

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Kosztorys**

Obiekt : **Linia kablowa**

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

Inwestor : **Góraźdże Beton Sp. z o.o.**

Adres : ul. Cementowa 1, 46-316 Góraźdże

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarńia (+światłowód)

Budowa : Kosztorys
Obiekt : Linia kablowa

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie szafy SR		
1		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III $63 * 0.8 * 0.4 =$ Razem =	20,160 <u>20,160</u> 20,160	m3 m3
2		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III $63 * 0.6 * 0.4 =$ Razem =	15,120 <u>15,120</u> 15,120	m3 m3
3		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m $63 * 2 =$ Razem =	126,000 <u>126,000</u> 126,000	m m
4		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III $63 * 0.4 * 0.6 =$ Razem =	15,120 <u>15,120</u> 15,120	m3 m3
5		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III $63 * 0.4 * 0.2 =$ Razem =	5,040 <u>5,040</u> 5,040	m3 m3
6		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 110	63,000	m
7		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x240mm2	32,000	m
8		ZAL1 005-0726-12-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: ponad 120 do 400 mm2	2,000	szt
9		KNNR 005-0401-04-00 MRRiB Montaż szafy rozdzielczej	1,000	kpl
10		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-2 250A	1,000	szt
11		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-2 200A	1,000	szt
12		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 40A	2,000	szt
13		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 32A	4,000	szt
14		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 16A	1,000	szt
15		KNNR 005-0312-09-00 MRRiB Montaż zabezpieczeń S301C 10A	1,000	szt
16		KNNR 005-0312-09-00 MRRiB Montaż czujnika zmierniczu WZ 304	1,000	szt
17		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
18		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

I. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie szafy SR

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
19		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
20		KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
21		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
II		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R1		
22		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	0,640	m3
		$2 * 0.8 * 0.4 =$	0,640	
		Razem =	0,640	m3
23		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	0,480	m3
		$2 * 0.6 * 0.4 =$	0,480	
		Razem =	0,480	m3
24		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	4,000	m
		$2 * 2 =$	4,000	
		Razem =	4,000	m
25		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	0,480	m3
		$2 * 0.4 * 0.6 =$	0,480	
		Razem =	0,480	m3
26		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	0,160	m3
		$2 * 0.4 * 0.2 =$	0,160	
		Razem =	0,160	m3
27		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	2,000	m
28		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	2,000	m
29		ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	8,000	m
30		ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	2,000	szt
31		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
32		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
33		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
34		ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
35		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt

Zasilanie zakładu Gniezno Betonarnia (+świetłowód)

III. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R2

Str. 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
III		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R2		
36		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	8,320	m3
		$26 * 0.8 * 0.4 =$	8,320	
		Razem =	8,320	m3
37		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	6,240	m3
		$26 * 0.6 * 0.4 =$	6,240	
		Razem =	6,240	m3
38		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	52,000	m
		$26 * 2 =$	52,000	
		Razem =	52,000	m
39		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	6,240	m3
		$26 * 0.4 * 0.6 =$	6,240	
		Razem =	6,240	m3
40		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	2,080	m3
		$26 * 0.4 * 0.2 =$	2,080	
		Razem =	2,080	m3
41		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	26,000	m
42		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	26,000	m
43		ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	8,000	m
44		ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	2,000	szt
45		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
46		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
47		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
48		ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
49		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
IV		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R3		
50		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	18,560	m3
		$58 * 0.8 * 0.4 =$	18,560	
		Razem =	18,560	m3

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

IV. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R3

Str. 4

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
51		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III $58 * 0.6 * 0.4 =$ Razem =	13,920 <u>13,920</u> 13,920	m3 m3
52		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m $58 * 2 =$ Razem =	116,000 <u>116,000</u> 116,000	m m
53		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III $58 * 0.4 * 0.6 =$ Razem =	13,920 <u>13,920</u> 13,920	m3 m3
54		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III $58 * 0.4 * 0.2 =$ Razem =	4,640 <u>4,640</u> 4,640	m3 m3
55		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	58,000	m
56		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	58,000	m
57		ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	9,000	m
58		ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	2,000	szt
59		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
60		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
61		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
62		ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
63		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
V		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R4		
64		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III $46 * 0.8 * 0.4 =$ Razem =	14,720 <u>14,720</u> 14,720	m3 m3
65		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III $46 * 0.6 * 0.4 =$ Razem =	11,040 <u>11,040</u> 11,040	m3 m3
66		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m $46 * 2 =$	92,000 <u>92,000</u> 92,000	m m

