

Przedmiar robót

Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1400 S Łodygowice – Kalna - Godziszka w Łodygowicach w km 0+000-1+700. /ETAP II -ODCINEK O DŁUGOŚCI 747,5 m/

Budowa: **Chodnik etap I długości 747,5mb wraz z kanalizacją deszczową.**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1400 S Łodygowice – Kalna - Godziszka w Łodygowicach - ETAP II.**

Nazwa i kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania
nawierzchni autostrad, dróg
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i
linii energetycznych**

Inwestor: **Urząd Gminy Łodygowice
ul. Piłsudskiego 75, 34-325 Łodygowice, woj. śląskie**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2**

Data opracowania:
2019-02-12

Autor opracowania:
mgr inż. Arkadiusz Krzesak, autor kosztorysu

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1400 S Łodygowice – Kalna - Godziszka w Łodygowicach w km 0+000-1+700. /ETAP II -ODCINEK O DŁUGOŚCI 747,5 m/		
1	Element	Roboty przygotowawcze		
1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,7475	0,747500	
		RAZEM: 0,747500	km	0,748
2	Kalkulacja indywidualna	Wprowadzenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas budowy dla całości inwestycji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM: 1,000000	kpl	1,000
3	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1755,00	1 755,000000	
		RAZEM: 1 755,000000	m2	1 755,000
4	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, grunt kategorii III humus		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ziemia 1755,00*0,10	175,500000	
		RAZEM: 175,500000	m3	175,500
5	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dalsze 6 km 1755,00*0,10	175,500000	
		RAZEM: 175,500000	m3	175,500
6	KNNR 1/102/5	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie średniej gęstości (od 31-60 % powierzchni)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,008	0,008000	
		RAZEM: 0,008000	ha	0,008
7	KNNR 1/110/1	Usunięcie i spalanie pozostałości po karczowaniu, drągowina, karczce, gałęzie i resztki z drzew (bez względu na średnicę)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,12	1,120000	
		RAZEM: 1,120000	mp	1,120
2	Element	Roboty rozbiórkowe		
8	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni 822,50	822,500000	
		RAZEM: 822,500000	m	822,500
9	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni -zjazdu i skrzyżowania (dodatek za następne 3cm grubości) 822,50	822,500000	
		RAZEM: 822,500000	m	822,500
10	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej gr. 8cm 28,50	28,500000	
		21,00	21,000000	
		RAZEM: 49,500000	m2	49,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
11	KNNR 6/802/6	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		38,50	38,500000		
		RAZEM:	38,500000	m2	38,500
12	KNNR 6/803/3	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		31,80	31,800000		
		RAZEM:	31,800000	m2	31,800
13	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją	0,08*49,50	3,960000	
		38,50*0,15	5,775000		
		0,08*31,80	2,544000		
		RAZEM:	12,279000	m3	12,279
14	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=10			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,279	12,279000		
		RAZEM:	12,279000	m3	12,279
15	SEK 601/103/4	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 4 cm, samochód 10,0-15,0 t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Frezowanie istniejącej nawierzchni	149,50	149,500000	
		RAZEM:	149,500000	m2	149,500
16	KNR 231/1510/5	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowładowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane-analogia transport destruktu z frezowania Krotność=2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		19,06	19,060000		
		RAZEM:	19,060000	t	19,060
17	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie Krotność=2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Rozebranie istniejącej podbudowy gr. 30cm	378,10	378,100000	
		RAZEM:	378,100000	m2	378,100
18	KNNR 6/801/4	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego, grubość 10 cm, mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Rozebranie istniejącej podbudowy	378,10	378,100000	
		RAZEM:	378,100000	m2	378,100
19	KNR 401/108/3	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii IV -analogia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		378,10*0,25	94,525000		
		RAZEM:	94,525000	m3	94,525
20	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km analogia Krotność=6			
		Wyliczenie ilości robót:			
		94,525	94,525000		
		RAZEM:	94,525000	m3	94,525
21	KNR 405/315/5	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową, rurociągi betonowe, Dn 500 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Rozebranie istniejących przepustów pod zjazdami	150,50	150,500000	
		RAZEM:	150,500000	m	150,500
22	KNR 404/303/2	Rozebranie ścian, żelbetowych, grubości do 30 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Rozebranie istniejących murków czołowych przepustów pod zjazdami	16,20	16,200000	
		RAZEM:	16,200000	m3	16,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR 405/409/1 (1)	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm o głębokości 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
24	KNR 405/411/2	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			kpl	2,000
25	KNR 405/124/6	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych (PCW, PE), rurociągi z PCW, Fi 600 mm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącego kanału deszczowego	96,00	96,000000
		RAZEM:		96,000000
			szt	96,000
26	KNR 231/811/1	Rozebranie umocnień skarp rowu z płyt ażurowych - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,20		4,200000
		RAZEM:		4,200000
			m2	4,200
27	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		36,08		36,080000
		RAZEM:		36,080000
			m3	36,080
28	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		36,08		36,080000
		RAZEM:		36,080000
			m3	36,080
3	Element	Roboty ziemne		
29	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		643,20+107,50+185,00		935,700000
		RAZEM:		935,700000
			m	935,70
30	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		640,50		640,500000
		RAZEM:		640,500000
			m	640,50
31	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1683,60		1 683,600000
		RAZEM:		1 683,600000
			m3	1 683,600
