

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Dostosowanie SOR do przepisów. Budowa lądowiska wyniesionego

Obiekt : Lądowisko wyniesione nad dachem Pawilonu Diagnostyczno Zabiegowego

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

Inwestor : SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ 10 POWIATOWY SZPITAL SPECJALISTYCZNY
STAŁOWA WOLA UL.STASZICA 4

Opracował : INŻ.E.LEŚNIAK

Data : 2017-01-12

Ładowisko wyniesione - instalacje elektryczne

Budowa : Dostosowanie SOR do przepisów. Budowa ładowiska wyniesionego
Obiekt : Ładowisko wyniesione nad dachem Pawilonu Diagnostyczno Zabiegowego

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STAN : Oświetlenie ładowiska.		
1	KNR 5-08 0502-10 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 48 =	48,000 48,000 Razem = 48,000	kpl. kpl.
2	KNR 5-08 0403-02 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.
3	KNR 5-08 0505-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-pyło-odpornych oprawa IN-OMH kompl.+230/50W+W+ BASE 8 =	8,000 8,000 Razem = 8,000	szt. szt.
4	KNR 5-08 0505-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo- oprawa dookólna niskiej intensywności pojedyncza światło białe F2.1 E27+W+55W+PODSTAWA TRIPOT+ ŁAMLIWY WSPORNIK KRÓTKI 36 =	36,000 36,000 Razem = 36,000	szt. szt.
5	KNR 5-10 1009-07 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Projektor LSF z żaluzją, żarówka 400W 8 =	8,000 8,000 Razem = 8,000	szt. szt.
6	KNR 5-10 1105-02 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Wskaźnik kierunku wiatru WKW - 01-02-02 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.
7	KNR 5-10 1104-02 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Dokólna latarnia ładowiska typu HB M30 (nowa wersja oprawy F30) + głowica /W + skrzynia 230V + 3D + HR+FK+kabel 3,00m 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 1. Oświetlenie lądowiska.

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
8	KNR AL-01 0302-06 [(N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 32 wejść kontrolowanych 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.
2	STAN : Zasilanie oświetlenia przeszkodowego i terenu.		
9	KNR 510-1007-10 Montaż opraw oświetlenia lądowiska. 52 =	52,000 52,000 Razem = 52,000	szt. szt.
10	KNR 5-08 0503-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do płyty betonowej stropowej typu TT -mocowanie na kołkach kotwiących (il. mocowań 1) 6 =	6,000 6,000 Razem = 6,000	kpl. kpl.
11	KNR 5-08 0507-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Oprawa przeszkodowa LEDEO niskiej intensywności typ A lub oprawa oświetleniowa oświetlenia przeszkodowego BA220 8 =	8,000 8,000 Razem = 8,000	szt. szt.
12	KNR AL-01 0111-02 [(N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2000] Wskaźnik ścieżki wschodzenia HAPI z grzałką HBA+nogi 400 mm + HR + podstawy TRIPOD 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.
3	STAN : Montaż i uruchomienie opraw lądowiska.		
13	KNR 5-08 0503-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do płyty betonowej stropowej typu TT -mocowanie na kołkach kotwiących (il. mocowań 1) 52 =	52,000 52,000 Razem = 52,000	kpl. kpl.
14	KNR 5-08 0511-21 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż oprawy IN-OMH z wklejeniem podstawy oprawy za pomocą masy lotnikowej. 8 =	8,000 8,000 Razem = 8,000	szt. szt.
15	KNR 5-08 0511-21 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż oprawy IN-OMH z wierceniem otworu technologicznego i wklejeniem podstawy oprawy za pomocą masy lotnikowej	8,000	szt.

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 3. Montaż i uruchomienie opraw lądowiska.

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	8 =	8,000	
	Razem =	8,000	szt.
16	KNR 5-08 0511-14 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż opraw F2.1 36 =	36,000	szt.
	Razem =	36,000	szt.
17	KNR 5-08 0511-14 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż oprawy LSF 8 =	8,000	szt.
	Razem =	8,000	szt.
18	KNR AL-01 0302-06 [(N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż i uruchomienie sterownioka radiowego ROLC 1 =	1,000	szt.
	Razem =	1,000	szt.
19	KNR 5-08 0511-14 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż i uruchomienie latarni lądowiska F30 lub HBM30 1 =	1,000	kpl
	Razem =	1,000	kpl
20	KNR 5-10 1106-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Montaż i uruchomienie urządzenia HAPI 1 =	1,000	szt.
	Razem =	1,000	szt.
4	STAN : Sieć i instalacje elektryczne.		
21	KNR 5-14 0404-01 [ELEKTROPROJEKT wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Rozbudowa rozdzielnic głównej niskiego napięcia (dotawa i montaż wyłączników z zabezpieczeniami i płytą montażową) 1 =	1,000	szt.
	Razem =	1,000	szt.
22	KNR 5-08 0401-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących 2 =	2,000	aparat
	Razem =	2,000	aparat

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 4. Sieć i instalacje elektryczne.