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarńia (+świetłowód)

V. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R4

Str. 5

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	92,000	m
67		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	11,040	m3
		$46 * 0.4 * 0.6 =$	11,040	
		Razem =	11,040	m3
68		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	3,680	m3
		$46 * 0.4 * 0.2 =$	3,680	
		Razem =	3,680	m3
69		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	46,000	m
70		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	46,000	m
71		ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	9,000	m
72		ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	2,000	szt
73		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
74		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
75		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
76		ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
77		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
VI		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R5		
78		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	11,520	m3
		$36 * 0.8 * 0.4 =$	11,520	
		Razem =	11,520	m3
79		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	8,640	m3
		$36 * 0.6 * 0.4 =$	8,640	
		Razem =	8,640	m3
80		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	72,000	m
		$36 * 2 =$	72,000	
		Razem =	72,000	m
81		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	8,640	m3
		$36 * 0.4 * 0.6 =$	8,640	
		Razem =	8,640	m3

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

VI. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R5

Str. 6

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
82		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	2,880	m3
		$36 * 0,4 * 0,2 =$	2,880	
		Razem =	2,880	m3
83		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	36,000	m
84		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	36,000	m
85		ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	9,000	m
86		ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	2,000	szt
87		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
88		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
89		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
90		ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
91		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
VII		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R6		
92		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	16,640	m3
		$52 * 0,8 * 0,4 =$	16,640	
		Razem =	16,640	m3
93		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	12,480	m3
		$52 * 0,6 * 0,4 =$	12,480	
		Razem =	12,480	m3
94		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	104,000	m
		$52 * 2 =$	104,000	
		Razem =	104,000	m
95		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	12,480	m3
		$52 * 0,4 * 0,6 =$	12,480	
		Razem =	12,480	m3
96		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	4,160	m3
		$52 * 0,4 * 0,2 =$	4,160	
		Razem =	4,160	m3

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarńia (+światłowód)

VII. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R6

Str. 7

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
97		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 110	52,000	m
98		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x150mm2	52,000	m
99		ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowłach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x150mm2	9,000	m
100		ZAL1 005-0726-12-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: ponad 120 do 400 mm2	2,000	szt
101		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
102		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
103		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
104		ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
105		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
VIII		Linia kablowa nn 0,4kV - oświetlenie na słupach		
106		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	17,280	m3
			$54 * 0.8 * 0.4 =$	17,280
			Razem =	17,280 m3
107		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	12,960	m3
			$54 * 0.6 * 0.4 =$	12,960
			Razem =	12,960 m3
108		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	108,000	m
			$54 * 2 =$	108,000
			Razem =	108,000 m
109		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	12,960	m3
			$54 * 0.4 * 0.6 =$	12,960
			Razem =	12,960 m3
110		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	4,320	m3
			$54 * 0.4 * 0.2 =$	4,320
			Razem =	4,320 m3
111		KNNR 005-0705-01-00 MRRiB Ułożenie rur osłonowych DVK 50	54,000	m
112		KNNR 005-0713-02-00 MRRiB Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 3x6mm2	32,000	m
			$24 + 8 =$	32,000
			Razem =	32,000 m

