

## **Zał. Nr 2-3 - Zadanie Nr 3**

### *Przedmiar robót*

Nazwa zamówienia: **MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY LABORATORYJNEJ - TERMOIZOLACJA I HYDROIZOLACJA BUDYNKU IZTW - BUDYNEK E - 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: **2018-07-19**

Nazwa obiektu lub robót: **BUDYNEK E**

**Data opracowania:  
2018-07-19**

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

.....

**Przedmiar robót**

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	<b>MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY LABORATORYJNEJ - TERMOIZOLACJA I HYDROIZOLACJA BUDYNKU IZTW - BUDYNEK E - ZAKRES ROBÓT DO PRZETARGU</b>			
1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE, OTWORZENIOWE, ZASYPY, ODWOZY</b>			
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż elementów na elewacjach po robotach dociepleniowych	kpl	1	
2	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie istniejących instalacji elektrycznych takie jak kable i puszki łączeniowe na elewacji	kpL	1	
3	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku ( materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi )			
	Wyliczenie ilości robót:				
	el.północna	65,70	65,700000		
		65,70	65,700000		
	el.południowa				
		RAZEM:	131,400000	m	131,4
4	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku ( materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi )			
	Wyliczenie ilości robót:				
		12,0*3*2	72,000000		
		RAZEM:	72,000000	m	72
5	KNR 402/234/9	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, rura deszczowa żeliwna	szk	6	
6	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, parapetów z blachy nie nadającej się do użytku ( materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi )			
	Wyliczenie ilości robót:				
	el.północna				
	gzymy	0,50*(65,70+7,95+1,50)	37,575000		
		0,80*17,95	14,360000		
	parapety	(2,0*42+1,25+0,60+1,0*12+0,60*2)*0,30	29,715000		
	el.południowa				
	gzymy	0,50*(65,70+7,95+1,50)	37,575000		
		0,80*17,95	14,360000		
	parapety	(2,0*40+1,25+0,80+1,0*10)*0,30	27,615000		
		RAZEM:	161,200000	m2	161,2
7	KNR 231/815/2	Rozebranie opaski chodnikowej , płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2	18	
8	Kalkulacja indywidualna	Demontaż krat stalowych szachtów i pokryw z konstrukcją wsporczą ( materiał z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi )			
	Wyliczenie ilości robót:				
		0,90*(8,50+18,35+23,80+6,80+19,10+12,80)	80,415000		
		0,90*2,80+0,90*5,95	7,875000		
		RAZEM:	88,290000	M2	88,3
9	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej - szachty			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(9,0+0,85*2)*1,65*0,25	4,413750		
		(18,85+0,85*2)*1,65*0,25	8,476875		
		(24,30+0,85*2)*1,65*0,25	10,725000		
		(7,15+0,85*2)*1,65*0,25	3,650625		
		(19,65+0,85*2)*1,65*0,25	8,806875		
		(13,30+0,85*2)*1,65*0,25	6,187500		
		RAZEM:	42,260625	m3	42,3

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm, dna studzienek Wyliczenie ilości robót: (9,0+18,85+24,3+7,15+19,65+13,30)*1,15*0,25 26,521875 RAZEM: 26,521875	m3	26,52	
11	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm, naw.betonowe, murki, schody, podkucia	m3	8	
12	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1 cm, na ścianach Wyliczenie ilości robót: szachy (9,35+16,05+16,33+9,88+0,50+19,95+13,10)*1,60 136,256000 Poza szachtami el.północna (1,73+4,50+4,35+0,90+0,85+7,95)*2,0 40,560000 el.południowa poza (1,40+6,80+3,85+2,30+1,30)*2,0 31,300000 el.zachodnia (6,45+13,0)*2,0 38,900000 RAZEM: 247,016000	m2	247,0	
13	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II, przyjęto 80% całości ( wykop wspólny dla wszystkich robót ) Wyliczenie ilości robót: szachy (9,35+16,05+16,33+9,88+0,50+19,95+13,10)*2,0*2,0*0,80 272,512000 Poza szachtami el.północna (1,73+4,50+4,35+0,90+0,85+7,95)*2,0*2,0*0,80 64,896000 el.południowa poza (1,40+6,80+3,85+2,30+1,30)*2,0*2,0*0,80 50,080000 el.zachodnia (6,45+13,0)*2,00*1,0*0,80 31,120000 RAZEM: 418,608000	m3	418,6	
