
Symbol obiektu ETP - 1474

TOM A/K
obejmuje tomy A1, A2, B1, B2, B3

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232221-7 Podstacje transformatorowe

NAZWA INWESTYCJI : Remont stacji elektroenergetycznej 110/15 kV Ostrów Północ
ADRES INWESTYCJI : ul. Osadnicza, obręb 0007 Ostrów Wielkopolski, jednostka ewidencyjna Ostrów Wielkopolski
- miasto, woj. wielkopolskie
INWESTOR : ENERGA OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku Oddział w Kaliszu
ADRES INWESTORA : 62-800 Kalisz, Al. Wolności 8
BRANŻA : Zagospodarowanie terenu. Architektoniczno-budowlana.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Henryk Walichiewicz
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2017 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	[Tom A1] - ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Niwelacja i ogrodzenie				
2	[Tom A2] - ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Drogi i zazielenienie				
3	[TOM B1] REMONT BUDYNKU TECHNICZNEGO				
4.1	Instalacja elektryczna w budynku technicznym				
4.2	Badania pomontażowe				
4	[TOM B2] INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKIEGO NAPIĘCIA W BUDYNKU TECHNICZNYM				
5	[TOM B3] Klimatyzacja pomieszczenia TEN				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	[Tom A1] - ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Niwelacja i ogrodzenie				
1 d.1	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 430+310	m ³ m ³	 740.000	
				RAZEM	740.000
2 d.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 310	m ³ m ³	 310.000	
				RAZEM	310.000
3 d.1	KNR 2-01 0206-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość 10 km 430	m ³ m ³	 430.000	
				RAZEM	430.000
4 d.1	KNR 2-01 0235-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV poz.2	m ³ m ³	 310.000	
				RAZEM	310.000
5 d.1	KNR 2-31 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV 366	m m	 366.000	
				RAZEM	366.000
6 d.1	wycena indywidualna	Ogrodzenie z paneli o wys. 2,03 na słupkach (zabezpieczenie antykorozyjne ogrodzenia ocynk) 366	m m	 366.000	
				RAZEM	366.000
7 d.1	KNR 2-02 1804-13 analogia	Zabezpieczenie z drutu ostrzowego spiralnego ze stali ocynk. 366	m m	 366.000	
				RAZEM	366.000
8 d.1	KNR 2-01 0610-07	Podsypka ze żwiru 11	m ³ m ³	 11.000	
				RAZEM	11.000
9 d.1	KNR 2-31 0407-05	Cokół prefabrykowany 6x25 cm 366	m m	 366.000	
				RAZEM	366.000
10 d.1	wycena indywidualna	Brama przesuwna na rolkach szer. 5,50 m kompletna z fundamentami 5.5	m m	 5.500	
				RAZEM	5.500
11 d.1	wycena indywidualna	Furtka kompletna 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNR 5-14 0604-01 analogia	tabliczki ostrzegawcze: „NIE DOTYKAĆ – URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE” o wym. 210x297 mm; Tablica informacyjna wymiary: 700x400 mm 122+1	szt. szt.	 123.000	
				RAZEM	123.000
13 d.1	KNR 2-25 0308-02	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie 2.0*0.1*370	m ² m ²	 74.000	
				RAZEM	74.000
14 d.1	KNR 4-04 0305-08	Rozebranie konstrukcji dachu z pokryciem i obróbkami 3	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
15 d.1	KNR 4-04 0303-01	Rozebranie konstrukcji ścian kompleksowo 11	m ³ m ³	 11.000	
				RAZEM	11.000
16 d.1	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie elementów posadzki i fundamentów kompleksowo 4	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR 2-25 0312-03	Bramy z siatki w ramach z kształowników stalowych ze słupkami z rur lub kształowników stalowych - rozebranie 4.0*2.0	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
18 d.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 1060	m ² m ²	 1060.000	
				RAZEM	1060.000
19 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 405	m m	 405.000	
				RAZEM	405.000
20 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 405*0.06	m ³ m ³	 24.300	
				RAZEM	24.300
21 d.1		Wywóz i utylizacja elementów betonowych 0.10*poz.13*2.3+poz.18*0.14*2.3+(poz.14+poz.15+poz.16)*2.3+poz.20*2.3+poz.19*2.3*0.15*0.30	t t	 497.548	
				RAZEM	497.548
2 [Tom A2] - ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Drogi i zazielenienie					
22 d.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem 545*0.06+60*0.09	m ³ m ³	 38.100	
				RAZEM	38.100
23 d.2	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 545	m m	 545.000	
				RAZEM	545.000
24 d.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
25 d.2	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej 1385	m ² m ²	 1385.000	
				RAZEM	1385.000
26 d.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 25 cm poz.25	m ² m ²	 1385.000	
				RAZEM	1385.000
27 d.2	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.26	m ² m ²	 1385.000	
				RAZEM	1385.000
28 d.2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 54+11	m ² m ²	 65.000	
				RAZEM	65.000
29 d.2	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 7 poz.28	m ² m ²	 65.000	
				RAZEM	65.000
30 d.2	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III poz.31	m ² m ²	 8050.000	
				RAZEM	8050.000
31 d.2	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm 8050	m ² m ²	 8050.000	
				RAZEM	8050.000
3 [TOM B1] REMONT BUDYNKU TECHNICZNEGO					
32 d.3	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych 2.1*3.3+1.0*2.16*2	m ² m ²	 11.250	
				RAZEM	11.250
33 d.3	KNR AT-17 0104-05	Powiększanie otworu drzwiowego 10.8*0.25	m ² m ²	 2.700	
				RAZEM	2.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.3	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 2.1*3.3+1.0*2.16*2	m ² m ²	 11.250	 RAZEM 11.250
35 d.3	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 1.09*0.48*34	m ² m ²	 17.789	 RAZEM 17.789
36 d.3	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją szybkoschnącą poz.35	m ² m ²	 17.789	 RAZEM 17.789
37 d.3	KNR 0-23 2612-02 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych w miejscu otworów okiennych poz.35	m ² m ²	 17.789	 RAZEM 17.789
38 d.3	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki - złączenie z częścią istniejącą poz.37*1.1	m ² m ²	 19.568	 RAZEM 19.568
39 d.3	KNR 0-23 0932-01 KNR 2-02 z.sz. 5.6. 9911	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej Tynki na pow.do 5 m2. poz.38	m ² m ²	 19.568	 RAZEM 19.568
40 d.3	KNR 0-23 0932-02 KNR 2-02 z.sz. 5.6. 9911	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie Tynki na pow.do 5 m2. poz.39	m ² m ²	 19.568	 RAZEM 19.568
41 d.3	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie podłoża - zmycie poz.42	m ² m ²	 397.472	 RAZEM 397.472
42 d.3	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji 8.72*4.0*2+[4.22+1.95+4.2+25.18+6.97+0.6]*2*3.8	m ² m ²	 397.472	 RAZEM 397.472
43 d.3	KNNR 7 0506-01	Aluminiowe daszki nad drzwiami 1.2*0.95*2	m ² m ²	 2.280	 RAZEM 2.280
44 d.3	KNR 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną obróbek blacharskich 0.30*2*8.5+0.35*42.2*2	m ² m ²	 34.640	 RAZEM 34.640
