

Egz. nr: .....

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** PRZEBUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ PRZY PRZYCHODNI ZDROWIA**Kod CPV :** 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej**Obiekt :** Przebudowa windy zewnętrznej**Adres :** ul Partyzantów 14 Wronki dz nr 1527; 1528; 1536 jedn. ewid Wronki obręb Wronki**Kod CPV :** 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

<b>Roboty budowlane i elektryczne</b>
---------------------------------------

**Kod CPV :** 45313100-5 Instalowanie wind**Inwestor :** Gmina Wronki reprezentowana przez Burmistrza Miasta i Gminy Wronki**Adres :** ul Ratuszowa 5; 64-510 Wronki

**Uwagi :** Podstawy katalogowe służą uszczegółowieniu zasad przedmiarowania robót i wykazu czynności. Zastosowanie wymienionych KNR, KNNR do sporządzenia oferty - nie jest obowiązujące. Nazwy urządzeń są podane przykładowo dla określenia oczekiwanych parametrów.

**Jednostka autorska :** Usługi Budowlane, Instalacyjne Piotr Pupka; ul Ogrodowa 3B/1 64-560 Ostroróg**Opracował :** Piotr Pupka rzeczoznawca SKB upr nr 327/09**Data :** 01.12.2023**Inwestor :****Wykonawca :**

## **Ogólna charakterystyka robót**

### **PRZEBUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ PRZY PRZYCHODNI ZDROWIA**

#### **Charakterystyka robót dotyczących zakresu zamówienia**

1. Demontaż istniejącej windy wraz z fundamentami
2. Demontaż na czas prowadzenia robót i ponowny montaż po ich zakończeniu daszka nad wejściem
3. Wykonanie nowego fundamentu pod windę
4. Wykonanie instalacji elektrycznej zasilania windy
5. Montaż windy wraz z przeprowadzeniem wymaganych przepisami odbiorów parametry windy zgodnie z dokumentacją techniczną
6. Wykonanie robót uzupełniających odnowienie powłok malarskich i odtworzenie nawierzchni przy windzie
7. UWAGA do dokumentacji załączono opinie geotechniczna z której wynika, że na poziomie posadowienia (ok -1 m od poziomu terenu) istnieje ryzyko wystąpienia wód gruntowych w związku z powyższym należy uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót

**Roboty budowlane i elektryczne**

Budowa : PRZEBUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ PRZY PRZYCHODNI ZDROWIA

Obiekt : Przebudowa windy zewnętrznej

Adres : ul Partyzantów 14 Wronki dz nr 1527; 1528; 1536 jedn. ewid Wronki obręb Wronki

**SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU**

Data: 04.12.2023

Str. 1

Lp.	Opis działu
-----	-------------

**1 Roboty budowlane**

1.A Roboty przygotowawcze

1.B Roboty ziemne

1.C Fundamenty

1.D Montaż windy

1.E Roboty towarzyszące

1.F Instalacje elektryczne

--- Koniec wydruku ---

## Roboty budowlane i elektryczne

Budowa : PRZEBUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ PRZY PRZYCHODNI ZDROWIA

Obiekt : Przebudowa windy zewnętrznej

Adres : ul Partyzantów 14 Wronki dz nr 1527; 1528; 1536 jedn. ewid Wronki obręb Wronki

Data: 04.12.2023

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Roboty budowlane</b>		
<b>1.A</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1	Kalkulacja ind. <b>Demontaż istniejącej windy</b>	1,000	kpl
2	Kalkulacja ind. <b>Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki windy</b>	1,000	kpl
3	Kalkulacja ind. <b>Demontaż i zabezpieczenie istniejącego zadaszenia nad wejściem na czas prowadzenia robót daszek o wymiarach 1,4*1,4</b>	1,000	kpl
4	KNR 231-0805-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm POZBRUK</b>	21,750	m2
	$4 * 6 - 1.5 * 1.5 =$	21,750	
	Razem =	21,750	m2
5	KNR 231-0801-03-00 IGM Warszawa [ Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm</b>	21,750	m2
6	KNR 231-0801-04-00 IGM Warszawa [ Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm DALSZE 13 CM</b>	21,750	m2
7	KNR 401-0212-05-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ] <b>Rozebranie - ręczne rozbić elementów konstrukcji betonowych: zbrojonych FUNDAMENT WINDY</b>	0,750	m3
	$0.25 * 1.5 * 2 =$	0,750	
	Razem =	0,750	m3
8	KNR 401-0109-09-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ] <b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km</b>	5,438	m3
	$21.75 * 0.25 =$	5,438	
	Razem =	5,438	m3
9	KNR 401-0109-10-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ] <b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km</b>	5,438	m3
10	Pozycja <b>Koszty utylizacji gruzu</b>	5,438	m3
<b>1.B</b>	<b>Roboty ziemne</b>		
11	KNR 401-0104-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Wykopy o głębokości do 1,5 m przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat.III</b>	3,600	m3
	$3 * 1 * 1.2 =$	3,600	
	Razem =	3,600	m3
12	KNR 201-0310-05-20 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ] <b>Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 2,6-4,5 m DOKOPANIE I WRÓWNANIE DNA WYKOPU PRZYJETO 10% CAŁOŚCI MAS ZIEMNYCH</b>	1,584	m3
	$1.2 * 3.3 * 4 * 0.1 =$	1,584	

