

Zał. Nr 2.1. - zadanie 1

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY LABORATORYJNEJ - TERMOIZOLACJA I HYDROIZOLACJA BUDYNKU IZTW - BUDYNEK F - ZAKRES ROBÓT DO PRZETARGU**

Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne**

Nazwa i adres zamawiającego: **INSTYTUT ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII WYTWARZANIA ul. Wrocławska 37a 30-011 Kraków**

Data opracowania przedmiaru robót: **2018-07-09**

Nazwa obiektu lub robót: **BUDYNEK F**

**Data opracowania:
2018-07-09**

**Autor opracowania:
mgr inż. Stanisław Wójcik,**

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY LABORATORYJNEJ - TERMOIZOLACJA I HYDROIZOLACJA BUDYNKU IZTW - BUDYNEK F - ZAKRES ROBÓT DO PRZETARGU			
1	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ODTWORZENIOWE I MUROWE			
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż siatki stalowej wraz z konstrukcją stalową wsporczą (materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi) Wyliczenie ilości robót:			
		70,0*2,0		140,000000	
		RAZEM:		140,000000	
			M2	140,0	
2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż istniejących lamp oświetleniowych i elementów na elewacjach	kpl		1
3	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, krat okiennych (materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi) Wyliczenie ilości robót:			
		3,0*2,0		6,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			m2	6,0	
4	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic aluminiowych, powierzchnia do 2 m2 (materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi)	szt		3
5	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, ościeżnic aluminiowych, powierzchnia ponad 2 m2 (materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi) Wyliczenie ilości robót:			
	O1	1,30*2,15*417		1 165,515000	
	O2	1,80*1,80*10		32,400000	
	O3	3,90*1,55*3		18,135000	
	O4	1,30*1,55*39		78,585000	
	O5	2,80*1,15*2		6,440000	
	O6	1,80*1,05*1		1,890000	
	O7	1,30*1,05*40		54,600000	
	O9	3,90*1,55*1		6,045000	
	O10	2,80*1,15*1		3,220000	
	O11	3,90*1,55*1		6,045000	
	O12	2,80*1,15*1		3,220000	
	O13	1,30*1,55*4		8,060000	
	O14	3,90*1,55*1		6,045000	
		RAZEM:		1 390,200000	
			m2	1 390,20	
6	KNR 401/1111/2	Rozszklenie otworów okiennych , rama metalowa	m2		1 390,2
7	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, drzwi stalowe przeszklone Wyliczenie ilości robót:			
		11,0+3,6+16,2+26+6,2+3,6+15,3+14,1 +5,4		101,400000	
		RAZEM:		101,400000	
			m2	101,4	
8	KNR 401/1111/2	Rozszklenie otworów drzwiowych, rama metalowa	m2		101,4
9	KNR 201/302/2	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1·km, kategoria gruntu III, dod. pod uziom Wyliczenie ilości robót:			
		(2,0+8,0+3,0)*1,0*0,60		7,800000	
		RAZEM:		7,800000	
			m3	7,8	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: gzymsów, parapetów z blachy nie nadającej się do użytku (materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi) Wyliczenie ilości robót:			
		obr. attyk			
		el. wsch. (40,80+14,0)*0,50		27,400000	
		ofasowanie żyłetek 46*0,30*0,70		9,660000	
		el. pñ 15,30*0,50		7,650000	
		maszynownia (6,60*2+18,50*2)*0,50		25,100000	
		parapety			
		O1 1,35*414*0,30		167,670000	
		O2 1,85*10*0,30		5,550000	
		O3 3,95*3*0,30		3,555000	
		O4 1,35*39*0,60		31,590000	
		O5 2,85*3*0,30		2,565000	
		O6 1,85*0,30		0,555000	
		O7 1,35*44*0,30		17,820000	
		O8 0,55*0,30*3		0,495000	
		RAZEM:		299,610000	
			m2	299,6	
11	KNNR 6/807/5	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowa-piaskowa, elementy betonowe 20 cm Wyliczenie ilości robót:			
		72,5+15,5		88,000000	
		RAZEM:		88,000000	
			m	88,0	
12	KNNR 6/806/8	Obrzeża trawnikowe 8x30 cm na podsypce piaskowej - rozebranie	m	88	
13	KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, szkło z rozszień, analogia Wyliczenie ilości robót:			
		(1390,2+101,4)*0,02		29,832000	
		RAZEM:		29,832000	
			m3	29,83	
14	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, dodatek za każdy następny 1 km, szkło kr=14	m3	29,83	14
15	Kalkulacja indywidualna	Załadunek i wywóz pozostałych odpadów po dociepleniu budynku i robotach remontowych do 15 km	kpl	1	