45 d.3	KNR 4-01 1212-34	Dwukrotne malowanie farbą olejną - rury spustowe i rynny 42.2*2+4.0*6	m m	 108.400	 RAZEM 108.400
46 d.3	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 1.09*0.48*34	m ² m ²	 17.789	 RAZEM 17.789
47 d.3	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją szybkoschnącą poz.46	m ² m ²	 17.789	 RAZEM 17.789
48 d.3	KNR 0-23 2612-02 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych w miejscu otworów okiennych poz.46	m ² m ²	 17.789	 RAZEM 17.789
49 d.3	KNR 2-02 2006-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków poz.48	m ² m ²	 17.789	 RAZEM 17.789
50 d.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (z dźwigarami na suficie)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<1/9> 24.1*1.6+3.75*[5.72*2+4.22*2] <1/8> 2.22*1.95*1.6+3.75*[2.22*2+1.95*2] <1/7> 5.52*1.95*1.6+3.75*[2*1.95+5.52*2] <1/5> 23.8*1.6+3.75*[5.67*2+4.2*2] <1/4> 8.4*1.6+3.75*[4.22*2+2.0*2] <1/3> 8.4*1.6+3.75*[4.20*2+2.05*2] <1/2> 48.0*1.6+3.75*[7.80*2+6.97*2] <1/1> 196.4*1.6+3.75*[25.18*2+7.8*2]	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	113.110 38.201 73.247 112.105 60.090 60.315 187.575 561.590	
				RAZEM	1206.233
51 d.3	ZKNR C-1 0101-07	Jednokrotne gruntowanie podłoża poz.50	m ² m ²	 1206.233	
				RAZEM	1206.233
52 d.3	KNR 2-02 1506-01	Dwukrotne malowanie farbami kwaoodpornymi - tynków gładkich <1/9> 24.1*1.6+3.75*[5.72*2+4.22*2]	m ² m ²	 113.110	
				RAZEM	113.110
53 d.3	KNR K-04 0201-05	Dwukrotne malowanie powierzchni wewnętrznych <1/8> 2.22*1.95*1.6+3.75*[2.22*2+1.95*2] <1/7> 5.52*1.95*1.6+3.75*[2*1.95+5.52*2] <1/5> 23.8*1.6+3.75*[5.67*2+4.2*2] <1/4> 8.4*1.6+3.75*[4.22*2+2.0*2] <1/3> 8.4*1.6+3.75*[4.20*2+2.05*2] <1/2> 48.0*1.6+3.75*[7.80*2+6.97*2] <1/1> 196.4*1.6+3.75*[25.18*2+7.8*2]	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	38.201 73.247 112.105 60.090 60.315 187.575 561.590	
				RAZEM	1093.123
54 d.3	KNR-W 7-12 0301-01	Czyszczenie powierzchni poziomych posadzki <1/8> 2.22*1.95 <1/7> 5.52*1.95 <1/5> 23.8 <1/4> 8.4 <1/3> 8.6 <1/2> 48.0 <1/1> 196.4	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	4.329 10.764 23.800 8.400 8.600 48.000 196.400	
				RAZEM	300.293
55 d.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome poz.54	m ² m ²	 300.293	
				RAZEM	300.293
56 d.3	ZKNR C-2 0604-02	Wykonywanie jastrychów cementowych na przygotowanym podłożu poz.55	m ² m ²	 300.293	
				RAZEM	300.293
57 d.3	KNR 0-17 2609-06	Wtopienie siatki w posadzkę poz.56	m ² m ²	 300.293	
				RAZEM	300.293
58 d.3	KNR-W 7-12 0403-04	Malowanie farbą powierzchni poziomych podłóg Krotność = 2 poz.55	m ² m ²	 300.293	
				RAZEM	300.293
4 [TOM B2] INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKIEGO NAPIĘCIA W BUDYNKU TECHNICZNYM					
4.1 Instalacja elektryczna w budynku technicznym					
59 d.4. 1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 35	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000
60 d.4. 1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.4. 1	KNNR 5 0404-01	Montaż centralki kontroli i monitorowania pracy opraw oświetlenia awaryjnego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.4. 1	KNNR 5 0511-06	Montaż oprawy oświetleniowej, IP66 o mocy 2x26W 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.4. 1	KNNR 5 0511-06	Montaż oprawy oświetleniowej o mocy 2x35W 30	kpl. kpl.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
64 d.4. 1	KNNR 5 0511-05	Montaż oprawy oświetleniowej awaryjnej, LED 5W, IP65 34	kpl. kpl.	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
65 d.4. 1	KNNR 5 0511-05	Montaż oprawy oświetleniowej LED 5W, IP65 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
66 d.4. 1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
67 d.4. 1	KNNR-W 9 0402-03	Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
68 d.4. 1		Zakup ramek do łączników - szt. 20 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
69 d.4. 1	KNNR 5 0110-05	Montaż listwy kablowej 20x10 - przykręcane do betonu 24	m m	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
70 d.4. 1	KNNR 5 0110-05	Montaż listwy kablowej 40x16.1 - przykręcane do betonu 42	m m	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
71 d.4. 1	KNNR 5 0111-05	Montaż kanału kablowego 250x50 - podłoże betonowe 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
72 d.4. 1	KNNR 5 1101-06	Montaż stalowych obejm skręcanych dla montażu korytek kablowych 90	szt. szt.	 90.000	 90.000
				RAZEM	90.000
73 d.4. 1	KNNR 5 1105-08	Montaż korytka kablowego 50x30 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
74 d.4. 1		Dostawa materiałów - Łącznik do korytek - szt. 200 Komplet śrub z łbem grzybkowym 6x10 - kpl. 2 (100 szt) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
75 d.4. 1		Dostawa materiałów - zestawienie tabliczek identyfikacyjnych : Tabliczka "Wyjście ewakuacyjne" - szt. 3 Tabliczka "Drzwi ewakuacyjne" - szt. 3 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
76 d.4. 1		Dostawa materiałów - przewodów i kabli YDY 3x1,5 m 350 YDY 3x2,5 m 25 LgY 6 m 40 YTKSYekw 1x2x1 m 350 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
77 d.4. 1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		765	m	765.000	
				RAZEM	765.000
78	KNNR 5 d.4. 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
79	KNNR 5 d.4. 1	Podłączanie grzejników, klimatyzacji - przewód 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNNR 5-15 d.4. 1	Montaż studzienki kontrolnej instalacji uziemiającej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5-15 d.4. 1	Uziom poziomy z bednarki 40x5 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
82	KNNR 5 d.4. 1	Przepusty rurowe hermetyczne z rur	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.4. 1	Montaż rury karbowanej o średnicy 63 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNNR 5 d.4. 1	Montaż bednarki ocynkowanej 40x5 w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
85	KNNR 5 d.4. 1	Montaż bednarki ocynkowanej 30x4 w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
86	KNNR 5 d.4. 1	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
87	KNNR 5 d.4. 1	Montaż złącza krzyżowego z dwoma płytkami wyk. z FeZn, 4xM8x25	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
88	KNNR 4-01 d.4. 1	Zabezpieczenie ogniochronne masą uszczelniającą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89		Koszty utylizacji zdemontowanych opraw oświetleniowych	kg		
		35	kg	35.000	
				RAZEM	35.000
4.2 Badania pomontażowe					
90	KNNR 5 d.4. 2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNNR 5 d.4. 2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
92 d.4. 2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
93 d.4. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
94 d.4. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				RAZEM	10.000