32	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		167,40		167,400000
		RAZEM:		167,400000
			m3	167,400
33	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		167,40		167,400000
		RAZEM:		167,400000
			m3	167,400
34	KNNR 1/303/3	Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		169,00		169,000000
		RAZEM:		169,000000
			m3	169,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2689,20	2 689,200000	
		RAZEM:	2 689,200000	m2
36	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		167,40	167,400000	
		RAZEM:	167,400000	m3
37	KNNR 1/503/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		996,00	996,000000	
		RAZEM:	996,000000	m2
38	KNNR 1/406/2 (1)	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrzaniem gruntu uzyskanego z ukopu, kategoria gruntu III-IV -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nasy z ziemi z odkładu 1683,60	1 683,600000	
		RAZEM:	1 683,600000	m3
39		Kalk. Ind. Dowóz materiału na brakujące насыpy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		314,00	314,000000	
		RAZEM:	314,000000	m3
40	KNR 201/236/2	Zagęszczanie насыпów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1683,60	1 683,600000	
		RAZEM:	1 683,600000	m3
41	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		968,11+112,44+357,05+373,80+20,00	1 831,400000	
		RAZEM:	1 831,400000	m2
42	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarpy, humus grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		996,00	996,000000	
		RAZEM:	996,000000	m2
43	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarpy, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		996,00	996,000000	
		RAZEM:	996,000000	m2
4	Element	Chodnik		
44	KNNR 6/403/4	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30x100 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany 20x30x100na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20 643,20	643,200000	
		RAZEM:	643,200000	m
45	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obrzeża betonowe 8x30x100cm 640,50	640,500000	
		RAZEM:	640,500000	m
46	KNNR 10/201/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m3: fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława betonowa o wymiarach 15 x 10 cm 0,10*0,15*640,50	9,607500	
		ława betonowa pod krawężnik 0,10*643,20	64,320000	
		RAZEM:	73,927500	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20`cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z tłucznia kamiennego 968,11+112,44 stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 1 080,550000 RAZEM: 1 080,550000	m2	1 080,550
48	KNNR 6/502/2 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wyliczenie ilości robót: Chodnik szer. 1,50m 968,11 968,110000 RAZEM: 968,110000	m2	968,110
49	KNNR 6/502/2 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa Wyliczenie ilości robót: Chodnik szer. 1,50m 112,44 112,440000 RAZEM: 112,440000	m2	112,440
5	Element	Zjazdy, skrzyżowania		
50	KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20`cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa naturalnego 20,00 stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,000
51	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20`cm -analogia Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa łamanego 20,00 stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,000
52	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót: 20,00 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,000
53	KNNR 6/110/3 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 8`cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10` t Wyliczenie ilości robót: podbudowa zasadnicza z betonu 20,00 asfaltowego 0/20 mm - grubość 13cm 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,000
54	KNNR 6/110/1 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 4`cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10` t Krotność=0,75 Wyliczenie ilości robót: podbudowa zasadnicza z betonu 20,00 asfaltowego 0/20 mm - grubość 13cm -dodatek 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,000
55	KNNR 6/110/7 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, dodatek za dalszy 1`km przewozu ponad 5`km, samochód 5-10` t Krotność=15 Wyliczenie ilości robót: 3,90+1,46 5,360000 RAZEM: 5,360000	t	5,360
56	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót: 20,00 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,000
57	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4`cm, masa grysowa, samochód do 5` t Krotność=1,25 Wyliczenie ilości robót: warstwa ściernalna - mieszanka 0/12,8 20,00 - grubość 5cm 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNNR 6/309/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód 5-10 t (1) Krotność=15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,55		2,550000
		RAZEM:	t	2,550
59	KNNR 6/403/4	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30x100 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany 20x30x100na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20		107,50
				107,500000
		RAZEM:	m	107,500
60	KNNR 6/403/1	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława z pospółki, podsypka piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany 15x30x100na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 3 cm, oparty na ławie betonowej B20		185,00
				185,000000
		RAZEM:	m	185,000
61	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ława betonowa B-20 pod krawężnik 0,20*0,10*(185,00+107,50)		5,850000
		RAZEM:	m3	5,850
62	KNNR 6/112/6	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63		357,05
				357,050000
		RAZEM:	m2	357,050
63	KNNR 6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5		357,05
				357,050000
		RAZEM:	m2	357,050
64	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka czerwona		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik z kostki gr. 8 cm na zjazdach		357,05
				357,050000
		RAZEM:	m2	357,050
6	Element	Poszerzenie jezdni		
65	KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63		373,80
				373,800000
		RAZEM:	m2	373,800
66	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5		373,80
				373,800000
		RAZEM:	m2	373,800
67	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oblanie łączenia starej nawierzchni z nową nawierzchnią przy poszerzeniu, oblanie emulsją asfaltową		373,80
				373,800000
		RAZEM:	m2	373,800

