

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <div style="text-align: center;"> DROG-PLAN Przemysław Dłubała </div>	
Ul. STYKI 5/2 49-200 GRODKÓW NIP: 575-183-40-10	T: (+48) 501-123-195 przemyslawdlubala@gmail.com

PRZEDMIAR ROBÓT	
NAZWA: „REMONT UL. ŻŁOTNICZEJ W KĘDZIERZYNIE-KOŻŁU, BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, SIECI WODOCIĄGOWEJ, PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ OŚWIETLENIA DROGOWEGO”	
ADRES: Kędzierzyn-Koźle, ul. Złotnicza DZ. NR: 2094, 2087, 2078, 2085/1 – AM-12 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: Kędzierzyn-Koźle OBRĘB EWIDENCYJNY: 160301_1.0014, Koźle	
INWESTOR: <div style="text-align: center;"> GMINA KĘDZIERZYN-KOŻŁE ul. Piramowicza 32, 47-200 Kędzierzyn-Koźle </div>	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień i specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Przemysław DŁUBAŁA	OPL/0862/POOD/12 Drogowa	15.11.2021 r.	

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : "REMONT UL. ZŁOTNICZEJ W KĘDZIERZYNIE-KOŻŁU, BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, SIECI WODOCIĄGOWEJ, PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ OŚWIETLENIA DROGOWEGO"
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 2094, 2087, 2078, 2085/1 - AM-12 obręb Koźle
INWESTOR : Gmina Kędzierzyn-Koźle
ADRES INWESTORA : ul. Grzegorza Piramowicza 32; 47-200 Kędzierzyn-Koźle
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Roboty remontowe drogowe					
1		Roboty przygotowawcze			
1.1		Roboty pomiarowe			
1 d.1.1	KNR 201-0119-0300 długość łącz- na odcinków dróg	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równym 107 / 1000	km km	0,107	
				RAZEM	0,107
1.2		Roboty rozbiórkowe			
2 d.1.2	KNR 003-0102-0200 powierzchnia do zfrezowa- nia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1 km - grubość frezowania : 4 cm 642	m ² m ²	642,000	
				RAZEM	642,000
3 d.1.2	KNR 231-0810-0100 kostka na chodniku	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce: piaskowej (rozbiórka istniejącego chodnika - kostka do wykorzystania - przeznaczenie gruz) 331	m ² m ²	331,000	
				RAZEM	331,000
4 d.1.2	KNR 231-0813-0100 długość kra- wężników	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej 222	m m	222,000	
				RAZEM	222,000
5 d.1.2	KNR 231-0812-0300	Rozebranie ław pod obrzeżami i krawężnikami, przy ławie: z betonu 0,07*222	m ³ m ³	15,5	
				RAZEM	15,5
6 d.1.2	cena rynko- wa	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej - mechaniczne, przy wys.kostki 18 cm (rozbiórka istniejącej "starej" nawierzchni pod dywanikiem bitumicznym - wywóz na odległość do 20 km, miejsce wskazane przez Inwestora) 642	m ² m ²	642,000	
				RAZEM	642,000
7 d.1.2	KNR 231-0802-0700 powierzchnia jezdni	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm (rozbiórka podbudowy w istniejącej jezdni i wjazdach - całkowita gr. 20 cm) 642	m ² m ²	642,000	
				RAZEM	642,000
8 d.1.2	KNR 231-0802-0800	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (rozbiórka podbudowy w istniejącej jezdni i wjazdach - całkowita gr. 20 cm - dodatkowe nakłady na brakujące 5 cm) 642	m ² m ²	642,000	
				RAZEM	642,000
9 d.1.2	kalk. własna	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 10 cm (rozbiórka podbudowy o pod chodnikami i miejscami postojowymi) 331	m ² m ²	331,000	
				RAZEM	331,000
10 d.1.2	KNR 404-1103-0100	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3 115+27+26+10+15	m ³ m ³	193	
				RAZEM	193
11 d.1.2	KNR 404-1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . (wywiezienie gruzu na składowisko - całkowita odległość do 20 km) 193	m ³ m ³	193,000	
				RAZEM	193,000
12 d.1.2	KNR 404-1103-0500	Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km ./przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ (wywiezienie gruzu na składowisko - całkowita odległość do 20 km - dodatkowe nakłady na brakujące 19 km - krotność 18) 193	m ³ m ³	193,000	
				RAZEM	193,000
13 d.1.2	cena rynkowa	Koszty składowania gruzu z rozbiórek 193	m ³ m ³	193,000	
