

Temat:	Projekt przebudowy ul. Forsycji w Grodzisku Mazowieckim
--------	------------------------------------------------------------------------

Branża	DROGI, ODWODNIENIE, OŚWIETLENIE, USUNIĘCIE KOLIZJI ENERGETYCZNEJ
--------	-----------------------------------------------------------------------------

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV:	45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45220000 Roboty inżynierskie i budowlane 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni dróg 45233222-1 Roboty w zakresie układania chodników 45232130-2 Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzania wody deszczowej 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Inwestor:	Burmistrz Grodziska Mazowieckiego, ul. Kościuszki 12A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------

Jednostka Projektowa:	HORYZONT - USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE 05-840 Brwinów, ul. S.Lilpopa 11a
Projektant	Adam Grzyb

Brwinów, 12.2023r.

Rev2.2023

Roboty drogowe i odwodnienie

Poz	Symbol	Nazwa	Jedn	Ilość
DZIAŁ 1.1		Roboty rozbiórkowe		
10.	KNR 231-08-04-03-00	Rozebranie nawierzchni z tłucznia grub do 20 cm	m2	1250,000
20.	KNNR N006-08-03-06-00	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt betonowych wraz z obrzeżami - połączenie z droga powiatową	m2	20,000
30.	KNR 231-08-13-03-00	Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławą betonową	metr	20,000
40.	KNNR N006-08-03-06-00	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z obrzeżami (istn. chodniki)	m2	19,000
50.	KNNR N005-07-21-01-00	Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - wyrównanie	metr	16,000
60.	KNNR N006-08-03-06-00	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka elementów istniejących zjazdów do korekty	m2	20,000
70.	KNR 401-01-08-11-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m3	150,000
80.	KNR 401-01-08-12-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km-10km	m3	150,000
DZIAŁ 1.2		Roboty ziemne		
90.	KNR 201-01-19-03-00	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym (wraz z planem tyczenia)	km	0,250
100.	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 20 cm	m2	450,000
110.	KNR 231-01-01-01-00	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb do 50 cm - koryto pod jezdnie i zjazdy	m2	1235,000
120.	KNR 231-01-01-01-00	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb do 20 cm - koryto pod chodnik, pobocze	m2	510,000
130.	KNR 231-01-03-04-00	Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża	m2	1785,000
140.	KNR 401-01-08-05-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2	m3	719,500
150.	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - 10 km	m3	719,500
DZIAŁ 1.3		Krawężniki i nawierzchnie		
160.	KNR 231-04-01-03-00	Rowek pod krawężnik o wym 30x30 cm w gruncie kategorii 1/2	metr	460,000
170.	KNR 231-04-02-04-00	Ława pod krawężnik betonowa z oporem - ława pod krawężniki	m3	40,000
180.	KNR 231-04-03-03-00	Krawężnik betonowy wtopiony wjazdowy 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	308,000
190.	KNR 231-04-03-03-00	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	152,000
200.	KNR 231-04-07-05-00	Obrzeże betonowe 20x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	210,000
210.	KNR 231-01-04-07-00	Warstwa mrozoochronna w korycie, zagęszczenie mechaniczne grub 10 cm - jezdni, zjazdy	m2	1235,000
220.	KNR 231-01-11-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem 2.5Mpa grub 10 cm - jezdni	m2	1105,000
230.	KNR 231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 grub 20 cm - podbudowa jezdni	m2	1105,000
240.	KNR 231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 grub 20 cm - podbudowa na zjazdach	m2	130,000
250.	KNR 231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 grub 10 cm - podbudowa chodniki	m2	340,000

