
PRZEDMIARY

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej - ZESPÓŁ SZKÓŁ PONAD-
GIMNAZ. w Wodzisławiu.
ADRES INWESTYCJI : Wodzisław, ul. Szkolna 4, dz. nr ewid. 273/6, obr. geod. Wodzisław
INWESTOR : Powiat Jędrzejowski
Kody CPV 45214 000-0 Roboty bud. w zakresie obiektów budowl. związanych z edukacją;
454200 00-7 Roboty w zakresie montażu stolarki bud. oraz robotami ciesielskimi;
45450000-6 Roboty bud. wykończeniowe
45260000-7 Roboty pokryciachowe
ADRES INWESTORA : Jędrzejów, ul. 11-go Listopada 83
BRANŻA : Konstrukcyjno - budowlana
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Bera
DATA OPRACOWANIA : 09.11.2019 r

INWESTOR :

Data opracowania
09.11.2019 r

Data zatwierdzenia

Przedmiotowy budynek ZSZ zlokalizowany jest w miejscowości Wodzisław, dz. nr ewid. 273/6, obr. geod. Wodzisław.

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

Na terenie działki znajduje się ww. budynek dydaktyczny Zasadniczej Szkoły ZAWODOWEJ rozbudowany o łącznik, o nową część szkoły (liceum), wyżej położoną salę gimnastyczną z łącznikiem. Pozostały teren działki stanowią utwardzone dojścia, parking i podjazd do budynku oraz tereny zielone porośnięte trawą, krzewami i drzewami. Otoczenie działki stanowi zabudowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących.

Istniejący budynek starej szkoły (ZSZ) jest wolnostojący, częściowo podpiwniczony, trzykondygnacyjny o wym: 22,94 x 15,86 m i o wysokości 12,36 m + niski łącznik o długość 20,60 m. Budynek wzniesiony został w latach 90-tych XX w. Główne wejście do budynku znajduje się w parterze. W piwnicy budynku znajdują się: piwnice, szatnie, klasa i zaplecze z WC.

Na parterze budynku znajdują się sale lekcyjne z zapleczem, pokój nauczycielski, 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 salą gimnast., łazienkami, szatniami, galerią widokową sali. Wys. tej części to +6,94 m w kalenicy, do okapu - poz. +6,51 m. Sala gimnast. o wym: 30,3 * 19,70 m.

Budynek sali przekryty jest dachem jednospadowym na wys. kalenicy 10,35 m, a okap na wys. 8,76 m.

Zakres robót jaki obejmuje powyższa poprawa efektywności termicznej to:

1. Wykonanie docieplenia obiektu (ściany, strop i stropodach);
2. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej;
3. Wymiana pokrycia dachowego na części budynków;
4. Wykonanie izolacji p/wilgoc fundamentów i ścian fundam. wraz z ich dociepleniem styrop. ekstru gr 15 i 7 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
1 TERMOMODERNIZACJA Zespołu Szkół Ponadgimn. w Wodzisławiu Roboty rozbiórkowe i zamurowa.					
1	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji beton niezbroj o grub.do 15 cm - podjazdów,	m ³		
d.1	0212-01	opasek 0.1*0.8*(16.2+8.0+15.6+15.1+28.4+20.2+30.8+20.6-4.2-2.4)	m ³	11.864	
				RAZEM	11.864
2	KNR 4-04	Rozebranie drewnianych parkietów na wpust	m ²		
d.1	0405-03	548.3	m ²	548.300	
				RAZEM	548.300
3	KNR 4-01	Rozebranie podłóg ślepych	m ²		
d.1	0428-01	548.3	m ²	548.300	
				RAZEM	548.300
4	KNR 4-01	Rozebranie legarów	m		
d.1	0428-04	548/0.8/.8	m	856.250	
				RAZEM	856.250
5	KNR 4-01	Zamurowanie otworu drzwi. ceglami na zaprawie cemen	m ³		
d.1	0304-04	0.25*1.0*1.05	m ³	0.263	
				RAZEM	0.263
6	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji beton niezbroj o grub.do 15 cm -podkładów po-	m ³		
d.1	0212-01	sadzki sali gimnas. 0.1*548.3	m ³	54.830	
				RAZEM	54.830
7	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
d.1	0354-12	269*1.5	m	403.500	
				RAZEM	403.500
8	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy, gzymsów	m ²		
d.1	0535-08	itp.z blachy nie nadającej się do użytku 2*(0.4*22.9+28.48*2+0.52*34.8+3*(14.6+23.1))	m ²	191.052	
				RAZEM	191.052
9	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zewn. zwykłych kat.II o podłożach z cegły, pustaków (odbi-	m ²		
d.1	0725-02	cie do 2 m2 w 1 miejscu) 12*1.25*1.8	m ²	27.000	
				RAZEM	27.000
10	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sa-	m ³		
d.1	1101-02	mach. skrzyniowym na odl. do 1 km	m ³	17.690	
	analogia	17.69		RAZEM	17.690
11	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sa-	m ³		
d.1	1101-05	mach ciężarowym - dod. za każdy nast.rozp. 1 km	m ³		
	analogia	Krotność = 4 17.69	m ³	17.690	
				RAZEM	17.690
2 Roboty izolac. fundamentów, wykopy, ocieplenie fundamentów .					
12	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących funda-	m ³		
d.2	0104-02	mentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III [162,3 mb] 0.6*1.0*(16.5+8+15.5+15.1+29.1*2+29.2+20.2)	m ³	97.620	
				RAZEM	97.620
13	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III)	m ³		
d.2	0307-02	8.26	m ³	8.260	
				RAZEM	8.260
14	KNR-W 2-02	Tynki rapowane zwykłe kat.I wykonywane ręcznie na ścianach fund.	m ²		
d.2	0803-01	1.1*162.7	m ²	178.970	
				RAZEM	178.970
15	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z past	m ²		
d.2	0603-05	emulsyjnych asfalt.gęstych - grunt wodny 178.97	m ²	178.970	
				RAZEM	178.970
16	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilg.powłokowe bitum pion.- wyk. na zimno z emulsji asfalt.- dru-	m ²		
d.2	0603-06	ga i nast.warstwa Krotność = 2 178.97	m ²	178.970	
				RAZEM	178.970
17	KNR 2-02	Izolacje cieplne z płyt styropian.ekstrudow. gr 15 cm pionowe o wsp La=0,034	m ²		
d.2	0609-10	W/m*K- przylegający do gruntu 83.5	m ²	83.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	83.500
18 d.2	KNR 2-02 0609-10	Izolacje cieplne z płyt styropian.ekstrudow. gr 7cm pionowe o wsp La=0,034 W/m*K- piwnic 79.45	m ² m ²	79.450	
				RAZEM	79.450
19 d.2	KNR 0-23 2612-06	- przyklejenie warstwy siatki na ścianach fundam. 178.97	m ² m ²	178.970	
				RAZEM	178.970
20 d.2	KNR 2-02 0605-10	Izolacje przeciwwodne z folii perforowanej (kubelkowej) pow.pionowych na zim-no 154.45	m ² m ²	154.450	
				RAZEM	154.450
21 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1.0*(0.6-0.15)*(142.7)	m ³ m ³	64.215	
				RAZEM	64.215
22 d.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 22.7	m ³ m ³	22.700	
				RAZEM	22.700
23 d.2	kalk. własna	Utylizacja gruzu i ziemi 22.7*1.8	t t	40.860	
				RAZEM	40.860
3 Ocieplenie ścian zewn. styropianem i ścian attyk					
24 d.3	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - jednokrotne gruntowanie emulsją; pow ścian: m2 -okna; od wejścia - bok- sala gimn - tył 11.84*(22.85+15.98+11.32+5.62+2.66)+7.13*(8.41+23.05+15.0+12.14+2.75)+9.7*(28.36*2+19.68)+2*2.46*3.28-2.06*(34*2.04+28*1.73+13*0.85)-9*1.16*0.85-7*1.16*2.04-4*0.58*1.73-10*2.7*1.2-9*2.7*5.65-1.5*(2.1+2.54)-2.48*3.28	m ² m ²	1406.782	
				RAZEM	1406.782
25 d.3	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków - zamocowanie listwy cokołowej gr 10 cm; =163, 14mb, (22.95+16.08+11.32+5.72+2.72+8.5+23.15+15.1+12.14+2.75+2*28.46+19.8)-3*1.5-2.5	mb mb	190.15	
				RAZEM	190.15
26 d.3	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 10 m 8.2*(46.1+55.2)	m ² m ²	830.660	
				RAZEM	830.660
27 d.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynku płytami styrop.- przyklejenie płyt styropianowych gr.10 cm do ścian o wsp La=0,036 W/m*K, wg audytu, str 15; (1346,9m2) i wg instr ITB 334/2002 oraz Nr 447/2009 11.84*(22.95+16.08+11.32+5.72+2.76)+7.13*(8.51+23.15+15.1+12.14+2.75)+9.76*(28.46*2+19.78)+2*2.46*3.28-2.06*(34*2.04+28*1.73+13*0.85)-9*1.16*0.85-7*1.16*2.04-4*0.58*1.73-10*2.7*1.2-9*2.7*5.65-1.5*(2.1+2.54)-2.48*3.28	m ² m ²	1421.169	
				RAZEM	1421.169
28 d.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian systemowe budynków płytami styrop.- przyklejenie płyt styropianowych gr. 5 cm do ścian attyk ponad dachem; gzymsy 12.10*2*0.52+(20.6+12.1+8.5+11.3+16.0+23.1)*0.37+(0.3+0.14)*(23.1+30.1)*2	m ² m ²	93.292	
				RAZEM	93.292
29 d.3	KNR 0-23 2612-04	- przymocowanie płyt styrop za pomocą dybli plastikowych DŁ 28 cm do ścian z cegły wg instr ITB 334/2002 oraz Nr 447/2009 1421*5	szt szt	7105.000	
				RAZEM	7105.000
30 d.3	KNR 0-23 2612-02	przyklejenie płyt styropianowych gr 3 cm do ościeży 0.28*(34*6.14+9*2.86+13*3.76+7*5.24+4*4.04+28*5.52+10*5.1+9*14.0+2*5.7+6.58)	m ² m ²	192.013	
				RAZEM	192.013
31 d.3	KNR 0-23 2612-02	przyklejenie płyt styropianowych gr 2 cm nad gzymsem 0.32*2*(95.83+6.1)	m ² m ²	65.235	
				RAZEM	65.235
32 d.3	KNR 0-23 2612-06	- przyklejenie warstwy siatki na ścianach 1421.1+192.01+93.29+65.23	m ² m ²	1771.630	
				RAZEM	1771.630
33 d.3	KNR 0-23 2612-08	- ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8*8.86	mb	70.9	
				RAZEM	70.9
34	KNR 2-02	Rusztowania ramowe warszawskie 4 m - przy sali gimnas.	m ²		
d.3	1612-01	8.8*(28.4*2+19.6)	m ²	672.320	
				RAZEM	672.320
35	NNRNKB	montaż pasów nadrynnowych - okapów	m		
d.3	202 0539-02	2*22.95+8.5+15.1+2*28.5	m	126.500	
				RAZEM	126.500
36	KNR-W 2-02	Demontaż i ponowny montaż rynien dachowych z blach ocynk.- półokrągłe o śr. 150 mm; przyjęto 50 % rynien z odzysku	m		
d.3	0524-02	2*(22.9+8.5+15.0+30.83)	m	154.460	
				RAZEM	154.460
37	KNR-W 2-02	Demontaż i ponowny montaż Rur spustowych z blach ocynk okrągłe o śr. 120 mm :przyjęto 50 % rur z odzysku	m		
d.3	0531-04	4*12.64+4*8.2+3*3.55+6*9.22	m	149.330	
				RAZEM	149.330
38	NNRNKB	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm: okapy	m ²		
d.3	202 0541-01	0.45*2*57.73	m ²	51.957	
				RAZEM	51.957
39	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego gr. 3 mm wykonana ręcznie - nałożenie podkładu tynkarskiego	m ²		
d.3	0931-01	1771.63	m ²	1771.630	
				RAZEM	1771.630
40	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarst z tynku akrylowego gr. 3mm wykonana ręcz- nie na uprzednio przygot podłożu - ściany płaskie	m ²		
d.3	0931-02	1771.63	m ²	1771.630	
				RAZEM	1771.630
41	KNR 0-33	Tynki elewacyjne - cokoły silikonowo-żywiczne o strukturze kornik o uziarnieniu 2,0 mm, wykonywane ręcznie	m ²		
d.3	0125-03	1.06*(22.9+16.08+11.32+15.1)+0.8*12.1+(33.25+19.7)*0.36+0.82*5.62-10*2.06*0.85	m ²	85.164	
				RAZEM	85.164
42	NNRNKB	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm- Podo- kienniki zewn.	m ²		
d.3	202 0541-01	0.28*(75*2.11+16*1.21+4*0.65+19*2.75)	m ²	65.089	
				RAZEM	65.089
43	kalk. własna	Chodnik -opaska z kostki gr 6 cm szer 0,6 m, z podbudową, podsypka, obrzeza- mi 20 x6 cm	m ²		
d.3		(16.6+8.0+15.6+14.94+30.8+19.86+28.8+22.5-3*1.5-3.0)*0.6	m ²	89.760	
				RAZEM	89.760
44	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podł.gruntowym- opaska beton. gr 10 cm	m ³		
d.3	1101-01	0.1*0.6*(16.0*2+26.26)	m ³	3.496	
				RAZEM	3.496
4 Wymiana okien PCV oraz drzwi zewn. - stara i nowa cz.					
45	KNR 0-19	Demontaż i montaż okien rozwier -uchylnych dwudzielnych z PCV o pow. ponad 1.0 m ² -9 szt 1,16*0,85+4x0,58*1,73; o wsp U=0,9 W/m ² *K	m ²		
d.4	0928-04	9*1.16*.85+4*.58*1.73	m ²	12.888	
				RAZEM	12.888
46	KNR 0-19	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudziel- ne z PCV o pow. do 2.5 m ² o wsp U=0,9 W/m ² *K- 13 szt na lp i w piwni10, 7 szt 1,16*2,04m; 10 szt na sali gimn	m ²		
d.4	0929-10	13*2.06*0.85+7*1.16*2.04+10*2.7*1.20	m ²	71.728	
				RAZEM	71.728
47	KNR 0-19	Demontaż i montaż okien R+RU dwudzielnych z PCV o pow. ponad 2.5 m ² w STAREJ i nowej CZ.-34 szt 2,06*2,04m +po 14 -2,06*1,73 m part i lp; sala gimn	m ²		
d.4	0928-11	9*2,7*5,65 34*2.06*2.04+28*2.06*1.73+9*2.70*5.65	m ²	379.963	
				RAZEM	379.963
48	KNR 0-19	Wymiana drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych ALU1 (Dz1)o wsp U=1,3 W/m ² * K wg audytu -3szt w wejściu	m ²		
d.4	1024-08	2.48*3.28+1.5*(2.1+2.54)	m ²	15.094	
				RAZEM	15.094
5 Ocieplenie dachów styropapą gr.10 cm i stropoda granulāt z welny gr12					
49	KNR 0-15II	Naprawa pokrycia dachu szkoły papą termozgrzewalną wentylac.na starej papie z przecieciem pecherzy i zagrunto. podłoża emulsją asfal	m ²		
d.5	0527-01	4.8*4*7.2	m ²	138.240	
				RAZEM	138.240

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.5	KNR 0-15II 0527-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na starym pokryciu z zagrunto. podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - wg audytu str 17 o wsp La=0,036 W/m*K w PRZYP. ZAWILGOCE wykonac KOMINKI WENTYL. szkoła+ łącznik, 22.66*16.12+20.7*8.88+12.2*14.74	m ² m ²	 728.923	
				RAZEM	728.923
51 d.5	KNZ-14 31- 01 analogia	Izolacja stropu budynku granulatem (impregn.) wełny miner. gr 12 cm o La= 0,040; metodą natryskową- p.4 w audycie -[strop budyn głów +łącznik] 22.46*15.92+20.6*8.68+12.0*14.54	m ² m ²	 710.851	
				RAZEM	710.851
52 d.5	KNR 0-15II 0527-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na starym pokryciu z zagrunto. podłoża emulsją asfaltową, styropianem LAMINOW GR. 10 cm -La= 0,036 ;hala 31.08*18.6+3*2.9*2.5	m ² m ²	 599.838	
				RAZEM	599.838
53 d.5	NNRNKB 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm- okapy, ogniomurki, kołnierze (0.4*30.2*2+0.5*23.2+0.3*16.3)	m ² m ²	 40.650	
				RAZEM	40.650
54 d.5	KNR 4-03 1140-05	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim 2*(23.1+16.0)+8.3+(20.6+23.3+14.6+12.2)+2*(31.5+18.8)+12*4.8+6*3.6	m m	 337.000	
				RAZEM	337.000
55 d.5	KNR 4-03 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 226/2+8*4	szt. szt.	 145.000	
				RAZEM	145.000
56 d.5	KNR 4-03 1139-06	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 12.6*4+8.8*3+9.9*4	m m	 116.400	
				RAZEM	116.400
57 d.5	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 2*(23.1+16.0)+8.3+(20.6+23.3+11.6+12.2)+2*(30.5+18.8)	m m	 252.800	
				RAZEM	252.800
58 d.5	KNR-W 5-08 0601-04	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotowa napręż.na konstrukcji przez spawanie 2*5+2+(5+5+3+3)+2*(6+4)	szt. szt.	 48.000	
				RAZEM	48.000
59 d.5	KNR 5-08 0617-07	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr.10 mm 24+28	szt. szt.	 52.000	
				RAZEM	52.000
60 d.5	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 16+10	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
6 Warstwy podłogowe w sali gimnas					
61 d.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym 548.3*.3	m ³ m ³	 164.490	
				RAZEM	164.490
62 d.6	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym gr.10 cm -w 2 warstwach; górna zbrojo siatka Krotność = 2 548.3*0.1	m ³ m ³	 54.830	
				RAZEM	54.830
63 d.6	NNRNKB 202 0618-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m ² 548	m ² m ²	 548.000	
				RAZEM	548.000
64 d.6	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych gr.10 cm, poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - podłoga sali gimn 548.3	m ² m ²	 548.300	
				RAZEM	548.300
65 d.6	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylen. szerokiej poziome podposadzkowe Krotność = 2 548.3	m ² m ²	 548.300	
				RAZEM	548.300
66 d.6	KNR 2-02 1110-04	Ślepa podłoga o gr.25mm na legarach ułożonych krzyżowo; 50 % legarów z odzysku -50 % nowych 548.3	m ² m ²	 548.300	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	548.300
67 d.6	KNR 2-02 1111-02	Posadzki z deszczulek na gwoździe; przyjęto 60 % parkietu z odzysku - 40 % nowych 548.3	m ² m ²	 548.300	
				RAZEM	548.300
68 d.6	KNR 2-02 1111-08	Lakierowanie posadzek i parkietów 548.3	m ² m ²	 548.300	
				RAZEM	548.300
69 d.6	kalk. własna	Malowanie linii stref i pól gry do siatkówki, koszykówki, p. nożnej farba eliminującą odbłask 548.3	m ² m ²	 548.300	
				RAZEM	548.300
70 d.6	NNRNKB 202 2013-02	Gładzie gipsowe gr.3 mm jednowarstw na ścianach na podłożu z cegły w pom.o pow. podłogi >5 m2: naprawy $3.57*2*(12.65+5.84-1.2)-2.42*2.12$	m ² m ²	 118.320	
				RAZEM	118.320
71 d.6	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyj powierz wewn - tynków gładkich bez gruntowania- poprawki 118.32	m ² m ²	 118.320	
				RAZEM	118.320