				RAZEM	193,000
1.3		Roboty ziemne			
14 d.1.3	KNR 201-0201-0600	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. IV (przygotowanie koryta pod nawierzchnie drogowe - wywóz gruntu na odległość całkowitą 20 km) 302	m ³ m ³	302,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 201-0214-0410	Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewożeniu urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t (przygotowanie koryta pod nawierzchnie drogowe - wywóz gruntu na odległość całkowitą 20 km dodatkowe nakłady na 19 km, krotność 38)	m ³	RAZEM	302,000
		302	m ³	302,000	
16	cena rynkowa	Opłata za składowanie i utylizację gruntu z wykopów.	m ³	RAZEM	302,000
d.1.3		302	m ³	302,000	
17	cena rynkowa	Wykonanie nasypów z gruntu zakupionego i przywiezionego w miejsce wbudowania przez Wykonawcę wraz z odpowiednim zagęszczeniem i przygotowanie podłoża	m ³	RAZEM	302,000
d.1.3		ilość pod drogowe roboty ziemne - wyrównanie terenu	m ³	25,000	
				RAZEM	25,000
2		Roboty związane z wykonaniem konstrukcji drogowych			
2.1		Roboty przygotowujące i wzmacniające podłoże			
18	KNR 231-0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	m ²		
d.2.1		300+342+331	m ²	973	
				RAZEM	973
19	cena rynkowa	Warstwy z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - całkowita gr. 30 cm (grunt stabilizowany cementem pod jezdnią, miejscami postojowymi i wjazdami - mieszanka gotowa o Rm=2.5 MPa)	m ²		
d.2.1		300+342+25	m ²	667	
				RAZEM	667
20	cena rynkowa	Warstwy z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - całkowita gr. 32 cm (grunt stabilizowany cementem pod krawężnikami i ściekami - mieszanka gotowa o Rm=2.5 MPa)	m ²		
d.2.1		powierzchnia pod krawężnikami i ściekami	m ²	165	
				RAZEM	165
21	cena rynkowa	Warstwy z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - całkowita gr. 15 cm (grunt stabilizowany cementem pod chodnikami - mieszanka gotowa o Rm=2.5 MPa)	m ²		
d.2.1		powierzchnia pod chodniki	m ²	331,000	
				RAZEM	331,000
2.2		Roboty związane z wykonaniem elementów drogowych			
22	KNR 231-0402-0400	Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem (ława pod krawężniki i brzeża - beton C12/15)	m ³		
d.2.2		0,07*(172+50)	m ³	15,540	
				RAZEM	15,540
23	kalk. własna	Krawężniki kamienne wystające, o wymiarach: 15x30 cm	m		
d.2.2		172	m	172,000	
				RAZEM	172,000
24	kalk. własna	Krawężniki kamienne obniżone i wtopione 15x22 cm	m		
d.2.2		50+14	m	64,000	
				RAZEM	64,000
25	KNR 231-0402-0300	Ławy pod ścieki: betonowe zwykłe (ława pod ściek - beton C12/15)	m ³		
d.2.2		ilość betonu na ławę	m ³	18,648	
		ilość ławy betonowej	m ³		
				RAZEM	18,648
26	KNR 231-0607-0300	Ścieki uliczne z dwóch rzędów kostki kamiennej, układane na płask - płaskie, na podsypce piaskowej	m		
d.2.2		długość ścieku	m	222,000	
				RAZEM	222,000
2.3		Roboty związane z wykonaniem podbudów konstrukcji drogowych			
27	KNR 231-0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: cm (podbudowa o całkowitej gr. 20cm - jezdnia, wjazdy)	m ²		
d.2.3		300+342+23+25	m ²	690	
				RAZEM	690

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2.3	KNR 231-0114-0600	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (podbudowa o całkowitej gr. 20cm - dodatkowe nakłady na brakujące 5 cm)	m ² m ²	 690,000	
		690		RAZEM	690,000
29 d.2.3	KNR 231-0114-0500 podbudowa w chodniku	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 331 cm (podbudowa o całkowitej gr. 15 cm - chodniki)	m ² m ²	 331,000	
				RAZEM	331,000
2.4		Roboty związane z wykonaniem nawierzchni drogowych z elementów betonowych i kamiennych			
30 d.2.4	KNR 231-0302-0200	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej, na podsypce cementowo-piaskowej, przy wysokości kostki: 16 cm (kostka cięta - jezdnia)	m ² m ²	 300,000	
		300		RAZEM	300,000
31 d.2.4	KNR 231-0302-0200	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej, na podsypce cementowo-piaskowej, przy wysokości kostki: 10 cm (kostka cięta - wjazd)	m ² m ²	 23,000	
		23		RAZEM	23,000