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNNR 6/110/3 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 8' cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10' t Wyliczenie ilości robót: podbudowa zasadnicza z betonu : 373,80 asfaltowego 0/20 mm - grubość 13cm : 373,800000 RAZEM: : 373,800000	m2	373,800
69	KNNR 6/110/1 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 4' cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10' t Krotność=0,75 Wyliczenie ilości robót: podbudowa zasadnicza z betonu : 373,80 asfaltowego 0/20 mm - grubość 13cm -dodatek : 373,800000 RAZEM: : 373,800000	m2	373,800
70	KNNR 6/110/7 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, dodatek za dalszy 1' km przewozu ponad 5' km, samochód 5-10' t Krotność=15 Wyliczenie ilości robót: : 72,89+27,31 : 100,200000 RAZEM: : 100,200000	t	100,200
71	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót: : 523,30 : 523,300000 RAZEM: : 523,300000	m2	523,300
72	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód do 5' t Krotność=1,25 Wyliczenie ilości robót: warstwa ścieralna - mieszanka 0/12,8 : 523,30 - grubość 5cm : 523,300000 RAZEM: : 523,300000	m2	523,300
73	KNNR 6/309/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1' km przewozu ponad 5' km, samochód 5-10' t (1) Krotność=15 Wyliczenie ilości robót: : 66,72 : 66,720000 RAZEM: : 66,720000	t	66,720
7	Element	Kanalizacja deszczowa		
74	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, Fi' 500' mm, z osadnikiem bez syfonu Wyliczenie ilości robót: : 18,00 : 18,000000 RAZEM: : 18,000000	szt	18,000
75	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15' cm Wyliczenie ilości robót: Podsypka, obsypka i zasypka : 18*2,00*1,00*1,00-3,14*0,50*0,50*0,25*2,00*18 : 28,935000 RAZEM: : 28,935000	m3	28,935
76	KNNR 920/101/8	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo Fi 630' mm Wyliczenie ilości robót: Kanalizacja deszczowa, rury PP dwuścienne karbowane SN 8 średnicy 600mm : 622,00 : 622,000000 RAZEM: : 622,000000	m	622,000
77	KNNR 920/101/5	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo Fi 315' mm Wyliczenie ilości robót: Kanalizacja deszczowa, rury PP dwuścienne karbowane SN 8 średnicy 315mm : 87,00 : 87,000000 RAZEM: : 87,000000	m	87,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
78	KNR 920/101/3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo Fi 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kanalizacja deszczowa, rury PP dwuścienne karbowane SN 8 średnicy 200mm		38,00
				38,000000
		RAZEM:	m	38,000
79	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00*1,00*622,00		622,000000
		0,80*0,80*87,00		55,680000
		0,60*0,60*38,00		13,680000
		-3,14*0,63*0,63*0,25*622,00		-193,794363
		-3,14*0,315*0,315*0,25*87,00		-6,776571
		-3,14*0,20*0,20*0,25*38,00		-1,193200
		RAZEM:	m3	489,595866
80	KNR 920/309/1	Studzienki wążowe segmentowe 1000 mm, głębokości 2,0 - przykryte wążem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienka kanalizacji deszczowej z tworzyw sztucznych fi 1000mm z pierścieniem odciążającym		4,00
				4,000000
		RAZEM:	szt	4,000
81	KNR 920/309/4	Dodatek za każdy 1 m wysokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienka kanalizacji deszczowej z tworzyw sztucznych fi 1000mm z pierścieniem odciążającym - doatek za różnice wysokości		4,00
				4,000000
		RAZEM:	szt	4,000
82	KNR 920/309/1	Studzienki wążowe segmentowe 1500 mm, głębokości 2,0 - przykryte wążem - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienka kanalizacji deszczowej z tworzyw sztucznych fi 1500mm z pierścieniem odciążającym		10,00
				10,000000
		RAZEM:	szt	10,000
83	KNR 920/309/4	Dodatek za każdy 1 m wysokości - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienka kanalizacji deszczowej z tworzyw sztucznych fi 1200mm z pierścieniem odciążającym - doatek za różnice wysokości		10,00
				10,000000
		RAZEM:	szt	10,000
84	KNR 920/309/1	Studzienki wążowe segmentowe 1500 mm, głębokości 2,0 - przykryte wążem - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienka kanalizacji deszczowej z tworzyw sztucznych fi 1500mm z pierścieniem odciążającym - studzienka kaskadowa		7,00
				7,000000
		RAZEM:	szt	7,000
85	KNR 920/309/4	Dodatek za każdy 1 m wysokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienka kanalizacji deszczowej z tworzyw sztucznych fi 1500mm z pierścieniem odciążającym - doatek za różnice wysokości		7,00
				7,000000
		RAZEM:	szt	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
86	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Podsypka, obsypka i zasypka studzienek	3,14*1,50*1,50*0,25*1,60*4-3,14*1,00*1,00*0,25*1,60*4	6,280000	
			3,14*2,00*2,00*0,25*2,00*10-3,14*1,50*1,50*0,25*2,00*10	27,475000	