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

VIII. Linia kablowa nn 0,4kV - oświetlenie na słupach

Str. 8

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
113		KNNR 005-0715-02-00 MRRiB Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m $6 * 4 =$ Razem =	24,000 <u>24,000</u> 24,000	m m
114		ZAL1 005-0726-05-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	4,000	szt
115		KNNR 005-1001-01-00 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup oświetleniowy ELMONTER SO 7/3/F250	2,000	szt
116		KNNR 005-1002-01-00 MRRiB Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie: belka B2 do naświetlaczy $6 =$ Razem =	6,000 <u>6,000</u> 6,000	szt szt
117		KNNR 005-1003-02-00 MRRiB Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 4 do 7 m	2,000	kpl
118		KNNR 005-1004-02-00 MRRiB Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach typu LED typu TECEO1/32LED/700mA/NW/5145/71W	4,000	szt
119		KNNR 005-1006-01-00 MRRiB Montaż: tablic bezpiecznikowych wnąkowych	2,000	szt
120		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	2,000	szt
121		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	10,000	m
122		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
123		KNNR 005-0606-06-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu	1,000	uziom
124		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
125		KNNR 005-1304-02-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	1,000	szt
126		ZAL1 005-1302-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 3-żyłowy	2,000	odc
IX		Montaż opraw na obiektach		
127		KNNR 005-1004-02-00 MRRiB Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na belce B2 typu LED 100W	8,000	szt
128		KNNR 005-1301-01-00 MRRiB Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 1-fazowego	4,000	pomiar
X		Uziom otokowy dla węża betoniarskiego		
129		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III $100 * 0.8 * 0.4 =$ Razem =	32,000 <u>32,000</u> 32,000	m3 m3
130		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III $100 * 0.6 * 0.4 =$ Razem =	24,000 <u>24,000</u> 24,000	m3 m3

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

X. Uziom otokowy dla węzła betoniarskiego

Str. 9

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
131		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m 100 * 2 = Razem =	200,000 <u>200,000</u> 200,000	m m
132		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III 100 * 0.4 * 0.6 = Razem =	24,000 <u>24,000</u> 24,000	m3 m3
133		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	110,000	m
134		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
135		KNNR 005-0606-06-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu 6 = Razem =	6,000 <u>6,000</u> 6,000	uziom uziom
136		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
137		KNNR 005-1304-02-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar 6 = Razem =	6,000 <u>6,000</u> 6,000	szt szt
XI		Linia kablowa nn 0,4kV - szafa baterie kondensatorów		
138		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III 1 * 0.8 * 0.4 = Razem =	0,320 <u>0,320</u> 0,320	m3 m3
139		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III 1 * 0.6 * 0.4 = Razem =	0,240 <u>0,240</u> 0,240	m3 m3
140		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m 1 * 2 = Razem =	2,000 <u>2,000</u> 2,000	m m
141		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III 1 * 0.4 * 0.6 = Razem =	0,240 <u>0,240</u> 0,240	m3 m3
142		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III 1 * 0.4 * 0.2 = Razem =	0,080 <u>0,080</u> 0,080	m3 m3
143		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	5,000	m
144		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x35mm2	32,000	m

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+świetłowód)

XI. Linia kablowa nn 0,4kV - szafa baterie kondensatorów

Str. 10

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
145		ZAL1 005-0726-10-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: ponad 16 do 50 mm²	2,000	szt
146		KNNR 005-0401-04-00 MRRiB Montaż szafy baterii kondensatorów	1,000	kpl
147		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 80A	1,000	szt
148		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 40A	1,000	szt
149		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 25A	1,000	szt
150		KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 20A	1,000	szt
151		KNNR 005-0312-09-00 MRRiB Montaż zabezpieczeń S301B 6A	4,000	szt
152		KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm²: ułożonych luzem	5,000	m
153		KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
154		KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
155		KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
156		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
XII		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R6		
157		KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	16,640	m ³
158		KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	12,480	m ³
159		KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	104,000	m
160		KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	12,480	m ³
161		KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	4,160	m ³
162		ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	67,000	m
163		ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel światłowodowy 2J SM 9/125 DAC do ziemi	67,000	m
164		ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel światłowodowy 2J SM 9/125 DAC do ziemi	8,000	m
165		KNR 510-0602-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa wyd.II 2000 r.] Obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza, o ilości żył: do 2	2,000	szt
166		KNP 018-4606-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1998 r.] Badanie linii kablowej sterowniczej, sygnalizacyjnej lub pomiarowej o ilości żył: do 4	1,000	pomiar

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+świetłowód)

XII. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R6

Str. 11

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
167		KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
XIII		Wytyczenie i geodezja powykonawcza		
168		Wytyczenie i geodezja powykonawcza	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

