

17/12

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin ul. Diamentowa 4

KOSZTORYS OFERTOWY - podstacja "Baza"

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : TRAKCJA TROLEJBUSOWA W LUBLINIE - ODCINEK 5B
Podstacja BAZA
ADRES INWESTYCJI : Grygowej
INWESTOR : Gmina Lublin
ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin, Plac Łokietka 1
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : R. Łowczak
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2010 r. *dr. J. Boniński*

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2010 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
TRAKCJA TROLEJBUSOWA W LUBLINIE - ODCINEK 5B Podstacja BAZA						
1 Roboty ziemne						
d.1	1 KNNR 1 0202-02 ST-05B,06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m ³ , kategoria gruntu III	m ³	49,439		
d.1	2 KNNR 1 0208-02 ST-05B,06	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV Krońność = 14	m ³	49,439		
d.1	3 KNNR 1 0210-01 ST-05B,06	Wykopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III	m ³	27,724		
d.1	4 KNNR 1 0320-02 ST-05B,06	Ręczne zasypanie za ścianami budowli przy wysokości zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi, zagęszczanie ręczne, grunt kategorii III	m ³	27,724		
2 Fundamenty						
d.2	5 KNNR 2 0109-01 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, podłoża pod ławy fundamentowe, B-10	m ³	1,824		
d.2	6 KNNR 2 0109-03 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ławy fundamentowe zbrojone, B-20	m ³	4,864		
d.2	7 KNNR 2 0102-01 ST-05B,07	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ławy fundamentowe	m ²	33,440		
d.2	8 KW ST-05B,07	Czas pracy deskowań	m-g	13,376		
d.2	9 KNNR 2 0105-01 ST-05B,07	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, ławy fundamentowe	t	0,152		
d.2	10 ORGB 2-02 0618-01 ST-05B,09	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych	m ²	12,160		
d.2	11 KNNR 2 0109-02 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ściany proste niezbrojone, B-20	m ³	7,101		
d.2	12 KNNR 2 0109-05 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ściany proste zbrojone, B-20	m ³	1,080		
d.2	13 KNNR 2 0102-03 ST-05B,07	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste	m ²	54,540		
d.2	14 KW ST-05B,07	Czas pracy deskowań	m-g	54,540		
d.2	15 KNNR 2 0105-03 ST-05B,07	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, ściany	t	0,072		
d.2	16 KNNR 7 0201-02 ST-05B,07	Szyny na belkach żelbetowych, tory pod transformator	t	0,077		
d.2	17 KNNR 7 0904-03 ST-05B,07	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, tory pod transformator	t	0,077		
d.2	18 KNR 4-03 1008-05 ST-05B,07	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1.0 m na ścianie, rury PVC przepustowe 110 mm	szt	7,000		
d.2	19 KNR 4-03 1008-06 ST-05B,07	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1.0 m na ścianie, rury PVC przepustowe 160 mm	szt	2,000		
d.2	20 KNR 2-02 0603-07 ST-05B,09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa	m ²	24,750		
d.2	21 KNR 2-02 0603-08 ST-05B,09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m ²	24,750		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22	KNR 2-02 d.2 0609-08 ST-05B,10	Izolacje cieplne z płyt z polistyrenu ekstrudowanego gr.6 cm, izolacje pionowe, na lepiku	m ²	25,182		
23	KNR 2-02 d.2 0616-04 ST-05B,09	Izolacje z folii polietylenowej wytłaczanej, na sucho, izolacje pionowe, 1 warstwa na sucho	m ²	22,384		
24	ORGB 2-02 d.2 0618-01 ST-05B,09	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ścian fundamentowych	m ²	9,554		
3 Ściany						
25	ORGB 2-02 d.3 0194-03 ST-05B,08	Ściany z pustaków ceramicznych Porotherm, budynki 1-kondygnacyjne, do 4,5 m, grubość 38 cm	m ²	62,368		
26	KNR 2-02 d.3 0126-04 ST-05B,08	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2 cegieł, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na drzwi	szt	2,000		
27	KNR 2-02 d.3 0126-03 ST-05B,08	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2 cegieł, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na okna	szt	2,000		
28	KNR 2-02 d.3 0126-05 ST-05B,08	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	7,500		
29	KNNR 2 0109- d.3 07 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, nadproża i belki daszków zbrojone, B-20	m ³	1,139		