260.	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- jezdnia (szara)	m2	1105,000
270.	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- zjazdy (szara)	m2	130,000
280.	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- chodniki (czerwona)	m2	340,000
290.	KNR 231-06-08-03-00	Ściek z kostki 6cm na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA	metr	220,000
300.	KNNR N006-01-13-05-00	ANALOGIA- Pobocza z kruszywa łamanego szer. 0.5-0.8m gr. 15 cm - materiał z rozbiórki	m2	150,000
310.	KNR 231-11-06-01-00	Remont nawierzchni bitumicznej asfaltem grysowym - uzupełnienie braków pomiędzy nawierzchniami projektowanymi a istniejącymi	Mg	0,050
DZIAŁ 1.4		Oznakowanie		
320.	KNR 231-07-02-01-00	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych fi 50	szt	5,000
330.	KNR 231-07-03-01-00	Przymocowanie znaku drogowego o powierzchni do 0,3 m2	szt	4,000
340.	KNR 231-08-18-08-00	Rozebranie słupków do znaków drogowych	szt	2,000
350.	KNR 231-07-03-03-00	Zdjęcie znaku drogowego	szt	2,000
360.	KNR 231-07-06-03-00	Oznakowanie poziome	m2	9,000
DZIAŁ 1.5		Odwodnienie (kanalizacja deszczowa)		
370.	KNR 201-03-17-04-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 1-2 - WYKOPY POD BUDOWE ELEMENTÓW KANALIZACJI	m3	250,000
380.	KNR 218-05-01-01-00	Podłoże z materiałów sypkich	m2	130,000
390.	KNR 218-06-25-02-00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z wpustem ulicznym i osadnikiem bez syfonu	szt	5,000
400.	KNR 218-06-13-03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości do 3 m	szt	4,000
410.	KNNR N004-13-08-03-00	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 łączony na wcisk SN8	metr	15,000
420.	KNNR N004-13-08-05-00	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 łączony na wcisk SN8	metr	140,000
430.	KNR 201-03-20-04-00	Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-2	m3	200,000
DZIAŁ 1.6		Inne roboty		
440.	KSNR S001-01-01-06-00	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni	szt	2,000
450.	KNR 221-03-01-02-00	Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim - nasadzenie zastępcze	szt	2,000
460.	KNR 231-14-06-03-00	Regulacja pionowa wążów kanałowych	szt	9,000
470.	KNR 231-14-06-04-00	Regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego	szt	7,000
480.	KNR 231-14-06-04-00	Regulacja pionowa hydrantu	szt	2,000
490.	KNR 201-05-05-01-00	Plantowanie ręczne powierzchni terenu	m2	200,000
500.	KNKB 001-04-15-01-00	Humusowanie skarp do 1 m z obsianiem grub humusu 5 cm	m2	200,000
510.	KNR 221-01-11-01-00	Ścinanie drzew miękkich średnicy 16-20 cm - przycięcie gałęzi drzew kolidujących z trasą wybudowanej drogi	szt	5,000
520.	KNR 201-01-19-03-00	Geodezyjna dokumentacja powykonawcza	km	0,250
530.	Kalk. ind.	Oznakowanie robót, czasowa organizacja ruchu wraz z projektem	kmpl	1,000

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pasa drogowego w zakresie oświetlenia ulicznego nN-0,4kV
ADRES INWESTYCJI : Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, 11/1, ul. Forsycji dz. 11/7, 11/13, Jedn. ewidencyjna: 140504_4;
Obręb: 0014
INWESTOR : Gmina Grodzisk Mazowiecki
ADRES INWESTORA : Grodzisk Mazowiecki ul. Kościuszki 32A

