

Przedmiar robót

Zagospodarowanie terenu wokół budynku Ośrodka Zdrowia oraz budynku nr 142 w Koszarawie – przebudowa nawierzchni utwardzonych, ogrodzeń, odwodnienia.

Budowa: **Zagospodarowanie terenu**

Obiekt lub rodzaj robót: **Przebudowa nawierzchni utwardzonych, ogrodzeń, odwodnienia**

Lokalizacja: **Koszarawa 142 oraz Koszarawa 142a, 34-332 Koszarawa, powiat żywiecki, woj. śląskie
działki nr 4685/1, 4685/2, 4688/5, 4686, 4687, 4688/1, 4689/2, 9324/2 – obręb ewidencyjny Koszarawa,
gmina Koszarawa**

Nazwa i kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
45233140-2 Roboty drogowe**

Inwestor: **Gmina Koszarawa, Koszarawa 17, 34-332 Koszarawa**

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

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Zagospodarowanie terenu wokół budynku Ośrodka Zdrowia oraz budynku nr 142 w Koszarawie – przebudowa nawierzchni utwardzonych, ogrodzeń, odwodnienia.		
1	Element	PARKING OŚRODEK ZDROWIA		
2	Element	Roboty przygotowawcze		
2.1	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(899,00+608,00)/10000	0,150700	
		RAZEM:	0,150700	ha
2.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		148,00	148,000000	
		RAZEM:	148,000000	m2
2.3	KNR 201/206/3 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz humusu 148,00*0,15	22,200000	
		RAZEM:	22,200000	m3
3	Element	Roboty rozbiórkowe		
3.1	SEK 601/103/5 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 5' cm, samochód 5,0-10,0' t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 4cm 728,00	728,000000	
		RAZEM:	728,000000	m2
3.2	KNR 231/1510/5 (1)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5' km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane-analogia transport destruktu z frezowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		91,18	91,180000	
		RAZEM:	91,180000	t
3.3	KNR 231/818/5	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejących ogrodzeń, podmurówka+siatka 135,00	135,000000	
		(w pozycji ujęto koszt demontażu, odwozu i utylizacji ogrodzenia wraz cokołami betonowymi)		
		RAZEM:	135,000000	m
3.4	KNR 231/818/4	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejącego ogrodzenia 49,00	49,000000	
		(w pozycji ujęto koszt demontażu, odwozu i utylizacji ogrodzenia wraz cokołami betonowymi)		
		RAZEM:	49,000000	m
3.5	Kalkulacja indywidualna	Demontaż bramy z furtką wraz z odwozem i utylizacją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejącej bramy z furtką 1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
3.6	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5' t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja złomu z rozbiórki 2,208	2,208000	
		RAZEM:	2,208000	t
3.7	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1' km odległości ponad 1' km, samochód do 5' t Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja złomu z rozbiórki 2,208	2,208000	
		RAZEM:	2,208000	t

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.8	KNR 231/801/3	Rozebranie nawierzchni, betonowej mechanicznie -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka nawierzchni betonowej z wywozem i utylizacją	49,00	49,000000
		RAZEM:		49,000000
			m2	49,000
3.9	KNR 404/303/4	Rozebranie ścian, betonowych, grubości do 20` cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka istniejącego cokołu ogrodzeniowego	0,18*135,00*0,60	14,580000
		RAZEM:		14,580000
			m3	14,580
3.10	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1` km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją	0,10*49,00	4,900000
			14,58	14,580000
		RAZEM:		19,480000
			m3	19,480
3.11	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1` km Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją - dodatek	0,10*49,00	4,900000
			14,58	14,580000
		RAZEM:		19,480000
			m3	19,480
3.12	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka, składowanie i przygotowanie do ponownego ułożenia nawierzchni z kostki brukowej	4,00	4,000000
		RAZEM:		4,000000
			m2	4,000
4	Element	Roboty ziemne		
4.1	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 średnią głębokość 20cm	728,00	728,000000
		korytowanie na głębokość 40cm	197,00	197,000000
		RAZEM:		925,000000
			m2	925,000