14	KNR 201/302/1	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, kategoria gruntu I-II, przyjęto 20% całości Wyliczenie ilości robót: szachy (9,35+16,05+16,33+9,88+0,50+19,95+13,10)*2,0*2,0*0,20 68,128000 Poza szachtami el.północna (1,73+4,50+4,35+0,90+0,85+7,95)*2,0*2,0*0,20 16,224000 el.południowa poza (1,40+6,80+3,85+2,30+1,30)*2,0*2,0*0,20 12,520000 el.zachodnia (6,45+13,0)*2,00*1,0*0,20 7,780000 RAZEM: 104,652000	m3	104,7	
15	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: (58,5+1,0+58+15)*2,0 265,000000 (8+13+2,5+1,5+18)*2,0 86,000000 RAZEM: 351,000000	m2	351	
16	KNR 201/322/11	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0-m szerokości wykopu, umocnienie ażurowe, grunt kat. III-IV, głębokość do 3-m	m2	351	
17	KNR 401/107/8	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego	m2	16	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
18	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, dostawa pospółka frakcji 0-31,5 mm, przyjęto 60% całości Wyliczenie ilości robót: (418,6+104,7)*0,60 RAZEM: 313,980000	m3	314,0	
19	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, przyjęto 40% całości ( grunt spełniający wymogi kwalifikujące go do zastosowania do zasyпки ) Wyliczenie ilości robót: (418,6+104,7)*0,40 RAZEM: 209,320000	m3	209,3	
20	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, pospółka fr. 0/16 mm - ślepe szachty Wyliczenie ilości robót: 1,10*3,20*1,60 1,10*6,60*1,60 RAZEM: 17,248000	m3	17,2	
21	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III Wyliczenie ilości robót: 314+209,3+17,2 RAZEM: 540,500000	m3	540,5	
22	KNR 201/214/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, samochód 10-15-t - odwóz zbędnej ziemi kr=30 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	209	30
23	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km Wyliczenie ilości robót: 42,3+18*0,07+26,52+8+247*0,03 RAZEM: 85,490000	m3	85,5	
24	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km, kr=14	m3	85,5	14
2	Element	<b>SZACHTY DOŚWIETLAJĄCE - KONSTRUKCJA ŻELBETOWA I STALOWA</b>			
25	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, C8/10 Wyliczenie ilości robót: (9,35+16,05+16,33+9,88+0,50+19,95+13,10)*1,0*0,10 5,30*1,70*0,10 RAZEM: 9,417000	m3	9,42	
26	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą C25/30 Wyliczenie ilości robót: (9,35+16,05+16,33+9,88+0,50+19,95+13,10)*0,90*0,25 5,18*1,60*0,25 RAZEM: 21,233000	m3	21,23	
27	KNR 202/207/2 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8-cm proste o wysokości do 4-m, beton podawany pompą C25/30 - szachty Wyliczenie ilości robót: SCH-1 SCH-1P,1L RAZEM: 191,660000	m2	191,66	
28	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości, beton podawany pompą C25/30, kr=17	m2	191,66	17
29	KNR 202/210/4 (2)	Belki żelbetowe, beton podawany pompą C25/30 Wyliczenie ilości robót: B-1 0,20*0,20*1,10*25 RAZEM: 1,100000	m3	1,10	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
30	KNR 202/208/4 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne , beton podawany pompą C25/30			
		Wyliczenie ilości robót:			
		S-1	0,20*0,20*1,32*25	1,320000	
			RAZEM:	1,320000	
				m3	1,32
31	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg zestawienia stali	9,548	9,548000	
			RAZEM:	9,548000	
				t	9,548
32	KNR 202/617/10	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, pionowe, paskami ze styropianu EPS 150-035 gr. 5 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			1,50*25	37,500000	
			RAZEM:	37,500000	
				m	37,5
33	KNR 202/617/12 (1)	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, pionowe, bentonitowe taśmy pęczniące do przerw dylatacyjnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,0*25	50,000000	