95 d.4. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		83	prób.	83.000	
				RAZEM	83.000
5 [TOM B3] Klimatyzacja pomieszczenia TEN					
96 d.5	kalk. indywidualna	Klimatyzator składający się z jednostki zewnętrznej i wewnętrznej ściiennej ; wydajność chłodnicza Q=2,5 kW; N = 0,84 kW/ 230 V; systemowa konstrukcja wsporcza dla jednostki zewnętrznej; roboty towarzyszące przy orurowaniu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.5	KNR-W 2-15 0110-02	Przewód freonowy miedziany (3/8 i 5/8 ") w otulinie izolacyjnej o grubości 9mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
98 d.5	KNR-W 2-15 0110-02	Przewód skroplinowy PVC	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
99 d.5	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.5	KNR 7-24 0514-02	Próba szczelności urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.5	KNR 7-24 0516-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1		[Tom A1] - ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Niwelacja i ogrodzenie						
1	KNR 2-01 d.1 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³				430+310 = 740.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0559*0.955=	r-g	0.0534				
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.00002				
Razem pozycja 1							740.000	
2	KNR 2-01 d.1 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³				310	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1182				
	11162	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	0.0482				
Razem pozycja 2							310.000	
3	KNR 2-01 d.1 0206-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³				430	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2030				
	11162	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	0.0754				
	39811	samochód samowyladowczy 5 t 0.2016+18*0.0152=0.4752=	m-g	0.4752				
Razem pozycja 3							430.000	
4	KNR 2-01 d.1 0235-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m ³				310	
	999	-- Robocizna -- 0.1175*1.86=	r-g	0.2186				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0471*1.86=	m-g	0.0876				
Razem pozycja 4							310.000	
5	KNR 2-31 d.1 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m				366	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4461				
Razem pozycja 5							366.000	
6	d.1 wycena indywidualna	Ogrodzenie z paneli o wys. 2,03 na słupkach (zabezpieczenie antykorozyjne ogrodzenia ocynk)	m				366	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6200				
	1336033	-- Materiały -- słupki stalowe 152/366=0.415301=	szt	0.4153				
	2370604	panel ogrodzenia z prętów zgrzewanych z akcesoriami	m	1.0800				
	0000000	Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.3*0.3*0.80*1.04*152/366=	m ³	0.0311				
	39000	0.031098= materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0065				
Razem pozycja 6							366.000	
7	KNR 2-02 d.1 1804-13 analogia	Zabezpieczenie z drutu ostrzowego spiralnego ze stali ocynk.	m				366	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2009				
	1330000	-- Materiały -- Drut ostrzowy ze stali ocynkowanej w formie podwójnej spirali	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0004				
Razem pozycja 7							366.000	
8	KNR 2-01 d.1 0610-07	Podsypka ze żwiru	m ³				11	
	999	-- Robocizna -- 2.78*0.955=	r-g	2.6549				
	1640900	-- Materiały -- żwir	m ³	1.2710				
Razem pozycja 8							11.000	
9	KNR 2-31 d.1 0407-05	Cokół prefabrykowany 6x25 cm	m				366	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2771				
	2220802	-- Materiały -- Cokół prefabrykowany 6x25 cm	m	1.0200				
	1601899	piasek	m ³	0.0055				
	3930000	woda	m ³	0.0014				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 9							366.000	
10	d.1 wycena indywidualna	Brama przesuwna na rolkach szer. 5, 50 m kompletna z fundamentami	m				5.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	23.0000				
	1322299	-- Materiały -- Brama przesuwna kompletna z fundamentami	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0200				
Razem pozycja 10							5.500	
11	d.1 wycena indywidualna	Furtka kompletna	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.6000				
	1322299	-- Materiały -- Furtka kompletna	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0200				
Razem pozycja 11							1.000	
12	KNR 5-14 d.1 0604-01 analogia	tabliczki ostrzegawcze: „NIE DOTYKAĆ – URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE” o wym. 210x297 mm; Tablica informacyjna wymiary: 700x400 mm	szt.				122+1 = 123.000	
	999	-- Robocizna -- 0.14*0.955=	r-g	0.1337				
	7099999	-- Materiały -- tabliczki ostrzegawcze 122/123=0.99187=	szt.	0.9919				
		Tablica informacyjna powinna posiadać wymiary: 700x400 mm 1/123=0.00813=	szt	0.0081				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 12							123.000	
13	KNR 2-25 d.1 0308-02	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie	m ²				2.0*0.1*370 = 74.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1100				
Razem pozycja 13							74.000	
14	KNR 4-04 d.1 0305-08	Rozebranie konstrukcji dachu z pokryciem i obróbkami	m ³				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.2100				
Razem pozycja 14							3.000	
15	KNR 4-04 d.1 0303-01	Rozebranie konstrukcji ścian kompleksowo	m ³				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	14.9900				
	2600105	-- Materiały -- bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.0230				
	2600621	deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II	m ³	0.0140				
	1330499	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.7900				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 15							11.000	
16	KNR 4-04 d.1 0302-01	Rozebranie elementów posadzki i fundamentów kompleksowo	m ³				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.0100				
Razem pozycja 16							4.000	
17	KNR 2-25 d.1 0312-03	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - rozebranie	m ²				4.0*2.0 = 8.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0500				
Razem pozycja 17							8.000	
18	KNR 2-31 d.1 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m ²				1060	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7864				
Razem pozycja 18							1060.000	
19	KNR 2-31 d.1 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych	m				405	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2319				
Razem pozycja 19							405.000	
20	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³				405*0.06 = 24.300	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4800				
	83111	-- Sprzęt -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	1.1800				
Razem pozycja 20							24.300	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
21 d.1		Wywóz i utylizacja elementów betonowych	t				0.10*74* 2.3+1060* 0.14*2.3+ [3+11+4)* 2.3+24.3* 2.3+405* 2.3*0.15* 0.30 = 497.548	
Razem pozycja 21							497.548	