4.2	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=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korytowanie na głębokość 40cm - dodatek	197,00	197,000000
		RAZEM:		197,000000
			m2	197,000
4.3	KNR 201/206/3 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładawczymi do 1` km, koparka 0,60` m3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja	0,20*7528,00+0,40*197,00	1 584,400000
		RAZEM:		1 584,400000
			m3	1 584,400
4.4	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40` cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			171,00	171,000000
		RAZEM:		171,000000
			m	171,00
4.5	KNNR 1/202/8 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładawczymi na odległość do 1` km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			93,20	93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m3	93,200
4.6	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładawczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10` t Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			93,20	93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m3	93,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.7	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:		
		153,20	153,200000	
		RAZEM:	153,200000	m3 153,200
4.8	KNNR 1/303/3	Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu IV Wyliczenie ilości robót:		
		12,50	12,500000	
		RAZEM:	12,500000	m3 12,500
4.9	KNNR 1/303/4	Wykopy z transportem urobku taczkami, dodatek za każde dalsze rozpoczęte 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozach w górę lub z góry na odległość 10 m Wyliczenie ilości robót:		
		12,50	12,500000	
		RAZEM:	12,500000	m3 12,500
4.10	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:		
		153,20	153,200000	
		RAZEM:	153,200000	m3 153,200
4.11	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt syпки kategorii I-III Wyliczenie ilości robót:		
		153,20	153,200000	
		RAZEM:	153,200000	m3 153,200
4.12	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny Wyliczenie ilości robót: Wyprofilowanie, oczyszczenie z materiału organicznego i dogęszczenie		
		899,00	899,000000	
		RAZEM:	899,000000	m2 899,000
4.13	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III Wyliczenie ilości robót: Niwelacja i profilowanie dla terenów zielonych		
		608,00	608,000000	
		RAZEM:	608,000000	m2 608,000
4.14	KNR 221/215/1	Wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego, ręczne, teren płaski Wyliczenie ilości robót:		
		608,00/10000	0,060800	
		RAZEM:	0,060800	ha 0,061
4.15	KNR 223/208/2	Zagęszczenie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem gładkim Wyliczenie ilości robót:		
		608,00/10000	0,060800	
		RAZEM:	0,060800	ha 0,061
4.16	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie, humus grubości 5 cm -analogia Wyliczenie ilości robót: Dowóz humusu, rozścielenie wraz z wysiewem trawnika		
		608,00	608,000000	
		RAZEM:	608,000000	m2 608,000
4.17	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5 Wyliczenie ilości robót: Dowóz humusu, rozścielenie wraz z wysiewem trawnika		
		608,00	608,000000	
		RAZEM:	608,000000	m2 608,000
5	Element	Nawierzchnia		
5.1	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa Wyliczenie ilości robót: Krawężnik bet. wibroprasowany 15x30x100 na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20		
		171,00	171,000000	
		RAZEM:	171,000000	m 171,000
5.2	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 krawężnik		
		0,10*171,00	17,100000	
		RAZEM:	17,100000	m3 17,100

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30' cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 gr. 30cm		
		197,00		
			197,000000	
		RAZEM:	197,000000	m2
5.4	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z tłuczni kamienno stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5		
		899,00		
			899,000000	
		RAZEM:	899,000000	m2
5.5	KNNR 6/502/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wyliczenie ilości robót:		
		899,00		
			899,000000	
		RAZEM:	899,000000	m2
5.6	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wyliczenie ilości robót: Ułożenie wcześniej zdemontowanej nawierzchni z kostki brukowej		
		4,00		
			4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m2
