

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Dane ogólne.

Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest remont dachu oraz termoizolacja elewacji budynku Szkoły Podstawowej w Żarnowie.

Konstrukcja budynku tradycyjna:

ściany murowane
stropy prefabrykowane
stropodach wentylowany
stolarka okienna PCV
stolarka drzwiowa PCV, aluminium i stalowa.

Budynek jest otynkowany tynkiem cementowo-wapiennym. Warstwę elewacyjną stanowi tynk mineralny. Tynk elewacyjny znajduje się w złym stanie technicznym. Widoczne są liczne odspojenia wyprawy, uszkodzenia struktury, spękania. Tynki posiadają także zacieki spowodowane nieszczelnością obróbek blacharskich. W związku z planowanymi robotami niezbędne staje się skucie całej wyprawy tynkarskiej.

Pokrycie dachu również wymaga przeprowadzenia prac remontowych w związku z licznymi przeciekami oraz zaciekaniem wody na elewację. Należy dokonać docieplenia attyk budynku z jednoczesnym położeniem nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej, wykonaniem nowych obróbek dekarskich, pomalowaniem płyt warstwowych nad salą gimnastyczną i zabezpieczeniem ich poprzez wykonanie połoki hydroizolującej na łączeniach poszczególnych elementów. W związku z zaciekaniem wód odpadowych na ściany wiatrołapu należy wykonać powłoką profilującą spadki połaci dachowych ze styropapy wraz z montażem orynnowania.

2. Rozwiązania projektowe docieplenia ścian i dachu.

Dla budynku projektuje się wykonanie ocieplenia metodą lekką - mokrą z użyciem styropianu zgodnie z instrukcją ITB nr 334/2002.

Docieplenie dachu wiatrołapu warstwą płyt styropianowych FS-20 (EPS 100 - 038) o gr. 15 cm.

Grubość warstwy styropianu

Jako warstwę ocieplającą ściany przyjęto styropian samogasnący odm. FS-15 (EPS 70 - 040) grubości 10 cm.

Rodzaj materiałów

Do wykonania ocieplenia należy użyć materiałów tego samego systemu spośród systemów oferowanych przez producentów na rynku. System ten powinien posiadać aprobatę techniczną dla grubości styropianu 10 cm.

Przyklejanie płyt styropianu do ściany powinno odbywać się mijankowo, w kierunku od dołu do góry ściany.

Ewentualne szczeliny powstałe w warstwie ocieplającej wypełnić przez wstawienie klinów styropianowych lub przez wprowadzenie ekspansyjnej pianki poliuretanowej. Szczelin nie wolno wypełniać klejem!

Po stwardnieniu kleju mocującego styropian (minimalny czas wg wskazań producenta) należy dodatkowo zamocować styropian do ściany za pomocą przeznaczonych do tego celu kołków rozporowych z tworzywa sztucznego w ilości 7szt. na m² ściany. Otwory pod kołki należy wywiercić odpowiednio wybranym wiertłem na głębokość zakotwienia min. 8 cm.

Osadzić kołki opierając talerzyki o powierzchnię ocieplenia i wbić trzpień do oporu. Całą powierzchnię styropianu oraz ewentualne nierówności (uskokki między płytami-ocieplenia, odchyłki od płaszczyzny, wystające fragmenty wypełnienia szczelin itp.) należy zeszlifować ręcznie pacą pokrytą gruboziarnistym papierem ściernym lub mechanicznie przy pomocy szlifierki oscylacyjnej.

Klejenie należy wykonać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza nie jest niższa niż +5°C. Należy także unikać bezpośredniego nasłonecznienia i wiatru.

Projektuje się wykonanie elewacji w kolorach zieleni i jej odcieni oraz brązu (dach nad salą gimnastyczną, obróbki blacharskie i orynnowanie) zgodnie z projektem technicznym. Kolor cokołu zieleni.

Struktura tynku: kaszka drobna gr. uziarnienia 1,5 mm - tynk silikatowy.

Cokół: malowanie istniejącego tynku przy użyciu farb silikatowych.