2	Element	STOLARKA OKIENNA, NAWIETRZAKI			
16	KNR 19/1023/7 (2)	Okna z PCV z obróbką osadzenia, w kolorze grafitowym białym, szklenie 2-szybowe wsp. U=1,1 dla całości, osadzanie na dyblach, powyżej 1,5 m2 Wyliczenie ilości robót:			
		O1 1,30*2,15*417		1 165,515000	
		O2 1,80*1,80*10		32,400000	
		O3 3,90*1,55*3		18,135000	
		O4 1,30*1,55*39		78,585000	
		O5 2,80*1,15*3		9,660000	
		O6 1,80*1,05*1		1,890000	
		O7 1,30*1,05*40		54,600000	
		RAZEM:		1 360,785000	
			m2	1 360,79	
17	KNR 19/1023/5 (2)	Okna z PCV z obróbką osadzenia w kolorze grafitowym białym, szklenie 2-szybowe wsp. U=1,1 dla całości, osadzanie na dyblach, do 1 m2 Wyliczenie ilości robót:			
		O8 0,50*1,15*3		1,725000	
		RAZEM:		1,725000	
			m2	1,73	
18	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - nawietrzaki okienne ciśnieniowe o wydajności nominalnej 5+30 m3/h wg opisu i rys. PB Wyliczenie ilości robót:			
		parter 28+23+2		53,000000	
		Ip 28+27+2		57,000000	
		IIp 27+26+2		55,000000	
		IIIp 27+26+2		55,000000	
		IVp 25+26+2		53,000000	
		Vp 3		3,000000	
		RAZEM:		276,000000	
			SZT	276	
19	KNR 217/146/5 (2)	Wyrzutnie ściennie, żaluzje stalowe o wym. 130x110 cm malowane proszkowo, okna piwniczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szk	2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
20	Kalkulacja indywidualna	Roboty zabezpieczające i towarzyszące wykończeniowe przy montażu stolarki okiennej	kpL	1	
3	Element	ŚLUSARKA DRZWIOWA I P.POŻ. - I ETAP			
21	KNRW 202/1017/3	Kłapy oddymiające systemowe z aluminium wraz z konsolami i napędami elektrycznymi (łańcuchowe lub zębatkowe)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O10 2,80*1,15*1		3,220000	
		O11 3,90*1,55*2		12,090000	
		RAZEM:		15,310000	
			m2	15,3	
22	KNRW 202/1017/3	Okna napowietrzające systemowe z aluminium wraz z konsolami i napędami elektrycznymi (zębatkowe) oraz podłączeniem do inst.elektrycznej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O12 3,90*1,55*1		6,045000	
		O13 1,30*1,55*4		8,060000	
		RAZEM:		14,105000	
			m2	14,1	
23	KNRW 202/1017/3	Drzwi napowietrzające systemowe z aluminium wraz z konsolami i napędami elektrycznymi (zębatkowe) oraz podłączeniem do inst.elektrycznej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		D8 1,70*3,20*1		5,440000	
		RAZEM:		5,440000	
			m2	5,4	
24	Kalkulacja indywidualna	Roboty zabezpieczające i towarzyszące wykończeniowe przy montażu ślusarki p.poż.	kpL	1	
4	Element	IZOLACJA I DOCIEPLENIE FUNDAMENTÓW			
25	KNR 401/102/6	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5-m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 3,0-m, grunt kategorii IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el.zach. 73,0*3,0*1,0		219,000000	
		el.płn. 15,50*3,0*1,0		46,500000	
		el.płd. 6,10*3,0*1,0		18,300000	
		RAZEM:		283,800000	
			m3	283,8	
26	KNR 401/107/1	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1,5-m, głębokość do 3-m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el.zach. 73,0*3,0		219,000000	
		el.płn. 15,50*3,0		46,500000	
		el.płd. 6,10*3,0		18,300000	
		RAZEM:		283,800000	
			m2	283,8	
27	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1-cm, na ścianach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el.zach. 73,0*2,80		204,400000	
		el.płn. 15,50*2,80		43,400000	
		el.płd. 6,10*2,80		17,080000	
		RAZEM:		264,880000	
			m2	264,9	
28	KNR 40/213/2	Uszczelnienie od zewnątrz ścian piwnic w istniejącym budynku, gruntowanie muru ze starymi hydroizolacjami bitumicznymi ,preparat bitumiczny i pisaek kwarcowy 0,2-0,7 mm	m2	283,9	
29	KNR 40/208/4	Wykonanie tynku magazynującego sole grubości 10-mm, zaprawa wyrównująca	m2	283,9	
30	KNR 40/208/1	Uszczelnienie ścian , wykonanie jednego cyklu krzemiankowania i szlam uszczelniający	m2	283,9	
31	KNR 40/208/1	Uszczelnienie ścian , szlam uszczelniający 2 warstwa	m2	283,9	
32	KNRW 202/608/10	Izolacje cieplne z płyt ekstrudowanych XPS 150-035 gr. 7 cm, pionowe na zaprawie systemowej	m2	283,9	