6	Element	Ogrodzenie		
6.1	KNR 202/1801/2	Cokoły z fundamentami, betonowe, cokół + stopa słupka - analogia Wyliczenie ilości robót: Murek ogrodzeniowy orgodzenia typu "A", beton B-20		
		94,70		
			94,700000	
		RAZEM:	94,700000	m
6.2	KNR 202/239/3 (2)	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3' m, przekrój prostokątny, grubość do 20' cm, beton podawany pompą - analogia Wyliczenie ilości robót: Murek ogrodzeniowy orgodzenia typu "B", podwalina żelbetowa, beton C16/20 Murek ogrodzeniowy orgodzenia palisadowego, podwalina żelbetowa, beton C16/20		
		47,20*1,35*0,25		
			15,930000	
		44,70*1,40*0,25		
			15,645000	
		RAZEM:	31,575000	m3
6.3	KNR 202/290/3 (2)	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14' mm Wyliczenie ilości robót: Zbrojenie murku ogrodzeniowego, pręty fi 8mm		
		(679,43+695,69)/1000		
			1,375120	
		RAZEM:	1,375120	t
6.4	KNR 202/1803/2	Ogrodzenia panelowe na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.57), wysokość 1.5' m, słupki z rur 40x60mm - analogia Wyliczenie ilości robót: Ogrodzenie panelowe cynkowane i malowane proszkowo, gotowe z słupkami zgodne z dokumentacja projektową		
		94,70+47,20		
			141,900000	
		RAZEM:	141,900000	m
6.5	KNR 202/1802/1	Ogrodzenia palisadowe na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.68), wysokość 1.5' m, słupki z rur 80x80mm - analogia Wyliczenie ilości robót: Ogrodzenie palisadowe cynkowane i malowane proszkowo, gotowe z słupkami zgodne z dokumentacja projektową		
		44,70		
			44,700000	
		RAZEM:	44,700000	m
6.6	KNR 202/1808/2	Typowe furtki na słupkach, kompletne - analogia Wyliczenie ilości robót: Furtka systemowa, stalowa ze słupkami, kompletna (Jako 1 kpl w pozycji przyjęto furtkę z słupkami stalowymi 100x100x4mm szt.2, rygłem)		
		1,00		
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.7	KNR 202/1808/3	Typowe wrota z furtkami na słupkach, kompletne - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Brama z furtką systemowa, stalowa, kompletna (Jako 1 kpl w pozycji przyjęto bramę z furtką oraz słupkami stalowymi 100x100x4mm szt.3, rygłem)	1,00	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
7	Element	Rury ochronne -sieci podziemne		
7.1	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń telekomunikacyjnych nad robotami w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsoniowaniem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.2	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń energetycznych nad robotami w pobliżu urządzeń energetycznych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsoniowaniem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.3	KNRW 219/306/5 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, PVC		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabla teletechnicznego -rura ochronna dwudzielna	39,00	39,000000
		Zabezpieczenie kabla tenegetycznego -rura ochronna dwudzielna	42,00	42,000000
		RAZEM:	81,000000	m
7.4	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,60*0,60*81,00-3,14*0,11*0,11*0,25*81,00	28,390622
		RAZEM:	28,390622	m3
7.5	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			39,00+42,00	81,000000
		RAZEM:	81,000000	m
8	Element	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
8.1	KNNR 6/705/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oznakowanie poziome (oznakowanie grubowarstwowe hemoutwardzalne)	24,60	24,600000
		RAZEM:	24,600000	m2
9	Element	Kanalizacja deszczowa, elementy odwodnienia		
9.1	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki wodościekowe -wpust ściekowy uliczny	4,00	4,000000
		RAZEM:	4,000000	szt
9.2	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka	2,50*1,00*1,00*4,00-3,14*0,50*0,50*0,25*2,50*4,00	8,037500
		RAZEM:	8,037500	m3
9.3	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz315mm PVC-U SN8 lite	45,50	45,500000
		RAZEM:	45,500000	m
9.4	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz200mm PVC-U SN8 lite	49,50	49,500000
		RAZEM:	49,500000	m
9.5	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz160mm PVC-U SN8 lite	38,00	38,000000
		RAZEM:	38,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.6	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka kanałów		