32 d.2.4	KNR 231-0302-0200	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej, na podsypce cementowo-piaskowej, przy wysokości kostki: 16 cm (kostka staroużyteczna - jezdnia)	m ² m ²	 342,000	
		342		RAZEM	342,000
33 d.2.4	kalk. własna powierzchnia chodnika	Chodniki z elementów kamiennych o gr. do 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m ² m ²	 331,000	
		331		RAZEM	331,000
34 d.2.4	KNR 231-0502-0300 powierzchnia	Chodniki z elementów bezpieczeństwa, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zapr.cem.	m ² m ²	 12,000	
		24 * 0,5		RAZEM	12,000
2.5		Roboty związane z wykonaniem nawierzchni drogowej bitumicznej			
35 d.2.5	cena rynkowa powierzchnia jezdni	Wykonanie w-wy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W -o gr. 5 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża emulsją asfaltową oraz uszczelnieniem krawędzi taśmą bitumiczną .	m ² m ²	 44	
		19+25		RAZEM	44
36 d.2.5	cena rynkowa	Wykonanie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S -o gr. 4 cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża emulsją asfaltową oraz uszczelnieniem krawędzi taśmą bitumiczną	m ² m ²	 44,000	
		19+25		RAZEM	44,000
3		Roboty związane z organizacją ruchu docelowego			
3.1		Roboty związane z oznakowaniem pionowym i elementami ochronnymi			
37 d.3.1	KNR 231-0818-0800	Rozebranie słupków do tablic znaków drogowych	szt szt	 14,000	
		14		RAZEM	14,000
38 d.3.1	KNR 231-0703-0300	Zdjęcie niepodświetlonych tablic znaków drogowych (zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych)	szt szt	 24,000	
		24		RAZEM	24,000
39 d.3.1	kalk. własna	Słupki do znaków drogowych osadzone w fundamentach z betonu C12/15.	szt szt	 14,000	
		14		RAZEM	14,000
40 d.3.1	KNR 231-0703-0200	Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne: tablice o powierzchni ponad 0,30 m2 (znaki nowe)	szt szt	 24,000	
		24		RAZEM	24,000
3.2		Roboty związane z oznakowaniem poziomym			
41 d.3.2	KNR 231-0706-0100	Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane: ręcznie	m ² m ²	 17,740	
		17,74		RAZEM	17,740
42 d.3.2	KNR 231-0706-0400	Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane: ręcznie	m ² m ²	 9,420	
		9,42		RAZEM	9,420
4		Roboty towarzyszące			
4.1		Roboty związane z regulacją wysokościową studni, zaworów itp.			
43 d.4.1	KNR 231-1406-0500	Regulacja pionowa: studzienek teletechnicznych wraz z wymianą pokryw na pokryw z wypełnieniem kamiennym	szt szt	 2,000	
		2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
44	cena rynko-	Wykonanie naświetli piwnicznych zgodnie z przekrojem konstrukcyjnym (obramo	szt		
d.4.1	wa	wanie kamienne, pokrywa z kraty stalowej przekrytej blachą ryflowaną)	szt	30,000	
		30		RAZEM	30,000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : Remont ul. Złotniczej w Kędzierzynie-Koźlu
INWESTOR : Gmina Kędzierzyn-Koźle
ADRES INWESTORA : 47-200 Kędzierzyn-Koźle, ul. Grzegorza Piramowicza 32
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Przemysław Dłubała
DATA OPRACOWANIA : listopad 2021r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45232410-9		KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.1	45110000-1		Przygotowanie terenu pod budowę			
1	KNR-W 2-01 0113-03	STT.S1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
1			121+150	m	271,00	
					RAZEM	271,00
1.2	45111200-0		Roboty ziemne			
2	KNR-W 2-01 0802-02	STT.S1	Wykopy wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m - 80% zakresu	m ³		
2	kalk. własna		<sieć dn315>121*2,92*1,3*0,8	m ³	367,45	
			<przykanaliki dn200>150*2,45*1,3*0,8	m ³	382,20	
			<studnie dn1200>6*2,92*2,2*2,2*0,8	m ³	67,84	
			<wpusty uliczne dn500>8*2,68*1,3*1,3*0,8	m ³	28,99	
					RAZEM	846,48
3	KNR-W 2-01 0306-02	STT.S1	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 2,5 m i głębokości do 3,0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu	m ³		
2	analogia		<sieć dn315>121*2,92*1,3*0,2	m ³	91,86	
			<przykanaliki dn200>150*2,45*1,3*0,2	m ³	95,55	
			<studnie dn1200>6*2,92*2,2*2,2*0,2	m ³	16,96	