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Budowa oświetlenia ulicznego - ułożenie kabli, montaż słupów			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0701-05	(210-(7+22+18))*0,8*0,4	m ³	52,160	
				RAZEM	52,160
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1	0706-01	210-(7+22+18)	m	163,000	
				RAZEM	163,000
3	KNR-W 5-10	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat. III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m ³		
d.1	0319-02	Krotność = 3 2*(0,8*1,2*1,4)	m ³	2,688	
				RAZEM	2,688
4	KNR 5-10	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 100 mm pod drogami i nasypami - rura osłonowa typu SRS-75 mm	m		
d.1	0306-01	7+22+18	m	47,000	
				RAZEM	47,000
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych typu DVK-75 mm	m		
d.1	0705-01	10+2+9+13+30+30+30+30	m	154,000	
				RAZEM	154,000
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu YAKXS 4x25 mm ² w rurach osłonowych typu DVK-75 mm i SRS-75 mm	m		
d.1	0713-02	(7+22+18)+(10+2+9+13+30+30+30+30)	m	201,000	
				RAZEM	201,000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel typu YAKXS 4x25 mm ² bezpośrednio w wykopie	m		
d.1	0707-02	(210-201)+52	m	61,000	
				RAZEM	61,000
8	KNR 5-08	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka w rurach osłonowych typu SRS-75 mm	m		
d.1	0608-01	7+22+18	m	47,000	
				RAZEM	47,000
9	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m		
d.1	0608-07	210-(7+22+18)	m	163,000	
				RAZEM	163,000
10	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0702-05	(210-(7+22+18))*0,8*0,4	m ³	52,160	
				RAZEM	52,160
11	KNR-W 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II	m ³		
d.1	0228-03	(210-(7+22+18))*0,8*0,4	m ³	52,160	
				RAZEM	52,160
12	E-0510	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m		
d.1	4400-06	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
13	E-0510	Układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych	m		
d.1	4400-02	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
14	KNNR 5	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
d.1	0906-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNR 5-10	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm ²) dla linii niskiego napięcia	szt.		
d.1	0904-01	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - słup oświetleniowy aluminiowy o wysokości 8m - wg. opisu technicznego projektu.	szt.		
d.1	1001-01	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
17	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych - wg. opisu technicznego projektu	szt.		
d.1	1002-01	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
18	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl. przew. kpl. przew.		
d.1	1003-03	7		7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawy oświetleniowe o mocy 67W LED - wg. opisu technicznego	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
20 d.1	KNNR 5 0408-02 analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych 1-bezpiecznikowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
21 d.1	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
22 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		13*4	szt.żył	52,000	
				RAZEM	52,000
23 d.1	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III - uziemienie końcowych słupów oświetleniowych	m		
		Krotność = 2	m	3,000	
		3		RAZEM	3,000
24 d.1	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III - uziemienie końcowych słupów oświetleniowych	m		
		Krotność = 2	m	5,000	
		5		RAZEM	5,000
2		Kanał technologiczny			
25 d.2	ZN-97/TP S. A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 - rura RHDPE-P 110x6,3 pod wjazdami	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
26 d.2	ZN-97/TP S. A.-039 0202-05	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
27 d.2	ZN-97/TP S. A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m		
		210-47	m	163,000	
				RAZEM	163,000
28 d.2	ZN-97/TP S. A.-039 0204-04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.40 mm, złączki skręcane	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNNR 5 0403-01 analogia	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Pomiary pomontażowe			
30 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy - kabel typu YAKXS 4x25 mm ²	odc.		
		7	odc.	7,000	
				RAZEM	7,000
31 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej - uziemienie części oświetleniowej + uziemienie słupów końcowych oświetleniowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Roboty dodatkowe - formalno-prawne			
33 d.4		Dokonanie sprawdzenia technicznego w PGE Pruszków	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.4		Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej - 3hm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.4		Wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci elektroenergetycznej nN-0,4 kV w wyniku usunięcia kolizji sieci z projektowaną przebudową ulicy
ADRES INWESTYCJI : Grodzisk Mazowiecki ul. 3 Maja dz. 19/4, Jedn. ewidencyjna: 140504_4; Obręb: 0014
INWESTOR : Gmina Grodzisk Mazowiecki
ADRES INWESTORA : Grodzisk Mazowiecki ul. Kościuszki 32A