Budowa : Kosztorys
Obiekt : Linia kablowa

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	I Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie szafy SR		
1	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	20,160	m3
	$63 * 0.8 * 0.4 =$	20,160	
	Razem =	20,160	m3
2	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	15,120	m3
	$63 * 0.6 * 0.4 =$	15,120	
	Razem =	15,120	m3
3	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	126,000	m
	$63 * 2 =$	126,000	
	Razem =	126,000	m
4	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	15,120	m3
	$63 * 0.4 * 0.6 =$	15,120	
	Razem =	15,120	m3
5	KNR 401-0108-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	5,040	m3
	$63 * 0.4 * 0.2 =$	5,040	
	Razem =	5,040	m3
6	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 110	63,000	m
7	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x240mm²	32,000	m
8	ZAL1 005-0726-12-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: ponad 120 do 400 mm²	2,000	szt
9	KNNR 005-0401-04-00 MRRiB Montaż szafy rozdzielczej	1,000	kpl
10	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-2 250A	1,000	szt
11	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-2 200A	1,000	szt
12	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 40A	2,000	szt
13	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 32A	4,000	szt
14	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 16A	1,000	szt
15	KNNR 005-0312-09-00 MRRiB Montaż zabezpieczeń S301C 10A	1,000	szt
16	KNNR 005-0312-09-00 MRRiB Montaż czujnika zmiernych WZ 304	1,000	szt
17	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm²: ułożonych luzem	5,000	m

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarńia (+światłowód)

I. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie szafy SR

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
19	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
20	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
21	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
II Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R1			
22	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	0,640	m3
		$2 * 0.8 * 0.4 =$	0,640
		Razem =	0,640 m3
23	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	0,480	m3
		$2 * 0.6 * 0.4 =$	0,480
		Razem =	0,480 m3
24	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	4,000	m
		$2 * 2 =$	4,000
		Razem =	4,000 m
25	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	0,480	m3
		$2 * 0.4 * 0.6 =$	0,480
		Razem =	0,480 m3
26	KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	0,160	m3
		$2 * 0.4 * 0.2 =$	0,160
		Razem =	0,160 m3
27	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	2,000	m
28	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	2,000	m
29	ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	8,000	m
30	ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	2,000	szt
31	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
32	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
33	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

II. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R1

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
34	ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
35	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
III Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R2			
36	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	8,320	m3
	$26 * 0.8 * 0.4 =$	8,320	
	Razem =	8,320	m3
37	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	6,240	m3
	$26 * 0.6 * 0.4 =$	6,240	
	Razem =	6,240	m3
38	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	52,000	m
	$26 * 2 =$	52,000	
	Razem =	52,000	m
39	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	6,240	m3
	$26 * 0.4 * 0.6 =$	6,240	
	Razem =	6,240	m3
40	KNR 401-0108-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	2,080	m3
	$26 * 0.4 * 0.2 =$	2,080	
	Razem =	2,080	m3
41	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	26,000	m
42	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm²	26,000	m
43	ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm²	8,000	m
44	ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm²	2,000	szt
45	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm²: ułożonych luzem	5,000	m
46	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
47	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
48	ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

III. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R2

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
49	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
IV Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R3			
50	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	18,560	m3
	$58 * 0.8 * 0.4 =$	18,560	
	Razem =	18,560	m3
51	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	13,920	m3
	$58 * 0.6 * 0.4 =$	13,920	
	Razem =	13,920	m3
52	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	116,000	m
	$58 * 2 =$	116,000	
	Razem =	116,000	m
53	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	13,920	m3
	$58 * 0.4 * 0.6 =$	13,920	
	Razem =	13,920	m3
54	KNR 401-0108-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	4,640	m3
	$58 * 0.4 * 0.2 =$	4,640	
	Razem =	4,640	m3
55	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	58,000	m
56	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm²	58,000	m
57	ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm²	9,000	m
58	ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm²	2,000	szt
59	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm²: ułożonych luzem	5,000	m
60	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
61	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
62	ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
63	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+świetłowód)

V. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R4

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	V Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R4		
64	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	14,720	m3
	$46 * 0.8 * 0.4 =$	14,720	
	Razem =	14,720	m3
65	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	11,040	m3
	$46 * 0.6 * 0.4 =$	11,040	
	Razem =	11,040	m3
66	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	92,000	m
	$46 * 2 =$	92,000	
	Razem =	92,000	m
67	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	11,040	m3
	$46 * 0.4 * 0.6 =$	11,040	
	Razem =	11,040	m3
68	KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	3,680	m3
	$46 * 0.4 * 0.2 =$	3,680	
	Razem =	3,680	m3
69	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	46,000	m
70	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	46,000	m
71	ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm2	9,000	m
72	ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm2	2,000	szt
73	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
74	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
75	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
76	ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
77	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
	VI Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R5		
78	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	11,520	m3
	$36 * 0.8 * 0.4 =$	11,520	

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

VI. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R5

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	11,520	m3
79	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	8,640	m3
	$36 * 0.6 * 0.4 =$	8,640	
	Razem =	8,640	m3
80	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	72,000	m
	$36 * 2 =$	72,000	
	Razem =	72,000	m
81	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	8,640	m3
	$36 * 0.4 * 0.6 =$	8,640	
	Razem =	8,640	m3
82	KNR 401-0108-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	2,880	m3
	$36 * 0.4 * 0.2 =$	2,880	
	Razem =	2,880	m3
83	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	36,000	m
84	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm²	36,000	m
85	ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x16mm²	9,000	m
86	ZAL1 005-0726-09-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm²	2,000	szt
87	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm²: ułożonych luzem	5,000	m
88	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
89	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
90	ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
91	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
VII Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R6			
92	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	16,640	m3
	$52 * 0.8 * 0.4 =$	16,640	
	Razem =	16,640	m3
93	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	12,480	m3
	$52 * 0.6 * 0.4 =$	12,480	

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+świetłowód)

VII. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R6

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	12,480	m3
94	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	104,000	m
	52 * 2 =	104,000	
	Razem =	104,000	m
95	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	12,480	m3
	52 * 0.4 * 0.6 =	12,480	
	Razem =	12,480	m3
96	KNR 401-0108-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	4,160	m3
	52 * 0.4 * 0.2 =	4,160	
	Razem =	4,160	m3
97	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 110	52,000	m
98	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x150mm2	52,000	m
99	ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowłach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x150mm2	9,000	m
100	ZAL1 005-0726-12-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: ponad 120 do 400 mm2	2,000	szt
101	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
102	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
103	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
104	ZAL1 005-1302-03-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
105	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
VIII Linia kablowa nn 0,4kV - oświetlenie na słupach			
106	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	17,280	m3
	54 * 0.8 * 0.4 =	17,280	
	Razem =	17,280	m3
107	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	12,960	m3
	54 * 0.6 * 0.4 =	12,960	
	Razem =	12,960	m3
108	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	108,000	m
	54 * 2 =	108,000	

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarńia (+światłowód)

VIII. Linia kablowa nn 0,4kV - oświetlenie na słupach

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	108,000	m
109	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	12,960	m3
	$54 * 0.4 * 0.6 =$	12,960	
	Razem =	12,960	m3
110	KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	4,320	m3
	$54 * 0.4 * 0.2 =$	4,320	
	Razem =	4,320	m3
111	KNNR 005-0705-01-00 MRRiB Ułożenie rur osłonowych DVK 50	54,000	m
112	KNNR 005-0713-02-00 MRRiB Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 3x6mm²	32,000	m
	$24 + 8 =$	32,000	
	Razem =	32,000	m
113	KNNR 005-0715-02-00 MRRiB Układanie kabli w budynkach, budowłach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	24,000	m
	$6 * 4 =$	24,000	
	Razem =	24,000	m
114	ZAL1 005-0726-05-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył: do 16 mm²	4,000	szt
115	KNNR 005-1001-01-00 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup oświetleniowy ELMONTER SO 7/3/F250	2,000	szt
116	KNNR 005-1002-01-00 MRRiB Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie: belka B2 do naświetlaczy	6,000	szt
	$6 =$	6,000	
	Razem =	6,000	szt
117	KNNR 005-1003-02-00 MRRiB Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 4 do 7 m	2,000	kpl
118	KNNR 005-1004-02-00 MRRiB Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach typu LED typu TECEO1/32LED/700mA/NW/5145/71W	4,000	szt
119	KNNR 005-1006-01-00 MRRiB Montaż: tablic bezpiecznikowych wnąkowych	2,000	szt
120	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	2,000	szt
121	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm²: ułożonych luzem	10,000	m
122	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
123	KNNR 005-0606-06-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu	1,000	uziom
124	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
125	KNNR 005-1304-02-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - każdy następny pomiar	1,000	szt