			<wpusty uliczne dn500>6*2,68*1,3*1,3*0,2	m ³	5,44	
					RAZEM	209,81
4	KNR-W 2-01 0232-02	STT.S1	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z rozbiórek - do miejsca utylizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie	m ³		
2	kalk. własna		poz.2+poz.3	m ³	1 056,29	
					RAZEM	1 056,29
5	KNR-W 2-18 0511-01	STT.S1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka (materiał wraz z transportem)	m ³		
2	analogia		<przykanaliki dn200>150*1,3*0,1	m ³	19,50	
			<sieć dn315>121*1,3*0,1	m ³	15,73	
					RAZEM	35,23
6	KNR-W 2-18 0510-02	STT.S1	Podłoża betonowe o grubości 10 cm (wraz z transportem materiału z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
2			<studnie dn1200>6*2,2*2,2*2,2*0,1	m ³	2,90	
			<wpusty uliczne dn500>8*1,3*1,3*0,1	m ³	1,35	
					RAZEM	4,25
7	KNR-W 2-18 0511-03	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich grub. 20 cm (materiał wraz z transportem)	m ³		
2			<przykanaliki dn200>(150*1,3*0,2)-(3,14*0,1^2*150)	m ³	34,29	
					RAZEM	34,29
8	KNR-W 2-18 0511-04/2 03	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich grub. 31.5 cm - ekstrapolacja (materiał wraz z transportem)	m ³		
			<sieć dn315>(121*1,3*0,32)-(3,14*0,1575^2*121)	m ³	40,91	
					RAZEM	40,91
9	KNR-W 2-18 0511-04/2 03	STT.S1	Nadsypka o gr. 20 cm z materiałów sypkich (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
2	analogia		<przykanaliki dn200>150*1,3*0,2	m ³	39,00	
			<sieć dn315>121*1,3*0,2	m ³	31,46	
					RAZEM	70,46
10	KNR-W 2-18 0511-04	STT.S1	Zасыpywanie wykopów do spodu konstrukcji (materiał wraz z transportem)	m ³		
2	analogia		<przykanaliki dn200>150*1,3*1,4	m ³	273,00	
			<sieć dn315>121*1,3*1,75	m ³	275,28	
					RAZEM	548,28
11	KNR-W 2-18 0511-04/2 03	STT.S1	Zасыпка studni (do spodu warstwy konstrukcyjnej projektowanej drogi) z materiałów sypkich (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³		
2	analogia		<studnie dn1200>(6*2,2*2,2*2,17)-(3,14*0,75^2*2,17*6)	m ³	40,02	
			<wpusty uliczne dn500>(8*1,3*1,3*2,03)-(3,14*0,31^2*2,03*8)	m ³	22,55	
					RAZEM	62,57
1.3	45231300-8		Studnie rewizyjne i wpusty uliczne			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR-W 2- d.1. 18 0524-02 3 analogia	STT.S1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
13	KNR-W 2- d.1. 18 0513-03 3 analogia	STT.S1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
			6	stud.	6,00	
					RAZEM	6,00
14	KNR-W 2- d.1. 18 0513-04 3	STT.S1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
			-2	[0.5 m] stud.	-2,00	
					RAZEM	-2,00
1.4	45231300-8		Kanał deszczowy i przykanaliki			
15	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 4	STT.S1	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			150	m	150,00	
					RAZEM	150,00
16	KNR-W 2- d.1. 18 0408-05 4	STT.S1	Kanały z rur PP-B SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
			121	m	121,00	
					RAZEM	121,00
17	KNR 2-28 d.1. 0510-03 4 analogia	STT.S1	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych o śr. nom. 200 mm - kolano 200 45	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
18	KNR 2-28 d.1. 0511-02 4 analogia	STT.S1	Kształtki żeliwne kanalizacyjne kielichowe z uszczelnieniem sznurem i zaprawą cementową o śr. nom. 150 mm - rewizja	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
19	KNR 2-28 d.1. 0510-05 4 analogia	STT.S1	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych o śr. nom. 300 mm - złączka 315/350	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
20	KNR 2-28 d.1. 0510-05 4 analogia	STT.S1	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych o śr. nom. 300 mm - trójnik 315/200 90	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
21	d.1. kalk. własna 4	STT.S1	Podłączenie projektowanego kanału dn315 do istn. studni rewizyjnej - przejścia szczelne	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
22	d.1. kalk. własna 4	STT.S1	Podłączenie istniejących rur spustowych do projektowanej kanalizacji deszczowej (wraz z niezbędnym materiałem)	kpl.		
