1 oraz KTp1. Ciąg KTu należy wykonać metodą wykopu otwartego, a ciąg KTp należy wykonać metodą bezwykopową (przecisk) w miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne takich jak przejścia do dróg i skrzyżowaniach. Ciąg KTu1 składa się z jednej rury HDPE 110/6,3, trzech rur optotelekomunikacyjnych typu HDPE 40/3,7 z wyróżnikami barwnymi (czerwony, zielony, pomarańczowy) oraz prefabrykowanej wiązki mikrorur (7x10/2mm). Ciąg KTp1 składa się z dwóch rur HDPE 110/6,3, trzech rur optotelekomunikacyjnych typu HDPE 40/3,7 z wyróżnikami barwnymi (czerwony, zielony, pomarańczowy) oraz prefabrykowanej wiązki mikrorur (7x10/2mm). 707	m		
			m	707.00	
				RAZEM	707.00

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa drogi gminnej nr 107020 na odcinku Bychowo-Toliszczyk wraz z wykonaniem chodnika i oświetlenia.

1.0 Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest budowa odcinka drogi gminnej nr 107020G od miejscowości Bychowo do miejscowości Toliszczek. Niniejsze zadanie obejmuje przebudowę drogi gminnej na długości 630 m. W zakres przebudowy wchodzi poszerzenie jezdni oraz budowę ciągu pieszego wzdłuż drogi gminnej oraz krótkiego odcinka chodnika wzdłuż drogi powiatowej nr 1447G relacji Perlino-Bychowo -Wierzchni-
no oraz zjazdy bramowe i zjazdy gospodarcze.

2.0 Rozwiązanie techniczne

Trasę drogi gminnej dostosowano w maksymalny sposób do istniejącego przebiegu drogi gminnej tak aby wykorzystać istniejącą nawierzchnię jako podbudowę nowej nawierzchni drogowej. Z uwagi na uszkodzenia nawierzchni i podbudowy zdecydowano na rozbiórkę tych miejsc w całości i jej odtworzenie. Znaczne odchylenia w przekroju poprzecznym niwelety istniejącej jezdni wymusiło zastosowanie warstwy wyrównawczej w celu doprowadzenia profilu poprzecznego drogi do wartości normatywnych. Dla zapewnienia trwałości konstrukcji jezdni najbliższe rosnące drzewa przewidziano do wycinki. Przewidziano utrzymanie sposobu odwodnienia nawierzchni drogowej bez zmian.

4. Konstrukcja:

Konstrukcje nawierzchni dla podłoża G1

Nawierzchnia bitumiczna wzmocnienia

- Warstwa ścieralna z asfaltobetonu gr. 4cm AC 11S (asf. 50/70)
- Warstwa wiążąca z asfaltobetonu gr. 5cm AC 111W (asf. 50/70)
- Warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu min. gr. 3cm AC 11W (asf. 50/70)

Poszerzenie istniejącej nawierzchni bitumicznej

- Warstwa ścieralna z asfaltobetonu gr. 4cm AC 11S (asf. 50/70)
- Warstwa wiążąca z asfaltobetonu gr. 5cm AC 111W (asf. 50/70)
- Geosyntetyk na bazie włókien szklanych o wytrzymałości 100kN/m w dwóch kierunkach
- Warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu min. gr. 3cm AC 11W (asf. 50/70)
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C950/30 gr. 22cm
- Podłoże G1 istniejące lub nasyp piaszczysty

Nawierzchnia chodników

- Kostka betonowa szara gr. 8cm
- Podesypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm
- Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C20/30 gr. 12cm
- Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C NR gr. 10cm
- Podłoże G1

Nawierzchnia zjazdów bramowych i gospodarczych

- Kostka betonowa czarna gr. 8cm
- Podesypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm
- Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 22cm
- W/wa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2=4,0MPa gr. 20cm

Nawierzchnia zjazdów gospodarczych nieutwardzonych

- Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 17cm
- Warstwa piasku gruboziarnistego zagęszczonego gr. 30cm
- Podłoże G1

Nawierzchnia poboczy gruntowych

- Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C 50/30 gr. 15cm
- Warstwa z kruszywa C NR gr. 30cm
- Podłoże G1

Nawierzchnia zjazdów o naw. bitumicznej

- Warstwa ścieralna z asfaltobetonu gr. 4cm AC11S (asf. 50/70)
- Warstwa wiążąca z asfaltobetonu gr. 5cm AC11W (asf. 50/70)
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 22cm
- Warstwa z kruszywa C NR gr.10cm
- Podłoże G1 istniejące lub nasyp piaszczysty

Konstrukcje wzmocnienia podłoża gruntowego G4

Wzmocnienie podłoża pod nawierzchnią na poszerzeniach jezdni

- Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2=4,0MPa gr. 20cm
- Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanego o CBR>20% gr. 25cm
- Geowłóknina separująca propylenowa o gęstości 200g/m kw.

Wzmocnienie podłoża pod nawierzchnią chodnikową

- Wymiana gruntu na głębokość 30cm i zagęszczenie jego do wz=1,00

Krawężnik betonowy wyniesiony

- Krawężnik betonowy 100x30x15cm "ścięty"
- Podesypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5cm
- Ława betonowe z oporem. Beton C10/15

Krawężnik betonowy wtopiony

- Krawężnik betonowy 100x25x12cm "prosty"
- Podesypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5cm

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- Ława betonowe bez oporu. Beton C10/15

Obrzeża betonowe

- Obrzeże betonowe 100x30x8cm
- Podsypka piaskowa 1:4 gr. 5cm

Palisada

- Element prefabrykowany palisady 120x16x16cm (wymiarzy przykładowe minim.)
- Ława betonowe z oporem obustronnym oporem betonowym. Beton C10/15

Przykład bariery - poręczy U11a

- Element stalowe zakonserwowane poprzez ocynk i malowanie dwuwarstwowe.
- Fundament betonowy 107x20x20cmowym. Beton C10/15

Umocnienia skarp

Umocnienia skarp o pochyleniu 1:1,5

- Warstwa ziemi roślinnej gr. 15cm z obsianiem mieszką traw.

Umocnienia skarp o pochyleniu 1:1

- Płyty ażurowe 60x40x10cm kółkowane palikami l=100cm (jeden palik na 1m kw.) z wypełnieniem otworów humusem i z obsianiem mieszką traw
- Warstwa ziemi roślinnej gr. 15cm

5. Powierzchnie:

- zjazdy z kostki "8" - 256 m²
- zjazdy z mieszanki mineralno asfaltowej - 78 m²
- nawierzchnia z mieszanki mineralno asfaltowej - 3188m²
- chodniki 982 m²