33	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne - p.a geowłóknina seperacyjna odm.300	m2	283,9	
34	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, pospółka frakcji 0-31,5 mm, przyjęto 60% całości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		283,8*0,60		170,280000	
		RAZEM:		170,280000	
			m3	170,3	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
35	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, przyjęto 40% całości (grunt spełniający wymogi kwalifikujące go do zastosowania do zasyпки)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		283,8-170,3		113,500000	
		RAZEM:		113,500000	
			m3	113,5	
36	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	113,5	
37	KNR 201/214/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, samochód 10-15·t - odwóz zbędnej ziemi kr=28 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	170,3	28
38	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km) samochodem ciężarowym skrzyniowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(72,5+15,5)*0,03		2,640000	
		RAZEM:		2,640000	
			m3	2,64	
39	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1·km ponad 1·km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym, kr=9	m3	2,64	9
40	KNR 231/101/5	Koryta wykonywane pod opaskę, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20·cm	m2	8,3	
41	KNRW 202/606/1	P.a geowłóknina seperacyjna odm.300	m2	8,3	
42	KNR 231/202/5	Nawierzchnie żwirowe, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5·cm - pod opaskę przy budynku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(15,50+1,0)*0,50		8,250000	
		RAZEM:		8,250000	
			m2	8,3	
43	KNR 231/202/6	Nawierzchnie żwirowe, rozścielane ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy,kr=10	m2	8,3	10
44	KNNR 6/606/3	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15·cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		72,5+15,5		88,000000	
		RAZEM:		88,000000	
			m	88,0	
45	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	88	
46	KNR 231/502/4	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7·cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, przełożenie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,80*5,80		10,440000	
		RAZEM:		10,440000	
			m2	10,4	
5	Element	RUSZTOWANIA			
47	NNRNKB 202/1624/3	Rusztowania ramowe zewnętrzne systemowe, wysokość 20·m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el. ptn. 15,50*19,5		302,250000	
		RAZEM:		302,250000	
			m2	302	
48	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie i demontaż rusztowania systemowego wraz z konstrukcją wsporczą stalową pod rusztowanie wg projektu org. robót			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el. wsch. 73,0*17,0		1 241,000000	
		RAZEM:		1 241,000000	
			M2	1 241	
49	NNRNKB 202/1613/3 (1)	Instalacje odgromowe - wykonanie nowego uziomu sztucznego, rusztowanie zewnętrzne przyścienne, wysokość 15-20·m, (bednarka ocynkowana)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		302+1241		1 543,000000	
		RAZEM:		1 543,000000	
			m2	1 543	
50	NNRNKB 202/1625/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	1 543	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6	Element	NAPRAWA USZKODZEŃ ELEWACJI I ATTYK			
51	DC 19/207/5	Ręczne wykucie zbrojenia o śr. 12 mm na powierzchniach pionowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(33*2*5+11*2*6)*0,40		184,800000	
		RAZEM:		184,800000	
			m	184,8	
52	KNR 404/809/7	Przecinanie poprzeczne piłką ręczną stali okrągłej - wycięcie prętów zbrojenia mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(34*2*5+11*2*6)		472,000000	
		RAZEM:		472,000000	
			szt	472	
53	DC 19/205/1	Czyszczenie ręczne, pręty stalowe do Fi 16 mm			
			mb	92,4	
54	DC 19/209/3	Dwukrotne pokrycie prętów zbrojeniowych zaprawą naprawczą, powierzchnie poziome i pionowe, pręty zbrojeniowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(33*2*5+11*2*6)*0,20		92,400000	
		RAZEM:		92,400000	
			m	92,40	
55	KNR 401/202/6	Przygotowanie i montaż zbrojenia, strzemiona, pręty Fi 4,5 mm	kg	150	
