

Przedmiar robót

Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Żabnica w gminie Węgierska Górka.

Lokalizacja: **Żabnica, gmina Węgierska Górka, powiat żywiecki, woj. śląskie**

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

45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

Inwestor: **Gmina Węgierska Górka ul. Zielona 43, 34-350 Węgierska Górka, woj. śląskie**

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

Data opracowania:
2021-08-31

Autor opracowania:
mgr inż. Arkadiusz Krzesak, autor kosztorysu

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Żabnica w gminie Węgierska Górka.		
1	Element	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe		
1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		652,00/1000	0,652000	
		RAZEM:	0,652000	km
				0,652
1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2331,00+217,00	2 548,000000	
		RAZEM:	2 548,000000	m2
				2 548,000
1.3	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III humus		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Humus	2548,00*0,15	382,200000
		RAZEM:	382,200000	m3
				382,200
1.4	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dalszy 1 km	2548,00*0,15	382,200000
		RAZEM:	382,200000	m3
				382,200
1.5	KNR 201/108/1	Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Skupisko drobnych drzew do wycinki	95,00/10000	0,009500
		RAZEM:	0,009500	ha
				0,010
1.6	KNR 201/108/4	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia gęste		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wycinka krzaków	520,00/10000	0,052000
		(w pozycji ujęto wycinkę, odówz oraz utylizację)		
		RAZEM:	0,052000	ha
				0,052
1.7	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, do Fi 35 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30,00+5,00	35,000000	
		RAZEM:	35,000000	szt
				35,000
1.8	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, do Fi 35 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Usunięcie pni ściętych	30,00+5,00	35,000000
		RAZEM:	35,000000	szt
				35,000
1.9	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Usunięcie pni ściętych	5,78	5,780000
		RAZEM:	5,780000	m3
				5,780
1.10	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, karpina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,87	11,870000	
		RAZEM:	11,870000	mp
				11,870
1.11	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48,90	48,900000	
		RAZEM:	48,900000	mp
				48,900
1.12	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni na głębokość 6cm	8,00	8,000000
		RAZEM:	8,000000	m
				8,000
1.13	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni (dodatek za następne 1cm grubości)	8,00	8,000000
		RAZEM:	8,000000	m
				8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.14	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm Wyliczenie ilości robót: Rozebranie istniejącej nawierzchni poboczy 4,00 RAZEM: 4,000000	m2	4,000
1.15	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km Wyliczenie ilości robót: Odwóz i utylizacja 0,15*4,00 RAZEM: 0,600000	m3	0,600
1.16	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=2 Wyliczenie ilości robót: Dalsze 2 km 0,60 RAZEM: 0,600000	m3	0,600
2	Element	Roboty ziemne		
2.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm Wyliczenie ilości robót: Korytowanie na głębokość 35cm 1411,00 Korytowanie na głębokość 20cm 908,00+165,00 RAZEM: 2 484,000000	m2	2 484,000
2.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=3 Wyliczenie ilości robót: Korytowanie na głębokość 35cm - dodatek 1411,00 RAZEM: 1 411,000000	m2	1 411,000
2.3	KNNR 1/205/4 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III Wyliczenie ilości robót: 0,35*1411,00 493,850000 0,20*(908,00+165,00) 214,600000 RAZEM: 708,450000	m3	708,450
2.4	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 66,00*0,80*0,80 42,240000 RAZEM: 42,240000	m3	42,240
2.5	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV Wyliczenie ilości robót: 355,20 355,200000 RAZEM: 355,200000	m3	355,200
2.6	KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV Wyliczenie ilości robót: 355,20 355,200000 RAZEM: 355,200000	m3	355,200
2.7	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 42,24 42,240000 RAZEM: 42,240000	m3	42,240
2.8	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV Wyliczenie ilości robót: 95,00 95,000000 RAZEM: 95,000000	m	95,00
2.9	KNR 201/301/3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu IV Wyliczenie ilości robót: 36,90 36,900000 RAZEM: 36,900000	m3	36,900
2.10	KNR 201/229/3 (3)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 110 kW (150 KM) Wyliczenie ilości robót: 270,30 270,300000 RAZEM: 270,300000	m3	270,300

