

Przedmiar robót

Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1400 S Łodygowice - Kalna - Godziszka w Łodygowicach w km 0+000-1+700. /ETAP I -ODCINEK O DŁUGOŚCI 910 m/

Data: 2009-11-30

Budowa: Chodnik etap I długości 910,0mb wraz z kanalizacją deszczową o długości całkowitej 1534,0mb.

Kody 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

Obiekt: Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1400 S Łodygowice - Kalna - Godziszka w Łodygowicach - ETAP I.

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

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
Pewel Mała, ul. Szewska 7, 34-331 Świnna

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Arkadiusz Krzesak,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Nr STWiOR: D-01.00.00.			
Roboty przygotowawcze			
1.1 Nr STWiOR: D-01.01.01. KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim 0,910 = 0,910000 0,910	0,910		km
1.2 Nr STWiOR: D-07.00.00. Wprowadzenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas budowy dla całości inwestycji - kalk. własna 1,00 = 1,000000 1	1		kpl
1.3 Nr STWiOR: D-01.02.02. KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm 2,80*728,00 = 2 038,400000 2 038,400	2 038,400		m2
1.4 Nr STWiOR: D-01.02.02. KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, grunt kategorii III humus ziemia 2038,00*0,10 = 203,800000 203,800	203,800		m3
1.5 Nr STWiOR: D-01.02.02. KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km Dalsze 6 km 2038,00*0,10 = 203,800000 203,800	203,800		6 m3
1.6 Nr STWiOR: D-01.02.01. KNNR 1/103/3 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi·26-35·cm 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		szt
1.7 Nr STWiOR: D-01.02.01. KNNR 1/104/12 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35·cm 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		szt
1.8 Nr STWiOR: D-01.02.01. KNNR 1/107/1 Wywożenie dźwyz, karpiny i gałęzi, transport dźwyz na odległość do 2·km 1,20 = 1,200000 1,20	1,20		mp
1.9 Nr STWiOR: D-01.02.01. KNNR 1/107/4 Wywożenie dźwyz, karpiny i gałęzi, dodatek do kolumny 01, za każdy 1·km odległości transportu 1,20 = 1,200000 1,20	1,20		4 mp
1.10 Nr STWiOR: D-01.02.01. KNNR 1/108/3 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 26-35·cm 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		szt
1.11 Nr STWiOR: D-01.02.01. KNNR 1/109/3 Nakłady dodatkowe za 1·km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2·km, średnica 26-35·cm 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		4 szt
1.12 Nr STWiOR: D-01.02.01. KNNR 1/102/5 Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie średniej gęstości (od 31-60 % powierzchni) 0,011 = 0,011000 0,011	0,011		ha
1.13 Nr STWiOR: D-01.02.01. KNNR 1/110/1 Usunięcie i spalanie pozostałości po karczowaniu, drągowina, karcze, gałęzie i resztki z drzew (bez względu na średnicę) 3,12 = 3,120000 3,120	3,120		mp

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Nr STWiOR: D-02.00.00. Roboty ziemne			
2.1 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/401/6 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40·cm, grunt kategorii·III-IV 910,00 = 910,000000 910,00	910,00		m
2.2 Nr STWiOR: D-02.01.01. 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 Wykopy pod kanalizację 1,20*0,80*213,00+1,28*0,80* deszczową 553,00 = 770,752000 0,80*0,80*213,00+0,72*0,80* 553,00 = 454,848000 273,00 = 273,000000 1 498,600	1 498,600		m3