## Roboty budowlane i elektryczne

1. Roboty budowlane  
1.B. Roboty ziemne

Data: 04.12.2023

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,584	m3
13	KNR 201-0215-04-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III</b>  $1.2 * 3.3 * 4 * 0.9 =$ Razem =	14,256 14,256	m3
14	KNR 201-0316-08-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne na sieciach zewn.wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi przy głębokości wykopu do 3,0 m w gruntach suchych kat.III-IV</b>  $1.2 * (3.3 * 2 + 4) =$ Razem =	12,720 12,720	m2
15	KNR 201-0208-03-10 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowylad.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ WYWÓZ WYPORU</b>  $1 * 2.03 * 2.23 =$ Razem =	4,527 4,527	m3
16	KNR 201-0210-04-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewożeniu urobku po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat.III-IV DALSZE 10 KM</b>	4,527	m3
17	Pozycja <b>Koszty utylizacji ziemi z wykopów</b>	5,850	m3
18	KNR 201-0222-01-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW ( 75 KM), kat.gruntu I-II</b>  $1.2 * 3.3 * 4 - 4.527 =$ Razem =	11,313 11,313	m3
19	KNR 201-0228-01-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi grunt sypki, kat.I-II</b>	11,313	m3
20	Kalkulacja ind. - Pozycja złożona <b>Odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót betonowych w przypadku pojawienia się wód gruntowych- patrz opinia geotechniczna</b>	1,000	ryczałt
<b>1.C Fundamenty</b>			
21	KNR 202-1101-01-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego C12/15</b> szyb windy: ława fund:  $2.3 * 2.3 * 0.2 =$ $0.6 * 3 * 0.1 =$ Razem =	1,238 1,058 0,180 1,238	m3
22	KNR 202-0290-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy 8 do 14 mm</b>  $470.73 / 1000 =$	0,471 0,471	t

## Roboty budowlane i elektryczne

1. Roboty budowlane  
1.C. Fundamenty

Data: 04.12.2023

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	0,471	t
23	KNR 202-0202-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości: do 0,6 m</b> <b>Beton zwykły C20/25 (B 25)</b>  $0.6 * 0.4 * 3 =$ Razem =	0,720  0,720 0,720	m3  m3
24	KNR 202-0205-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Płyty fundamentowe żelbetowe</b> <b>Beton zwykły C20/25 (B 25)</b>  $2.03 * 2.13 * 0.3 =$ Razem =	1,297  1,297 1,297	m3  m3
25	KNR 202-0207-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Ściany żelbetowe grubości 12 cm, proste, o wysokości: do 6,0 m</b> <b>Beton zwykły C20/25 (B 25)</b>  $1 * (2.12 * 2 + 1.63 * 2) =$ Razem =	7,500  7,500 7,500	m2  m2
26	KNR 202-0207-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian</b> <b>Beton zwykły C20/25 (B 25)</b>  $1 * (2.12 * 2 + 1.63 * 2) =$ Razem =	7,500  7,500 7,500	m2  m2
27	NNRKB 007-1134-01-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [ Wyd. BEIDOEPB ORGBUD W-wa 1999 r. ]  <b>Gruntowanie podłoża poziomych preparatem gruntującym</b> <b>ZEBEZPIECZENIE PODSZYBIA PRZED PYLENIEM</b>  $1.82 * 1.63 =$ Razem =	2,967  2,967 2,967	m2  m2
28	NNRKB 007-1134-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [ Wyd. BEIDOEPB ORGBUD W-wa 1999 r. ]  <b>Gruntowanie podłoża pionowych preparatem gruntującym</b> <b>ZEBEZPIECZENIE PODSZYBIA PRZED PYLENIEM</b>  $1 * 2 * (1.82 + 1.63) =$ Razem =	6,900  6,900 6,900	m2  m2
29	KSNR 003-0201-01-00 WACETOB Warszawa [ Wyd. WACETOB W-wa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96 ]  <b>Podbicie betonem ław lub ścian fundamentowych odcinkami co 1,0 m, z wykon.i zasyp.wykopu w gruncie nienawodnionym kat.III i odwozem nadmiaru ziemi sam.samowył.5t na odl.do 1 km, przy grub.podbicia do 40 cm</b>  $3 * 0.4 * 0.1 =$ Razem =	0,120  0,120 0,120	m3  m3
30	KNR 202-0603-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych: pierwsza warstwa</b>  $1.4 * (2.12 * 2 + 2.03) + 0.4 * 3 * 2 =$ Razem =	11,178  11,178 11,178	m2  m2
31	KNR 202-0603-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]  <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych: każda następna warstwa</b>	11,178	m2