		0,70*0,80*45,50	25,480000	
		-3,14*0,315*0,315*0,25*45,50	-3,544069	
		0,60*0,70*49,50	20,790000	
		-3,14*0,20*0,20*0,25*49,50	-1,554300	
		0,60*0,65*38,00	14,820000	
		-3,14*0,16*0,16*0,25*38,00	-0,763648	
		RAZEM:	55,227983	m3
9.7	Kalkulacja indywidualna	Podłączenie rur spustowych do kanalizacji, osadnik pod rynną z syfonem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłączenie rur spustowych do kanalizacji	5,00	
			5,000000	
		RAZEM:	5,000000	kpl
9.8	KNNR 4/1417/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP		
		Wyliczenie ilości robót:		
		studzienki fi 425 PP ze stożkiem oraz pokrywą	4,00	
			4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
9.9	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		studzienki betonowe fi 1000	3,00	
			3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
9.10	KNNR 4/1413/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
			-3*3	
			-9,000000	
		RAZEM:	-9,000000	0,5 m
9.11	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*1,50*3-3,14*1,00*1,00*0,25*1,50*3	
			4,415625	
			3,14*0,90*0,90*0,25*1,80*4-3,14*0,425*0,425*0,25*1,80*4	
			3,557228	
		RAZEM:	7,972853	m3
9.12	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płyty fundamentowe pod studzienki	0,15*3,14*1,20*1,20*0,25*3,00	
			0,508680	
		RAZEM:	0,508680	m3
9.13	KNNR 4/1606/2	Próba wodna szczelności sieci z rur (rurociąg 200 m) Dn 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba
9.14	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci z rur (rurociąg 200 m) Dn 200-225 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba
9.15	KNNR 4/1606/5	Próba wodna szczelności sieci z rur (rurociąg 200 m) Dn 300 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba
10	Element	Inne		
10.1	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wazy kanałowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
10.2	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Element	PARKING PRZY SZKOLE		
12	Element	Roboty przygotowawcze		
12.1	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(627,00+54,00+179,00)/10000	0,086000	
		RAZEM:	0,086000	ha
12.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		263,00	263,000000	
		RAZEM:	263,000000	m2
12.3	KNR 201/206/3 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz humusu 263,00*0,15	39,450000	
		RAZEM:	39,450000	m3
12.4	KNNR 1/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
12.5	KNNR 1/104/3	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 26-35 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
12.6	KNNR 1/107/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport dłużyc na odległość do 2 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,72	0,720000	
		RAZEM:	0,720000	mp
12.7	KNNR 1/107/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport karpiny na odległość do 2 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,23	0,230000	
		RAZEM:	0,230000	mp
12.8	KNNR 1/107/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport gałęzi na odległość do 2 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,40	10,400000	
		RAZEM:	10,400000	mp
13	Element	Roboty rozbiórkowe		
13.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		86,00	86,000000	
		RAZEM:	86,000000	m
13.2	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:		
		86,00	86,000000	
		RAZEM:	86,000000	m
13.3	SEK 601/103/4 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 4 cm, samochód 5,0-10,0 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 4cm 116,00	116,000000	
		RAZEM:	116,000000	m2
13.4	KNR 231/1510/5 (1)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane-analogia transport destruktu z frezowania Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Transport materiału z frezowania na miejsce wskazane przez Inwestora 11,29	11,290000	
		RAZEM:	11,290000	t
13.5	KNR 231/803/1	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem i utylizacją 10,00	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13.6	KNR 231/803/2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem i utylizacją - dodatek	10,00	10,000000
		RAZEM:		10,000000
			m2	10,000
