

<u>INWESTOR:</u>	PREZYDENT MIASTA LEGIONOWO ul. Józefa Piłsudskiego 41 05-120 Legionowo	
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	KAPPA CONCEPT MICHAŁ CZERNICKI ul. Wólczyńska 61 lok. 68 01-931 Warszawa	

<u>NAZWA INWESTYCJI:</u>	Przebudowa drogi gminnej nr 180258W (ul. M. Langiewicza) w Legionowie, gm. Legionowo	
<u>FAZA:</u>	PRZEDMIAR ROBÓT	
<u>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</u>	woj. Mazowieckie, powiat legionowski, gmina Legionowo, miasto Legionowo	
<u>WYKAZ DZIAŁEK:</u>	1) 140801_1.0055.87/7 2) 140801_1.0055.108/8 3) 140801_1.0055.112 4) 140801_1.0057.40/6	5) 140801_1.0057.107 6) 140801_1.0055.109 7) 140801_1.0057.112 8) 140801_1.0057.113

<u>STANOWISKO</u>	<u>IMIĘ I NAZWISKO:</u>	<u>NR UPRAWNIENÍ:</u>	<u>PODPIS:</u>
Opracowujący	mgr inż. Michał Czernicki	MAZ/0017/PWOD/14	

<u>DATA:</u>	01.2025
--------------	----------------

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej nr 180258W (ul. M. Langiewicza) w Legionowie, gm. Legionowo
ADRES INWESTYCJI : ul. M. Langiewicza w Legionowie, powiat legionowski, Woj. Mazowieckie
INWESTOR : Prezydent Miasta Legionowo
ADRES INWESTORA : ul. Józefa Piłsudskiego 41, 05-120 Legionowo

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Czernicki
DATA OPRACOWANIA : 15.01.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.01.2025