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
23	KNR 5-08 0403-09 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Rozdzielnica oświetlenia przeszkodowego wraz z aparaturą. 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.
24	KNR 5-14 0101-04 [ELEKTROPROJEKT wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Szafa zasilania windy wraz z wyłącznikiem windy i instalacją windy. 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	kpl. kpl.
25	KNR 5-14 0101-05 [ELEKTROPROJEKT wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Szafa zasilająca sterownicza z aparaturą o wym. 2000x800x400 mm 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.
5	STAN : Okablowanie.		
26	KNR 2-01 0703-04 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Ręczne wykonanie przekopów kontrolnych. 4 =	4,000 4,000 Razem = 4,000	m m
27	KNR 2-01 0704-03 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Ręczne zasypywanie rowów przekopów kontrolnych 4 =	4,000 4,000 Razem = 4,000	m m
28	KNR 2-01 0708-04 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz. 20 =	20,000 20,000 Razem = 20,000	m3 m3
29	KNR 2-01 0704-05 [ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III 20 =	20,000 20,000 Razem = 20,000	m m
30	KNR 5-10 0301-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 40 =	40,000 40,000 Razem = 40,000	m m

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 5. Okablowanie.

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	KNR 5-10 0303-02 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Układanie rur ochronnych z DVK o śr. do 110 mm w wykopie 40 =	40,000 40,000 Razem = 40,000	m m
32	KNR 5-10 0103-03 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 240.00 =	240,000 240,000 Razem = 240,000	m m
33	KNR 5-10 0604-07 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8 =	8,000 8,000 Razem = 8,000	szt. szt.
34	KNR 5-10 0103-02 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 100.00 =	100,000 100,000 Razem = 100,000	m m
35	KNR 5-10 0604-06 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8 =	8,000 8,000 Razem = 8,000	szt. szt.
36	KNR 5-10 0103-02 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 350.0 =	350,000 350,000 Razem = 350,000	m m
37	KNR 5-10 0604-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 16 =	16,000 16,000 Razem = 16,000	szt. szt.
38	KNR 5-10 0103-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 200 =	200,000 200,000 Razem = 200,000	m m

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 5. Okablowanie.

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
39	KNR 5-10 0604-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 12 =	12,000 12,000 Razem = 12,000	szt. szt.
40	KNR 5-10 0103-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 1000 =	1 000,000 1 000,000 Razem = 1 000,000	m m
41	KNR 5-10 0604-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - tylko uchwyty i opaski 16 =	16,000 16,000 Razem = 16,000	szt. szt.
42	KNR 5-08 0803-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 530 =	530,000 530,000 Razem = 530,000	szt. szt.
43	KNR 5-08 0809-04 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 530 =	530,000 530,000 Razem = 530,000	szt. szt.
44	KNR 5-08 0701-02 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) 530 =	530,000 530,000 Razem = 530,000	szt. szt.
45	KNR 5-08 0803-05 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objęt.do 0.5dm3 115 =	115,000 115,000 Razem = 115,000	szt. szt.
46	KNR 5-08 0702-02 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 1kg na ścianie (2 mocow.) 115 =	115,000 115,000 Razem = 115,000	szt. szt.

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 5. Okablowanie.

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47	KNR 5-08 0705-07 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm 80 =	80,000 80,000 Razem =	m m
48	KNR 5-08 0705-07 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm 60 =	60,000 60,000 Razem =	m m
49	KNR 5-08 0705-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szer.200mm 45 =	45,000 45,000 Razem =	m m
50	KNR 5-08 0705-07 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm 100 =	100,000 100,000 Razem =	m m
51	KNR 5-10 0118-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 100 =	100,000 100,000 Razem =	m m
6	STAN : Instalacja elektryczna w ciągach komunikacyjnych\ oświetlenie		
52	KNR 5-08 0401-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących 1 =	1,000 1,000 Razem =	aparat aparat
53	KNR 5-08 0403-09 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1 =	1,000 1,000 Razem =	szt. szt.
54	KNR 5-08 0502-10 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 23 =	23,000 23,000 Razem =	kpl. kpl.

Ładowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 6. Instalacja elektryczna w ciągach komunikacyjnych\ oświetlenie

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
55	KNR 5-08 0511-10 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych wewnętrznych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych typu 2x36W - przelotowych ze świetłówkami energooszczędnymi typu LED o mocy ~18W 7 = <div>Razem =</div>	7,000 <div>7,000</div> <div>7,000</div>	szt. szt.
56	KNR 5-08 0511-10 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych wewnętrznych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych typu 2x36W - przelotowych ze świetłówkami energooszczędnymi typu LED o mocy ~18W z modulem awaryjnym min 3 h 5 = <div>Razem =</div>	5,000 <div>5,000</div> <div>5,000</div>	szt. szt.
57	KNR 5-08 0511-10 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zewnętrznych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych typu 2x36W - przelotowych ze świetłówkami energooszczędnymi typu LED o mocy ~18W 4 = <div>Razem =</div>	4,000 <div>4,000</div> <div>4,000</div>	szt. szt.
58	KNR 5-08 0511-07 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego z modulem 3h typu EM2 montowana wewnątrz ze źródłem światła typu LED 3 = <div>Razem =</div>	3,000 <div>3,000</div> <div>3,000</div>	szt. szt.
59	KNR 5-08 0511-07 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenia ewakuacyjnego z modulem 3h typu EMZ montowana na zewnątrz ze źródłem światła typu LED 4 = <div>Razem =</div>	4,000 <div>4,000</div> <div>4,000</div>	szt. szt.
60	KNR 4-03 1001-03 [ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 50 = <div>Razem =</div>	50,000 <div>50,000</div> <div>50,000</div>	m m
61	KNR 5-08 0210-04 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 100 = <div>Razem =</div>	100,000 <div>100,000</div> <div>100,000</div>	m m

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 6. Instalacja elektryczna w ciągach komunikacyjnych\ oświetlenie

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
62	KNR 5-08 0210-04 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 140 =	140,000 140,000 Razem = 140,000	m
63	KNR 5-08 0210-03 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. 50 =	50,000 50,000 Razem = 50,000	m
64	KNR 5-08 0301-21 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie 14+20 =	34,000 34,000 Razem = 34,000	szt.
65	KNR 5-08 0308-04 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 4+20 =	24,000 24,000 Razem = 24,000	szt.
66	KNR 5-08 0309-03 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 10 =	10,000 10,000 Razem = 10,000	szt.
67	Pozycja Materiały pomocnicze (wsporniki, uchwyty, rurki) 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	kpl
68	KNR 5-08 0820-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Kompletowanie opraw świetlówkowych do 120 W 25 =	25,000 25,000 Razem = 25,000	szt.
69	KNR 5-08 0817-07 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych 25 =	25,000 25,000 Razem = 25,000	szt.

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 7. Instalacja CCTV.

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7	STAN : Instalacja CCTV.		
70	KNR AL-01 0501-02 [(N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 2 =	2,000 2,000 Razem = 2,000	szt. szt.
71	KNR 7-08 0701-01 [Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996] Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopole lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	pol. pol.
72	KNR AL-01 0503-04 [(N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.
73	KNR AL-01 0502-10 [(N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	szt. szt.
74	KNR 5-10 0118-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 200 =	200,000 200,000 Razem = 200,000	m m
75	KNR 5-10 0118-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 200 =	200,000 200,000 Razem = 200,000	m m
76	KNR 5-10 0604-02 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych M-0 64 =	64,000 64,000 Razem = 64,000	szt. szt.
77	KNR 5-10 0118-01 [ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996] Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 200 =	200,000 200,000 Razem = 200,000	m m

Ładowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 8. Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych.