			11	kpl.	11,00	
					RAZEM	11,00
23	KNR-W 2- d.1. 18 0706-04 4	STT.S1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
			6	odc. -1 prób.	6,00	
					RAZEM	6,00
24	d.1. kalk. własna 4	STT.S1	Inspekcja telewizyjna kanałów grawitacyjnych - sieć	m		
			121	m	121,00	
					RAZEM	121,00
1.5	45232451-8		Odwodnienie liniowe V150			
25	KNR 2-31 d.1. 0402-04 5 kalk. własna	D-010.01.01	Ława pod korytka odwodnienia linowego	m ³		
			13,5*0,26	m ³	3,51	
					RAZEM	3,51

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1. 5	KNNR 6 0606-04 kalk. własna	D-010.01. 01	Montaż odwodnienia liniowego - korytko z polimerbetonu typu V150 w klasie D250 L=1,0 m (kolor naturalny)	m	9,00	
			9,0	m		
					RAZEM	9,00
27 d.1. 5	KNNR 6 0606-04 kalk. własna	D-010.01. 01	Montaż odwodnienia liniowego - korytko z polimerbetonu typu V150 w klasie D250 L=0,5 m (kolor naturalny)	m	2,00	
			2,0	m		
					RAZEM	2,00
28 d.1. 5	KNNR 6 0606-04 kalk. własna	D-010.01. 01	Montaż odwodnienia liniowego - skrzynka odpływowa typu V150 (dn200) w klasie D250 L=0,5 m (kolor naturalny)	m	2,50	
			2,50	m		
					RAZEM	2,50
29 d.1. 5	KNNR 6 0606-04 kalk. własna	D-010.01. 01	Montaż odwodnienia liniowego - ruszt żeliwny typu V150 w klasie D400	m	13,50	
			13,5	m		
					RAZEM	13,50
30 d.1. 5	KNNR 6 0606-04 kalk. własna	D-010.01. 01	Montaż odwodnienia liniowego - ścianka czołowa pełna typu V150 (kolor naturalny)	szt	10,00	
			10,0	szt		
					RAZEM	10,00
2 45232410-9			KANALIZACJA SANITARNA			
2.1 45110000-1			Przygotowanie terenu pod budowę			
31 d.2. 1	KNR-W 2- 01 0113-03 1	STT.S1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m	8,55	
			8,55	m		
					RAZEM	8,55
2.2 45111200-0			Roboty ziemne			
32 d.2. 2	KNR-W 2- 01 0802-02 kalk. własna	STT.S1	Wykopy wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m - 80% zakresu <przykanalik dn200>8,55*2,7*1,3*0,8	m ³	24,01	
				m ³		
					RAZEM	24,01
33 d.2. 2	KNR-W 2- 01 0306-02 analogia	STT.S1	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 2,5 m i głębokości do 3,0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu <przykanalik dn200>8,55*2,7*1,3*0,2	m ³	6,00	
				m ³		
					RAZEM	6,00
34 d.2. 2	KNR-W 2- 01 0232-02 kalk. własna	STT.S1	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z rozbiórek - do miejsca utylizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie poz.32+poz.33	m ³	30,01	
				m ³		
					RAZEM	30,01
35 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0511-03 2	STT.S1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka (materiał wraz z transportem)	m ³	1,61	
			<przykanalik dn200>(8,55*1,3*0,16)-(3,14*0,08^2*8,55)	m ³		
					RAZEM	1,61
36 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0511-03 2	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich gr. 20 cm - (materiał wraz z transportem)	m ³	1,61	
			<przykanalik dn200>(8,55*1,3*0,16)-(3,14*0,08^2*8,55)	m ³		
					RAZEM	1,61
37 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0511-04/ 03 analogia	STT.S1	Nadsypka o gr. 20 cm z materiałów sypkich (wraz z transportem piasku z miejsca pozyskania do miejsca wbudowania)	m ³	2,22	
			<przykanalik dn200>8,55*1,3*0,2	m ³		
					RAZEM	2,22
38 d.2. 2	KNR-W 2- 18 0511-04 analogia	STT.S1	Zasypywanie wykopów do spodu konstrukcji (materiał wraz z transportem)	m ³	18,34	
			<przykanalik dn200>8,55*1,3*1,65	m ³		
					RAZEM	18,34
2.3 45231300-8			Przykanalik			
39 d.2. 3	KNR-W 2- 18 0408-03 3	STT.S1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	8,55	
			8,55	m		
					RAZEM	8,55

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	8,55
40	d.2. kalk. własna	STT.S1	Podłączenie projektowanego przykanalika dn200 do istn. kanalizacji sanitarnej za pośrednictwem trójnika siodłowego	kpl.		