2.3 Nr STWiOR: D-02.01.01. KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV Wykopy pod kanalizację deszczową = 0,000000 1,50*0,60*0,50*19 = 8,550000 2,00*3,14*1,50*1,50*0,25*21 = 74,182500 3,14*2,25*2,25*0,25*2,70 = 10,729969 3,14*2,25*2,25*0,25*3,00 = 11,922188 5,20*2,60*3,00 = 40,560000 145,945	145,945		m3
2.4 Nr STWiOR: D-02.01.01. KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t Wykopy pod kanalizację deszczową dodatek za odwóz za następne 5km = 0,000000 1,50*0,60*0,50*19 = 8,550000 2,00*3,14*1,50*1,50*0,25*21 = 74,182500 3,14*2,25*2,25*0,25*2,70 = 10,729969 3,14*2,25*2,25*0,25*3,00 = 11,922188 5,20*2,60*3,00 = 40,560000 145,945	145,945	5	m3
2.5 Nr STWiOR: D-02.01.01. KNNR 1/303/3 Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10·m, kategoria gruntu IV 142,00 = 142,000000 142,000	142,000		m3
2.6 Nr STWiOR: D-02.01.01. KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0·m głębokość wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV 2,00*(213,00+553,00)*2 = 3 064,000000 3 064,000	3 064,000		m2
2.7 Nr STWiOR: D-02.01.01. KNR 201/230/2 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii IV, spycharka 55·kW (75·KM) 1,20*0,80*213,00+1,28*0,80* 553,00 = 770,752000 770,752	770,752		m3
2.8 Nr STWiOR: D-02.03.01. KNNR 1/503/1 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III 1320,00 = 1 320,000000 1 320,000	1 320,000		m2
2.9 Nr STWiOR: D-02.03.01. KNNR 1/406/2 (1) Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu, kategoria gruntu III-IV -analogia Nасыp z ziemi z odkładu 0,80*0,80*213,00+0,72*0,80* 553,00 = 454,848000 142,00+273,00 = 415,000000 869,85	869,85		m3
2.10 Nr STWiOR: D-02.03.01. Kalk. Ind. Dowóz materiału na brakujące насыpy	630,00		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.11 Nr STWiOR: D-02.03.01. KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV $0,80*0,80*213,00+0,72*0,80*$ $553,00$ = $454,848000$ $630,00$ = $630,000000$ $1\ 084,848$	1 084,848		m3
2.12 Nr STWiOR: D-02.03.01. KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny $1,88*(910,00-8,00)$ = $1\ 695,760000$ $1\ 695,760$	1 695,760		m2
2.13 Nr STWiOR: D-06.01.01. KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5·cm $1218,00$ = $1\ 218,000000$ $1\ 218,000$	1 218,000		m2
2.14 Nr STWiOR: D-06.01.01. KNNR 1/507/2 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1·cm humusu $1218,00$ = $1\ 218,000000$ $1\ 218,000$	1 218,000	5	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 Chodnik			
3.1 Nr STWiOR: D-08.01.01. KNNR 6/403/4 Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30x100-cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa Krawężnik bet. wibroprasowany 20x30x100na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20	910,00-20,00-8,00 = 882,000000 882,000	882,000	m
3.2 Nr STWiOR: D-08.03.01. KNNR 6/404/5 Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową Obrzeża betonowe 8x30x100cm minus zjazdy, skrzyżowania	910,00 = 910,000000 -(5,00+9,00+4,00+3,50+4,00+ 3,50+4,50+7,50+4,50+4,50+3,50+ 3,50+4,00+4,50+3,50+4,00+5,00+ 4,00+3,50+4,50+4,00+5,00+5,00+ 4,50+16,50+8,00) = -133,000000 777,000	777,000	m
3.3 Nr STWiOR: D-08.01.01. KNNR 10/201/5 Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0-m3: fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp, ława betonowa o wymiarach 15 x 10 cm ława betonowa pod krawężnik	0,10*0,15*777,00 = 11,655000 0,10*(910,00-20,00-8,00) = 88,200000 99,855	99,855	m3