56	KNR 401/703/1	Umocowanie siatek stalowych, siatka cięto-ciągniona; filary, przyjęto 70% całości napraw			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el. wsch.		(0,55*2+0,15)*16,40*17*0,70	243,950000
				(0,55*2+0,15)*19,50*5*0,70	85,312500
		RAZEM:		329,262500	
			m2	329,3	
57	DC 19/211/6	Ręczne wypełnianie ubytków powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą, ubytki wielkości 1 mm, na powierzchniach pionowych	m2	329,3	
58	DC 19/211/8	Ręczne wypełnianie ubytków powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą - dodatek za każdy 1 mm ubytku, kr= 5	m2	329,3	5
59	Kalkulacja indywidualna	Naprawa murków attykowych w miejscach zarysowań wypełnienie zaprawą lub zaczynem cementowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		14,90*0,40		5,960000	
		RAZEM:		5,960000	
			m2	5,96	
60	Kalkulacja indywidualna	Wykucie szczeliny dylatacyjnej wzdłuż ścianki attykowej na całej jej długości o szerokości 3- 4 cm	MB	68,1	
61	KNR 202/609/12	Izolacje cieplne z płyt styropianowych gr. 3 cm, dylatacja attyki wg ekspertyzy konstr.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(14,90+40,3+13,20)*0,40		27,360000	
		RAZEM:		27,360000	
			m2	27,36	
62	KNR 202/617/6 (2)	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, poziome, kitem, trwale plastycznym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		14,9+40,3+13,20		68,400000	
		RAZEM:		68,400000	
			m	68,4	
7	Element	DOCIEPLENIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
63	KNR 401/726/1 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1 m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)	m2	10	
64	KNR 401/726/3 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5 m2 (w 1 miejscu)	m2	30	
65	KNR 23/2612/9	Zamocowanie listwy cokołowej	mb	17	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
66	KNR 23/2614/3 (3)	Ocieplenie płytami z styropianu EPS 100-033 gr. 12 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego białego			
		Wyliczenie ilości robót:			
	el.wschodnia	1,25*1,30*(43*6+9)		433,875000	
		4,30*19,50		83,850000	
		3,40*16,50		56,100000	
		0,50*16,50		8,250000	
		-3,90*1,35*6		-31,590000	
		-3,80*1,15*4		-17,480000	
	maszynownia	(18,60+6,65*2)*3,70		118,030000	
		-1,05*2,15		-2,257500	
	el.północna	16,0*19,50		312,000000	
		4,25*2,20+6,75*3,40		32,300000	
		-1,75*1,80*5		-15,750000	
		-1,75*1,05		-1,837500	
		-0,50*1,15*3		-1,725000	
		-1,60*3,20		-5,120000	
		RAZEM:		968,645000	
			m2	968,6	
67	KNR 23/2614/9 (3)	Ocieplenie ościeży płytami z styropianu EPS 100-033 gr. 2 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego, ościeża okien i drzwi			
		Wyliczenie ilości robót:			
	okna i klapy				
	O1	(1,30+2*2,15)*417*0,20		467,040000	
	O2	1,80*3*0,25*10		13,500000	
	O3	(3,90+2*1,55)*0,20*3		4,200000	
	O4	(1,30+2*1,55)*0,20*39		34,320000	
	O5	(2,80+2*1,15)*0,20*3		3,060000	
	O6	(1,80+2*1,05)*0,20		0,780000	
	O7	(1,30+2*1,05)*0,20*40		27,200000	
	O8	(0,50+1,15*2)*0,20*3		1,680000	
	O9	(1,70+2*3,20)*0,20		1,620000	
	O10	(2,80+1,15*2)*0,20		1,020000	
	O11	(3,90+2*1,55)*0,20*2		2,800000	
	O12	(3,90+1,55*2)*0,20		1,400000	
	O13	(1,30+1,55*2)*0,20*4		3,520000	
	drzwi	(1,60+2*3,20)*0,20		1,600000	
		RAZEM:		563,740000	
			m2	563,7	
68	KNR 23/2614/9 (3)	Ocieplenie ościeży płytami z styropianu EPS 100-033 gr. 5 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego, żyletki nie uszkodzone			
		Wyliczenie ilości robót:			
	el. wsch.	(0,55*2+0,20)*16,40*17		362,440000	
		(0,55*2+0,20)*19,50*6		152,100000	
		RAZEM:		514,540000	
			m2	514,5	
69	KNR 23/2614/9 (3)	Ocieplenie ościeży płytami z styropianu EPS 100-033 gr. 3 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego, żyletki uszkodzone			
		Wyliczenie ilości robót:			
	el. wsch.	(0,55*2+0,20)*16,40*17		362,440000	
		(0,55*2+0,20)*19,50*5		126,750000	
		RAZEM:		489,190000	
			m2	489,2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
70	KNR 23/2612/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym z siatką			
		Wyliczenie ilości robót:			
		okna i klapy			
	O1	1,30*417		542,100000	
	O2	1,80*2*10		36,000000	
	O3	(3,90) *3		11,700000	
	O4	(1,30) *39		50,700000	