PODSUMOWANIE

[Tom A1] - ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Niwelacja i ogrodzenie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
2		[Tom A2] - ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Drogi i zazielenienie						
22 d.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³				545*0.06+ 60*0.09 = 38.100	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.0200				
	2600619	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0400				
	1601899	piasek	m ³	0.2700				
	3930000	woda	m ³	0.4700				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
	2370602	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	1.0400				
Razem pozycja 22							38.100	
23 d.2	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m				545	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3255				
	2223011	-- Materiały -- krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	1.0200				
	1601899	piasek	m ³	0.0111				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0032				
	3930000	woda	m ³	0.0041				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 23							545.000	
24 d.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m				60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2771				
	2220802	-- Materiały -- obrzeża betonowe 30x8 cm	m	1.0200				
	1601899	piasek	m ³	0.0055				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0016				
	3930000	woda	m ³	0.0014				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 24							60.000	
25 d.2	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m ²				1385	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1423				
	2222120	-- Materiały -- kostka brukowa 8 cm szara	m ²	1.0250				
	1601899	piasek	m ³	0.0793				
	3930000	woda	m ³	0.0220				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
	45100	-- Sprzęt -- wibrator powierzchniowy	m-g	0.1300				
	75200	piła do cięcia kostki	m-g	0.0250				
Razem pozycja 25							1385.000	
26 d.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²				1385	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0491				
	1600614	-- Materiały -- tłuczeń kamienny niesortowany	t	0.5301				
	1600600	0.1697+17*0.0212=0.5301= miał kamienny	t	0.0143				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	3930000	woda	m ³	0.0250				
	0000000	0.008+17*0.001=0.025= materiały pomocnicze	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0059				
	12113	0.0025+17*0.0002=0.0059= walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.0477				
		0.0256+17*0.0013=0.0477=						
Razem pozycja 26							1385.000	
27	KNR 2-31 d.2 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²				1385	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0064				
	1601899	-- Materiały -- piasek	m ³	0.1845				
	3930000	0.123+5*0.0123=0.1845= woda	m ³	0.0075				
	0000000	0.005+5*0.0005=0.0075= materiały pomocnicze	%	0.5000				
	12113	-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.0061				
	11612	0.0041+5*0.0004=0.0061= równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0022				
		0.002+5*0.00004=0.0022=						
Razem pozycja 27							1385.000	
28	KNR 2-31 d.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²				54+11 = 65.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2342				
	2222101	-- Materiały -- kostka brukowa 6 cm szara	m ²	1.0250				
	1601899	piasek	m ³	0.0788				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0117				
	3930000	woda	m ³	0.0260				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
	45100	-- Sprzęt -- wibrator powierzchniowy	m-g	0.1300				
	75200	piła do cięcia kostki	m-g	0.0250				
Razem pozycja 28							65.000	
29	KNNR 6 0105- d.2 08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 7	m ²				65	
	999	-- Robocizna -- 0.177*7=	r-g	1.2390				
	1601899	-- Materiały -- piasek	m ³	0.4529				
	1700301	0.0647*7= cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1022				
	3930000	0.0146*7= woda	m ³	0.0420				
	0000000	0.006*7= materiały pomocnicze	%	0.2000				
	12100	-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny	m-g	0.0147				
		0.0021*7=						
Razem pozycja 29							65.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
30	KNR 2-01 d.2 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²				8050	
	999	-- Robocizna -- 0.002*0.955=	r-g	0.0019				
	11612	-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0018				
Razem pozycja 30							8050.000	
31	KNR 2-01 d.2 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m ²				8050	
	999	-- Robocizna -- 0.258*0.955=	r-g	0.2464				
	3990400	-- Materiały -- ziemia urodzajna (humus)	m ³	0.0520				
	3990710	nasiona traw	kg	0.0120				
Razem pozycja 31							8050.000	

PODSUMOWANIE

[Tom A2] - ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Drogi i zazielenienie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
[TOM B1] REMONT BUDYNKU TECHNICZNEGO								
32	KNR 4-01 d.3 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych	m ²				2.1*3.3+ 1.0*2.16*2 = 11.250	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8400				
Razem pozycja 32							11.250	
33	KNR AT-17 d.3 0104-05	Powiększanie otworu drzwiowego	m ²				10.8*0.25 = 2.700	
	999	-- Robocizna --	r-g	12.7000				
	at17003	-- Materiały -- tarcza diamentowa śr.800 mm	szt.	0.0450				
	3930000	woda	m ³	0.3600				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
	at173	-- Sprzęt -- piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1.4600				
Razem pozycja 33							2.700	
34	KNR 2-02 d.3 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2	m ²				2.1*3.3+ 1.0*2.16*2 = 11.250	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2200				
	1320699	-- Materiały -- drzwi stalowe	kg	34.0000				
	1511599	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.1900				
	1511799	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.1800				
	2380807	zaprawa cementowa m. 80	m ³	0.0100				
	3920099	papier ścierny	ark.	1.1700				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0300				
Razem pozycja 34							11.250	
35	KNR 0-23 d.3 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²				1.09*0.48* 34 = 17.789	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2720				
Razem pozycja 35							17.789	
36	KNR 0-23 d.3 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją szybkoschnącą	m ²				17.789	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0662				
	1552327	-- Materiały -- Szybkoschnąca emulsja gruntująca	kg	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0001				
Razem pozycja 36							17.789	
37	KNR 0-23 d.3 2612-02 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych w miejscu otworów okiennych	m ²				17.789	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5950				
	1562600	-- Materiały -- płyty styropianowe	m ³	0.0825				
	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	35111 39000	-- Sprzęt -- żuraw okienny przENOŚNY 0,15 t śRODEK TRANSPORTOWY	m-g m-g	0.0135 0.0100				
Razem pozycja 37							17.789	
38 d.3	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki - złączenie z częścią istniejącą	m ²				17.789*1.1 = 19.568	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6112				
	1554103	-- Materiały -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	4.0000				
	3900600 0000000	siatka z włókna szklanego materiały pomocnicze	m ² %	1.1350 1.5000				
	35111 39000	-- Sprzęt -- żuraw okienny przENOŚNY 0,15 t śRODEK TRANSPORTOWY	m-g m-g	0.0070 0.0052				
Razem pozycja 38							19.568	
39 d.3	KNR 0-23 0932-01 KNR 2-02 z.sz. 5.6. 9911	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej Tynki na pow.do 5 m2.	m ²				19.568	
	999	-- Robocizna -- 0.105*1.2=	r-g	0.1260				
	1552328	-- Materiały -- Podkładowa masa tynkarska do gruntowania podłoża pod tynki cienkowarstwowe	kg	0.3000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- śRODEK TRANSPORTOWY	m-g	0.0004				
Razem pozycja 39							19.568	
40 d.3	KNR 0-23 0932-02 KNR 2-02 z.sz. 5.6. 9911	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie Tynki na pow.do 5 m2.	m ²				19.568	
	999	-- Robocizna -- 0.5126*1.2=	r-g	0.6151				
	2350012 0000000	-- Materiały -- sucha mieszanka tynkarska mineralna materiały pomocnicze	kg %	4.0000 1.5000				
	35111 39000	-- Sprzęt -- żuraw okienny przENOŚNY 0,15 t śRODEK TRANSPORTOWY	m-g m-g	0.0085 0.0115				
Razem pozycja 40							19.568	
41 d.3	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie podłoża - zmycie	m ²				397.472	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2720				
Razem pozycja 41							397.472	
42 d.3	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji	m ²				8.72*4.0*2+ [4.22+1.95+ 4.2+25.18+ 6.97+0.6]* 2*3.8 = 397.472	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1260				
	1515005	-- Materiały -- farba dyspersyjna elewacyjna	dm ³	0.3500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0004				
Razem pozycja 42								397.472
43	KNNR 7 0506- d.3 01	Aluminiowe daszki nad drzwiami	m ²				1.2*0.95*2 = 2.280	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.4900				
	1478101	-- Materiały -- silikon	kg	0.0600				
	1478500	pianka poliuretanowa	kg	0.0400				
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	7.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0500				
Razem pozycja 43								2.280
44	KNR 2-02 d.3 1510-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną obróbek blacharskich	m ²				0.30*2*8.5+ 0.35*42.2*2 = 34.640	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4578				
	1511599	-- Materiały -- farba olejna do gruntowania	dm ³	0.0790				
	1511799	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.0740				
	1530502	rozcieńczalnik	dm ³	0.0346				
	3920099	papier ścierny	ark.	0.4167				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0003				
Razem pozycja 44								34.640
45	KNR 4-01 d.3 1212-34	Dwukrotne malowanie farbą olejną - rury spustowe i rynny	m				42.2*2+4.0* 6 = 108.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3200				
	1511799	-- Materiały -- farba olejna nawierzchniowa ogólne- go stosowania	dm ³	0.0490				
	1511599	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0.0520				
	1050199	benzyna do lakierów	dm ³	0.0230				
	3920099	papier ścierny w arkuszach	ark.	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000				
Razem pozycja 45								108.400
46	KNR 0-23 d.3 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²				1.09*0.48* 34 = 17.789	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2720				
Razem pozycja 46								17.789
47	KNR 0-23 d.3 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją szybkoschnącą	m ²				17.789	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0662				
	1552327	-- Materiały -- Szybkoschnąca emulsja gruntująca	kg	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0001				
Razem pozycja 47								17.789