			RAZEM:	50,000000	
				m	50
34	KNR 205/208/3	Konstrukcje podparć, profil stalowy malowany podpierający kraty RP 80x40x5, kątowniki, montaż			
					t
					1,512
35	Kalkulacja indywidualna	Dostawa stali profilowej ( okucia szachtów i podparć krat )			
		Wyliczenie ilości robót:			
		RP 80x40x5 i blachy wg zestawienia	820,7	820,700000	
		wg zestawienia kątowniki	691	691,000000	
			RAZEM:	1 511,700000	
				KG	1 511,7
36	KNRW 202/702/9	Kraty stalowe wciskane z płaskownika 40x3 mm, oczko 33x33 mm, malowane wg opisu PW			
		Wyliczenie ilości robót:			
			1,50*0,85*53	67,575000	
			0,97*0,85*1	0,824500	
			1,945*0,85*1	1,653250	
			1,36*0,85*1	1,156000	
			1,84*0,85*1	1,564000	
			2,07*0,85*1	1,759500	
			0,53*0,85*1	0,450500	
			1,34*0,85*1	1,139000	
			2,15*0,85*1	1,827500	
			RAZEM:	77,949250	
				m2	77,95
3	Element	<b>SZACHTY DOŚWIETLAJĄCE - IZOLACJA PIONOWA I ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
37	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			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(9,35+16,05+16,33+9,88+0,50+19,95+13,10)*1,60	136,256000	
			RAZEM:	136,256000	
				m2	136,3
38	KNR 40/208/4	Wykonanie tynku magazynującego sole grubości 10-mm, zaprawa wyrównująca			
				m2	136,3
39	KNR 40/208/1	Gruntowanie płynnym, jednoskładnikowym koncentratem krzemionkowym rozcieńczonym 1:1 z wodą			
				m2	136,3
40	KNR 40/208/1	Uszczelnienie ścian , wykonanie jednego cyklu krzemianowania i szlam uszczelniający			
				m2	136,3
41	KNR 40/208/1	Uszczelnienie ścian , szlam uszczelniający 2 warstwa			
				m2	136,3
42	KNRW 202/608/10	Izolacje cieplne z płyt ekstrudowanych XPS 150-035 gr. 5 cm, pionowe na zaprawie systemowej			
				m2	136,3
43	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne - p.a geowłóknina seperacyjna odm.300			
				m2	136,3

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
44	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie fasety o wysokości 15 cm z zaprawy betonowej szybkowiążącej i doszczelniającej ( na styku ściany fundamentowej i ławy )			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9,35+16,05+16,33+9,88+0,50+19,95 +13,10		85,160000	
		RAZEM:		85,160000	
			MB	85,2	
45	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, grunt bitumiczny, szachty dna			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(0,90+0,50)*(8,90+15,60+22,10)		65,240000	
		(0,90+0,50)*(9,40+19,40+12,60)		57,960000	
		RAZEM:		123,200000	
			m2	123,20	
46	NNRNKB 202/618/3	Papa asfaltowa termozgrzewalna na tkaninie poliestrowej SBS gr. min. 4,2 mm	m2	123,2	
47	KNRW 202/606/1	Geowłóknina odmiana 300	M2	123,2	
48	KNR 231/202/3	Żwir płukany frakcji 8-16 mm, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - dno szachtów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,90*(8,90+15,60+22,10)		41,940000	
		0,90*(9,40+19,40+12,60)		37,260000	
		RAZEM:		79,200000	
			m2	79,20	
49	KNR 231/202/4	Żwir płukany frakcji 8-16 mm , rozścielane ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy, kr=2	m2	79,2	2
50	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - wpusty fi 150 cm z kołnierzem bitumicznym oraz odpływem poziomym, wloty zabezpieczone koszyczkami	SZT	6	
4	Element	<b>RAMPA ZAŁADOWCZA I ZADASZENIE</b>			
51	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, C8/10	m3	0,5	
52	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty C25/30			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,80*4,30*0,10		0,774000	
		1,80*0,60*0,20		0,216000	
		RAZEM:		0,990000	
			m3	1,0	
53	KNR 401/201/6	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, płyty żelbetowe	m2	6	
54	KNR 202/207/2 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8 cm proste o wysokości do 4 m, beton podawany pompą C25/30			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,95*1,80		3,510000	