3.4 Nr STWiOR: D-04.04.02. KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 minus zjazdy minus skrzyżowania	1,50*910,00 = 1 365,000000 -1,50*(6,50+10,50+5,50+5,00+ 5,50+5,00+6,00+9,00+6,00+6,00+ 5,00+5,00+5,50+6,00+6,00+5,50+ 6,50+5,50+6,00+6,00+5,50+6,50+ 6,50+6,00) = -219,750000 -1,50*(19,50+8,50) = -42,000000 -1,50*8,00 = -12,000000 1 091,250	1 091,250	m2
3.5 Nr STWiOR: D-08.02.02. KNNR 6/502/1 (1) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Chodnik szer. 1,50m minus zjazdy minus skrzyżowania	1,50*910,00 = 1 365,000000 -1,50*(6,50+10,50+5,50+5,00+ 5,50+5,00+6,00+9,00+6,00+6,00+ 5,00+5,00+5,50+6,00+6,00+5,50+ 6,50+5,50+6,00+6,00+5,50+6,50+ 6,50+6,00) = -219,750000 -1,50*(19,50+8,50) = -42,000000 -1,50*8,00 = -12,000000 1 091,250	1 091,250	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4 Zjazdy, skrzyżowania			
4.1 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm Cięcie nawierzchni -zjazdy i skrzyżowania 80,00 = 80,000000 80,000	80,000		m
4.2 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5) Cięcie nawierzchni -zjazdy i skrzyżowania (dodatek za następne 3cm grubości) 80,00 = 80,000000 80,000	80,000	3	m
4.3 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej gr. 8cm: -skrzyżowania 8cm: -zjazdy 73,00 = 73,000000 28,00 = 28,000000 101,000	101,000	2	m ²
4.4 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 6/802/6 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, mechanicznie 43,84 = 43,840000 43,840	43,840		m ²
4.5 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 6/803/3 Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie 50,25 = 50,250000 50,250	50,250		m ²
4.6 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km Wywóz gruzu z rozbiórki 0,08*(73,00+28,00) = 8,080000 0,15*43,84 = 6,576000 0,10*50,25 = 5,025000 19,681	19,681		m ³
4.7 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km 0,08*(73,00+28,00) = 8,080000 0,15*43,84 = 6,576000 0,10*50,25 = 5,025000 19,681	19,681	10	m ³
4.8 Nr STWiOR: D-08.01.01. KNNR 6/403/1 Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30-cm, ława z pospółki, podsypka piaskowa Krawężnik bet. wibroprasowany 5,00+9,00+4,00+3,50+4,00+3,50+ 15x30x100na pod. cem. - piask. 4,50+7,50+4,50+4,50+3,50+3,50+ 1:4 gr. 3 cm, oparty na ławie 4,00+4,50+3,50+4,00+5,00+4,00+ betonowej B20 3,50+4,50+4,00+5,00+5,00+4,50+ 118,00 = 226,500000 226,500	226,500		m
4.9 Nr STWiOR: D-08.01.01. KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła Ława betonowa B-20 pod krawężnik 0,20*0,10*(5,00+9,00+4,00+3,50+ 4,00+3,50+4,50+7,50+4,50+4,50+ 3,50+3,50+4,00+4,50+3,50+4,00+ 5,00+4,00+3,50+4,50+4,00+5,00+ 5,00+4,50) = 2,170000 0,20*0,10*118,00 = 2,360000 4,530	4,530		m ³

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<p>4.10 Nr STWiOR: D-04.04.01. KNNR 6/112/6 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm podbudowa z tłucznia kamiennego 1,50*(6,50+10,50+5,50+5,00+ stabilizowana mechanicznie o 5,50+5,00+6,00+9,00+6,00+6,00+ uziarnieniu ciągłym 0/31,5 5,00+5,00+5,50+6,00+6,00+5,50+ 6,50+5,50+6,00+6,00+5,50+6,50+ 6,50+6,00) = 219,750000 2,10*4,50+2,50*5,00+3,80*5,00+ 2,90*4,00+2,70*4,50+2,80*3,50+ 2,90*4,00+3,20*5,00+3,30*4,00+ 3,80*3,50+4,00*4,50+3,20*4,00+ 1,20*3,50+3,10*3,50+2,40*4,50+ 2,40*4,50+2,40*7,50+1,40*4,50+ 1,30*3,50+1,30*4,00+1,50*3,50+ 1,40*4,00+1,40*9,00+1,80*5,00 = 262,550000 482,300</p>	482,300		m2
<p>4.11 Nr STWiOR: D-04.04.02. KNNR 6/113/3 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 25·cm podbudowa z tłucznia kamiennego 1,50*(6,50+10,50+5,50+5,00+ stabilizowana mechanicznie o 5,50+5,00+6,00+9,00+6,00+6,00+ uziarnieniu ciągłym 0/63 5,00+5,00+5,50+6,00+6,00+5,50+ 6,50+5,50+6,00+6,00+5,50+6,50+ 6,50+6,00) = 219,750000 2,10*4,50+2,50*5,00+3,80*5,00+ 2,90*4,00+2,70*4,50+2,80*3,50+ 2,90*4,00+3,20*5,00+3,30*4,00+ 3,80*3,50+4,00*4,50+3,20*4,00+ 1,20*3,50+3,10*3,50+2,40*4,50+ 2,40*4,50+2,40*7,50+1,40*4,50+ 1,30*3,50+1,30*4,00+1,50*3,50+ 1,40*4,00+1,40*9,00+1,80*5,00 = 262,550000 482,300</p>	482,300		m2