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa drogi gminnej nr 180258W (ul. M. Langiewicza) w Legionowie, gm. Legionowo					
1		TOM A - DROGI			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym 0,4	km km	0,40	
				RAZEM	0,40
2 d.1.1	KNR 2-01 0108-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich 75	m ² m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
3 d.1.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piasko- wej 40	m m	40,00	
				RAZEM	40,00
4 d.1.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 4	m ³ m ³	4,00	
				RAZEM	4,00
5 d.1.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 45	m m	45,00	
				RAZEM	45,00
6 d.1.1	KNNR 6 0805-05	Rozebranie nawierzchni zjazdów, chodników z kostki brukowej betonowej o gr. 8 cm na podsypce piaskowej 75	m ² m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
7 d.1.1	KNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 190	m ² m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
8 d.1.1	KNR 4-04 1103-03 krawężnik obrzeża ławy pod kra- wężniki	Łaadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyladowczych poz.3*0,15*0,3 poz.5*0,08*0,3 poz.4	m ³ m ³ m ³ m ³	1,80 1,08 4,00	
				RAZEM	6,88
9 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 destrukt	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowa- niu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km poz.8 poz.7*0,07	m ³ m ³ m ³	6,88 13,30	
				RAZEM	20,18
10 d.1.1	KNR 4-04 1103-05 destrukt	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowa- niu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 poz.8 poz.7*0,07	m ³ m ³ m ³	6,88 13,30	
				RAZEM	20,18
1.2		Roboty ziemne			
11 d.1.2	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo- wyladowczymi poza teren budowy wraz z utylizacją wykonaną przez Wykonawcę - wykonanie koryta pod konstrukcję chodników, zatok postojowych, zjazdów 1455	m ³ m ³	1 455,00	
				RAZEM	1 455,00
12 d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 poz.11	m ³ m ³	1 455,00	
				RAZEM	1 455,00
1.3		Nawierzchnie wraz z podbudowami			
1.3.1		Jezdnia z kostki betonowej			
13 d.1. 3.1	KNNR 6 0109-03 3.1	Podbudowa pomocniczna z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C 1,5/ 2,0 < 4,0 MPa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 1825	m ² m ²	1 825,00	
				RAZEM	1 825,00
14 d.1. 3.1	KNNR 6 0113-05 3.1	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 (C90/30) stabilizowanych me- chanicznie o grubości po zagęszczeniu 25 cm Krotność = 2,5 poz.13	m ² m ²	1 825,00	
				RAZEM	1 825,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 3.1	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki betonowej szarej typu Behaton o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz.13	m ²	1 825,00	
				RAZEM	1 825,00
1.3.2		Jezdnia z nawierzchni asfaltowej			
16 d.1. 3.2	KNNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		190	m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
17 d.1. 3.2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC 16 W 50/70 o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		poz.16	m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
18 d.1. 3.2	KNNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		poz.16	m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
19 d.1. 3.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC 11 S 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		poz.16	m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
1.3.3		Progi zwalniające			
20 d.1. 3.3	KNNR 6 0109-03	Podbudowa pomocniczna z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C 1,5/2,0 < 4,0 MPa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		65	m ²	65,00	
				RAZEM	65,00
21 d.1. 3.3	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 (C90/30) stabilizowanych mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 43 cm Krotność = 4,3	m ²		
		poz.20	m ²	65,00	
				RAZEM	65,00
22 d.1. 3.3	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki betonowej szarej typu Behaton o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz.20	m ²	65,00	
				RAZEM	65,00
1.3.4		Zjazdy			
23 d.1. 3.4	KNNR 6 0109-03	Podbudowa pomocniczna z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C 1,5/2,0 < 4,0 MPa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		275	m ²	275,00	
				RAZEM	275,00
24 d.1. 3.4	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 (C90/30) stabilizowanych mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm Krotność = 2	m ²		
		poz.23	m ²	275,00	
				RAZEM	275,00
25 d.1. 3.4	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki betonowej szarej typu Behaton o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz.24	m ²	275,00	
				RAZEM	275,00
1.3.5		Chodniki			
26 d.1. 3.5	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 (C90/30) stabilizowanych mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm Krotność = 2	m ²		
		65	m ²	65,00	
				RAZEM	65,00
27 d.1. 3.5	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki betonowej szarej typu Behaton o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz.26	m ²	65,00	
				RAZEM	65,00
28 d.1. 3.5	KNNR 2-31 0502-02	Chodniki z płyt betonowych z wypustkami dla niewidomych 40x40 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		5	m ²	5,00	
				RAZEM	5,00
1.3.6		Pobocze			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 3.6	KNNR 6 0113-02	Nawierzchnia z kruszyw łamanych 4/31,5 (C90/30) stabilizowanych mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		65	m ²	65,00	
				RAZEM	65,00
1.3.7		Pobocze chłonne			
30 d.1. 3.7	KNNR 6 0113-02	Warstwa kruszywa łamanego 31,5/63,0 stabilizowanych mechanicznie o grubości po zagęszczeniu około 80 cm Krotność = 4	m ²		
		310	m ²	310,00	
				RAZEM	310,00
31 d.1. 3.7	KNR-W 2-01 0610-05	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury drenarskie karbowane z PVC Dn200 mm z otworami w oplocie	m		
		616	m	616,00	
				RAZEM	616,00
32 d.1. 3.7	KNR 9-11 0101-02	Wzmocnienie podłoża gruntowego geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - geowłóknina separacyjno filtracyjna warstwy kruszywa 31,5/63,0 616*3,6	m ²		
			m ²	2 217,60	
				RAZEM	2 217,60
33 d.1. 3.7	KNNR 6 0113-02	Warstwa kruszywa łamanego 31,5/63,0 stabilizowanych mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.30	m ²	310,00	
				RAZEM	310,00
1.3.8		Elementy ulic			
34 d.1. 3.8	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
35 d.1. 3.8	KNR 2-31 0403-03	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1020	m	1 020,00	
				RAZEM	1 020,00
36 d.1. 3.8	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		110	m	110,00	
				RAZEM	110,00
37 d.1. 3.8	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C12/15	m ³		
		poz.34*0,091	m ³	0,91	
		poz.35*0,085	m ³	86,70	
		poz.36*0,035	m ³	3,85	
				RAZEM	91,46
1.3.9		Oznakowanie			
38 d.1. 3.9	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych - nowe oznakowanie	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
39 d.1. 3.9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 - nowe oznakowanie	szt.		