		2,10*1,80		3,780000	
		RAZEM:		7,290000	
			m2	7,29	
55	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton podawany pompą C25/30, kr=17	m2	7,29	17
56	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg zestawienia		0,737	
		RAZEM:		0,737000	
			t	0,74	
57	KNRW 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa - daszek			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,60*4,50		7,200000	
		RAZEM:		7,200000	
			m2	7,20	
58	KNRW 202/608/3	Styropian EPS 100-031 gr. 5 cm laminowany papą asfaltową	m2	7,20	
59	KNRW 202/604/5 (1)	Papa asfaltowa termozgrzewalna wierzchniego krycia gr. min. 5 mm	m2	7,20	
60	KNRW 202/606/1	Paroizolacja z folii PEHD gr. 0,2 mm	m2	7,20	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5	Element	<b>IZOLACJA I DOCIEPLENIE FUNDAMENTÓW ( POZA SZACHTAMI )</b>			
61	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1·cm, na ścianach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el.północna	(1,73+4,50+4,35+0,90+0,85+7,95)*2,0	40,560000	
		el.południowa	(1,40+6,80+3,85+2,30+1,30)*2,0	31,300000	
		poza	(6,45+13,0)*2,0	38,900000	
		el.zachodnia			
		RAZEM:		110,760000	
			m2	110,8	
62	KNR 40/213/2	Uszczelnienie od zewnątrz ścian piwnic w istniejącym budynku, gruntowanie muru ze starymi hydroizolacjami bitumicznymi ,preparat bitumiczny i piasek kwarcowy 0,2-0,7 mm	m2	110,8	
63	KNR 40/208/4	Wykonanie tynku magazynującego sole grubości 10·mm, zaprawa wyrównująca	m2	110,8	
64	KNR 40/208/1	Uszczelnienie ścian , wykonanie jednego cyklu krzemiankowania i szlam uszczelniający	m2	110,8	
65	KNR 40/208/1	Uszczelnienie ścian , szlam uszczelniający 2 warstwa	m2	110,8	
66	KNRW 202/608/10	Izolacje cieplne z płyt ekstrudowanych EPS 150-035 gr. 5 cm, pionowe na zaprawie systemowej	m2	110,8	
67	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne - p.a geowłóknina seperacyjna odm.300	m2	110,8	
68	KNR 231/101/5	Koryta wykonywane pod opaskę, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20·cm	m2	40	
69	KNRW 202/606/1	P.a geowłóknina seperacyjna odm.300			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el.północna	(1,30+4,50+4,35+0,90+0,85+7,95)*0,80	15,880000	
		el.południowa	(1,60+1,80+3,85)*0,80	5,800000	
		el.zachodnia	(6,50+13,0+0,50*2)*0,80	16,400000	
		RAZEM:		38,080000	
			m2	38,1	
70	KNR 231/202/5	Nawierzchnie żwirowe, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5·cm - pod opaskę przy budynku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el.północna	(1,30+4,50+4,35+0,90+0,85+7,95)*0,60	11,910000	
		el.południowa	(1,60+1,80+3,85)*0,60	4,350000	
		el.zachodnia	(6,50+13,0+0,50*2)*0,60	12,300000	
		RAZEM:		28,560000	
			m2	28,6	
71	KNR 231/202/6	Nawierzchnie żwirowe, rozścielane ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy,kr=10	m2	28,6	10
72	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el.północna	(1,30+4,50+4,35+0,90+0,85+7,95)	19,850000	
		el.południowa	(1,60+1,80+3,85)	7,250000	
		el.zachodnia	(6,50+13,0+0,50*2)	20,500000	
		RAZEM:		47,600000	
			m	48	
6	Element	<b>RUSZTOWANIA</b>			
73	NNRNKB 202/1624/2	Rusztowania ramowe zewnętrzne systemowe wysokość 10-15·m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		el.północna	65,50*11,0	720,500000	
		el.południowa	65,50*11,0	720,500000	
		RAZEM:		1 441,000000	
			m2	1 441	
74	NNRNKB 202/1613/3 (1)	Instalacje odgromowe - wykonanie nowego uziomu sztucznego, rusztowanie zewnętrzne przyścienne, wysokość 15-20·m, (bednarka ocynkowana)	m2	1 441	
75	NNRNKB 202/1625/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	1 441	
7	Element	<b>DOCIEPLENIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH I ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
76	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	15	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.	