3			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
41	d.2. kalk. własna	STT.S1	Podłączenie projektowanego przykanalika dn200 do istniejącego wpustu podwórzowego	kpl.		
3			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
42	KNR-W 2- d.2. 18 0706-02	STT.S1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
3			1	odc. -1 prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
3 45231300-8 WODOCIĄG						
3.1 45110000-1 Przygotowanie terenu pod budowę						
43	KNR-W 2- d.3. 01 0113-03	STT.S1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
1			125+1,85+47	m	173,85	
					RAZEM	173,85
3.2 45111200-0 Roboty ziemne i odtworzeniowe						
44	KNR-W 2- d.3. 01 0802-02	STT.S1	Wykopy wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m - 80% zakresu	m ³		
2	kalk. własna		<przyłącza d63>47*0,9*1,47*0,8	m ³	49,74	
			<wodociąg d90>1,85*1,15*1,49*0,8	m ³	2,54	
			<wodociąg d160>125*1,15*1,61*0,8	m ³	185,15	
					RAZEM	237,43
45	KNR-W 2- d.3. 01 0306-02	STT.S1	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 20% zakresu	m ³		
2	kalk. własna		<przyłącza d63>47*0,9*1,47*0,2	m ³	12,44	
			<wodociąg d90>1,85*1,15*1,49*0,2	m ³	0,63	
			<wodociąg d160>125*1,15*1,61*0,2	m ³	46,29	
					RAZEM	59,36
46	KNR-W 2- d.3. 01 0232-02	STT.S1	Załadunek, wywiezienie i rozładunek odpadów z rozbiórek - do miejsca utylizacji, składowania wraz z utylizacją odpadów wg. miejsca wskazanego przez Wykonawcę - zgodnie z obowiązującym polskim prawem, przepisami i ustawami (m/innymi ustawa o odpadach) w tym zakresie	m ³		
2	kalk. własna		poz.44+poz.45	m ³	296,79	
					RAZEM	296,79
47	KNR-W 2- d.3. 18 0511-01	STT.S1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka (materiał wraz z transportem)	m ³		
2	kalk. własna		<przyłącza d63>47*0,9*0,1	m ³	4,23	
			<wodociąg d90>1,85*1,15*0,1	m ³	0,21	
			<wodociąg d160>125*1,15*0,1	m ³	14,38	
					RAZEM	18,82
48	KNR-W 2- d.3. 18 0511-01/	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich gr. 6,3 cm (materiał wraz z transportem)	m ³		
2	02		<przyłącza d63>47*0,9*0,063-3,14*0,032^2*47	m ³	2,51	
	kalk. własna				RAZEM	2,51
49	KNR-W 2- d.3. 18 0511-01/	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich gr. 11 cm (materiał wraz z transportem)	m ³		
2	02		<wodociąg d90>1,85*1,15*0,11-3,14*0,045^2*1,85	m ³	0,22	
	kalk. własna				RAZEM	0,22
50	KNR-W 2- d.3. 18 0511-02/	STT.S1	Obsypka z materiałów sypkich gr. 16 cm (materiał wraz z transportem)	m ³		
2	03		<wodociąg d160>125*1,15*0,16-3,14*0,08^2*125	m ³	20,49	
	kalk. własna				RAZEM	20,49
51	KNR-W 2- d.3. 18 0511-04	STT.S1	Zасыpywanie wykopów do spodu konstrukcji (materiał wraz z transportem)	m ³		
2	kalk. własna		<przyłącza d63>47*0,9*0,76	m ³	32,15	
			<wodociąg d90>1,85*1,15*0,75	m ³	1,60	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<wodociąg d160>125*1,15*0,8	m ³	115,00	
					RAZEM	148,75
3.3	45231300-8		Roboty montażowe			
52 d.3. 18 0109-07 3	KNR-W 2-18 0109-07 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
			125	m	125,00	
					RAZEM	125,00
53 d.3. 18 0109-03 3	KNR-W 2-18 0109-03 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
			1,85	m	1,85	
					RAZEM	1,85
54 d.3. 18 0808-01 3	KNR-W 2-18 0808-01 3		Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm	m		
			Przedmiar dodatkowy			
			9	przy-łącz.		9,00
			47	m	47,00	
					RAZEM	47,00
55 d.3. 18 0110-04 3	KNR-W 2-18 0110-04 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
			35	złącz.	35,00	
					RAZEM	35,00
56 d.3. 18 0114-02 3	KNR-W 2-18 0114-02 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - łącznik rurowo-kołnierzowy DN80	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
57 d.3. 18 0114-04 3	KNR-W 2-18 0114-04 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - łącznik rurowo-kołnierzowy DN150	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
58 d.3. 18 0114-04 3	KNR-W 2-18 0114-04 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - kształtki z żeliwa sweroidalnego - trójnik kołnierzowy DN150	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
59 d.3. 18 0114-03 3	KNR-W 2-18 0114-03 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - króciec dwukołnierzowy DN100, L=400	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