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.11	KNR 201/229/9 (3)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m, grunt kategorii IV, spycharka 110 kW (150 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		270,30	270,300000	
		RAZEM:	270,300000	m3
2.12	Kalkulacja indywidualna	Dowóz materiału na brakujące nasypy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		277,40+111,60	389,000000	
		RAZEM:	389,000000	m3
2.13	KNNR 1/406/2 (1)	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukołu, kategoria gruntu III-IV -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nasyp z dowiezionej pospółki 277,40+111,60	389,000000	
		RAZEM:	389,000000	m3
2.14	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		277,40+111,60	389,000000	
		RAZEM:	389,000000	m3
2.15	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Niwelacja i profilowanie dla terenów zielonych 422,80+61,90	484,700000	
		RAZEM:	484,700000	m2
2.16	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Niwelacja i profilowanie terenu 126,00+2043,40+174,40+357,60+30,70	2 732,100000	
		RAZEM:	2 732,100000	m2
2.17	KNNR 1/503/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		422,80+61,90	484,700000	
		RAZEM:	484,700000	m2
2.18	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Profilowanie i humusowanie 422,80+61,90	484,700000	
		RAZEM:	484,700000	m2
2.19	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		422,80+61,90	484,700000	
		RAZEM:	484,700000	m2
3	Element	Nawierzchnia, podbudowy - ścieżka		
3.1	KNR 211/401/11	Wykonanie podbudowy z kamienia ciężkiego, wyładunek mechaniczny -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie podbudowy nasypu z kamienia ciężkiego grubości min 80-100cm 312,80	312,800000	
		(w pozycji ujęto dostawę, wyładunek oraz wbudowanie kamienia)		
		RAZEM:	312,800000	m3
3.2	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa kruszywo naturalne 2043,40+174,40	2 217,800000	
		0/63mm gr. 30cm		
		RAZEM:	2 217,800000	m2
3.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm -analogia Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa łamanego 1923,20+164,20	2 087,400000	
		stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm		
		RAZEM:	2 087,400000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót: 1805,00+154,00 RAZEM: 1 959,000000	m2	1 959,000
3.5	KNNR 6/309/3 (4)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t Wyliczenie ilości robót: Ściezka: warstwa ścieralna - AC 11S 1805,00+154,00 PMB 45/80-55, gr. 6,0cm RAZEM: 1 959,000000	m2	1 959,000
3.6	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: 293,85 RAZEM: 293,850000	t	293,850
3.7	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm Wyliczenie ilości robót: Pobocze kruszywo łamane 0/31,5mm 357,60+30,70 stabilizowane mechanicznie gr. 15cm RAZEM: 388,300000	m2	388,300
3.8	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=8 Wyliczenie ilości robót: 357,60+30,70 RAZEM: 388,300000	m2	388,300
4	Element	Nawierzchnie, obrzeża - miejsca odpoczynku		
4.1	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową Wyliczenie ilości robót: Obrzeża betonowe 8x30x100cm na ławie z oporem 95,00 RAZEM: 95,000000	m	95,000
4.2	KNNR 10/201/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m3: fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp. Wyliczenie ilości robót: ława betonowa pod obrzeża 0,036*95,00 RAZEM: 3,420000	m3	3,420
4.3	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z tłucznia kamiennego 126,00 stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 RAZEM: 126,000000	m2	126,000
4.4	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z tłucznia kamiennego 126,00 stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 RAZEM: 126,000000	m2	126,000
4.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa Wyliczenie ilości robót: Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm w kolorze grafitowym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm 126,00 RAZEM: 126,000000	m2	126,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	Elementy wyposażenia		
5.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Kosz na śmieci		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dostawa i montaż: Kosz na śmieci 2,00 (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypanie wykopu)		
			2,000000	
		Opis elementu: Kosz na śmieci wolnostojący, kwadratowy, betonowy, z pojemnikiem na śmieci ze stali ocynkowanej. Kosze powinny być wykonane z materiałów odpornych na warunki atmosferyczne i wandalizm.		
		RAZEM:	2,000000	szt
5.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Ławka z oparciem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dostawa i montaż: Ławka z oparciem 14,00 (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypanie wykopu)		
			14,000000	
		Opis elementu: Ławka z oparciem, betonowa, wolnostojąca, o długości siedziska 1,80m, z siedziskiem z listew drewnianych gr. 4,0cm impregnowanych oraz malowanych dwukrotnie lakierobejcą w kolorze orzech. Ławki powinny być wykonane z materiałów odpornych na warunki atmosferyczne i wandalizm.		
		RAZEM:	14,000000	kpl
5.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Tablica informacyjna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dostawa i montaż: Tablica informacyjna - (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypanie wykopu)		
			1,000000	
		Opis elementu: Tablica informacyjna - Konstrukcja stalowa stal ocynkowana, malowana proszkowo.		
		RAZEM:	1,000000	kpl