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż istniejącej sieci:			
1	KNNR-W 9	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3,0-5,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - kabel na słupie	m		
d.1	0803-10	YAKXS 4x120mm ² + 2x YAKXS 4x35mm ²	m	30,000	
	analogia	10*3		RAZEM	30,000
2	KNNR-W 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - bezpiecznik	szt.		
d.1	0902-05	lub odgromnik na słupie stojącym	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
3	KNNR 9	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
d.1	1005-03		kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
4	KNNR 9	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie	szt.		
d.1	1002-06	lub ścianie	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
5	KNNR-W 9	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z prze-	km		
d.1	0903-04	znaczeniem na złom - przewód AL 4x50 mm ² + AL 3x25 mm ²	km	0,189	
		((27*7))/1000		RAZEM	0,189
6	KNNR-W 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - trzon kabłą-	szt.		
d.1	0902-04	kowy z izolatorem na słupie stojącym	szt.	7,000	
		7		RAZEM	7,000
7	KSNR 9	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn	przył.		
d.1	0702-06	lub podobnych o przekroju do 4x10 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego - Przyłącze dz. 11/6	przył.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
8	KNNR-W 9	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami - słup wirowa-	szt.		
d.1	0901-08	ny N-10,5/15E - słup do ponownego wykorzystania	szt.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
2		Sieć elektroenergetyczna napowietrzna nN-0,4 kV - słup linii nN-0,4kV			
9	KNR 5-12	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o dł 10,5 m	stan.		
d.2	0001-01		stan.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
10	KNR-W 5-10	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym - przeniesienie słupa E-10,5/15	szt.		
d.2	0702-08		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
11	KNR 5-10	Montaż konstrukcji mocnej KM-1 wraz z obejmami	szt.		
d.2	0802-02		szt.	7,000	
		5+2		RAZEM	7,000
12	KNR 5-10	Montaż izolatorów stojących na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.		
d.2	0802-07		szt.	7,000	
		5+2		RAZEM	7,000
13	KNNR 5	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podob-	km		
d.2	0905-02	nych o przekroju 4x70 mm ²	przew.	0,032	
		32/1000	km		
			przew.	RAZEM	0,032
14	KNNR 5	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podob-	km		
d.2	0905-02	nych o przekroju 4x35 mm ²	przew.	0,032	
	analogia	32/1000	km		
			przew.	RAZEM	0,032
15	KNNR 5	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 50 mm ² linii napowietrznej	km/1		
d.2	0904-01	nn - montaż linii AL 4x50mm ² + AL 1x25 mm ² (linii istniejąca do skrócenia)	przew.	0,185	
		(37*5)/1000	km/1		
			przew.	RAZEM	0,185
16	KNNR 5	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o prze-	szt.		
d.2	0803-04	kroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
17	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - montaż wysięgni-	szt.		
d.2	1002-02	ka z demontażu	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - montaż lampy z de- montażu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Sieć elektroenergetyczna kablowa nN-0,4 kV - część kablowa nN-0,4kV			
19	KNR 2-01 d.3 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
20	KNR 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.	m		
		4 m	m	7,000	
		7		RAZEM	7,000
21	KNR 5-10 d.3 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie zna- mionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel YAKXS 4x120 mm2 bez- pośrednio w wykopie	m		
		7+3	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNR 5-10 d.3 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie zna- mionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel typu YAKXS 4x35 mm2	m		
		2*(7+3)	m	20,000	
				RAZEM	20,000
23	KNR 5-10 d.3 0508-07	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wieloży- łowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i po- włoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR 2-01 d.3 0705-0403	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
25	KNR-W 2-01 d.3 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		14*0,8*0,4	m ³	4,480	
				RAZEM	4,480
26	E 0510 4400- d.3 08	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych do rur osłono- wych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel typu YAKXS 4x120 mm2 w rurze osłonowej BE-75 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
27	E 0510 4400- d.3 08	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych do rur osłono- wych mocowanych do słupa na słupach betonowych - kabel typu YAKXS 4x35 mm2 w rurze osłonowej BE-50 mm	m		
		2*3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
28	E 0510 4400- d.3 04	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych - kabel typu YAKXS 4x120 mm2 bezpośrednio na słupie	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
29	E 0510 4400- d.3 04	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych - kabel typu YAKXS 4x35 mm2 bezpośrednio na słupie	m		
		2*7	m	14,000	
				RAZEM	14,000
30	KNR 5-10 d.3 0904-01	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskie- go napięcia - podłączenie do linii gołej	szt.		
		4*3	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
31	KNR 5-10 d.3 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - odgromnik GXO 0,5/10	kpl.		
		4+1	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
32	KNR-W 5-10 d.3 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat. III - uziemiań słupów	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
33	KNR-W 5-10 d.3 0809-02	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		Krotność = 4	m	5,000	
		5		RAZEM	5,000
4		Pomiary			
34	KNR-W 5-08 d.4 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		3+3+1	pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 3	pomiar pomiar	 3,000	
				RAZEM	3,000
5		Roboty dodatkowe			
36 d.5	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza - 1hm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.5	kalk. własna	Projekt powykonawczy 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.5	kalk. własna	Dokonanie odbioru / sprawdzenia technicznego w PGE Dystrybucja RE Pruszków 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000