30	KNNR 2 0109- d.3 08 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, płyty daszków zbrojone, B-20	m ³	1,204		
31	KNNR 2 0102- d.3 05 ST-05B,07	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych żelbetowych, belki i daszki	m ²	22,869		
32	KW d.3 ST-05B,07	Czas pracy deskowań	m-g	27,443		
33	KNNR 2 0105- d.3 05 ST-05B,07	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, belki i daszki	t	0,274		
34	KNR 2-02 d.3 0609-10 ST-05B,10	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100-038 gr.12 cm, izolacje pionowe	m ²	4,656		
4 Dach, konstrukcja						
35	KNNR 2 0109- d.4 07 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, wieńce zbrojone, B-20	m ³	1,631		
36	KNNR 2 0102- d.4 05 ST-05B,07	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych żelbetowych, wieńce	m ²	17,126		
37	KNNR 2 0109- d.4 08 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, płyty stropowe zbrojone, B-20	m ³	6,513		
38	KNNR 2 0102- d.4 06 ST-05B,07	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych żelbetowych, płyty stropowe	m ²	43,420		
39	KNNR 2 0109- d.4 07 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, gzymsy zbrojone, B-20	m ³	0,506		
40	KNNR 2 0102- d.4 05 ST-05B,07	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych żelbetowych, gzymsy	m ²	5,313		
41	KNNR 2 0109- d.4 05 ST-05B,07	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ściany proste zbrojone, cokół pod wentylator	m ³	0,072		
42	KNNR 2 0102- d.4 03 ST-05B,07	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych żelbetowych, ściany proste	m ²	1,804		
43	KW d.4 ST-05B,07	Czas pracy deskowań	m-g	81,196		
44	KNNR 2 0105- d.4 09 ST-05B,07	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, dach	t	0,350		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
45	KNR 2-02 d.4 0609-10 ST-05B,10	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100-038 gr.13 cm, izolacje pionowe	m ²	11,048		
46	KNNR 2 0302- d.4 02 ST-05B,08	Ściany murowane, budynków z cegiel dziurawek	m ³	3,957		
5 Dach, pokrycie						
47	KNNR 2 1202- d.5 01 ST-05B,11	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej zatar-te na ostro, grubości 20 mm	m ²	42,625		
48	KNNR 2 1202- d.5 03 ST-05B,11	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej, zmia-na grubości o 10 mm Krotność = -1	m ²	42,625		
49	KNNR 2 0603- d.5 01 ST-05B,09	Izolacje układane na sucho, z folii paroszczelnej, 1-warstwowe	m ²	42,625		
50	KNNR 2 0602- d.5 03 ST-05B,10	Izolacje poziome, z płyt styropianowych wodoodpor-nych gr.18 cm, układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowe	m ²	42,625		
51	ORGB 2-02 d.5 2613-01 ST-05B,10	Mocowanie płyt styropianowych przy użyciu łączni-ków mechanicznych	szt	177,320		
52	ORGB 2-02 d.5 0411-02 ST-05B,11	Belka oporowa z desek, przybicie deski czołowej	m	7,850		
53	KNR 2-02 d.5 0609-07 ST-05B,11	Izolacje z płyt styropianowych, kliny styropianowe 10x10 cm laminowane papą	m	17,750		
54	KNNR 2 0507- d.5 02 ST-05B,11	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną 2-warstwo-we	m ²	42,625		
55	KNR 23 2614- d.5 03 ST-05B,11	Ocieplenie ścian szczytowych i gzymsu, płytami sty-ropianowymi EPS 100-038 gr.5 cm, wraz zprzypoty-waniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewa-cyjnej cienkowarstwowej mineralnej	m ²	24,783		
56	KNR 23 2614- d.5 10 ST-05B,11	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalo-wym	mb	57,300		
57	KNR 2-02 d.5 1505-10 ST-05B,15	Malowanie 2-krotne tynków zewnętrznych farbą sili-konową elewacyjną	m ²	24,783		
58	KNR 2-02 d.5 0923-04 ST-05B,11	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, daszki	m ²	8,255		
59	ORGB 2-02 d.5 0541-02 ST-05B,11	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²	55,392		
60	ORGB 2-02 d.5 0539-02 ST-05B,11	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów nadrynnowych - okapów	m	7,850		
61	KNRW 2-02 d.5 0522-01 ST-05B,11	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, pół-okrągłe, Fi 100 mm, blacha powlekana	m	7,850		
62	KNRW 2-02 d.5 0529-01 ST-05B,11	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 87 mm, blacha powlekana	m	4,000		
6 Stołarka						
63	KNNR 2 1302- d.6 03 ST-05B,14	Drzwi stalowe zewnętrzne 280x255 cm	m ²	7,140		