			3,14*2,00*2,00*0,25*2,00*7-3,14*1,50*1,50*0,25*2,00*7	19,232500	
		RAZEM:	52,987500	m3	52,988
87	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Płyty fundamentowe pod studzienki	0,15*3,14*1,50*1,50*0,25*4,00	1,059750	
			0,125*3,14*0,80*0,80*0,25*18,00	1,130400	
			0,15*3,14*2,00*2,00*0,25*10,00	4,710000	
		0,15*3,14*2,00*2,00*0,25*7,00	3,297000		
		RAZEM:	10,197150	m3	10,197
88	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu PE, (rurociąg 200 m) Dn 200 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba	1,000
89	KNNR 4/1606/5	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu PE, (rurociąg 200 m) Dn 300 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba	1,000
90	KNNR 4/1606/7	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu PE, (rurociąg 200 m) Dn 600 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			4,00	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	próba	4,000
91	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Płyta fundamentowa pod separator	0,15*3,14*2,30*2,30*0,25*1	0,622898	
			0,15*5,00*2,50*1	1,875000	
		RAZEM:	2,497898	m3	2,498
92	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż separatorów -koalescencyjny separator ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 80/800-8,0			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Separator SP1 -separator koalescencyjny ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 80/800-8,0	1,00	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
93	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż separatorów -koalescencyjny separator ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 15/150-2,5			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Separator SP1 -separator koalescencyjny ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K ECO-K 15/150-2,5	1,00	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
94	KNNR 10/201/4	Budowle żelbetowe o objętości 1.01-10.0 m3			
		Wyliczenie ilości robót:			
		osadnik betonowy	0,90	0,900000	
		RAZEM:	0,900000	m3	0,900
95	KNNR 10/205/6	Zbrojenie konstrukcji betonowych, małe budowle wodne (mnichy, zastawki, przyczółki przepustozastawek), zbrojenie o średnicy 10-14 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		stal All	40,00	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	kg	40,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
96	Kalkulacja indywidualna	Krata zabezpieczająca z pretów stalowych, pręty średnicy 16mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Krata na osadniku	12,70		12,700000
		RAZEM:		12,700000
			kg	12,700
97	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Chudy beton pod komorą	0,46		0,460000
		RAZEM:		0,460000
			m3	0,460
98	KNNR 4/1407/2	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	deskowanie ścian komory	24,12		24,120000
		0,28*0,90*4+0,48*0,60*4		2,160000
		RAZEM:		26,280000
			m2	26,280
99	KNNR 4/1407/4	Deskowanie stropów		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Deskowanie płyty stropowej komory	3,54		3,540000
		RAZEM:		3,540000
			m2	3,540
100	KNNR 4/1402/1 (2)	Przygotowanie mechaniczne zbrojenia, konstrukcje proste, pręty Fi 10-14 mm, stal w prętach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		503,00/1000		0,503000
		RAZEM:		0,503000
			t	0,503
101	KNNR 4/1403/2	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych, pręty Fi 10-14 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Montaż zbrojenia komory	503,00/1000		0,503000
		RAZEM:		0,503000
			t	0,503
102	KNR 202/617/3	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, poziome, taśma dylatacyjna PCW zabetonowana		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dylatacje	(1,60*2+1,90*2)*2		14,000000
		RAZEM:		14,000000
			m	14,000
103	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Izolacja pozioma 2x	3,06		3,060000
		RAZEM:		3,060000
			m2	3,060
104	KNR 202/602/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Izolacja pozioma 2x	3,06		3,060000
		RAZEM:		3,060000
			m2	3,060
105	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Izolacja pionowa 2x	15,83		15,830000
		RAZEM:		15,830000
			m2	15,830
106	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Izolacja pionowa 2x	15,83		15,830000
		RAZEM:		15,830000
			m2	15,830
107	KNNR 4/1409/1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach pompą do betonu na samochodzie, płyta denne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Płyta denne komory	0,76		0,760000
		RAZEM:		0,760000
			m3	0,760
108	KNNR 4/1409/2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach pompą do betonu na samochodzie, ściany proste i łukowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Ściany komory	1,97		1,970000
		RAZEM:		1,970000
			m3	1,970