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
48	KNR 0-23 d.3 2612-02 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych w miejscu otworów okiennych	m ²				17.789	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5950				
	1562600	-- Materiały -- płyty styropianowe	m ³	0.0825				
	1554103	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	35111	-- Sprzęt -- żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	0.0135				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0100				
Razem pozycja 48							17.789	
49	KNR 2-02 d.3 2006-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków	m ²				17.789	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5997				
	1750803	-- Materiały -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm	m ²	1.0300				
	1740103	gips budowlany szpachlowy	t	0.0054				
	3901000	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	1.2580				
	3930000	woda	m ³	0.0035				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	46111	-- Sprzęt -- mieszarka do zapraw	m-g	0.0050				
	34000	wyciąg	m-g	0.0140				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0138				
Razem pozycja 49							17.789	
50	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (z dźwigarami na suficie)	m ²				1206.233	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0950				
	1740103	-- Materiały -- gips szpachlowy	kg	0.3000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000				
Razem pozycja 50							1206.233	
51	ZKNR C-1 d.3 0101-07	Jednokrotne gruntowanie podłoża	m ²				1206.233	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0635				
	148HEN0223	-- Materiały -- Środek gruntujący głęboko penetrujący do powierzchniowego wzmocnienia wszelkich podłoży nasiąkliwych takich jak ściany podłogi, sufity	dm ³	0.2600				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0010				
	35312	wyciąg	m-g	0.0020				
Razem pozycja 51							1206.233	
52	KNR 2-02 d.3 1506-01	Dwukrotne malowanie farbami kwao-odpornymi - tynków gładkich	m ²				<1/9> 24.1* 1.6+3.75* [5.72*2+ 4.22*2] = 113.110	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2253				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1521499 1530502 0000000	-- Materiały -- farba kwasoodporna rozcieńczalnik materiały pomocnicze	dm ³ dm ³ %	0.3760 0.0492 1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0004				
Razem pozycja 52							113.110	
53 d.3	KNR K-04 0201-05	Dwukrotne malowanie powierzchni wewnętrznych	m ²				1093.123	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1860				
	k400036 k400040 0000000	-- Materiały -- farba akrylowa Środek gruntujący rozpuszczalnikowy materiały pomocnicze	dm ³ dm ³ %	0.2920 0.4000 1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0003				
Razem pozycja 53							1093.123	
54 d.3	KNR-W 7-12 0301-01	Czyszczenie powierzchni poziomych posadzki	m ²				300.293	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1980				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 54							300.293	
55 d.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłóży - powierzchni poziome	m ²				300.293	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0600				
	202x050	-- Materiały -- Głęboko penetrujący grunt bezrozpuszczalnikowy do gruntowania podłóży (ścian, podłóg, sufitów) wewnątrz i na zewnątrz budynków przed mocowaniem płytek ceramicznych, wylewaniem posadzek, mocowaniem wykładzin podłogowych, tapetowaniem, szpachlowaniem, malowaniem czy mocowaniem płyt izolacji termicznej	dm ³	0.2100				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0002				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0003				
Razem pozycja 55							300.293	
56 d.3	ZKNR C-2 0604-02	Wykonywanie jastrychów cementowych na przygotowanym podłożu	m ²				300.293	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600				
	238HEN0216	-- Materiały -- Spoiwo do wykonywania szybko twardniejących, monolitycznych podkładów podłogowych	kg	3.8100				
	1602510 0000000	kruszywo 0/8 mm materiały pomocnicze	t %	0.0168 1.5000				
	35312	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0157				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0035				
	43211	betoniarka	m-g	0.0083				
Razem pozycja 56							300.293	
57 d.3	KNR 0-17 2609-06	Wtopenie siatki w posadzkę	m ²				300.293	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.6112				
	1554100	-- Materiały -- zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych	kg	5.0000				
	3900600	siatka z włókna szklanego	m ²	1.1350				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	35111	-- Sprzęt -- żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	0.0070				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0052				
Razem pozycja 57							300.293	
58	KNR-W 7-12	Malowanie farbą powierzchni poziomych podłóg	m ²				300.293	
d.3	0403-04	Krotność = 2						
	999	-- Robocizna -- 0.134*2=	r-g	0.2680				
	1521000	-- Materiały -- farba epoksydowa do gruntowania	dm ³	0.2130				
	1530604	0.1065*2= utwardzacz epoksydowy poliamidowy	dm ³	0.1120				
	1530505	0.056*2= rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych	dm ³	0.0170				
	0000000	0.0085*2= materiały pomocnicze	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0018				
		0.0009*2=						
Razem pozycja 58							300.293	