<p>4.12 Nr STWiOR: D-10.07.01. KNNR 6/502/3 (2) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka czerwona Chodnik z kostki gr. 8 cm na zjazdach 1,50*(6,50+10,50+5,50+5,00+ 5,50+5,00+6,00+9,00+6,00+6,00+ 5,00+5,00+5,50+6,00+6,00+5,50+ 6,50+5,50+6,00+6,00+5,50+6,50+ 6,50+6,00) = 219,750000 2,10*4,50+2,50*5,00+3,80*5,00+ 2,90*4,00+2,70*4,50+2,80*3,50+ 2,90*4,00+3,20*5,00+3,30*4,00+ 3,80*3,50+4,00*4,50+3,20*4,00+ 1,20*3,50+3,10*3,50+2,40*4,50+ 2,40*4,50+2,40*7,50+1,40*4,50+ 1,30*3,50+1,30*4,00+1,50*3,50+ 1,40*4,00+1,40*9,00+1,80*5,00 = 262,550000 482,300</p>	482,300		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 Poszerzenie jezdni			
5.1 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm Cięcie nawierzchni -jezdnia drogi powiatowej	910,00-52,00 38,00	= = =	858,000000 38,000000 896,00
			896,00 m
5.2 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5) Cięcie nawierzchni -zjazdu i skrzyżowania (dodatek za następne 3cm grubości)	910,00-52,00 38,00	= = =	858,000000 38,000000 896,000
			896,000 3 m
5.3 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej gr. 5cm	0,20*858,00	=	171,600000 171,600
			171,600 1,25 m2
5.4 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej gr. 8cm	0,10*858,00 6,65	= = =	85,800000 6,650000 92,450
			92,450 2 m2
5.5 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1.km Wywóz gruzu z rozbiórki	0,16*0,10*858,00 0,16*6,65 0,05*0,20*858,00	= = =	13,728000 1,064000 8,580000 23,372
			23,372 m3
5.6 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km	0,16*0,10*858,00 0,16*6,65 0,05*0,20*858,00	= = =	13,728000 1,064000 8,580000 23,372
			23,372 10 m3
5.7 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 6/801/8 Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych, grubość 8-cm, mechanicznie Rozebranie istniejącej podbudowy	0,10*858,00 6,65	= = =	85,800000 6,650000 92,450
			92,450 m2
5.8 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie Rozebranie istniejącej podbudowy gr. 30cm	0,50*858,00 6,65	= = =	429,000000 6,650000 435,650
			435,650 2 m2
5.9 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNNR 6/801/4 Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego, grubość 10-cm, mechanicznie Rozebranie istniejącej podbudowy	0,50*858,00 6,65	= = =	429,000000 6,650000 435,650
			435,650 m2
5.10 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNR 401/108/3 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1.km, grunt kategorii IV -analogia	0,40*0,50*858,00	=	171,600000 171,600
			171,600 m3
5.11 Nr STWiOR: D-01.02.04. KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1.km analogia	0,40*0,50*858,00	=	171,600000 171,600
			171,600 6 m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.12 Nr STWiOR: D-04.04.01. KNNR 6/112/1 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63	0,50*910,00 14,44 = 455,000000 = 14,440000 469,440		m2
5.13 Nr STWiOR: D-04.04.02. KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20·cm -analogia podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	0,50*910,00 14,44 = 455,000000 = 14,440000 469,440		m2
5.14 Nr STWiOR: D.04.03.01. KNNR 6/1005/7 Skropienie nawierzchni asfaltem Oblanie łączenia starej nawierzchni z nową nawierzchnią przy poszerzeniu, oblanie emulsją asfaltową	0,70*910,00 14,44 = 637,000000 = 14,440000 651,440		m2