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
109	KNNR 4/1409/3	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach pompą do betonu na samochodzie, stropy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Strop komory	0,81	0,810000
		RAZEM:	0,810000	m3
110	KNNR 7/202/3	Schody i drabiny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Stopnie zjazdowe	60/1000	0,060000
		RAZEM:	0,060000	t
111	KNNR 4/1429/2	Osadzenie w studzienkach i komorach, właz żeliwny, do 130`kg		
		Wyliczenie ilości robót:		
		właz żeliwny 60 x 60	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
112	KNRW 201/515/2 (1)	Ułożenie ścieków drogowych, ściek prefabrykowany, na podbudowie, płyty grubości 15` cm, typ korytkowy -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ułożenie ścieku korytkowego 50x60x15cm	43,00	43,000000
		RAZEM:	43,000000	m
113	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3` cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka ściekowe	43,00*0,60*0,05	1,290000
		RAZEM:	1,290000	m2
114	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1` cm grubości warstwy Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka ściekowe	43,00*0,60*0,05	1,290000
		RAZEM:	1,290000	m2
115	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15` cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa pod korytka	43,00*0,60	25,800000
		RAZEM:	25,800000	m2
8	Element	Rury ochronne -zabezpieczenia sieci podziemnych		
116	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń telekomunikacyjnych nad robotami w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
117	KNNR 4/1308/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi` 110` mm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabla teletechnicznego -rura ochronna dwudzielna izolowana dwustronnie	9,00	9,000000
		RAZEM:	9,000000	m
118	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,40*0,40*9,00-3,14*0,11*0,11*0,25*9,00	1,354514
		RAZEM:	1,354514	m3
119	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			9,00	9,000000
		RAZEM:	9,000000	m
120	Kalkulacja indywidualna	Kalk. Ind. Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń energetycznych nad robotami w pobliżu urządzeń energetycznych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
121	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń gazociągowych nad robotami w pobliżu urządzeń gazowych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
122	KNR 218/104/3	Rury stalowe, dwudzielne izolowane dwustronnie, Fi 100 mm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie przewodów gazowych -rura ochronna stalowa fi 200mm dwudzielna, izolowana dwustronnie	9,00	9,000000
		RAZEM:		9,000000
			m	9,000
123	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,40*0,40*9,00-3,14*0,11*0,11*0,25*9,00		1,354514
		RAZEM:		1,354514
			m3	1,355
124	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,00		9,000000
		RAZEM:		9,000000
			m	9,000
125	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń wodociągowych nad robotami w pobliżu urządzeń wodociągowych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
126	KNR 218/104/5	Rury stalowe, dwudzielne izolowane dwustronnie, Fi 200 mm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie przewodów wodociągowych -rura ochronna stalowa fi 200mm dwudzielna, izolowana dwustronnie	9,00	9,000000
		RAZEM:		9,000000
			m	9,000
127	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,60*0,60*9,00-3,14*0,20*0,20*0,25*9,00		2,957400
		RAZEM:		2,957400
			m3	2,957
128	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,00		9,000000
		RAZEM:		9,000000
			m	9,000
9	Element	Roboty inne		
129	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000