13.7	KNR 231/801/3	Rozebranie nawierzchni, betonowej mechanicznie -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka nawierzchni betonowej na zjazdach z wywozem i utylizacją	87,00	87,000000
		RAZEM:		87,000000
			m2	87,000
13.8	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka i utylizacja nawierzchni z kostki	93,00	93,000000
		RAZEM:		93,000000
			m2	93,000
13.9	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją	0,10*87,00	8,700000
			0,08*93,00	7,440000
			0,08*10,00	0,800000
		RAZEM:		16,940000
			m3	16,940
13.10	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją - dodatek	0,10*87,00	8,700000
			0,08*93,00	7,440000
			0,08*10,00	0,800000
		RAZEM:		16,940000
			m3	16,940
13.11	KNR 231/818/5	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejących ogrodzeń, podmurówka+siatka i słupki (w pozycji ujęto koszt demontażu, odwozu i utylizacji ogrodzenia wraz cokołami betonowymi)	84,00+31,50	115,500000
		RAZEM:		115,500000
			m	115,500
13.12	KNR 231/818/5	Rozebranie ogrodzeń z siatki - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejącego pikochwytu, murek betonowy+siatka i słupki (w pozycji ujęto koszt demontażu, odwozu i utylizacji ogrodzenia wraz cokołami betonowymi)	77,00	77,000000
		RAZEM:		77,000000
			m	77,000
13.13	Kalkulacja indywidualna	Demontaż bramy wraz z odwozem i utylizacją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejącej bramy	2,00	2,000000
		RAZEM:		2,000000
			szt	2,000
13.14	Kalkulacja indywidualna	Demontaż bramy z furtką wraz z odwozem i utylizacją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejącej bramy z furtką	1,00	1,000000
		RAZEM:		1,000000
			szt	1,000
13.15	Kalkulacja indywidualna	Demontaż furtki wraz z odwozem i utylizacją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejącej furtki	1,00	1,000000
		RAZEM:		1,000000
			szt	1,000
13.16	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż i przygotowanie do montażu tablicy znaku ze słupkiem	3,00	3,000000
		Demontaż i utylizacja znaku	1,00	1,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13.17	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja złomu z rozbiórki	2,68	2,680000
		RAZEM:		2,680000 t
13.18	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja złomu z rozbiórki	2,68	2,680000
		RAZEM:		2,680000 t
14	Element	Roboty ziemne		
14.1	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 40cm	369,00	369,000000
		RAZEM:		369,000000 m2
14.2	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=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korytowanie na głębokość 40cm - dodatek	369,00	369,000000
		RAZEM:		369,000000 m2
14.3	KNR 201/206/3 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja	0,40*369,00	147,600000
		RAZEM:		147,600000 m3
14.4	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			152,00+7,50	159,500000
		RAZEM:		159,500000 m
14.5	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			140,00	140,000000
		RAZEM:		140,000000 m
14.6	KNNR 1/202/8 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			54,70	54,700000
		RAZEM:		54,700000 m3
14.7	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			54,70	54,700000
		RAZEM:		54,700000 m3
14.8	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:		
			79,80	79,800000
		RAZEM:		79,800000 m3
14.9	KNNR 1/303/3	Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			7,90	7,900000
		RAZEM:		7,900000 m3
14.10	KNNR 1/303/4	Wykopy z transportem urobku taczkami, dodatek za każde dalsze rozpoczęte 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozach w górę lub z góry na odległość 10 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
			7,90	7,900000
		RAZEM:		7,900000 m3
14.11	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:		
			79,80	79,800000
		RAZEM:		79,800000 m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.12	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		79,80	79,800000	
		RAZEM:	79,800000	m3
				79,800
14.13	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wyprofilowanie, oczyszczenie z materiału organicznego i dogęszczenie	627,00+63,00	
			690,000000	
		RAZEM:	690,000000	m2
				690,000
14.14	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Niwelacja i profilowanie dla terenów zielonych	259,00	
			259,000000	
		RAZEM:	259,000000	m2
				259,000