5.15 Nr STWiOR: D-04.06.01A 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 podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/20 mm - grubość 13cm	0,50*910,00 14,44 = 455,000000 = 14,440000 469,440		m2
5.16 Nr STWiOR: D-04.06.01A 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 podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/20 mm - grubość 13cm -dodatek	0,50*910,00 14,44 = 455,000000 = 14,440000 469,440		0,75 m2
5.17 Nr STWiOR: D-04.06.01A KNNR 6/110/7 (2) Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, dodatek za dalszy 1·km przewozu ponad 5·km, samochód 5-10·t	91,54+34,29 = 125,830000 125,830		15 t
5.18 Nr STWiOR: D-05.03.05. 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 warstwa ściernalna - mieszanka 0/12,8 - grubość 5cm	0,70*910,00 14,44 = 637,000000 = 14,440000 651,440		1,25 m2
5.19 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNNR 6/309/7 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), dodatek za dalszy 1·km przewozu ponad 5·km, samochód 5-10·t (1)	83,06 = 83,060000 83,060		15 t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6 Kanalizacja deszczowa			
6.1 Nr STWiOR: D-01.02.03. KNR 405/315/4 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową, rurociągi betonowe, Dn.400·mm Rozebranie istniejących przepustów pod zjazdami	50,00 = 50,000000 50,000		m
6.2 Nr STWiOR: D-01.02.03. KNR 405/315/5 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową, rurociągi betonowe, Dn.500·mm Rozebranie istniejących przepustów pod zjazdami	143,00 = 143,000000 143,000		m
6.3 Nr STWiOR: D-01.02.03. KNR 404/303/2 Rozebranie ścian, żelbetowych, grubości do 30·cm Rozebranie istniejących murków czołowych przepustów pod zjazdami	26,28 = 26,280000 26,280		m3
6.4 Nr STWiOR: D-01.02.03. KNR 404/1101/2 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km) samochodem ciężarowym skrzyniowym -analogia	26,28 10,60 = 26,280000 = 10,600000 36,880		m3
6.5 Nr STWiOR: D-01.02.03. 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	26,28 10,60 = 26,280000 = 10,600000 36,880		4 m3
6.6 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1424/2 Studzienki sciekowe uliczne, Fi.500·mm, z osadnikiem bez syfonu	19,00 = 19,000000 19,000		szt
6.7 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1411/2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm Podsypka, obsypka i zasypka	19*2,00*1,00*1,00-3,14*0,50* 0,50*0,25*2,00*19 = 30,542500 30,543		m3
6.8 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1008/10 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.400·mm Kanał C	213,00 = 213,000000 213,000		m
6.9 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1008/9 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.315·mm Kanał A Kanał B Kanał C	151,00 127,00 275,00 = 151,000000 = 127,000000 = 275,000000 553,000		m
6.10 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1008/5 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.200·mm 18*1,60+1*5,00	= 33,800000 33,800		m
6.11 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm	0,80*0,80*213,00 0,80*0,80*553,00 0,60*0,60*33,80 -3,14*0,40*0,40*0,25*213,00 -3,14*0,315*0,315*0,25*553,00 -3,14*0,20*0,20*0,25*33,80 = 136,320000 = 353,920000 = 12,168000 = -26,752800 = -43,074069 = -1,061320 431,520		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.12 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1413/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym Kanał A 4,00 = 4,000000 Kanał B 5,00 = 5,000000 Kanał C 12,00 = 12,000000 21,000	21,000		szt