PODSUMOWANIE

[TOM B1] REMONT BUDYNKU TECNICZNEGO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
4		[TOM B2] INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKIEGO NAPIĘCIA W BUDYNKU TECHNICZNYM						
4.1		Instalacja elektryczna w budynku technicznym						
59	KNNR-W 9 d.4. 0501-05 1	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.				35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600				
Razem pozycja 59							35.000	
60	KNNR 5 1201- d.4. 04 1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0173				
	8321799 0000000	-- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze	szt. %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 60							4.000	
61	KNNR 5 0404- d.4. 01 1	Montaż centralki kontroli i monitorowania pracy opraw oświetlenia awaryjnego	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6300				
	7058999	-- Materiały -- Centralka kontroli i monitorowania pracy opraw oświetlenia awaryjnego	szt.	1.0000				
Razem pozycja 61							1.000	
62	KNNR 5 0511- d.4. 06 1	Montaż oprawy oświetleniowej, IP66 o mocy 2x26W	kpl.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2000				
	0000000	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa, IP66 o mocy 2x26W Światłówka liniowa, kolor biały - 26 W materiały pomocnicze	szt. szt. %	1.0000 2.0800 2.5000				
Razem pozycja 62							5.000	
63	KNNR 5 0511- d.4. 06 1	Montaż oprawy oświetleniowej o mocy 2x35W	kpl.				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2000				
	0000000	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa o mocy 2x35W Światłówka liniowa T5/G5 kolor biały - 35 W materiały pomocnicze	szt. szt. %	1.0000 2.0800 2.5000				
Razem pozycja 63							30.000	
64	KNNR 5 0511- d.4. 05 1	Montaż oprawy oświetleniowej awaryjnej, LED 5W, IP65	kpl.				34	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1400				
	7302499	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa awaryjnego (centraltest, znamionowy czas pracy 1h, źródło światła LED 5W, IP65) Zestaw mocowania przeznaczony do montażu opraw oświetleniowych	szt. szt.	1.0000 0.9710				
	0000000	Uchwyt materiały pomocnicze	szt. %	0.0295 2.5000				
Razem pozycja 64							34.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
65	KNNR 5 0511- d.4. 05 1	Montaż oprawy oświetleniowej LED 5W, IP65	kpl.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1400				
	7302499	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa (centraltest, znamionowy czas pracy 1h, źródło światła LED 5W, IP65 T)	szt.	1.0000				
	0000000	Uchwyt materiały pomocnicze	szt. %	1.0000 2.5000				
Razem pozycja 65							3.000	
66	KNNR 5 0301- d.4. 03 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280				
	8990499	-- Materiały -- Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 66							20.000	
67	KNNR-W 9 d.4. 0402-03 1	Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych	szt.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5250				
	7530299	-- Materiały -- Gniazdo instalacyjne pojedyncze, IP44	szt.	1.0200				
	0000000	Podstawa naścienna materiały pomocnicze	szt. %	1.0200 4.0000				
Razem pozycja 67							20.000	
68	d.4. 1	Zakup ramek do łączników - szt. 20	kpl.				1	
	0000000	-- Materiały -- Ramka jednokrotna 20*1.02= materiały pomocnicze	szt. %	20.4000 2.5000				
Razem pozycja 68							1.000	
69	KNNR 5 0110- d.4. 05 1	Montaż listwy kablowej 20x10 - przykręcane do betonu	m				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4670				
	7583099	-- Materiały -- Listwa kablowa 20x10	m	1.0400				
		Łącznik prosty do listwy kablowej 20x10	szt.	0.5200				
		Końcówka listwy 20x10	szt.	0.1300				
		Łącznik odgałęźny listwy kablowej 20x10	szt.	0.0870				
		Narożnik wewnętrzny listwy kablowej 20x10	szt.	0.0425				
	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	2.7000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 69							24.000	
70	KNNR 5 0110- d.4. 05 1	Montaż listwy kablowej 40x16.1 - przykręcane do betonu	m				42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4670				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7583099	-- Materiały -- Listwa kablowa 40x16.1 Łącznik prosty do listwy kablowej 40x16 Końcówka listwy 40x16 Łącznik odgałęźny listwy kablowej 40x16 Narożnik wewnętrzny listwy kablowej 40x16	m szt szt szt szt	1.0400 0.5200 0.1300 0.0870 0.0425				
	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	2.7000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 70							42.000	
71	KNNR 5 0111- d.4. 05 1	Montaż kanału kablowego 250x50 - podłoże betonowe	m				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7910				
	7583599	-- Materiały -- Kanał kablowy 250x50	m	1.0400				
	7583599	Pokrywa listwy, szer. 110 mm	m	2.0800				
	7583599	Przegroda separacyjna dla kanałów kablowych	m	2.0800				
	8322199	Narożnik wewnętrzny listwy kablowej 250x50	szt.	0.0567				
	8322199	Łącznik prosty pokrywy 110 mm	szt.	1.0400				
	8322199	Łącznik podstawy dla listwy kablowej 250x50	szt.	0.5200				
	8322199	Spinka kablowa dla listew kablowych	szt.	3.7500				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 71							16.000	
72	KNNR 5 1101- d.4. 06 1	Montaż stalowych obejm skręcanych dla montażu korytek kablowych	szt.				90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2930				
	8340799	-- Materiały -- Obejma stalowa skręcana dla montażu korytek kablowych	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 72							90.000	
73	KNNR 5 1105- d.4. 08 1	Montaż korytka kablowego 50x30	m				75	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890				
	8322200	-- Materiały -- Korytko kablowe perforowane 50x30 grubość 0,5mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 73							75.000	
74	d.4. 1	Dostawa materiałów - Łącznik do korytek - szt. 200 Komplet śrub z łbem grzybkowym 6x10 - kpl. 2 (100 szt)	kpl.				1	
	7593501	-- Materiały -- Łącznik do korytek	szt	200.0000				
	7593501	Komplet śrub z łbem grzybkowym 6x10	kpl.	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.0000				
Razem pozycja 74							1.000	
75	d.4. 1	Dostawa materiałów - zestawienie tabliczek identyfikacyjnych : Tabliczka "Wyjście ewakuacyjne" - szt. 3 Tabliczka "Drzwi ewakuacyjne" - szt. 3	kpl.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7593501	-- Materiały -- Tabliczka PCV "Wyjście ewakuacyjne"	szt	3.0000				
	7593501 0000000	Tabliczka PCV "Drzwi ewakuacyjne" materiały pomocnicze	szt %	3.0000 3.0000				
Razem pozycja 75							1.000	
76 d.4. 1		Dostawa materiałów - przewodów i kabli YDY 3x1,5 m 350 YDY 3x2,5 m 25 LgY 6 m 40 YTKSYekw 1x2x1 m 350	kpl.				1	
	7950806	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2 350*1.04=	m	364.0000				
	7950807	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2 25*1.04=	m	26.0000				
	792220901	Przewód typu YTSKT ekw 1x2x1 350*1.04=	m	364.0000				
	0000000	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2 40*1.04= materiały pomocnicze	m %	41.6000 2.5000				
Razem pozycja 76							1.000	
77 d.4. 1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				765	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406				
Razem pozycja 77							765.000	
78 d.4. 1	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych	szt.				46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500				
	7620903	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 78							46.000	
79 d.4. 1	KNNR 5 1206-01	Podłączanie grzejników, klimatyzacji - przewód 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0700				
Razem pozycja 79							2.000	
80 d.4. 1	KNR 5-15 0403-02	Montaż studzienki kontrolnej instalacji uziemiającej	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 18.4*0.955=	r-g	17.5720				
	0000000	-- Materiały -- Studzienka kontrolna instalacji uziemiającej materiały pomocnicze	szt. %	1.0000 4.0000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.3000				
	31114	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.3800				
	72111	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1.2000				
Razem pozycja 80							1.000	
81 d.4. 1	KNR 5-15 0401-02	Uziom poziomy z bednarki 40x5 mm	m				5	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 1.062*0.955=	r-g	1.0142				
	1121099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 40x5 mm	kg	1.7000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	4.0000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0040				
	72111	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0.2300				
	11111	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	0.0600				
Razem pozycja 81							5.000	
82	KNNR 5 0114- d.4.02 1	Przepusty rurowe hermetyczne z rur	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300				
	5609999	-- Materiały -- Rura karbowana o śr. 63mm	m	0.3000				
	2380825	Zaprawa cementowa M-15	m ³	0.0600				
	1514001	Lakier asfaltowy og. stos.-czarny	dm ³	0.6000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 82							1.000	
83	KNNR 5 0113- d.4.01 1	Montaż rury karbowanej o średnicy 63 mm	m				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400				
	5609999	-- Materiały -- Rura karbowana o śr. 63mm	m	1.0400				
	6602999	uchwyty do rur z PCW	szt.	0.7000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 83							2.000	
84	KNNR 5 0602- d.4.02 1	Montaż bednarki ocynkowanej 40x5 w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m				65	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3440				
	1121099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 40x5 mm	kg	1.7000				
		Uchwyt przykręcany na bednarkę B do 50 mm, G do 6 mm	szt	0.9000				
	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	0.8361				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		-- Sprzęt --						
	72111	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0.0294				
Razem pozycja 84							65.000	
85	KNNR 5 0602- d.4.02 1	Montaż bednarki ocynkowanej 30x4 w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3440				
	1121099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm	kg	1.0300				
		Uchwyt przykręcany na bednarkę B do 50 mm, G do 6 mm	szt	0.9000				
	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	0.8361				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		-- Sprzęt --						
	72111	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0.0294				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 85								25.000
86 d.4. 1	KNNR 5 0611-06	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3040				
	72111	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0.1520				
Razem pozycja 86								30.000
87 d.4. 1	KNNR 5 0612-06	Montaż złącza krzyżowego z dwoma płytkami wyk. z FeZn, 4xM8x25	szt.				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4490				
	0000000	-- Materiały -- Złącze krzyżowe z dwoma płytkami wyk. z FeZn, 4xM8x25	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 87								25.000
88 d.4. 1	KNR 4-01 0206-01	Zabezpieczenie ognioochronne masą uszczelniającą	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700				
	0000000	-- Materiały -- Akrylowa ogniochronna masa uszczelniająca (pęczniejąca)	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	2.0000				
	35111	-- Sprzęt -- żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	0.0500				
Razem pozycja 88								1.000
89 d.4. 1		Koszty utylizacji zdemontowanych opraw oświetleniowych	kg				35	
Razem pozycja 89								35.000

PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna w budynku technicznym

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
4.2		Badania pomontażowe						
90	KNNR 5 1301- d.4. 01 2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna --	po- miar				10	
	999		r-g	1.3000				
Razem pozycja 90							10.000	
91	KNNR 5 1301- d.4. 02 2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna --	po- miar				2	
	999		r-g	1.7600				
Razem pozycja 91							2.000	
92	KNNR 5 1304- d.4. 05 2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) -- Robocizna --	szt.				5	
	999		r-g	0.5000				
Razem pozycja 92							5.000	
93	KNNR 5 1304- d.4. 06 2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) -- Robocizna --	szt.				15	
	999		r-g	0.2800				
Razem pozycja 93							15.000	
94	KNNR 5 1305- d.4. 01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) -- Robocizna --	prób.				10	
	999		r-g	0.3300				
Razem pozycja 94							10.000	
95	KNNR 5 1305- d.4. 02 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) -- Robocizna --	prób.				83	
	999		r-g	0.2700				
Razem pozycja 95							83.000	

PODSUMOWANIE

Badania pomontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

[TOM B2] INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKIEGO NAPIĘCIA W BUDYNKU TECHNICZNYM

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
5		[TOM B3] Klimatyzacja pomieszczenia TEN						
96	kalk. indywidualna	Klimatyzator składający się z jednostki zewnętrznej i wewnętrznej ściennej ; wydajność chłodnicza Q=2,5 kW; N = 0,84 kW/ 230 V; systemowa konstrukcja wsporcza dla jednostki zewnętrznej; roboty towarzyszące przy orurowaniu	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	25.0000				
		-- Materiały --						
	0000000	Klimatyzator składający się z jednostki zewnętrznej i wewnętrznej ściennej ; wydajność chłodnicza Q=2,5 kW; N = 0,84 kW/ 230 V; systemowa konstrukcja wsporcza dla jednostki zewnętrznej materiały pomocnicze	szt	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	%	0.9000				
			m-g	0.1500				
Razem pozycja 96							1.000	
97	KNR-W 2-15 d.5 0110-02	Przewód freonowy miedziany (3/8 i 5/8 ") w otulinie izolacyjnej o grubości 9mm	m				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2970				
		-- Materiały --						
	5600399	Przewód freonowy miedziany w otulinie izolacyjnej o grubości 9mm	m	1.0600				
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0018				
Razem pozycja 97							4.000	
98	KNR-W 2-15 d.5 0110-02	Przewód skroplinowy PVC	m				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2970				
		-- Materiały --						
	5600399	Przewód skroplinowy PVC	m	1.0600				
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0018				
Razem pozycja 98							3.000	
99	KNR 7-24 d.5 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 12.3*0.955=	r-g	11.7465				
		-- Materiały --						
	1540802	Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3	m ³	0.9000				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.3000				
	1530199	Mydła techniczne	kg	0.1200				
	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.0800				
Razem pozycja 99							1.000	
100	KNR 7-24 d.5 0514-02	Próba szczelności urządzeń	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 15.6*0.955=	r-g	14.8980				
		-- Materiały --						
	1540802	Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3	m ³	1.0000				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.3500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1530199 6840203	Mydła techniczne azot gazowy sprężony techniczny osuszony	kg m ³	0.2000 0.1500				
Razem pozycja 100							1.000	
101 d.5	KNR 7-24 0516-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 19.2*0.955=	r-g	18.3360				
	8490599	-- Materiały -- spirytus	dm ³	0.2500				
Razem pozycja 101							1.000	

PODSUMOWANIE

[TOM B3] Klimatyzacja pomieszczenia TEN

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	9147.0764
RAZEM			

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	betoniarka	m-g	2.4924
2.	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	0.3000
3.	koparka gaśnicowa 0.4 m3	m-g	47.3640
4.	mieszarka do zapraw	m-g	0.0889
5.	piła do cięcia kostki	m-g	36.2500
6.	piła tarczowa z prowadnicą	m-g	3.9420
7.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	25.7085
8.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	204.3360
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	8.8600
10.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	9.5560
11.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	28.6740
12.	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g	27.1579
13.	środek transportowy	m-g	9.2009
14.	walec statyczny samojezdny	m-g	0.9555
15.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	74.5130
16.	wibrator powierzchniowy	m-g	188.5000
17.	wyciąg	m-g	0.3091
18.	wyciąg	m-g	7.1271
19.	żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	2.9357
20.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.3800
RAZEM			