77	KNR 23/2612/9	Zamocowanie listwy cokołowej Wyliczenie ilości robót: 58,5+1,0+58+15 -(3,5+2,0+1,0) RAZEM:		132,500000 -6,500000 126,000000	mb	126
78	KNR 23/2614/3 (3)	Ocieplenie płytami z styropianu EPS 100-033 gr. 15 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku mozaikowego barwionego w masie jednokolorowego, cokoły Wyliczenie ilości robót: el.północna 65,60*0,60+0,95*0,60 (1,46+7,95)*0,60 szachty 1,65*(21,90+15,40+8,85) -1,0*1,95*12 -1,0*1,0*2 el.południowa 65,70*0,60 (0,78+0,30+7,38+1,68)*0,60 szachty 1,65*(9,35+19,40+15,40) -1,95*1,0*10 RAZEM:		39,930000 5,646000 76,147500 -23,400000 -2,000000 39,420000 6,084000 72,847500 -19,500000 195,175000	m2	195,2
79	KNR 23/2614/3 (3)	Ocieplenie płytami z styropianu EPS 100-033 gr. 15 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego białego Wyliczenie ilości robót: el.północna 65,60*11,0+0,95*11,0 0,80*(3,50+17,80*2+0,90*2) -1,95*1,95*(14+12+16) -1,20*1,20 -0,55*0,55 -17,30*3,23 przejścia -7,65*3,35 -2,35*3,60 przejście przez budynek ściana 3,80*15,25*2 el.południowa 65,70*11,00 0,80*(3,50+17,80*2+0,90*2) -1,80*2,70 -1,10*1,40 -1,95*1,95*(12+12+10+3) -1,90*1,85*3 -0,80*0,80*1 -1,95*3,25 -1,80*2,45 -17,30*3,23 przewiazka i przejście -(2,35*3,60+7,65*3,35) RAZEM:		732,050000 32,720000 -159,705000 -1,440000 -0,302500 -55,879000 -25,627500 -8,460000 115,900000 722,700000 32,720000 -4,860000 -1,540000 -140,692500 -10,545000 -0,640000 -6,337500 -4,410000 -55,879000 -34,087500 1 125,684500	m2	1 125,7
80	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, gzymsy Wyliczenie ilości robót: gzymsy (0,40+0,35+0,20+0,20)*65,70*2 RAZEM:		151,110000 151,110000	m2	151,1



Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
81	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:			
	el. pñ.	1,95*3*(14+12+16)*0,35		85,995000	
		(1,20+2,10*2)*0,35		1,890000	
		0,55*3*0,35		0,577500	
		(17,30+3,25*2)*2*0,35		16,660000	
		(1,0+1,95*2)*12*0,35		20,580000	
		1,0*3*2*0,35		2,100000	
	el. pñd.	1,95*3*(12+10+12+3)*0,35		75,757500	
		(1,90+2,85*2)*0,35		2,660000	
		(1,90+1,85*2)*3*0,35		5,880000	
		0,80*3*0,35		0,840000	
		(1,95+3,25*2)*0,35		2,957500	
		(1,80+2,45*2)*0,35		2,345000	
		(17,30+3,25*2)*2*0,35		16,660000	
		RAZEM:	234,902500	m2	234,9
82	KNR 23/2612/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym z siatką			
		Wyliczenie ilości robót:			
	el. pñ.	1,95*3*(14+12+16)		245,700000	
		(1,20+2,10*2)		5,400000	
		0,55*3		1,650000	
		(17,30+3,25*2)*2		47,600000	
		(1,0+1,95*2)*12		58,800000	
		1,0*3*2		6,000000	
	el. pñd.	1,95*3*(12+10+12+3)		216,450000	
		(1,90+2,85*2)		7,600000	
		(1,90+1,85*2)*3		16,800000	
		0,80*3		2,400000	
		(1,95+3,25*2)		8,450000	
		(1,80+2,45*2)		6,700000	
		(17,30+3,25*2)*2		47,600000	
		RAZEM:	671,150000	mb	671
83	KNRW 202/1519/2 (1)	Malowanie tynków zewnętrznych farbami silikatowymi wg rys. elewacji i kolorów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1125,7+151,1+234,9		1 511,700000	
		RAZEM:	1 511,700000	m2	1 511,7
8	Element	<b>DOCIEPLENIE STROPODACHÓW</b>			
84	Kalkulacja indywidualna	Porządkowanie stropodachu i przygotowanie do wykonania docieplenia	KPL		1
85	KNR 912/303/1	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej , grubości 20 cm, metoda zasypywania powierzchni, poziomych, z położeniem folii paroszczelnej wyłożonej na attyk ( bez stropodachu auli i przewiązki )			
		Wyliczenie ilości robót:			
		56,9*14,10		802,290000	
	minus kominy	-(0,43*0,43*2+0,43*0,43+1,70*0,43+0,68*0,43+1,20*0,43+0,67*0,43+0,33*0,43+1,65*0,43+1,21*0,43+0,96*0,43+0,94*0,43+1,70*0,43+1,34*0,43+1,23*0,43+0,70*0,43+0,84*0,43+1,10*0,43+0,43*0,43+1,33*0,43)		-8,299000	
		RAZEM:	793,991000	m2	794,0
86	KNR 912/303/3	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej, potrącenie za każdy 1 cm grubości, kr=-5	m2	794	-5
87	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż - kratki wentylacyjne ze stali nierdzewnej, wentylacja stropodachu	SZT	14	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
9	Element	<b>ROBOTY BLACHARSKIE I DEKARSKIE</b>			
88	KNR 202/410/1	Deskowanie gzymsów płytami z OSB 3 gr. 25 mm z kotwieniem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,30*65,70*2		39,420000	
		0,60*17,90*2		21,480000	
		RAZEM:		60,900000	