14.15	KNR 221/215/1	Wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego, ręczne, teren płaski		
		Wyliczenie ilości robót:		
		259,00/10000	0,025900	
		RAZEM:	0,025900	ha
				0,026
14.16	KNR 223/208/2	Zagęszczenie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem gładkim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		259,00/10000	0,025900	
		RAZEM:	0,025900	ha
				0,026
14.17	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie, humus grubości 5 cm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dowóz humusu, rozścielenie wraz z wysiewem trawnika	259,00	
			259,000000	
		RAZEM:	259,000000	m2
				259,000
14.18	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dowóz humusu, rozścielenie wraz z wysiewem trawnika	259,00	
			259,000000	
		RAZEM:	259,000000	m2
				259,000
15	Element	Nawierzchnia		
15.1	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany 15x30x100 na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20	152,00	
			152,000000	
		RAZEM:	152,000000	m
				152,000
15.2	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x22/30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany 20x22/30x100 przejściowy na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20	7,50	
			7,500000	
		RAZEM:	7,500000	m
				7,500
15.3	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obrzeża betonowe 8x30x100cm	140,00	
			140,000000	
		RAZEM:	140,000000	m
				140,000
15.4	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*140,00	
			2,100000	
		ława betonowa pod krawężnik	0,10*(152,00+7,50)	
			15,950000	
		RAZEM:	18,050000	m3
				18,050
15.5	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 gr. 30cm	306,00	
			306,000000	
		RAZEM:	306,000000	m2
				306,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15.6	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z tłuczni kamionnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5		
		627,00		
				627,000000
		RAZEM:		627,000000
			m2	627,000
15.7	KNNR 6/502/3 (1)	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wyliczenie ilości robót:		
		573,00		
				573,000000
		RAZEM:		573,000000
			m2	573,000
15.8	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik z kostki gr. 8 cm, kostka grafitowa		54,00
				54,000000
		RAZEM:		54,000000
			m2	54,000
15.9	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30' cm Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 gr. 30cm		63,00
				63,000000
		RAZEM:		63,000000
			m2	63,000
15.10	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20' cm Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm		63,00
				63,000000
		RAZEM:		63,000000
			m2	63,000
15.11	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót:		
		63,00		
				63,000000
		RAZEM:		63,000000
			m2	63,000
15.12	KNNR 6/308/1 (4)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10' t Krotność=1,5 Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa wyrównawczo - wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 - grubość 6cm		63,00
				63,000000
		RAZEM:		63,000000
			m2	63,000
15.13	KNNR 6/308/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), dodatek za dalszy 1' km przewozu ponad 5' km, samochód 5-10' t (1) Krotność=12 Wyliczenie ilości robót:		
		9,20		
				9,200000
		RAZEM:		9,200000
			t	9,200
15.14	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót:		
		179,00		
				179,000000
		RAZEM:		179,000000
			m2	179,000
15.15	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 0/11 - grubość 5cm		179,00
				179,000000
		RAZEM:		179,000000
			m2	179,000
15.16	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=12 Wyliczenie ilości robót:		
		22,82		
				22,820000
		RAZEM:		22,820000
			t	22,820
15.17	KNR 231/1003/5	Regeneracja i powierzchniowe zamknięcie nawierzchni bitumicznej, emulsja asfaltowa jako lepiszcze, kruszywo łamane 7' dm3/m2 -analoga Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie połączeń i szczeliny technologicznej		86,00
				86,000000
		RAZEM:		86,000000
			mb	86,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	Element	Ogrodzenie		