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6500		0.6500
2.	Akrylowa ogniochronna masa uszczelniająca (pęczniejąca)	szt	1.0000		1.0000
3.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.2300		0.2300
4.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.2530		0.2530
5.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm	kg	25.7500		25.7500
6.	Bednarka stalowa ocynkowana 40x5 mm	kg	119.0000		119.0000
7.	benzyna do lakierów	dm ³	2.4932		2.4932
8.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	11.3819		11.3819
9.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	39.6240		39.6240
10.	Brama przesuwna kompletna z fundamentami	m	5.5000		5.5000
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	9.2435		9.2435
12.	Centralka kontroli i monitorowania pracy opraw oświetlenia awaryjnego	szt	1.0000		1.0000
13.	Cokół prefabrykowany 6x25 cm	m	373.3200		373.3200
14.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	1.5240		1.5240
15.	deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II	m ³	0.1540		0.1540
16.	Drut ostrzowy ze stali ocynkowanej w formie podwójnej spirali	m	366.0000		366.0000
17.	drzwi stalowe	kg	382.5000		382.5000
18.	farba akrylowa	dm ³	319.1919		319.1919
19.	farba dyspersyjna elewacyjna	dm ³	139.1152		139.1152
20.	farba epoksydowa do gruntowania	dm ³	63.9624		63.9624
21.	farba kwasoodporna	dm ³	42.5294		42.5294
22.	farba olejna do gruntowania	dm ³	4.8741		4.8741
23.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	5.6368		5.6368
24.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	4.5884		4.5884
25.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	5.3116		5.3116
26.	Furtka kompletna	szt	1.0000		1.0000
27.	gips budowlany szpachlowy	t	0.0966		0.0966
28.	gips szpachlowy	kg	361.8699		361.8699
29.	Głęboko penetrujący grunt bezrozpuszczalnikowy do gruntowania podłóży (ścian, podłóg, sufitów) wewnątrz i na zewnątrz budynków przed mocowaniem płytek ceramicznych, wylewaniem posadzek, mocowaniem wykładzin podłogowych, tapetowaniem, szpachlowaniem, malowaniem czy mocowaniem płyt izolacji termicznej	dm ³	63.0615		63.0615
30.	Gniazdo instalacyjne pojedyncze, IP44	szt.	20.4000		20.4000
31.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	8.6900		8.6900
32.	Kanał kablowy 250x50	m	16.6400		16.6400
33.	Klimatyzator składający się z jednostki zewnętrznej i wewnętrznej ściiennej ; wydajność chłodnicza Q=2,5 kW; N = 0,84 kW/ 230 V; systemowa konstrukcja wsporcza dla jednostki zewnętrznej	szt	1.0000		1.0000
34.	kołki kotwiące	szt.	4.0000		4.0000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.
35.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	15.9600		15.9600
36.	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	293.4490		293.4490
37.	Komplet śrub z łbem grzybkowym 6x10	kpl.	2.0000		2.0000
38.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2	szt.	46.0000		46.0000
39.	Końcówka listwy 20x10	szt.	3.1200		3.1200
40.	Końcówka listwy 40x16	szt.	5.4600		5.4600
41.	Korytka kablowe perforowane 50x30 grubość 0,5mm	m	75.0000		75.0000
42.	kostka brukowa 6 cm szara	m ²	66.6250		66.6250
43.	kostka brukowa 8 cm szara	m ²	1419.6250		1419.6250
44.	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	555.9000		555.9000
45.	kruszywo 0/8 mm	t	5.0449		5.0449
46.	Lakier asfaltowy og. stos.-czarny	dm ³	0.6000		0.6000
47.	Listwa kablowa 20x10	m	24.9600		24.9600
48.	Listwa kablowa 40x16.1	m	43.6800		43.6800
49.	Łącznik do korytek	szt.	200.0000		200.0000
50.	Łącznik odgałęźny listwy kablowej 20x10	szt.	2.0880		2.0880
51.	Łącznik odgałęźny listwy kablowej 40x16	szt.	3.6540		3.6540
52.	Łącznik podstawy dla listwy kablowej 250x50	szt.	8.3200		8.3200
53.	Łącznik prosty do listwy kablowej 20x10	szt.	12.4800		12.4800
54.	Łącznik prosty do listwy kablowej 40x16	szt.	21.8400		21.8400
55.	Łącznik prosty pokrywy 110 mm	szt.	16.6400		16.6400
56.	miął kamienny	t	19.8055		19.8055
57.	Mydła techniczne	kg	0.3200		0.3200
58.	Narożnik wewnętrzny listwy kablowej 20x10	szt.	1.0200		1.0200
59.	Narożnik wewnętrzny listwy kablowej 250x50	szt.	0.9072		0.9072
60.	Narożnik wewnętrzny listwy kablowej 40x16	szt.	1.7850		1.7850
61.	nasiona traw	kg	96.6000		96.6000
62.	Obejma stalowa skręcana dla montażu korytek kablowych	szt.	90.0000		90.0000
63.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	61.2000		61.2000
64.	Oprawa oświetleniowa (centraltest, znamionowy czas pracy 1h, źródło światła LED 5W, IP65 T)	szt.	3.0000		3.0000
65.	Oprawa oświetleniowa awaryjnego (centraltest, znamionowy czas pracy 1h, źródło światła LED 5W, IP65)	szt.	34.0000		34.0000
66.	Oprawa oświetleniowa o mocy 2x35W	szt.	30.0000		30.0000
67.	Oprawa oświetleniowa, IP66 o mocy 2x26W	szt.	5.0000		5.0000
68.	panel ogrodzenia z prętów zgrzewanych z akcesoriami	m	395.2800		395.2800
69.	papier ścierny	ark.	27.5970		27.5970
70.	papier ścierny w arkuszach	ark.	21.6800		21.6800
71.	pianka poliuretanowa	kg	0.0912		0.0912
72.	piasek	m ³	418.6030		418.6030
73.	płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm	m ²	18.3227		18.3227
74.	płyty styropianowe	m ³	2.9352		2.9352
75.	Podkładowa masa tynkarska do gruntowania podłoża pod tynki cienko-warstwowe	kg	5.8704		5.8704
76.	Podstawa naścienna	szt.	20.4000		20.4000
77.	Pokrywa listwy, szer. 110 mm	m	33.2800		33.2800
78.	Przegroda separacyjna dla kanałów kablowych	m	33.2800		33.2800
79.	Przewód freonowy miedziany w otulinie izolacyjnej o grubości 9mm	m	4.2400		4.2400
80.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	364.0000		364.0000
81.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	26.0000		26.0000
82.	Przewód skroplinowy PVC	m	3.1800		3.1800
83.	Przewód typu YTSKT ekw 1x2x1	m	364.0000		364.0000
84.	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 6 mm2	m	41.6000		41.6000
85.	Ramka jednokrotna	szt.	20.4000		20.4000
86.	rozcieńczalnik	dm ³	6.7636		6.7636
87.	rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych	dm ³	5.1050		5.1050
88.	Rura karbowana o śr. 63mm	m	2.3800		2.3800
89.	siatka z włókna szklanego	m ²	363.0422		363.0422
90.	silikon	kg	0.1368		0.1368
91.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0148		0.0148
92.	słupki stalowe	szt.	152.0002		152.0002
93.	Spinka kablowa dla listew kablowych	szt.	60.0000		60.0000
94.	spirytus	dm ³	0.2500		0.2500
95.	Spoivo do wykonywania szybko twardniejących, monolitycznych podkładów podłogowych	kg	1144.1163		1144.1163
96.	Studzienka kontrolna instalacji uziemiającej	szt.	1.0000		1.0000
97.	sucha mieszanka tynkarska mineralna	kg	78.2720		78.2720
98.	Szybkoschnąca emulsja gruntująca	kg	7.1156		7.1156
99.	Środek gruntujący głęboko penetrujący do powierzchniowego wzmocnienia wszelkich podłoży nasiąkliwych takich jak ściany podłogi, sufity	dm ³	313.6206		313.6206
100.	Środek gruntujący rozpuszczalnikowy	dm ³	437.2492		437.2492
101.	Świetlówka liniowa T5/G5 kolor biały - 35 W	szt.	62.4000		62.4000
102.	Świetlówka liniowa, kolor biały - 26 W	szt.	10.4000		10.4000
103.	Tablica informacyjna powinna posiadać wymiary: 700x400 mm	szt.	1.0000		1.0000
104.	Tabliczka PCV "Drzwi ewakuacyjne"	szt.	3.0000		3.0000
105.	Tabliczka PCV "Wyjście ewakuacyjne"	szt.	3.0000		3.0000
106.	tabliczki ostrzegawcze	szt.	122.0000		122.0000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.
107.	tarcza diamentowa śr.800 mm	szt.	0.1215		0.1215
108.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	22.3786		22.3786
109.	Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3	m ³	1.9000		1.9000
110.	tluczeń kamienny niesortowany	t	734.1885		734.1885
111.	Uchwyt	szt.	4.0030		4.0030
112.	Uchwyt przykręcany na bednarke B do 50 mm, G do 6 mm	szt.	81.0000		81.0000
113.	uchwyty do rur z PCW	szt.	1.4000		1.4000
114.	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	291.7400		291.7400
115.	utwardzacz epoksydowy poliamidowy	dm ³	33.6328		33.6328
116.	woda	m ³	100.7032		100.7032
117.	woda	m ³	0.9720		0.9720
118.	Zaprawa cementowa M-15	m ³	0.0600		0.0600
119.	zaprawa cementowa m. 80	m ³	0.1125		0.1125
120.	zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych	kg	1501.4650		1501.4650
121.	Zestaw mocowania przeznaczony do montażu opraw oświetleniowych	szt.	33.0140		33.0140
122.	ziemia urodzajna (humus)	m ³	418.6000		418.6000
123.	Złącze krzyżowe z dwoma płytkami wyk. z FeZn, 4xM8x25	szt.	25.0000		25.0000
124.	żwir	m ³	13.9810		13.9810
125.	materiały pomocnicze	zł			
	RAZEM				

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW INWESTORA

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
Słownie:			