		26	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
40 d.1. 3.9	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - białe	m ²		
		45	m ²	45,00	
				RAZEM	45,00
41 d.1. 3.9	KNR AT-04 0210-02	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) najezdniowe osadzone w gniazdach z trzpieniem, klejone	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
42 d.1. 3.9	kalk. własna	Wykonanie Czasowego Oznakowania Ruchu na czas robót budowlanych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
1.3.		Roboty wykończeniowe			
10					
43	KNNR 1	Plantowanie zieleńców	m ²		
d.1.	0507-01				
3.10		480	m ²	480,00	
				RAZEM	480,00
44	KNNR 1	Humusowanie zieleńców z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
d.1.	0507-01				
3.10		poz.43	m ²	480,00	
				RAZEM	480,00
45	KNNR 1	Humusowanie zieleńców z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu do 10 cm	m ²		
d.1.	0507-02	Krotność = 5			
3.10		poz.44	m ²	480,00	
				RAZEM	480,00
46	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.1.	1406-04				
3.10		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
47	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1.	1406-03				
3.10		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
48	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
d.1.	1406-05				
3.10		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
49	kalk. własna	Nadzór właścicielski PWK "Legionowo" Sp. z o. o.	kpl.		
d.1.					
3.10		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		TOM B - ODWODNIENIE DROGI			
2.1		Roboty przygotowawcze			
50	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.2.1	0113-08	(poz.55+poz.56+120)/1000	km	0,20	
				RAZEM	0,20
51	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.1	0901-01	5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
52	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.1	0901-06	poz.51	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
53	KNR 4-051	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
d.2.1	0411-02	3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
54	KNR 4-051	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
d.2.1	0409-03	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.2		Roboty ziemne			
55	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym koparka 0,15 m3	m ³		
d.2.2	0101-04	poz.61*1,5*1,25+poz.62*1,5*1,35+3,2*6*2,5	m ³	78,90	
				RAZEM	78,90
56	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat.I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym	m ³		
d.2.2	0311-01	poz.55*0,05	m ³	3,95	
				RAZEM	3,95
57	kalk. własna	Zabezpieczenie wykopów przed napływem wód powierzchniowych	kpl.		
d.2.2		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
58	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
d.2.2	0501-09				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.55+poz.56	m ³	82,85	
				RAZEM	82,85
59	KNR-W 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.2	0228-03	poz.55+poz.56	m ³	82,85	
				RAZEM	82,85
60	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II)	m ³		
d.2.2	0109-05	poz.58	m ³	82,85	
				RAZEM	82,85
2.3		Roboty montażowe			
61	KNR-W 2-18	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 200 mm SN8	m		
d.2.3	0408-03	10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
62	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.2.3	0408-05	6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
63	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
d.2.3	0804-02	poz.61	m	10,00	
				RAZEM	10,00
64	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 315 mm	m		
d.2.3	0804-04	poz.62	m	6,00	
				RAZEM	6,00
65	KNR 2-18	Inspekcja tv kanałów dn 200	m		
d.2.3	0804-02	poz.61	m	10,00	
				RAZEM	10,00
66	KNR 2-18	Inspekcja tv kanałów dn 315	m		
d.2.3	0804-04	poz.62	m	6,00	
				RAZEM	6,00
67	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie z podszkłą sorpcyjną	stud.		
d.2.3	0513-03	2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
68	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.2.3	0524-02	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
69		Zbiornik rozsączający Zb1 V=7,1 m3 - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
d.2.3	kalk. własna	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
70		Zbiornik rozsączający Zb2.1 V=6,2 m3 - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
d.2.3	kalk. własna	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
71		Zbiornik rozsączający Zb2.2 V=4,3 m3 - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
d.2.3	kalk. własna	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
72		Zbiornik rozsączający Zb2.3 V=7,1 m3 - zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
d.2.3	kalk. własna	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		TOM C - OŚWIETLENIE			
3.1		Montaż			
73	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.3.1	0701-05	19	m ³	19,00	
				RAZEM	19,00
74	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.3.1	0702-05	19	m ³	19,00	
				RAZEM	19,00
75	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.3.1	0706-01	49	m	49,00	
				RAZEM	49,00
76	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych RHDPEK-S 75	m		
d.3.1	0705-01	49	m	49,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	49,00
77 d.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych RHDPEp-M 75	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
78 d.3.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x25/1kV	m		
		66	m	66,00	
				RAZEM	66,00
79 d.3.1	E-0510 2500-01	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia o przekroju do 25 mm2 bez demontażu izolacji	km/1 przewód		
		0,1	km/1 przewód	0,10	
				RAZEM	0,10
80 d.3.1	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x25 mm2	km przew.		
		0,1	km przew.	0,10	
				RAZEM	0,10
81 d.3.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa oświetleniowa drogowa, posiadające źródło światła LED o mocy 37,0 W	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
82 d.3.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych - słup oświetleniowy, aluminiowy, cylindryczno-stożkowy, bez szwu, anodowany, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym, o wysokości 6,5 m, z wysięgnikiem pojedynczym o długości 1,5 m i kącie nachylenia oprawy 5°	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
83 d.3.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8m	kpl. przew.		
		2	kpl. przew.	2,00	
				RAZEM	2,00
84 d.3.1	KNNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. III	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
85 d.3.1	KNNR 5-08 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200 mm2 - FeZn 25x4	m		
		49	m	49,00	
				RAZEM	49,00
86 d.3.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
87 d.3.1	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
88 d.3.1	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.2		Pomiary			
89 d.3.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.3.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
91 d.3.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.3.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00