6.13 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1411/4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25·cm Podsypka, obsypka i zasypka 3,14*1,50*1,50*0,25*1,75*21- studzienek 3,14*1,00*1,00*0,25*1,75*21 = 36,060938 36,061	36,061		m3
6.14 Nr STWiOR: D-03.02.01. KNNR 10/203/1 Podłoża betonowe pod konstrukcje Płyty fundamentowe pod studzienki 0,15*3,14*1,50*1,50*0,25*21 = 5,563688 0,125*3,14*0,80*0,80*0,25*19 = 1,193200 6,757	6,757		m3
6.15 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1606/3 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·200-225·mm 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		próba
6.16 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1606/5 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·300·mm 2,00 = 2,000000 2,000	2,000		próba
6.17 Nr STWiOR: D.03.02.01. KNNR 4/1606/6 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·400-450·mm 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		próba
6.18 Nr STWiOR: D-03.02.01. KNNR 10/203/1 Podłoża betonowe pod konstrukcje Płyta fundamentowa pod separator 0,15*3,14*2,30*2,30*0,25*2 = 1,245795 0,15*5,00*2,50*1 = 1,875000 3,121	3,121		m3
6.19 Nr STWiOR: D.03.02.01. Kalk. Ind. Dostawa i montaż separatorów -koalescencyjny separator ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 80/800-8,0 Separator SP1 -separator koalescencyjny ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 80/800-8,0 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		szt
6.20 Nr STWiOR: D.03.02.01. Kalk. Ind. Dostawa i montaż separatorów -koalescencyjny separator ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 30/300-3,5 Separator SP1 -separator koalescencyjny ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 30/300-3,5 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		szt
6.21 Nr STWiOR: D.03.02.01. Kalk. Ind. Dostawa i montaż separatorów -koalescencyjny separator ropopochodnych ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 15/150-2,5 Separator SP1 -separator koalescencyjny ze zintegrowanym osadnikiem i kanałem odciążającym firmy ECOLOGIC typu ECO-K 15/150-2,5 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.22 Nr STWiOR: D.03.02.19. KNNR 10/201/4 Budowle żelbetowe o objętości 1.01-10.0.m3 murek czołowy wylotu kanalizacji 2,60*3 = <u>7,800000</u> 7,800	7,800		m3
6.23 Nr STWiOR: D.03.02.19. KNNR 10/205/6 Zbrojenie konstrukcji betonowych, małe budowle wodne (mnichy, zastawki, przyczółki przepustozastawek), zbrojenie o średnicy 10-14.mm stal AII 120*3 = <u>360,000000</u> 360,000	360,000		kg
6.24 Nr STWiOR: D.03.02.19. Kalk. Ind. Krata zabezpieczająca z pretów stalowych, pręty średnicy 14mm Krata na wylocie kanału do potoku 6,00*2 = 12,000000 Krata na wylocie kanału do rowu 6,00 = <u>6,000000</u> 18,000	18,000		kg
6.25 Nr STWiOR: D.03.02.19. KNNR 2/1201/3 (1) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka 1,134 = <u>1,134000</u> 1,134	1,134		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7 Rury ochronne -zabezpieczenia sieci podziemnych			
7.1 Kalk. Ind. Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń telekomunikacyjnych (TP S.A.) nad robotami w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
7.2 KNNR 4/1308/1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.110·mm -analogia Zabezpieczenie kabla teletechnicznego -rura ochronna dwudzielna - km 0+097 3,00 = 0,000000 - km 0+735 3,00 = 3,000000 - km 0+878 3,00 = 3,000000 9,000	9,000		m