## Roboty budowlane i elektryczne

1. Roboty budowlane  
1.C. Fundamenty

Data: 04.12.2023

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$1.4 * (2.12 * 2 + 2.03) + 0.4 * 3 * 2 =$ Razem =	11,178 11,178	m2
32	KNR 203-0103-03-00 IGM Warszawa [ Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn wydanie II ] <b>Dylatacje pionowe w elementach żelbetowych</b> $1 * 2.03 =$ Razem =	2,030 2,030 2,030	m2
33	KNR 202-0617-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych z kitu trwale plastycznego</b> $2 * 1 + 2.03 =$ Razem =	4,030 4,030 4,030	m
<b>1.D Montaż windy</b>			
34	KNR 733-0104-03-00 IGM Warszawa [ Wyd. IGM Warszawa-Olsztyn 1998 r. ] <b>Dźwigi osobowe i meblowe o szybkości do 1 m/s z drzwiami automatycznymi, o nośności 500-800 kg i wys.kondygnacji do 2,80 m, przy wys.podnoszenia: do 6 przystanków</b>	1,000	kpl
35	KNR 733-0108-05-00 IGM Warszawa [ Wyd. IGM Warszawa-Olsztyn 1998 r. ] <b>Próby po montażu, regulacja i odbiory dźwigów: towar.,towar-os.,os.do 1000 kg,do 4 prz.,1 m/s  UWAGA W CENIE NALEŻY UJAĆ  uruchomienie; odbiory UDT; wystawienie Deklaracji Zgodności WE</b>	1,000	kpl
36	Pozycja <b>Dostawa windy zgodnie z opisem projektowym  Dźwig elektryczny zasilanie 400V; udźwig (liczba osób) - 8; udźwig nominalny - 630 kg; prędkość jazdy -1 m/s;  ilość przystanków - 3; drzwi teleskopowe automatyczne; szer 900mm z zabezpieczeniem przed zamknięciem  wykończenie stal nierdzewna;  Dźwig wyposażony w jazdę pożarowy na zadany przystanek i układ automatycznego awaryjnego zjazdu na najbliższy przystanek w przypadku zaniku prądu</b>	1,000	kpl
37	ZAL1 007-0506-01-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Montaż konstrukcji daszków nad drzwiami  ZADASZENIE Z DEMONTAŻU</b> $1.4 * 1.4 =$ Razem =	1,960 1,960 1,960	m2
<b>1.E Roboty towarzyszące</b>			
38	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [ Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm</b> $4 * 6 - 2.03 * 2.02 =$ Razem =	19,899 19,899 19,899	m2
39	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa [ Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm  DALsze 13 cm</b>	19,899	m2
40	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej  KOSTKA Z ROZBIÓRKI</b>	19,899	m2
41	KNR 401-0334-08-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ] <b>Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany,na głębokość 7 cm w co trzeciej warstwie, w murach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości: 2 cegieł</b>	4,400	m