60 d.3. 18 0114-04 3	KNR-W 2-18 0114-04 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik kołnierzowy, żeliwny DN150/DN100	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
61 d.3. 18 0114-04 3	KNR-W 2-18 0114-04 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik kołnierzowy, żeliwny DN150/DN80	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
62 d.3. 18 0205-04 3	KNR-W 2-18 0205-04 3	STT.S1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm z nasuwką	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
63 d.3. 18 0205-02 3	KNR-W 2-18 0205-02 3	STT.S1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm z nasuwką	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
64 d.3. 18 0205-01 3	KNR-W 2-18 0205-01 3	STT.S1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm z nasuwką	kpl.		
			9	kpl.	9,00	
					RAZEM	9,00
65 d.3. 18 0111-07 3	KNR-W 2-18 0111-07 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm - trójnik PEHD siedłowy de160/de63	złącz.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			9	złącz.	9,00	
					RAZEM	9,00
66	KNR-W 2- d.3. 18 0112-03 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) śr. zewnętrznej 160-225 mm - tuleja kołnierzowa de160 z luźnym kołnierzem DN150 6	szt. o szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
67	KNR-W 2- d.3. 18 0112-01 3	STT.S1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) śr. zewnętrznej do 90 mm - tuleja kołnierzowa de80 z luźnym kołnierzem DN80 2	szt. o szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
68	KNR-W 2- d.3. 18 0219-01 3	STT.S1	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
69	kalk. własna d.3. 3	STT.S1	Podłączenie projektowanej sieci wodociągowej do istniejącej sieci wodociągowej 4	kpl. kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
70	kalk. własna d.3. 3	STT.S1	Odlączenie istniejącej sieci wodociągowej przeznaczonej do likwidacji 4	kpl. kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
71	KNR 2-11 d.3. 0909-01 3	STT.S1	Bloki oporowe o podporowe 13	szt. szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
72	KNR 2-19 d.3. 0219-01 3	STT.S1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem identyfikacyjnym 125+1,85+47	m m	173,85	
					RAZEM	173,85
73	KNR 2-28 d.3. 0316-01 3 kalk. własna	STT.S1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 63 mm 9	prób. prób.	9,00	
					RAZEM	9,00
74	KNR 2-28 d.3. 0316-01 3 kalk. własna	STT.S1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 90 mm 1	prób. prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
75	KNR 2-28 d.3. 0316-02 3 kalk. własna	STT.S1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 160 mm 1	prób. prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
76	KNR-W 2- d.3. 18 0707-01 3 kalk. własna	STT.S1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych - sieć i przyłącza 1	odc. 200m odc. 200m	1,00	
					RAZEM	1,00
77	KNR-W 2- d.3. 18 0708-01 3 analogia	STT.S1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej - sieć i przyłącza 1	odc. 200m odc. 200m	1,00	
					RAZEM	1,00
4	45231100-6		ROBOTY DODATKOWE			
78	kalk. własna d.4	STT.S1	Obsługa geodezyjna 1	kpl. kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont ul. Złotniczej w Kędzierzynie-Koźlu
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Dłubała

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych. Przebudowa kolizji elektroenergetycznych			
1.1	KNNR 5 0701-0501	Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparko-spycharką na podwoziu ciągnik spychowego 0,15 m3. Grunt kategorii III-IV (8+54+63+16+16+25+14)*1*0,4	m ³		
			m ³	78,400	
				RAZEM	78,400
1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*(8+54+63+16+16+25+14)	m		
			m	392,000	
				RAZEM	392,000
1.3	KNNR 5 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z HDPE o średnicy do 110 mm - N450 1+1+11	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
1.4	KNNR 5 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z HDPE o średnicy do 110 mm - N750 6,5+18+24,5+14,5	m		
			m	63,500	
				RAZEM	63,500