7.3 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 0,40*0,40*9,00-3,14*0,11*0,11* 0,25*9,00 = 1,354514 1,355	1,355		m3
7.4 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia ; 9,00 = 9,000000 9,000	9,000		m
7.5 Kalk. Ind. Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń energetycznych (ENION S.A.) nad robotami w pobliżu urządzeń energetycznych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
7.6 KNNR 4/1308/1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.110·mm Zabezpieczenie kabla energetycznego -rura ochronna dwudzielna -typ A110 PS (na kablu energetycznym niskiego napięcia) - km 0+094 3,00 = 0,000000 = 3,000000 3,000	3,000		m
7.7 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 0,40*0,40*3,00-3,14*0,11*0,11* 0,25*3,00 = 0,451505 0,452	0,452		m3
7.8 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi.160·mm Zabezpieczenie kabla energetycznego -rura ochronna dwudzielna -typ A160 PS (na kablu energetycznym średniego napięcia) - km 0+743 3,00 = 0,000000 = 3,000000 3,000	3,000		m
7.9 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 0,40*0,40*3,00-3,14*0,11*0,11* 0,25*3,00 = 0,451505 0,452	0,452		m3
7.10 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia ; 3,00+3,00 = 6,000000 6,000	6,000		m
7.11 Kalk. Ind. Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń gazociagowych (GZG-Zabrze) nad robotami w pobliżu urządzeń gazowych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
7.12 KNR 218/104/5 Rury stalowe, dwudzielne izolowane dwustronnie, Fi.200·mm -analogia Zabezpieczenie przewodów gazowych -rura ochronna stalowa fi 200mm dwudzielna, izolowana dwustronnie na wodociągu fi 110 w km 0+010 3,00 = 0,000000 = 3,000000 3,000	3,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.13 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 0,60*0,60*3,00-3,14*0,20*0,20* 0,25*3,00 = 0,985800 0,986	0,986		m3
7.14 KNR 218/104/3 Rury stalowe, dwudzielne izolowane dwustronnie, Fi.100-mm -analogia Zabezpieczenie przewodów gazowych -rura ochronna stalowa fi 200mm dwudzielna, izolowana dwustronnie = 0,000000 na wodociągu fi 32 w km 0+156 3,00 = 3,000000 na wodociągu fi 25 w km 0+520 3,00 = 3,000000 na wodociągu fi 32 w km 0+677 3,00 = 3,000000 9,000	9,000		m
7.15 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 0,40*0,40*9,00-3,14*0,11*0,11* 0,25*9,00 = 1,354514 1,355	1,355		m3
7.16 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia ; 3,00+9,00 = 12,000000 12,000	12,000		m
7.17 Kalk. Ind. Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń wodociagowych nad robotami w pobliżu urządzeń wodociagowych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń 1,00 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
7.18 KNR 218/104/5 Rury stalowe, dwudzielne izolowane dwustronnie, Fi.200-mm -analogia Zabezpieczenie przewodów wodociagowych -rura ochronna stalowa fi 200mm dwudzielna, izolowana dwustronnie = 0,000000 na wodociągu fi 110 w km 0+119 3,00 = 3,000000 na wodociągu fi 110 w km 0+390 3,00 = 3,000000 na wodociągu fi 32 w km 0+620 3,00 = 3,000000 na wodociągu fi 160 w km 0+781 3,00 = 3,000000 12,000	12,000		m
7.19 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 0,60*0,60*12,00-3,14*0,20* 0,20*0,25*12,00 = 3,943200 3,943	3,943		m3
7.20 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia ; 12,00 = 12,000000 12,000	12,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8 Roboty inne			
8.1 Nr STWiOR: D-01.01.01.			
Kalk. Ind. Operat geodezyjny powykonawczy			
1,00 = $\frac{1,000000}{1,000}$	1,000		kpl