5.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Stojak na rowery		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dostawa i montaż: Stojak na rowery 2,00 (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypanie wykopu)		
			2,000000	
		Opis elementu: Stojak na rowery - Konstrukcja stojaka stalowa cynkowana ogniowo.		
		RAZEM:	2,000000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Stacja napraw rowerów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dostawa i montaż: Stacja napraw rowerów (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypianie wykopu)	1,00	
				1,000000
		Opis elementu: Samoobsługowa stacja naprawy rowerów - kompletne urządzenie przeznaczone do szybkiego serwisowania rowerów. Urządzenie to powinno być wykonane z blachy ocynkowanej ogniowo, a następnie malowanej proszkowo. Urządzenie powinno być wyposażone minimum w zestaw kluczy płaskich, wkrętek i imbusów, stacjonarną ręczną pompkę powietrza z manometrem i adapterem na wszystkie zawory rowerowe, konstrukcję pozwalającą na umieszczenie roweru na wspornikach umożliwiających dokonania napraw lub przeglądu roweru, łyżki do opon. Narzędzie powinny być zamocowane do urządzenia za pomocą linek stalowych. Wszystkie komponenty powinny być wysokiej klasy i uznanych marek.		
		RAZEM:	1,000000	kpl
6	Element	Oświetlenie		
6.1	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych stożkowych o wysokości 7m na fundamencie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Słup aluminiowy o długości 3m z gotowym fundamentem	22,00	
				22,000000
		RAZEM:	22,000000	szt
6.2	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych - wysięgnik aluminiowy 1 ramienny z oprawą LED		
		Wyliczenie ilości robót:		
			22,00	
				22,000000
		RAZEM:	22,000000	szt
6.3	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
			22,00	
				22,000000
		RAZEM:	22,000000	szt
6.4	KNNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m, YAKXS 4 x 35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			22,00	
				22,000000
		RAZEM:	22,000000	kpl
6.5	KNNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m, YAKY 3x25mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			6,00	
				6,000000
		RAZEM:	6,000000	kpl
6.6	KNR 508/207/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur, okablowanie monitoringu - F/UTP kat.6 4x2x0,57		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kabel zewnętrzny żelowany kat.6 F/UTP 4x2x0,57	6,00	
				6,000000
		RAZEM:	6,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.7	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED II kl. 70W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	szt
				22,000
6.8	KNNR 1325/106/6	Montaż kamer zewnętrznych monitoringu na słupach oświetleniowych terenu - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kamera CCTV kolorowa zewnętrzna, 2,00		
		w obudowie półkulistej z uchyltem		
		montażowym, komplet	2,000000	
		(dostawa, materiały, montaż, sprawdzenie działania)		
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
6.9	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		660,00+66,00+120,00	846,000000	
		RAZEM:	846,000000	m
				846,000
6.10	KNNR 510/103/1 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel YAKY 3x25mm ² , przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		120,00	120,000000	
		RAZEM:	120,000000	m
				120,000
6.11	KNNR 501/612/13	Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii IV, kabel zewnętrzny żelowany kat.6 F/UTP 4x2x0,57 - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		120,00	120,000000	
		RAZEM:	120,000000	m
				120,000
6.12	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW DVK 110		
		Wyliczenie ilości robót:		
		660,00	660,000000	
		RAZEM:	660,000000	m
				660,000
6.13	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych YAKXS 4 x 35 mm - wprowadzenie do słupów oświetleniowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		66,00	66,000000	
		RAZEM:	66,000000	m
				66,000
6.14	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4 x 35mm - przykryty folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		660,00	660,000000	
		RAZEM:	660,000000	m
				660,000
6.15	KNNR 5/726/10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		44,00	44,000000	
		RAZEM:	44,000000	szt
				44,000
6.16	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		660,00+66,00+120,00	846,000000	
		RAZEM:	846,000000	m
				846,000
6.17	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	odcinek
				22,000
6.18	Kalkulacja indywidualna	Nadzory, wyłączenia i dopuszczenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
7	Element	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
7.1	KNNR 6/702/1 (2)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 70 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Montaż słupków znaków nowych 2,00+2,00	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
				4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.2	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Montaż tablicy nowych znaków 2,00+2,00	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	4,000
7.3	KNNR 6/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytem z rur Fi 60 o rozstawie słupków z rur Fi 60 mm co 1,5 m -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Bariera rurowa 180,00+24,00	204,000000	
		RAZEM:	204,000000	204,000
7.4	KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy fundamentowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Fundamenty pod słupki balustrady 2,18+0,32	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	2,500
8	Element	Roboty inne		
8.1	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	1,000