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
8	STAN : Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych.		
78	KNR 5-08 0611-03 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.IV 320 =	320,000 320,000 Razem = 320,000	m m
79	KNR 5-08 0604-03 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 500 =	500,000 500,000 Razem = 500,000	m m
80	KNR 5-08 0711-03 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 I 100 =	100,000 100,000 Razem = 100,000	szt. szt.
81	KNR 5-08 0711-04 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - za pomocą nakręcania nakrętki zwykłej M6 100 =	100,000 100,000 Razem = 100,000	szt. szt.
82	KNR 5-08 0711-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - założenie podkładki zwykłej 100 =	100,000 100,000 Razem = 100,000	szt. szt.
83	KNR 5-08 0711-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - założenie podkładki sprężynującej 100 =	100,000 100,000 Razem = 100,000	szt. szt.
84	KNR 5-08 0618-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 100 =	100,000 100,000 Razem = 100,000	szt. szt.
85	KNR 5-08 0619-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 14 =	14,000 14,000 Razem = 14,000	szt. szt.

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 8. Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych.

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
86	KNR 5-08 0617-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 50 =	50,000 50,000 Razem = 50,000	szt. szt.
87	Pozycja Zabezpieczenie antykorozyjne 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	kpl kpl
88	Pozycja Połączenia kompensujące 50 =	50,000 50,000 Razem = 50,000	szt szt
89	KNR 5-08 0622-05 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami 10 =	10,000 10,000 Razem = 10,000	szt. szt.
90	KNR 5-08 0622-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż typowych iglic IO-5.0 o ciężarze 42 kg na dachu z gotowymi kotwami 4 =	4,000 4,000 Razem = 4,000	szt. szt.
91	KNR 4-03 1004-11 [ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 10 =	10,000 10,000 Razem = 10,000	otw. otw.
92	KNR 4-03 1008-01 [ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996] Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-22mm - 6 m 10 =	10,000 10,000 Razem = 10,000	przepust przepust
93	KNR 5-08 0610-02 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej - wykonanej z pręta o śr.do 10 mm - podpora stalowa lub betonowa o wys. do 3m Linka stalowa ocynkowana fi 16 200 =	200,000 200,000 Razem = 200,000	m m

Ładowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 9. Instalacja zasilania nagrzewnicy

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	STAN : Instalacja zasilania nagrzewnicy		
94	Pozycja Instalacja zasilania nagrzewnicy 1 =	1,000 1,000	szt
	Razem =	1,000	szt
10	STAN : Pion kablowy		
95	KNR 5-08 0701-06 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocow.) 40 =	40,000 40,000	szt.
	Razem =	40,000	szt.
96	KNR 5-08 0705-02 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szer.400mm 40 =	40,000 40,000	m
	Razem =	40,000	m
97	KNR 5-08 0713-01 [ORGBUD wyd.III 1986, biuletyny do 9 1996] Zakładanie osłon na ciągi przewodów z wykonaniem osłony 80 =	80,000 80,000	m2
	Razem =	80,000	m2
98	Pozycja Zabezpieczenie p.poż. typu pianka Hilti 6 =	6,000 6,000	szt
	Razem =	6,000	szt
11	STAN : INSTALACJA SAP		
	Rozbudowa i przebudowa istniejącej instalacji SAP w budynku		
99	Pozycja Analiza: Demontaż i ponowny montaż klapy dymowej wraz z czujnikami, przyciskami i centralą sterującą dla przewietrzania klatki schodowej na nowym stropie nad klatką schodową	1,000	kpl
100	Pozycja Analiza: Demontaż istniejącego czujnika wiatru i deszczu dla ruchomego dachu nad patio i montaż nowego sprawnego czujnika na poziomie nowego dachu nad klatką schodową oraz wpięcie tego czujnika do systemu przyjmowania śmigłowca na ładowisko - uruchomienie procedury nawiązania łączności z lądującym śmigłowcem uruchamia zamykanie dachu.	1,000	kpl
101	Pozycja Analiza: przeprogramowanie centrali SAP w budynku typu Aritech uwzględniające poszerzenie istniejącej pętli nr 7 o nowe pozycje związane z budową ładowiska	1,000	kpl
102	KNR 508-0209-01-35 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody wtynkowe układane w tynku na podłożu betonowym - łączny przekrój żył: do 7,5mm2 Cu - YntksyEKW1*2*1	125,000	m

Lądowisko wyniesione - instalacje elektryczne

STAN : 11. INSTALACJA SAP

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
103	KNR 506-1606-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa z uwzgl. BI do 9/96] Zainstalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych strzegaczy pożarowych-czupek, mocowanych kołkami rozporowymi do podłoża: betonowego	3,000	szt
104	KNR 506-1612-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa z uwzgl. BI do 9/96] Zainstalowanie w uprzednio zamontowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych: optycznej czujki dymu	3,000	szt

--- Koniec wydruku ---