			m2	60,90	
89	KNR 22/529/4	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej podkładowej, atyki, pasem papy szerokości 30-cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		65,70*2		131,400000	
		RAZEM:		131,400000	
			mb	131,4	
90	KNR 22/529/5	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej podkładowej, dodatek za każde dalsze 5-cm szerokości papy, kr=6			
			mb	131,6	6
91	KNR 22/529/4	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej podkładowej, atyki, pasem papy szerokości 30-cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		18,0*2+12,8		48,800000	
		RAZEM:		48,800000	
			mb	48,8	
92	KNR 22/529/5	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej podkładowej, dodatek za każde dalsze 5-cm szerokości papy, kr=20			
			mb	48,8	20
93	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej gr.0,65 mm, obróbki gzymsy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		gzymsy 0,60*65,70*2		78,840000	
		nad zestawami 0,60*17,90*2		21,480000	
		RAZEM:		100,320000	
			m2	100,3	
94	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej gr.0,65 mm, parapety			
		Wyliczenie ilości robót:			
		okna szachty el.północna 0,40*(2,0*8+1,1*6+1,0*10)		13,040000	
		2,0*(14+12+16)*0,40		33,600000	
		1,20*3*0,40		1,440000	
		0,55*3*0,40		0,660000	
		17,50*0,40		7,000000	
		el.południowa (1,80+2*2,70)*0,40		2,880000	
		(1,10+2*1,40)*0,40		1,560000	
		2,0*(12+12+10+3)*0,40		29,600000	
		(1,90+2*1,85)*3*0,40		6,720000	
		0,80*3*0,40		0,960000	
		(1,95+2*3,25)*0,40		3,380000	
		RAZEM:		100,840000	
			m2	100,8	
95	KNR 202/508/4 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej powlekanej, półokrągłe o średnicy 15-cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		65,7*2		131,400000	
		RAZEM:		131,400000	
			m	131	
96	KNR 202/508/9 (1)	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej powlekanej			
			szt	6	
97	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 12,5 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,0*6		72,000000	
		RAZEM:		72,000000	
			m	72	
98	KNRW 215/215/2 (2)	Osadnik deszczowy Fi-150-mm, uszczelnienie folią aluminiową			
			szt	6	
99	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie podłoża i malowanie drabiny wyjściowej na dach (z kabłąkiem)			
			kpL	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10	Element	<b>ROBOTY ODTWORZENIOWE NAWIERZCHNI ZEWN.</b>			
100	KNRW 202/606/1	Geowłóknina odmiana 500 - dla części z istniejącą trylinką betonową, płytami chodnikowymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(1,0*2,0+10,0*2,0+5,0*2,0)*1,20		38,400000	
		7,0*2,0*1,20		16,800000	
		RAZEM:		55,200000	
			M2	55,2	
101	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-45 mm , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*2,0+10,0*2,0+5,0*2,0		32,000000	
		7,0*2,0		14,000000	
		RAZEM:		46,000000	
			m2	46	
102	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-45 mm, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości, kr=7	m2	46	7
103	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-63 mm , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	m2	46	
104	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, kliniec 0-31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	m2	46	
105	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, kliniec 0-31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości kr= 2	m2	46	2
106	KNR 231/509/2	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, sześciokątnych o grubości 15·cm	m2	46	
107	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30·cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	20	
108	KNRW 202/606/1	Geowłóknina odmiana 500 - dla części z istniejącą jezdnią asfaltową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,0*2,0*1,20		9,600000	
		7,0*2,0*1,20		16,800000	
		RAZEM:		26,400000	
			M2	26,4	
109	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-45 mm , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,0*2,0		8,000000	
		7,0*2,0		14,000000	
		RAZEM:		22,000000	
			m2	22	
110	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-45 mm, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości, kr=5	m2	22	5