64	KNNR 2 1302- d.6 03 ST-05B,14	Drzwi stalowe zewnętrzne 130x255 cm	m ²	3,315		
7 Tynki wewnętrzne i malowanie						
65	KNNR 2 0801- d.7 03 ST-05B,12	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, ścian	m ²	96,345		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
66 d.7	KNR 2-02 0810-06 ST-05B,12	Tynki zwykłe ościeży o szerokości do 20 cm i o powierzchni otworów ponad 3 m ² , wykonywane ręcznie tynki kategoria III	m ²	2,860		
67 d.7	KNNR 2 0801- 04 ST-05B,12	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, stropów	m ²	36,895		
68 d.7	ORGB 2-02 1134-02 ST-05B,15	Gruntowanie podłóży, powierzchnie ścian i sufitów, preparatem impregnacyjno-wzmacniającym	m ²	136,100		
69 d.7	KNR 2-02 1505-01 ST-05B,15	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich 2-krotne	m ²	136,100		
8 Posadzki						
70 d.8	KNNR 2 1201- 03 ST-05B,13	Podkłady z ubitych materiałów sypkich, piasek	m ³	5,534		
71 d.8	KNNR 2 1201- 01 ST-05B,13	Podkłady betonowe, beton zwykły B-10, transport pompą	m ³	3,690		
72 d.8	KNR 2-02 1914-04 ST-05B,13	Zatarcie powierzchni betonu	m ²	36,895		
73 d.8	KNNR 11 0701-04 ST-05B,09	Izolacja przeciwwilgociowa folią łączoną przez zgrzewanie	m ²	36,895		
74 d.8	KNNR 2 0602- 03 ST-05B,10	Izolacje poziome z płyt styropianowych EPS 200-036 gr.3 cm układanych na wierzchu konstrukcji na suchu jednowarstwowe	m ²	36,895		
75 d.8	KNNR 11 0701-04 ST-05B,09	Izolacja przeciwwilgociowa folią łączoną przez zgrzewanie	m ²	36,895		
76 d.8	KNNR 2 1202- 05 ST-05B,13	Posadzki betonowe B-25 zatarte na ostro, grubości 25 mm	m ²	36,895		
77 d.8	KNNR 2 1202- 07 ST-05B,13	Posadzki betonowe B-25, zmiana grubości o 10 mm Krotność = 5,5	m ²	36,895		
78 d.8	KNNR 2 0105- 07 ST-05B,13	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, siatka zbrojeniowa z prętów	t	0,196		
79 d.8	KNNR 7 0502- 06 ST-05B,13	Składane podłogi-podesty, podłoga podniesiona h=80 cm, z płyt 60x60 cm, wykończenie z PVC	m ²	27,015		
9 Elewacje						
80 d.9	KNR 23 2614- 02 ST-05B,12	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS 100-038 gr.12 cm, wraz z przygotowaniem podłóży i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej mineralnej	m ²	25,567		
81 d.9	KNR 23 2614- 11 ST-05B,12	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokolowej	mb	3,100		
82 d.9	KNR 23 2611- 01 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa, przygotowanie podłóży, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²	85,339		
83 d.9	KNR 23 2611- 02 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa, gruntowanie 1-krotne	m ²	85,339		
84 d.9	KNR 23 2612- 06 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa, przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	71,708		
85 d.9	KNR 23 2612- 07 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa, przyklejenie warstwy siatki, ościeża i daszki	m ²	13,631		
86 d.9	KNR 23 0931- 01 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa, nałożenie na podłóże podkładowej masy tynkarskiej	m ²	85,339		
87 d.9	KNR 23 0931- 02 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłóży, wyprawa na ścianach	m ²	66,112		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
88	KNR 23 0931- d.9 03 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mine- ralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowa- nym podłożu, wyprawa na ościeżach i pilastrach	m ²	4,015		
89	KNR 23 0931- d.9 05 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mine- ralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowa- nym podłożu, wyprawa daszku	m ²	9,616		
90	KNR 23 0933- d.9 02 ST-05B,12	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa, tynk mozai- kowy, wykonana ręcznie na uprzednio przygotowa- nym podłożu, wyprawa na ścianach i cokołach	m ²	5,596		
91	KNR 23 2612- d.9 08 ST-05B,12	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalo- wym	mb	85,730		
92	KNR 2-02 d.9 1505-10 ST-05B,15	Malowanie 2-krotne tynków zewnętrznych farbą sili- konową elewacyjną	m ²	105,040		
93	KNRZ 28 d.9 2628-03 ST-05B,15	Ocieplenie ścian budynków, wykonanie boni płaskich	mb	232,640		
94	KNR 2-02 d.9 1611-05 ST-05B,12	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe, wysokość do 4 m, nakłady podstawowe	m ²	67,536		