## Roboty budowlane i elektryczne

1. Roboty budowlane  
1.E. Roboty towarzyszące

Data: 04.12.2023

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$2.2 * 2 =$ Razem =	4,400 4,400	m
42	KNR 401-0304-01-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2,0 m3 w jednym miejscu, cegłą budowlaną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej, przy użyciu wapna suchogazzonego</b>  $0.25 * 0.4 * 2.2 * 2 =$ Razem =	0,440 0,440	m3
43	KNR 401-0708-03-10 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych, kategorii III, z zaprawy cementowo-wapiennej, na ościeżach z cegieł lub betonu, o szerokości: ponad 25,0 do 40,0 cm, przy użyciu wapna such.</b>  $2.2 * 2 * 2 =$ Razem =	8,800 8,800	m
44	KNR 202-0830-03-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Gładź gipsowa na ścianach otynkowanych</b>  $(0.4 + 0.25) * 2.2 * 2 =$ Razem =	2,860 2,860	m2
45	KNR 031-0702-01-30 [ Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r. ]  <b>Ochrona narożników wypukłych, przy użyciu profilu narożnikowego: alumin. z siatką z włók.szkl.</b>  $2 * (2.2 * 2 + 1.15) =$ Razem =	11,100 11,100	m
46	KNR 401-1216-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Zabezpieczenie podłóg folią</b>  $4.5 * 5 * 2 =$ Razem =	45,000 45,000	m2
47	KNR 1323-1001-11-00 MGIE [ Wyd.MGIE z uwzgl.BI do 6/92 ]  <b>Zabezpieczenie okien folią</b>  $2.2 * 2 * 2 =$ Razem =	8,800 8,800	m2
48	KNR 401-1202-09-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]  <b>Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi: ponad 5 m2</b>  $4.5 * 3.2 * 2 =$ Razem =	28,800 28,800	m2
49	KNR 401-1204-02-00 WACETOB Warszawa [ Wyd.WACETOB W-wa 1997 r. ]  <b>Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych: na ścianach - farba wodorozcieńczalna kolor odporność na szorowanie w/g PN-EN 13300 Klasa 1</b>  $4.5 * 3.2 * 2 =$ Razem =	28,800 28,800	m2
<b>1.F</b>	<b>Instalacje elektryczne</b>		
50	KNR 403-1007-11-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92 ]  <b>Ręczne przebijanie w ścianach lub stropach z betonu, otworów o długości przebicia od 20 do 30 cm i średnicy: do 25 mm</b>	1,000	szt
51	ZAL1 005-1209-06-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ]  <b>Przebijanie w podłożu ceglanym otworów w ścianach lub stropach, o średnicy i długości przebicia: 25 mm - ponad 1 do 1 1/2 cegły</b>	2,000	otwór



## Roboty budowlane i elektryczne

1. Roboty budowlane  
1.F. Instalacje elektryczne

Data: 04.12.2023

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
52	ZAL1 005-0110-04-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) o szerokości podstawy: ponad 20 mm - przykr.do podł.ceglanego</b>	25,000	m
53	ZAL1 005-0209-06-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Przewody kabelkowe mocowane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinach - łączny przekrój żył: ponad 12,5 do 30,0 mm<sup>2</sup> Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V</b>	25,000	m
54	ZAL1 005-0301-04-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Przygotowanie podłoża pod umocowanie osprzętu instalacyjnego,</b>	2,000	szt
55	ZAL1 005-0303-05-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Puszki z tworzywa sztucznego 85x105 mm o ilości wlotów i połączeń przewodów: 3 - przew.o przekroju ponad 4 do 6 mm<sup>2</sup></b>	1,000	szt
56	ZAL1 005-0407-04-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Montaż w rozdzielnicach skrzynkowych osprzętu modułowego: rozłączników 3-biegunowych Trójfazowy rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00</b>	1,000	szt
57	ZAL1 005-0407-02-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Montaż w rozdzielnicach skrzynkowych osprzętu modułowego: wyłącznik nadprądowy 3-bieg. Wkładka 3xWT-00g G25A.</b>	1,000	szt
58	ZAL1 005-1301-02-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 3-fazowego</b>	1,000	pomiar
59	ZAL1 005-1302-04-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 5-żyłowy</b>	1,000	odc
60	ZAL1 005-1303-03-00 MRRiB [ Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r. ] <b>Pomiar rezystancji izolacji przewodów: obwód 3-fazowy - pierwszy pomiar</b>	1,000	pomiar

--- Koniec wydruku ---