16.1	KNR 202/239/3 (2)	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m, przekrój prostokątny, grubość do 20 cm, beton podawany pompą - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Murek ogrodzeniowy ogrodzenia typu "B", podwalina żelbetowa, beton C16/20	18,40*1,35*0,25	6,210000
		Murek ogrodzeniowy ogrodzenia palisadowego, podwalina żelbetowa, beton C16/20	75,30*1,40*0,25	26,355000
		RAZEM:		32,565000 m3
16.2	KNR 202/290/3 (2)	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zbrojenie murku ogrodzeniowego, pręty fi 8mm	(1144,55+271,20)/1000	1,415750
		RAZEM:		1,415750 t
16.3	KNNR 2/107/2	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Fundamenty pod słupki piłkocwytu, stopy o wymiarach 60x60x120 cm z betonu C16/20 (zbrojenie 4 fi12mm, strzemiona fi 6mm co 20,0cm)	13,824	13,824000
		RAZEM:		13,824000 m3
16.4	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pręty fi 6mm -strzemiona	124,32/1000	0,124320
		RAZEM:		0,124320 t
16.5	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pręty fi 12mm -zbrojenie główne	136,70/1000	0,136700
		RAZEM:		0,136700 t
16.6	KNR 202/1803/2	Ogrodzenia panelowe na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.57), wysokość 1.5 m, słupki z rur 40x60mm - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ogrodzenie panelowe cynkowane i malowane proszkowo, gotowe z słupkami zgodne z dokumentacja projektową	18,40	18,400000
		RAZEM:		18,400000 m
16.7	KNR 202/1802/1	Ogrodzenia palisadowe na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.68), wysokość 1.5 m, słupki z rur 80x80mm - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ogrodzenie palisadowe cynkowane i malowane proszkowo, gotowe z słupkami zgodne z dokumentacja projektową	75,30	75,300000
		RAZEM:		75,300000 m
16.8	KNR 202/1808/2	Typowe furtki na słupkach, kompletne - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Furtka systemowa, stalowa ze słupkami, kompletna, do ogrodzenia palisadowego	4,00	4,000000
		(Jako 1 kpl w pozycji przyjęto furtkę z słupkami stalowymi 100x100x4mm szt.2, rygłem)		
		Przed zamówieniem należy uzgodnić z przedstawicielem Inwestora		
		RAZEM:		4,000000 kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16.9	KNR 202/1808/3	Typowe wrota z furtkami na słupkach, kompletne - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Brama systemowa, stalowa, kompletna, do ogrodzenia palisadowego	2,00	2,000000
		(Jako 1 kpl w pozycji przyjęto bramę z furtką oraz słupkami stalowymi 100x100x4mm szt.3, rygłem)		
		Przed zamówieniem należy uzgodnić z przedstawicielem Inwestora		
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,000
16.10	KNR 223/401/3	Ogrodzenie boisk, panelowe na słupkach stalowych o rozstawie 2,5 m z kształtowników stalowych wysokości 3 m -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Piłkochwy z paneli ogrodzeniowych, wysokość ogrodzenia 5,15 m. Słupy z profili stalowych o przekroju 80x60x3 mm. Słupy mocowane na fundamentach punktowych wylewanych z betonu C16/20. Specjalne ogrodzenie w systemie panelowym, zatrzymujące piłki, przeznaczone do grodzenia stadionów, placów zabaw, boisk sportowych itp. Projektowane ogrodzenie stanowi połączenie paneli i słupków wyposażonych w plastikowe klipsy tłumiące drgania. System składa się ze zgrzewanych paneli prostych 2D, o podwójnych poziomych prętach O8mm i prętach pionowych O6 mm. Panele wykonane są z ciężkiej zgrzewanej siatki o szerokości 2500 mm.	79,50	79,500000
		W niniejszej pozycji ujęto komplet elementów (całkowity koszt wszystkich materiałów) wraz z całkowitymi kosztami dostawy i montażu		
		RAZEM:	79,500000	m 79,500
16.11	KNR 223/401/4	Ogrodzenie boisk, panelowe na słupkach stalowych o rozstawie 2,5 m dodatek za każdy 1 m wysokości Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dodatek za następne 2,15m wysokości	79,50	79,500000
		RAZEM:	79,500000	m 79,500
17	Element	Rury ochronne -sieci podziemne		
17.1	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 1,000
17.2	Kalkulacja indywidualna	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 1,000
17.3	KNRW 219/306/5 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, PVC		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabla teletechnicznego -rura ochronna dwudzielna	123,00	123,000000
		Zabezpieczenie kabla tenegetycznego -rura ochronna dwudzielna	68,00	68,000000