111	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-63 mm , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	m2	22	
112	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, kliniec 0-31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	m2	22	
113	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, kliniec 0-31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości kr= 7	m2	22	7
114	KNR 231/1004/4	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia nieulepszona	m2	22	
115	KNR 231/313/3	Nawierzchnie z betonu asfaltowego BA 0/16w (warstwa wiążąca), grubość warstwy 2 cm	m2	22	
116	KNR 231/313/4	Nawierzchnie z betonu asfaltowego BA 0/16w (warstwa wiążąca), dodatek za każdy dalszy 1 cm, kr=2	m2	22	2
117	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	22	
118	KNR 231/314/3	Nawierzchnie z betonu asfaltowego BA 0/11s (warstwa ścieralna), grubość warstwy 2 cm	m2	22	
119	KNR 231/314/4	Nawierzchnie z betonu asfaltowego BA 0/11s (warstwa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1·cm, kr=2	m2	22	2
120	KNRW 202/606/1	P.a geowłóknina seperacyjna odm.300 - pod opaskę żwirową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(2,0+8,0+7,0+13,50+2,50)*0,50		16,500000	
		2,0*1,0+3,90*1,0+4,0*1,0+1,50*1,0+2,0*1,0+4,0*1,0		17,400000	
		RAZEM:		33,900000	
			m2	33,9	
121	KNR 231/202/5	Nawierzchnie żwirowe, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5·cm	m2	33,9	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
122	KNR 231/202/6	Nawierzchnie żwirowe, rozścielane ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy,kr=10	m2	33,9	
123	KNNR 6/404/4	Obrzeża betonowe, 25x8·cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,0+8,0+7,0+13,50+2,50+0,50*2		34,000000	
		2,0 +4*2+1,50+2,0+4,0+0,50*4		19,500000	
		RAZEM:		53,500000	
			m	54	
124	KNR 201/506/7	Plantowanie (obrobienie na czysto), kategoria gruntu I-III, teren zielony wokół budynku po robotach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	200	
125	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5·cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	200	
11	Element	<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
126	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji odgromowej	kpl	1	
127	KNNR 5/601/1 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach - Pręty stalowe ocynkowane 8mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		65*3+15*6+8+2+5+13+7+3+8+2*26		383,000000	
		1,0*93		93,000000	
		RAZEM:		476,000000	
			m	476	
128	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10·mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	470	
129	KNRW 508/107/2	Rurka ochronna PCV niepalna fi 22 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7*13+4*14		147,000000	
		RAZEM:		147,000000	
			m	147	
130	KNRW 508/204/4	Pręty stalowe ocynkowane 8mm w rurach	m	147	
131	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome - Bednarka ocynkowana St0S 30x4·mm w gotowym wykopie ( wspólny wykop )			
		Wyliczenie ilości robót:			
		57+18+23+17+57+2*12		196,000000	
		RAZEM:		196,000000	
			m	196	
132	KNNR 5/606/1 (1)	Uziomy szpikowe wbijane do gruntu	szt	6	
133	KNNR 5/113/1	Rury ochronne DVK fi 50			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6+4+8+3+8		29,000000	
		RAZEM:		29,000000	
			m	29	
134	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	12	
135	KNRW 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	12	
136	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm2	szt	12	
137	KNR 508/802/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00·dm3	szt	12	
138	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów - pod skrzynki odgromowe	szt	12	
139	KNR 508/402/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Skrzynka złącza kontrolnego	szt	12	
140	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120·mm2	szt	12	
141	KNR 1326/406/6	Ręczne malowanie bednarki uziemiającej o szerokości do 50 mm - kolory żółty i zielony	m	12	
142	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	szt	1	
143	KNR 403/1205/2	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	szt	11	
144	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	szt	1	
145	KNR 403/1205/4	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	szt	11	