10	Elementy zewnętrzne					
95	KNNR 1 0301- d.10 02 ST-05B,06	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na od- ległość 1 km, kategoria gruntu III	m ³	24,948		
96	KNNR 1 0208- d.10 02 ST-05B,06	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy roz- poczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km sa- mochodami samowyladowniczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu III Krotność = 14	m ³	24,949		
97	KNNR 2 1201- d.10 03 ST-05B,13	Podkłady z ubitych materiałów sypkich, piasek	m ³	18,874		
98	KNR 2-02 d.10 0218-01 ST-05B,13	Stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu, beton podawany pompą, podest betonowy, B-20	m ³	4,581		
99	KNR 2-02 d.10 1914-04 ST-05B,13	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m ²	23,042		
100	KNNR 6 0104- d.10 02 ST-05B,13	Warstwy odsączające, grubość po zagęszczeniu 25 cm Krotność = 1,25	m ²	8,485		
101	KNNR 6 0109- d.10 02 ST-05B,13	Podbudowy betonowe Rm=2.5MPa, pielęgnacja pias- kiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15 cm	m ²	8,485		
102	KNNR 6 0502- d.10 02 ST-05B,13	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spo- in piaskiem, opaski	m ²	8,485		
103	KNNR 6 0404- d.10 01 ST-05B,13	Obrzeża betonowe, 20x6 cm, wypełnienie spoin za- prawą cementową	m	18,470		
11	Nawierzchnia podjazdu					
104	KNNR 6 0102- d.11 02 ST-05B,06	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników, głębokość koryta 80 cm, kategoria gruntu II-IV Krotność = 4	m ²	37,000		
105	KNNR 1 0206- d.11 01 ST-05B,06	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transpor- tem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzed- nio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III	m ³	29,600		
106	KNNR 1 0208- d.11 02 ST-05B,06	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy roz- poczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km sa- mochodami samowyladowniczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV Krotność = 14	m ³	29,600		
107	KNNR 6 0806- d.11 02 ST-05B,13	Rozebranie krawężników, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej	m	21,500		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
108 d.11	KNNR 6 0403- 03 ST-05B,13	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	21,500		
109 d.11	KNNR 6 0404- 05 ST-05B,13	Obrzeża betonowe 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	16,000		
110 d.11	KNNR 6 0104- 02 ST-05B,13	Warstwy odsączające, grubość po zagęszczeniu 40 cm Krotność = 2	m ²	37,000		
111 d.11	KNNR 6 0109- 02 ST-05B,13	Podbudowy betonowe Rm=2.5MPa, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15 cm	m ²	37,000		
112 d.11	KNNR 6 0109- 02 ST-05B,13	Podbudowy betonowe Rm=5.0MPa, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15 cm	m ²	37,000		
113 d.11	KNNR 6 0502- 03 ST-05B,13	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	37,000		
12 Instalacja wentylacji						
114 d.12	KNR 2-17 0146-04 ST-05B,14	Czerpnie ścienne typ ST-JWN 800x600 z ramką montażową f-my Frapol [tab.9904]	szt	2		
115 d.12	KNR 2-17 0134-03 ST-05B,14	Przepustnice wielopłaszczyznowe typ ST-JHG 800x600 z ramką montażową [tab.9904]	szt	2		
116 d.12	KNR 7-08 0301-02 ST-05B,14	Analogia - montaż siłownika Belino z/o 230V	układ	2		
117 d.12	KNR 2-17 0101-06 ST-05B,14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane [tab.9904]	m ²	0,50		
118 d.12	KNR 2-17 0138-05 ST-05B,14	Analogia - montaż ramki z kątownika 30x4 o wymiarach 960x660mm z siatką z drutu 1mm [tab.9904]	szt	2		
119 d.12	KNR 2-17 0208-03 ST-05B,14	Wentylator dachowy DAs(k)-400 V=6000m ³ /h p=280Pa silnik 0,75Kw 700obr/min 400V [tab.9904]	szt	1		
120 d.12	KW ST-05B,14	Dostawa wentylatora j.w. na budowę	szt	1		
121 d.12	KNR 2-17 0149-04 ST-05B,14	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy 400 mm L=900mm [tab.9904]	szt	1		
122 d.12	KNR 2-17 0131-04 ST-05B,14	Przepustnica jednopłaszczyznowa typ DR f-my Frapol fi 400mm [tab.9904]	szt	1		
123 d.12	KNR 7-08 0301-02 ST-05B,14	Analogia - montaż siłownika Belino z/o 230V	układ	1		
124 d.12	KNR 2-17 0138-03 ST-05B,14	Analogia - montaż ramki z płaskownika 30x4 fi 400mm z siatką z drutu 1mm [tab.9904]	szt	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: