

---

## PRZEDMIARY

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej - ZESPÓŁ SZKÓŁ PONAD-  
GIMNAZ. Nr 2 w Jędrzejowie.  
ADRES INWESTYCJI : Jędrzejów, ul. Okrzei 63, dz. nr ewid. 393/2, obr. geod. 04 Jędrzejów  
INWESTOR : Powiat Jędrzejowski  
Kody CPV 45214 000-0 Roboty bud. w zakresie obiektów bud. związanych z edukacją;  
454200 00-7 Roboty w zakresie montażu stolarki bud. oraz robotami ciesielskimi;  
45450000-6 Roboty bud. wykończeniowe  
45260000-7 Roboty pokrycia dachów  
ADRES INWESTORA : Jędrzejów, ul. 11-go Listopada 83  
BRANŻA : Konstrukcyjno - budowlana  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Bera  
DATA OPRACOWANIA : 12.11.2019 r

---

INWESTOR :

Data opracowania  
12.11.2019 r

Data zatwierdzenia

Przedmiotowy budynek ZSZ zlokalizowany jest w miejscowości Jędrzejów, dz. nr ewid. 393/2, obr. geod. 04 Jędrzejów.

Bezpośredni dojazd do działki jest możliwy od ulicy Okrzei, drogi asfaltowej istniejącym zjazdem.

Na terenie działki znajduje się ww. budynek dydaktyczny Zasadniczej Szkoły ZAWODOWEJ rozbudowywany przez lata o łącznik, o nową część szkoły (technikum trykond., częściowo podpiwnicz. o wym. 21,82 \* 9,27 m + 15,37 \* 31,16 m ; wys. 10,70 + 0,7 m od okapu do poz. terenu), niżej położoną salę gimnastyczną. Pozostały teren działki stanowią utwardzone dojścia, parking i podjazd do budynku oraz tereny zielone porośnięte trawą, krzewami i drzewami. Otoczenie działki stanowi zabudowa budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących.

Istniejący budynek starej szkoły (ZSZ) jest wolnostojący, częściowo podpiwniczony, trzykondygnacyjny o wym. 48,71 x 10,18 m i o wysokości 10,70 m + niski łącznik o długość 7,35 m, szer. 9,72 m i wys. 3,15 m. Budynek wzniesiony został w latach 60-tych XX w. Główne wejście do budynku znajduje się w parterze. W piwnicy budynku znajdują się: piwnice, szatnie, schowek, warsztaty, pom. gospod.

Na parterze budynku znajdują się sale lekcyjne, kuchnia z zapleczem, pokoje nauczycielskie, łazienki.

Konstrukcja budynku tradycyjna, murowana o układzie poprzecznym. Dach budynku o spadku ok. 3- 5%, dwuspadowy z kalenicą prostopadłą i równoległą do ulicy. Dach kryty papą termozgrzew.

Połączonym i współpracującym budynkiem jest nowa część szkoły z lat 90-tych XX w. wraz z szatniami w piwnicy, czytelnią i dzwigiem, łazienkami, salami lekcyjnymi. Wys. tej części to +10,70 m w kalenicy (od zera; do poz. terenu: 11,8 -12,76 m, do okapu - poz. +11,37 m, o wym. 36,12 \* 10,92 m.

Budynek przekryty jest dachem jednospadowym na wys. kalenicy 11,14 m, a okap na wys. 10,55 m

Zakres robót jaki obejmuje powyższa poprawa efektywności termicznej to :

1. Wykonanie docieplenia obiektu ( ściany, strop i stropodach );
2. Wymiana stolarki okiennej /o współcz. przenik = 0,9 W/m<sup>2</sup>K/ i drzwiowej /o współcz. przenik= 1,3 W/m<sup>2</sup>K /;
3. Wymiana pokrycia dachowego na części budynków ;
4. Wykonanie izolacji p/ wilgoc ścian fundam. wraz z ich dociepleniem styrop ekstru gr 8 i 10 cm.
5. Montaż paneli fotowoltaiki / w odrębnym kosztorysie /,
6. Modernizacja instalacji CO poprzez wymianę rur grzewczych CO, grzejników z zaworami termostat. /w odrębnym opracowaniu /.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 TERMOMODERNIZACJA Zespołu Szkół Ponadgimn. Nr 2 w Jędrzejowie Roboty rozbiórkowe i zamurowa.</b>					
1	<b>KNR 4-01</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji beton niezbroj o grub.do 15 cm -chodników, podejść	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0212-01</b>	0.1*0.8*(10.8+10.60+53.6-7.5+28.5+8.7-4.2-2.4)	m <sup>3</sup>	7.848	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.848</b>
2	<b>KNR 4-01</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji beton niezbroj o grub.do 15 cm -schodów wejść	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0212-01</b>	0.15*0.3*(3.4*2+2*2.7)+2.20*0.15*0.48	m <sup>3</sup>	0.707	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.707</b>
3	<b>KNR 4-01</b>	Podmurowanie 2 otworów okiennych na zaprawie cemen cegłami	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0304-04</b>	0.42*2.62*0.3+0.67*1.47*0.25	m <sup>3</sup>	0.576	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.576</b>
4	<b>KNR 4-01</b>	Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cem-wap.	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0349-02</b>	0.36*1.26*0.78	m <sup>3</sup>	0.354	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.354</b>
5	<b>KNR 4-01</b>	Demontaz i montaz odnowionych krat prostych okiennych	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>1301-01</b>	17*2.42*2.04+1.44*1.4*3	m <sup>2</sup>	89.974	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.974</b>
6	<b>KNR 4-04</b>	Rozebranie oblicowania cokołów nowego budynku z płyt klinkierowych o grub. 2 cm na zaprawie cem-wap	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0505-01</b>	10.92*(1.1+2.2)-1.5*2.4+36.12*2*(1.1+2.2)/2-25*1.4*0.8	m <sup>2</sup>	123.632	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.632</b>
7	<b>KNR 4-01</b>	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	szt		
d.1	<b>0354-12</b>	269	szt	269.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>269.000</b>
8	<b>KNR 4-01</b>	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy, gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0535-08</b>	2*(0.4*54.2+0.52*28.2+.30*16.3)	m <sup>2</sup>	82.468	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.468</b>
9	<b>KNR 4-01</b>	Uzupełnienie tynków zewn. zwykłych kat.II o podłożach z cegły, pustaków (z odbiciem do 2 m2 w 1 miejscu )	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0725-02</b>	16*1.25*1.8	m <sup>2</sup>	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
10	<b>KNR 4-04</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>1101-02 analogia</b>	9.98	m <sup>3</sup>	9.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.980</b>
11	<b>KNR 4-04</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samoch. ciężarowym - dod. za każdy nast.rozp. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>1101-05 analogia</b>	Krotność = 4 9.98	m <sup>3</sup>	9.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.980</b>
<b>2 Roboty izolac. fundamentow, wykopy, ocieplenie fundamentów .</b>					
12	<b>KNR 4-01</b>	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III [159,3 mb ]	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0104-02</b>	0.6*1.0*(10.8+10.6+53.6-9.5+28.5+22.4*2+15.9+31.7+32.9+4.9+36.70-4.0+11.5+36.7-5*2.42)	m <sup>3</sup>	175.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.800</b>
13	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0307-02</b>	16.26	m <sup>3</sup>	16.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.260</b>
14	<b>KNR-W 2-02</b>	Tynki rapowane zwykłe kat.I wykonywane ręcznie na ścianach fund.	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0803-01</b>	1.0*293.2	m <sup>2</sup>	293.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>293.200</b>
15	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z past emulsyjnych asfalt.gęstych - grunt wodny	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0603-05</b>	293.2	m <sup>2</sup>	293.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>293.200</b>
16	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitum pion.- wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0603-06</b>	Krotność = 2 293.2	m <sup>2</sup>	293.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>293.200</b>
17	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje cieplne z płyt styropian.ekstrudow. gr 8 cm pionowe o wsp La=0,034 W/m <sup>2</sup> K	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0609-10</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		142.48	m <sup>2</sup>	142.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.480</b>
18	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje cieplne z płyt styropian.ekstrudow. gr 10 cm pionowe o wsp La=0,034	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0609-10</b>	W/m*K- na Techni 293.2*.395	m <sup>2</sup>	115.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.814</b>
19	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje cieplne z płyt styropian.ekstrudow. gr 16 cm pionowe o wsp La=0,034	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0609-10</b>	W/m*K; najstar cz. 87.2*.4	m <sup>2</sup>	34.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.880</b>
20	<b>KNR 0-23</b>	- przyklejenie warstwy siatki na ścianach fundam.	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>2612-06</b>	293.2	m <sup>2</sup>	293.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>293.200</b>
21	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwodne z folii perforowanej (kubelkowej) pow.pionowych na zim-	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0605-10</b>	no 293.2	m <sup>2</sup>	293.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>293.200</b>
22	<b>KNR 2-01</b>	Zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0230-01</b>	kat. I-III 1.0*(0.6-0.12)*276.2	m <sup>3</sup>	132.576	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.576</b>
23	<b>KNR 4-01</b>	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat.	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0108-06</b>	III 27.7	m <sup>3</sup>	27.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.700</b>
24		Utylizacja gruzu i ziemi	t		
d.2	<b>kalk. własna</b>	27.7*1.8	t	49.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.860</b>
<b>3 Ocieplenie ścian zewn. styropianem i ścian attyk na nowej cz.</b>					
25	<b>KNR 0-23</b>	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jedno-	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>2611-02</b>	krotne gruntowanie emulsją; pow ścian Techni=942,1 m <sup>2</sup> ; od wejścia -sala gimn W-tył 10.4*(37.19+3.47+31.16+15.37+21.9+21.82+2.55)-(48*2.47+17*1.77+41*1.07)* 2.14-2*1.07*2.1-1.18*2.1-1.56*1.37-9*1.77*.91-1.77*1.43-2.08*1.41-1.56*3.04+ 783.2+697.2+59.82	m <sup>2</sup>	2482.399	
				<b>RAZEM</b>	<b>2482.399</b>
26	<b>KNR 0-23</b>	Ocieplenie ścian budynków - zamocowanie listwy cokołowej gr 16 cm; Techni =	mb		
d.3	<b>2612-09</b>	130,14mb+sala gimn 61,84+st bud (37.19+3.47+31.16+15.37+21.9+21.82+2.55)-2*1.07-1.18+61.84-1.1-1.5+2* 48.71+10.18-10.45-4.2-1.0*2	mb	280.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.33</b>
27	<b>KNR 0-23</b>	Ocieplenie ścian budynków - zamocowanie listwy cokołowej gr 8cm w najnow-	mb		
d.3	<b>2612-09</b>	szym budyn 36.12*2+10.92+10.92-1.5-3.0	mb	89.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.58</b>
28	<b>KNR 2-02</b>	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 10 m	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>1604-01</b>	10.1*(130.1+89.5+64.4)	m <sup>2</sup>	2868.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2868.400</b>
29	<b>KNR 0-23</b>	Ocieplenie ścian budynku Technikum (950,5m <sup>2</sup> ) płytami styrop.- przyklejenie	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>2612-01</b>	płyt styropianowych gr.16 cm do ścian o wsp La=0,038 W/m*K, wg audytu, str 16 10.4*(37.35+3.47+31.32+15.53+22.06+21.98+2.55)-(48*2.47+17*1.77+41*1.07) *2.14-2*1.07*2.1-1.18*2.1-1.56*1.37-9*1.77*.91-1.77*1.43-2.08*1.41-1.56*3.04	m <sup>2</sup>	950.499	
				<b>RAZEM</b>	<b>950.499</b>
30	<b>KNR 0-23</b>	Ocieplenie ścian budynków - przyklejenie płyt styropianowych gr.16 cm do ścian	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>2612-01</b>	o wsp La=0,038 W/m*K, wg audytu, str 26 ST SZKOŁA wg instr ITB 334/2002 oraz Nr 447/2009 10.6*(48.87*2+10.26)-3.15*9.8-7.60*2.48-1.27*(1.54*13+1.56*12+1.43*3+1.5+3) -78*1.47*1.93-2*2.33*1.43-2.62*(2*1.21+0.91)-1*2.05-0.83*2.1-1.5*2.08	m <sup>2</sup>	791.124	
				<b>RAZEM</b>	<b>791.124</b>
31	<b>KNR 0-23</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny skalnej gr.8 cm - system ROKER -	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>2613-01</b>	przyklejenie płyt z wełny do ścian o wsp La=0,035 W/m*K, wg audytu, str 18 śc. najnowszy budynek I łącznik MAŁY, 10.7*2*(36.20+11.0)-7.4*2.44-6*1.18*1.42-23*1.48*1.72-3*2.4*2.02-46*1.48* 2.02-(23*1.48+2*1.18)*0.82-2.95*7.98-3.0*2.26	m <sup>2</sup>	711.187	
				<b>RAZEM</b>	<b>711.187</b>
32	<b>KNR 0-23</b>	Ocieplenie ścian łącznika nowego płytami styrop.systemowe gr.10 cm o wsp La=	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>2612-01</b>	0,038 W/m*K wg audytu, str 16; 7.4*2*5.04-8*1.18*1.42	m <sup>2</sup>	61.187	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.187</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.3	<b>KNR 0-23 2612-01</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styrop.systemowe gr.16 cm do ścian o wsp La=0,038 W/m*K wg audytu, str 16; łącznik +sala gimn. 2.90*2*14.68-6*1.47*1.23-5*1.44*1.43-1.5*2.08+5.3*(13.56+2*12.55+23.58)-8* 1.47*3.45-6*1.47*1.1-1.47*0.85-1.28*2.05-3.15*10.02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	305.041	
				<b>RAZEM</b>	<b>305.041</b>
34 d.3	<b>KNR 0-23 2612-04</b>	- przymocowanie płyt styrop za pomocą dybli plastikowych DŁ 26 cm do ścian z cegły wg instr ITB 334/2002 oraz Nr 447/2009 (950.5+791.12+711.18+61.1+305.0)*5	szt szt	14094.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>14094.500</b>
35 d.3	<b>KNR 0-23 2612-01</b>	Ocieplenie ścian systemowe budynków przez przyklejenie płyt styropian gr. 5 cm do ścian attyk ponad dachem; gzymsy: SB, hala, NB 10.2*2*0.42+(12.1+21.3+16.0)*0.3+(0.3+0.14)*(48.7+23.5+36.3)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	118.868	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.868</b>
36 d.3	<b>KNR 0-23 2612-02</b>	przyklejenie płyt styropianowych gr 2 cm nad gzymsem 0.3*2*(48.73+23.5+36.3)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	65.118	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.118</b>
37 d.3	<b>KNR 0-23 2612-02</b>	przyklejenie płyt styropianowych gr 3 cm do ościeży 0.3*(4.6+3.3+3*3.7+9*4.5+5*3.9+2*4.53+5.98+5*5.1+31*6.6+5.14+5.44+6* 11.8+4*5.7+8*6.27+8*4.08+2*(4.5+3.3+5.38))	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	161.244	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.244</b>
38 d.3	<b>KNR 0-23 2613-02</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny skalnej - system ROKER - przykleje- nie płyt z wełny mineralnej do ościeży 0.3*(4.6+3.3+3*3.7+9*4.5+5*3.9+2*4.53+5.98+5*5.1+21*6.0+6*7.8+4*5.7+2* (4.5+3.3+4.18))	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	101.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.730</b>
39 d.3	<b>KNR 0-23 2612-06</b>	przyklejenie warstwy siatki na ścianach (950.5+791.12+711.18+61.1+305.0)+161.24+101.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3081.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>3081.840</b>
40 d.3	<b>KNR 0-23 2612-08</b>	ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 11*10.4+4*5.5	mb mb	136.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.4</b>
41 d.3	<b>KNR 2-02 1612-01</b>	Rusztowania ramowe warszawskie 4 m - przy sali gimnas. 10.6*23.4+24.6*5.73	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	388.998	
				<b>RAZEM</b>	<b>388.998</b>
42 d.3	<b>NNRNKB 202 0539-02</b>	montaż pasów nadrynnowych - okapów 10.8+10.6+53.4-7.5+28.5+22.4*2+15.9+31.7+36.7*2+32.9	m m	294.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.500</b>
43 d.3	<b>KNR-W 2-02 0524-02</b>	Demontaż i ponowny montaż Rynien dachowych z blach ocynk. - półokrągłe o śr. 150 mm -przyjęto 50 % z odzysku, reszta nowe 10.8+10.6+53.4-7.5+28.5+22.4*2+15.9+31.7+36.7*2+32.9	m m	294.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.500</b>
44 d.3	<b>KNR-W 2-02 0531-04</b>	Demontaż i ponowny montaż rur spustowych z blach ocynk. okrągłe o śr. 150 mm -przyjęto 60 % z odzysku, reszta nowe 8*10.8+(5.65+2.8)*2+3*12.3+10.8+11.8+11.9*6	m m	234.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.200</b>
45 d.3	<b>NNRNKB 202 0541-01</b>	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm: okapy 0.4*2*264.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	211.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>211.760</b>
46 d.3	<b>KNR 0-23 0931-01</b>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego gr. 3 mm wykonana ręcznie - nałożenie podkładu tynkarskiego 3081.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3081.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>3081.840</b>
47 d.3	<b>KNR 0-23 0931-02</b>	Wyprawa elewacyjna cienkowarst z tynku akrylowego gr. 3mm wykonana ręcz- nie na uprzednio przygot podłożu - ściany płaskie 3081.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3081.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>3081.840</b>
48 d.3	<b>KNR 0-33 0125-03</b>	Tynki elewacyjne - cokoły silikonowo-żywiczne o strukturze kornik o uziarnieniu 2,0 mm, wykonywane ręcznie 0.36*24.4+12.73*.24+15.8*0.45+0.4*(18.3+10.1+10.16+30.33+22.9+19.4)+0.36* 7.55+1.02*21.83-(2*1.5+0.*+1.0)*0.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	87.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.210</b>
49 d.3	<b>NNRNKB 202 0541-01</b>	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm- Podo- kienniki zewn. 0.36*(0.85+17*0.95+2*1.78+4*1.83+7*1.55+32*2.47+6*2.71+8*2.14)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	54.414	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.414</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.3	<b>wycena indywidualna</b>	Działania kompensacji przyrodniczej - 4 karmniki dla kawki typu D i 2 specjalne dla języka podłużne	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
51 d.3	<b>kalk. własna</b>	Chodnik -opaska z kostki gr 6 cm szer 0,6 m, z podbudową, podsypka, obrzeżami 20 x6 cm (24.44+6.6+15.7+10.8+28.16+30.2+22.79+7.45+21.73-4*1.5-1.0)*2*0.6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	193.044	
				<b>RAZEM</b>	<b>193.044</b>
52 d.3	<b>KNR 2-02 1101-01</b>	Podkłady betonowe na podł.gruntowym- opaska beton. gr 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0.1*0.6*(48.2+21.8*2+15.6)	m <sup>3</sup>	6.444	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.444</b>
<b>4 Wymiana okien PCV oraz drzwi zewn. SP -stara i nowa cz.</b>					
53 d.4	<b>KNR 0-19 0928-04</b>	Demontaż i montaż okien rozwier -uchylanych dwudzielnych z PCV o pow. ponad 1.0 m <sup>2</sup> -31szt na part.: 13x1,27*1,54+12x1,27*1,56+3*1,27*1,43+3*1,27*1,5 1.27*(13*1.54+12*1.56+3*1.43+3*1.5)+3*0.67*0.4+1.18*0.5+(0.9+5*.5+0.8)*0.7	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	64.697	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.697</b>
54 d.4	<b>KNR 0-19 0929-10</b>	Wymiana okien zespolonych na okna R+RU dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> o wsp U=0,9 W/m <sup>2</sup> *K- 30szt na part st cz. DUŻE NA SALI z szyba bezpieczna O2 5*1.44*1.43+1.47*(6*1.23+8*3.45+6*1.1+.91)+3*1.18*1.43+2.33*1.43*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	84.482	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.482</b>
55 d.4	<b>KNR 4-01 1301-01</b>	Demontaz i montaz odnowionych krat okiennych na sali gimn	m <sup>2</sup>		
		8*1.5*3.45	m <sup>2</sup>	41.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.400</b>
56 d.4	<b>KNR 0-19 0928-11</b>	Demontaż i montaż okien R+RU dwudzielnych z PCV o pow. ponad 2.5 m <sup>2</sup> w STAREJ CZ.- 78+4+3kl sch 1,47*1,93 m +1,18*1,42 I i II P, 78*1.47*1.93+2.62*(2*1.21+0.91)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	230.018	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.018</b>
57 d.4	<b>KNR 0-19 0928-04</b>	TechNIKUM -Demontaż i montaż okien ROZWIER- uchylanych DWUdzielnych z PCV o pow. ponad 1.0 m <sup>2</sup> -9 szt 1,77*0,91 m; na part.i piętrach; 1,56*3,04 9*1.77*0.91+1.56*3.04+4*.68*.58+.56*0.88+0.7*0.85	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	21.904	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.904</b>
58 d.4	<b>KNR 0-19 0929-10</b>	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i UR dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> o wsp U=0,9 W/ m <sup>2</sup> *K -28 szt 1,07*2,14+ 13x1,07*1,62m+1,56* 1,37+ 2,08*1,41 m 28*1.07*2.14+14*1.07*1.62+1.56*1.37+2.08*1.41	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	93.452	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.452</b>
59 d.4	<b>KNR 0-19 0928-11</b>	Demontaż i montaż okien R+RU dwudzielnych z PCV o pow. ponad 2.5 m <sup>2</sup> - 48 szt 2,47*2,14 m w Techn +17 szt 1,77*2,14 lp i llp; +1szt 1,77*1,43 m 48*2.47*2.14+17*1.77*2.14+1.77*1.43	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	320.642	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.642</b>
60 d.4	<b>KNR 0-19 0928-04</b>	NOWA CZ. -Demontaż i montaż okien R-U dwudzielnych z PCV o pow. ponad 1.0 m <sup>2</sup> -14szt x1,18*1,42+23x1,48*1,72 14*1.18*1.42+23*1.48*1.72	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	82.007	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.007</b>
61 d.4	<b>KNR 0-19 0929-10</b>	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> o wsp U=0,9 W/m <sup>2</sup> *K- 46szt na PIETRACH 46*1.48*2.02+2.4*(1.72+2*2.02)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	151.346	
				<b>RAZEM</b>	<b>151.346</b>
62 d.4	<b>KNR 0-19 0929-08</b>	Wymiana okien zespolonych na okna R-RU dwudzielne z PCV o pow. do 1.5 m <sup>2</sup> ; o wsp U=0,9 W/m <sup>2</sup> *K- 23+2szt w piwnicy 23*1.48*0.82+2*1.18*0.82	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	29.848	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.848</b>
63 d.4	<b>KNR-W 2-02 1027-03</b>	Drzwi zewnętrzne DZ2, 3,4,6,7 stalowe pełne 1-skrzydłowe o pow. ponad 1.5 m <sup>2</sup> o wsp U=1,3 W/m <sup>2</sup> *K do mieszka i łącznika 1.28*2.05+1.0*(2.1+2.08+2.05)+1.07*2.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	11.101	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.101</b>
64 d.4	<b>KNR 0-19 1024-08</b>	Wymiana drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych ALU1 (Dz1, 5,8, 9) o wsp U=1,3 W/m <sup>2</sup> *K wg audytu oszklonych na budowie- 4 szt w cz. nowej, starej, łączniku i techn 2*(1.5*2.26+1.5*2.58)+1.5*2.08*2+1.18*2.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	23.238	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.238</b>
<b>5 Ocieplenie hali impregantem gr 26 cm i styropapą gr 23 łącznika z pokryciem papa</b>					
65 d.5	<b>KNR 0-15II 0527-01</b>	Naprawa pokrycia dachu szkoły nad techni papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagrunto. podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa 9.75*12.7	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	123.825	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.825</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.5	<b>KNZ-14 31-01</b> <b>analogia</b>	Izolacja stropu hali sport. granulatem (impregn.) wełny miner. gr 26 cm metodą natryskową- p.4 w audycie o wsp La=0,040 W/m*K 23.1*12.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 282.744	
				<b>RAZEM</b>	<b>282.744</b>
67 d.5	<b>KNR 2-02 0613-03</b>	Izolacje cieplne styropapą gr. 23 cm poziome - jedna warstwa na łączniku do hali; wg audytu o wsp La=0,036 W/m*K 14.72*9.92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 146.022	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.022</b>
68 d.5	<b>KNR 2-02 0613-03</b>	Izolacje cieplne z wełny mineral gr. 20 cm stropu nad osta kond. cz. najstarsza z płyt układanych na sucho - wg audytu o wsp La=0,036 W/m*K 48.33*10.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 496.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>496.832</b>
69 d.5	<b>KNZ-14 31-01</b> <b>analogia</b>	Izolacja stropu nowego budynku granulatem (impregn.) wełny miner. gr 10 cm metodą natryskową- p.4 w audycie o wsp La=0,040 W/m*K 36.3*12.12+5.0*2.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 451.356	
				<b>RAZEM</b>	<b>451.356</b>
70 d.5	<b>KNR-W 2-02 0615-04</b>	Paroizolacje z folii na sucho poziome stropu NB 496.83	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 496.830	
				<b>RAZEM</b>	<b>496.830</b>
71 d.5	<b>KNR 0-15II 0527-01</b>	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na starym pokryciu z zagrunto. podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - nowa cz. szkoły ! w PRZYP. ZAWILGOCEN wykonać KOMINKI WENTYL. 1.04*451.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 469.404	
				<b>RAZEM</b>	<b>469.404</b>
72 d.5	<b>NNRNKB 202 0541-01</b>	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm- okapy, ogniomurki, kołnierze 2*(0.4*96.2+0.52*15.2+.30*6.3)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 96.548	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.548</b>
73 d.5	<b>KNR 4-03 1140-05</b>	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim 2*(36.3+48.7+14.3+23.8+6.2)+12*5.6+8*3.8	m m	 356.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>356.200</b>
74 d.5	<b>KNR 4-03 1138-03</b>	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 246/2+10*4	szt. szt.	 163.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.000</b>
75 d.5	<b>KNR 4-03 1139-06</b>	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 12.7*2+12.0+3.5+5.8+11.8*5	m m	 105.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.700</b>
76 d.5	<b>KNR 5-08 0604-03</b>	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 2*(36.0+48.4+14.3+23.5+6.2)+12*5.4+8*3.5	m m	 349.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>349.600</b>
77 d.5	<b>KNR-W 5-08 0601-04</b>	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotowa napręż.na konstrukcji przez spawanie 2*7+9+(3+5+3)+12*2	szt. szt.	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
78 d.5	<b>KNR 5-08 0617-07</b>	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr.10 mm 22+26	szt. szt.	 48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
79 d.5	<b>KNR 5-08 0619-06</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 14+8	szt. szt.	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>