		RAZEM:	191,000000	m 191,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17.4	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,60*0,60*191,00-3,14*0,11*0,11*0,25*191,00	66,945787	
		RAZEM:	66,945787	m3
17.5	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		123,00+68,00	191,000000	
		RAZEM:	191,000000	m
18	Element	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
18.1	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Montaż nowych tarcz znaków drogowych	5,00	
			5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
18.2	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Montaż wcześniej zdemontowanych znaków drogowych	3,00	
			3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
18.3	KNNR 6/702/1 (2)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 70 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
18.4	KNNR 6/705/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chloroekauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie mechaniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oznakowanie poziome (oznakowanie grubowarstwowe hemoutwardzalne)	18,63	
			18,630000	
		RAZEM:	18,630000	m2
18.5	KNR 231/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur z rur Fi 60 mm, rozstaw słupków 1,5 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,00	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
18.6	KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy fundamentowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Fundamenty pod słupki znaków	0,80*0,40*0,40*5,00	
			0,640000	
		Fundamenty balustrady	0,80*0,40*0,40*5,00	
			0,640000	
		RAZEM:	1,280000	m3
19	Element	Kanalizacja deszczowa, elementy odwodnienia		
19.1	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki wodościekowe -wpust ściekowy uliczny	1,00	
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
19.2	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka	1,00*2,50*1,00*1,00-3,14*0,50*0,50*0,25*2,50*1,00	
			2,009375	
		RAZEM:	2,009375	m3
19.3	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz315mm PVC-U SN8 lite	5,50	
			5,500000	
		RAZEM:	5,500000	m
19.4	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz200mm PVC-U SN8 lite	15,50	
			15,500000	
		RAZEM:	15,500000	m
19.5	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz160mm PVC-U SN8 lite	1,50	
			1,500000	
		RAZEM:	1,500000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19.6	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm Wyliczenie ilości robót: Podsypka, obsypka i zasypka kanałów		
		0,70*0,80*5,50	3,080000	
		-3,14*0,315*0,315*0,25*5,50	-0,428404	
		0,60*0,70*15,50	6,510000	
		-3,14*0,20*0,20*0,25*15,50	-0,486700	
		0,60*0,65*1,50	0,585000	
		-3,14*0,16*0,16*0,25*1,50	-0,030144	
		RAZEM:	9,229752	m3
				9,230
19.7	KNNR 4/1413/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym Wyliczenie ilości robót: studzienki betonowe fi 1000		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
19.8	KNNR 4/1413/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości Wyliczenie ilości robót:		
		-1*4	-4,000000	
		RAZEM:	-4,000000	0,5 m
				-4,000
19.9	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*1,00*1-3,14*1,00*1,00*0,25*1,00*1	0,981250	
		RAZEM:	0,981250	m3
				0,981
19.10	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje Wyliczenie ilości robót: Płyty fundamentowe pod studzienki		
		0,15*3,14*1,20*1,20*0,25*1,00	0,169560	
		RAZEM:	0,169560	m3
				0,170
19.11	KNR 231/606/4	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej - analogia Wyliczenie ilości robót: Odwodnienie liniowe o przekroju korytka 25x20cm z pokrywą żeliwną klasy D400		
		4,00	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m
				4,000
19.12	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje Wyliczenie ilości robót: Podbudowa pod korytka z betonu B30		
		0,55*4,00*0,15	0,330000	
		RAZEM:	0,330000	m3
				0,330
20	Element	Inne		
20.1	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wazy kanałowe Wyliczenie ilości robót:		
		9,00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	szt
				9,000
20.2	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
20.3	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000