	O5	(2,80) *3		8,400000	
	O6	(1,80)		1,800000	
	O7	(1,30) *40		52,000000	
	O8	(0,50) *3		1,500000	
	O9	(1,70+3,20*2)		8,100000	
	O10	(2,80+2*2)		6,800000	
	O11	(3,90+1,55*2)		7,000000	
	O12	(3,90+2*2)		7,900000	
	O13	(1,30+2) *4		13,200000	
	drzwi	(1,60+2*3,20)		8,000000	
	zyletki	16,40*34*2+19,50*11*2		1 544,200000	
		RAZEM:		2 299,400000	
			mb	2 299	
71	KNRW 202/1519/2 (1)	Malowanie tynków zewnętrznych farbami silikatowymi wg rys. elewacji i kolorów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		968,6+563,7+514,5+489,2		2 536,000000	
		RAZEM:		2 536,000000	
			m2	2 536,0	
72	NRRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem, po robotach montażowych	m2	400	
73	KNR 202/815/4	Gładź cementowa na ścianach, zaprawa tynkarska cementowa wodoodporna	m2	400	
74	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi lateksowymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne, ściany	m2	400	
8	Element	ROBOTY BLACHARSKIE I DEKARSKIE			
75	KNR 22/529/4	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej podkładowej, atyki, pasem papy szerokości 30-cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
	el. wsch.	(40,80+14,0)		54,800000	
	ofasowanie zyletek	46* 0,80		36,800000	
	el. ptn	15,30		15,300000	
		RAZEM:		106,900000	
			mb	106,9	
76	KNR 22/529/5	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej podkładowej , dodatek za każde dalsze 5-cm szerokości papy, kr=10	mb	106,9	10
77	NRRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej gr.0,65 mm, obróbki atyki i zyletek			
		Wyliczenie ilości robót:			
	el. wsch.	(40,80+14,0)*0,60		32,880000	
	ofasowanie zyletek	46*0,30*0,80		11,040000	
	maszynownia	(6,60*2+18,50*2)*0,60		30,120000	
	el. ptn	15,30*0,60		9,180000	
		RAZEM:		83,220000	
			m2	83,2	
78	KNR 202/616/1	Izolacje z papy asfaltowej gr. 5 mm, pod parapety	m2	308,6	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
79	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej gr.0,65 mm, parapety			
		Wyliczenie ilości robót:			
		O1 1,35*417*0,40		225,180000	
		O2 1,85*10*0,40		7,400000	
		O3 3,95*3*0,40		4,740000	
		O4 1,35*39*0,70		36,855000	
		O5 2,85*3*0,40		3,420000	
		O6 1,85*0,40*1		0,740000	
		O7 1,35*40*0,40		21,600000	
		O8 0,55*0,40*3		0,660000	
		O10 2,85*0,40*1		1,140000	
		O11 3,95*0,40*2		3,160000	
		O12 3,95*0,40*1		1,580000	
		O13 1,35*0,40*4		2,160000	
		RAZEM:	308,635000	m2	308,6
9	Element	INSTALACJA ODGROMOWA			
80	KNR 403/701/4	Wymiana wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej, na ścianie, na cegle	szt	6	
81	KNR 403/708/3	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej z pręta o Fi 8 mm, na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwód pionowy, ściana			
		Wyliczenie ilości robót:			
		19,50*2+16,50*4		105,000000	
		RAZEM:	105,000000	m	105,0
82	KNR 403/711/6	Wymiana złączy instalacji odgromowych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	6	
83	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów - pod skrzynki odgromowe	szt	6	
84	KNR 508/402/1	Skrzynka złącza kontrolnego ze złączem	szt	6	
85	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	szt	1	
86	KNR 403/1205/2	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	szt	5	
87	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	szt	1	
88	KNR 403/1205/4	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	szt	5	
10	Element	INSTALACJA ODGROMOWA OTOKOWA			
89	KNR 403/1140/2	Demontaż istniejącej bednarki w wykopie (wykop i zasyp ujęto w podstawowym kosztorysie)	m	105	
90	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2 - Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm w gotowym wykopie (wspólny wykop z robotami hydroizolacyjnymi)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		19+74+7+5		105,000000	
		RAZEM:	105,000000	m	105
91	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej w wykopie, bednarka do 120 mm2 (wraz z połączeniem uziomu bud.H)	szt	8	
92	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	szt	1	
93	KNR 403/1205/4	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	szt	1	