1.5	KNNR 5 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych z HDPE o średnicy do 110 mm 8,5+8,5	m		
			m	17,000	
				RAZEM	17,000
1.6	KNNR 5 0707-0400	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm 216	m		
			m	216,000	
				RAZEM	216,000
1.7	KNR 5-10 0508-0800	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych w łożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV o przekroju żył do 240 mm ² 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.8	KNNR 5 0702-0500	Zasypywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III-IV (8+54+63+16+16+25+14)*0,8*0,4	m ³		
			m ³	62,720	
				RAZEM	62,720
1.9	KNNR 5 1302-0300	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4 7	odcinek		
			odcinek	7,000	
				RAZEM	7,000
1.10	KNNR 9 0801-1000	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m układanych w gruncie kate- gorii III-IV 57+64+56+17	m		
			m	194,000	
				RAZEM	194,000
1.11	Kalkulacja własna	Dopuszczenia i wyłączenia linii - TAURON 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.12	KNR 4-01 0108-0700	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Katego- gruntu IV (8+54+63+16+16+25+14)*0,2*0,4	m ³		
			m ³	15,680	
				RAZEM	15,680
1.13	KNR 4-01 0108-0800	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 19 15,68	m ³		
			m ³	15,680	
				RAZEM	15,680
1.14	Kalkulacja własna	Utylizacja ziemi na wysypisku 15,68*1,8	t		
			t	28,224	
				RAZEM	28,224
2	45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego			
2.1	KNNR 5 0701-0501	Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparko-spycharką na podwoziu ciągnik spychowego 0,15 m3. Grunt kategorii III-IV 91*1*0,4	m ³		
			m ³	36,400	
				RAZEM	36,400
2.2	KNNR 5 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 2*91	m		
			m	182,000	
				RAZEM	182,000
2.3	KNNR 5 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z HDPE o średnicy 75 mm 120	m		
			m	120,000	
				RAZEM	120,000
2.4	KNNR 5 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych z HDPE o średnicy do 110 mm - N750 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5	KNNR 5 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych z HDPE o średnicy do 110 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
2.6	KNNR 5 0707-0200	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
2.7	KNNR 5-08 0608-0700	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w rowach kablowych	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
2.8	KNNR 5 1001-0200	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych o masie do 300 kg	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.9	KNNR 5 1002-0200	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.10	KNNR 5 1004-0200	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.11	KNNR 5 1003-0201	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 7 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.12	KNNR 5-15 0402-0700	Montaż uziomów prętowych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.13	KNNR 5 0702-0500	Zasypywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III-IV	m ³		
		91*0,8*0,4	m ³	29,120	
				RAZEM	29,120
2.14	KNNR 5 1302-0300	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4	odcinek		
		7	odcinek	7,000	
				RAZEM	7,000
2.15	KNNR 5 1302-0400	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	odcinek		
		6	odcinek	6,000	
				RAZEM	6,000
2.16	KNNR 5 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.17	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba		
		12	próba	12,000	
				RAZEM	12,000
2.18	Kalkulacja własna	Pomiary fotometryczne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.19	KNNR 9 1001-0800	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.20	KNNR 9 0801-0800	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kategorii III-IV	m		
		91	m	91,000	
				RAZEM	91,000
2.21	KNNR 4-01 0108-0700	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu IV	m ³		
		91*0,2*0,4	m ³	7,280	
				RAZEM	7,280
2.22	KNNR 4-01 0108-0800	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 19	m ³	7,280	
		7,28			
				RAZEM	7,280
2.23	Kalkulacja własna	Utylizacja ziemi na wysypisku	t		
		7,28*1,8	t	13,104	
				RAZEM	13,104