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+świetłowód)

VIII. Linia kablowa nn 0,4kV - oświetlenie na słupach

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
126	ZAL1 005-1302-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 3-żyłowy	2,000	odc
IX Montaż opraw na obiektach			
127	KNNR 005-1004-02-00 MRRiB Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na belce B2 typu LED 100W	8,000	szt
128	KNNR 005-1301-01-00 MRRiB Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 1-fazowego	4,000	pomiar
X Uziom otokowy dla węzła betoniarskiego			
129	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	32,000	m3
		$100 * 0.8 * 0.4 =$	32,000
		Razem =	32,000 m3
130	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	24,000	m3
		$100 * 0.6 * 0.4 =$	24,000
		Razem =	24,000 m3
131	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	200,000	m
		$100 * 2 =$	200,000
		Razem =	200,000 m
132	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	24,000	m3
		$100 * 0.4 * 0.6 =$	24,000
		Razem =	24,000 m3
133	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	110,000	m
134	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
135	KNNR 005-0606-06-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu	6,000	uziom
		6 =	6,000
		Razem =	6,000 uziom
136	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
137	KNNR 005-1304-02-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	6,000	szt
		6 =	6,000
		Razem =	6,000 szt
XI Linia kablowa nn 0,4kV - szafa baterie kondensatorów			
138	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	0,320	m3
		$1 * 0.8 * 0.4 =$	0,320
		Razem =	0,320 m3
139	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	0,240	m3
		$1 * 0.6 * 0.4 =$	0,240
		Razem =	0,240 m3
140	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	2,000	m
		$1 * 2 =$	2,000

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+światłowód)

XI. Linia kablowa nn 0,4kV - szafa baterie kondensatorów

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	2,000	m
141	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	0,240	m3
	1 * 0.4 * 0.6 =	0,240	
	Razem =	0,240	m3
142	KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	0,080	m3
	1 * 0.4 * 0.2 =	0,080	
	Razem =	0,080	m3
143	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	5,000	m
144	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YKY 4x35mm2	32,000	m
145	ZAL1 005-0726-10-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył: ponad 16 do 50 mm2	2,000	szt
146	KNNR 005-0401-04-00 MRRiB Montaż szafy baterii kondensatorów	1,000	kpl
147	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 80A	1,000	szt
148	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 40A	1,000	szt
149	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 25A	1,000	szt
150	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN-00 20A	1,000	szt
151	KNNR 005-0312-09-00 MRRiB Montaż zabezpieczeń S301B 6A	4,000	szt
152	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	5,000	m
153	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
154	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
155	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	1,000	odc
156	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
	XII Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R6		
157	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	16,640	m3
158	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	12,480	m3
159	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	104,000	m

Zasilanie zakładu Gniezno Betoniarnia (+świetłowód)

XII. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie rozdzielni R6

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
160	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	12,480	m3
161	KNR 401-0108-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	4,160	m3
162	ZAL1 005-0705-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Ułożenie rur osłonowych: z PCW, o śr.do 140 mm - DVK 50	67,000	m
163	ZAL1 005-0713-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel światłowodowy 2J SM 9/125 DAC do ziemi	67,000	m
164	ZAL1 005-0715-02-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel światłowodowy 2J SM 9/125 DAC do ziemi	8,000	m
165	KNR 510-0602-01-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa wyd.II 2000 r.] Obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza, o ilości żył: do 2	2,000	szt
166	KNP 018-4606-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1998 r.] Badanie linii kablowej sterowniczej, sygnalizacyjnej lub pomiarowej o ilości żył: do 4	1,000	pomiar
167	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	1,000	szt
XIII Wytyczenie i geodezja powykonawcza			
168	Pozycja Wytyczenie i geodezja powykonawcza	1,000	kpl