Prace wykończeniowe:

założenie obróbek blacharskich z blachy gładkiej w kolorze ocynku;
regulacja rynien i rur spustowych stalowych;
remont instalacji odgromowej;
montaż kratki wentylacyjnych;
malowanie karat okiennych, poręczy schodowych oraz wyjścia na dach sali gimnastycznej
wymiana i uszczelnienie istniejącego orynnowania sali gimnastycznej
wymiana wylazu dachowego zgodnie z dokumentacją;

Żarnów Szkoła 31.03.2018 styropian 10 - strażak

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Remont dachu oraz docieplenie ścian zewnętrznych budynku szkoły i zapleczu sali gimnastycznej				
1 d.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm	m3		
		2.55*0.1*8+7.3*0.1*2+1.1*0.1*3+2.4*0.1*5.8+3*0.1*3+10*0.1+7.3*0.1+3*0.1	m3	8.152	
				RAZEM	8.152
2 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzysów itp.z blachy nie nadającej się do użytku - budynek szkoły	m2		
		58	m2	58.000	
				RAZEM	58.000
3 d.1	KNR-W 4-01 0528-06	Czyszczenie rynien przez usunięcie nagromadzonych zanieczyszczeń - rynny poziome, rury spustowe do pierwszej studni rewizyjnej	m		
		14.8+17.8+5+5+30	m	72.600	
				RAZEM	72.600
4 d.1	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie. Mechaniczne usuwanie starego tynku mineralnego.	m2		
		312+43.8+250+47+250+47+252.3+60.4+258+7.5+8	m2	1536.000	
				RAZEM	1536.000
5 d.1	KNR 4-01 0726-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z cegły,pustaków,gazo-i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu) - ściany budynku	m2		
		50	m2	50.000	
				RAZEM	50.000
6 d.1	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m2		
		1536	m2	1536.000	
				RAZEM	1536.000
7 d.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1536	m2	1536.000	
				RAZEM	1536.000
8 d.1	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża w systemie ATLAS - Atlas	m2		
		2.5	m2	2.500	
				RAZEM	2.500
9 d.1	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		6.2+11.3+10+30+2.5+2.5+10+7+7.5+6.1+0.5+0.5+2.8+6+0.5+0.5+3+6	m	112.900	
				RAZEM	112.900
10 d.1	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 5 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
		9*36*0.3+6.6*6*0.3+7.8*2*0.3+2.1*9*2*0.3+7.5*0.3+7.7*0.3+4.8*2*0.3+4.8*2*0.3+7.7*0.3+2.4+9*3*0.3+7.5*2*0.3+7.8*6*0.3+7.5*0.3+2.4*12*0.3+9*6*0.3+7.8*12	m2	287.460	
				RAZEM	287.460
11 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 10 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		1536	m2	1536.000	
				RAZEM	1536.000
12 d.1	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		1536*7	szt	10752.000	
				RAZEM	10752.000
13 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		1536	m2	1536.000	
				RAZEM	1536.000
14 d.1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9*36*0.3+6.6*6*0.3+7.8*2*0.3+2.1*9*2*0.3+7.5*0.3+7.7*0.3+4.8*2*0.3+4.8*2*0.3+7.7*0.3+2.4+9*3*0.3+7.5*2*0.3+7.8*6*0.3+7.5*0.3+2.4*12*0.3+9*6*0.3+7.8*12	m2	287.460	
				RAZEM	287.460
15 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		12.3*6+13.1+9*36+6.6*6+7.8*2+2.1*9*2+7.5+7.7+4.8*2+4.8*2+7.7+2.4+9*3+7.5*2+7.8*6+7.5+2.4*12+9*6+7.8*12+4.2*2	m	829.500	
				RAZEM	829.500
16 d.1	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie emulsją ATLAS ARKOL SX (ASX)	m2		
		1536	m2	1536.000	
				RAZEM	1536.000
17 d.1	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku ATLAS TYNK SILIKATOWY gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m2		
		9*36*0.3+6.6*6*0.3+7.8*2*0.3+2.1*9*2*0.3+7.5*0.3+7.7*0.3+4.8*2*0.3+4.8*2*0.3+7.7*0.3+2.4+9*3*0.3+7.5*2*0.3+7.8*6*0.3+7.5*0.3+2.4*12*0.3+9*6*0.3+7.8*12	m2	287.460	
				RAZEM	287.460
18 d.1	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku ATLAS TYNK SILIKATOWY gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - pierwsza grupa kolorystyczna	m2		
		1536-338.32	m2	1197.680	
				RAZEM	1197.680
19 d.1	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku ATLAS TYNK SILIKATOWY gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - druga grupa kolorystyczna	m2		
		11.8*2+11.6*2+16.1*2+(2.6*12.3)-1.2*2.1*6+47.85*2+31.80+16.64+10+69.12+19.2	m2	338.320	
				RAZEM	338.320
20 d.1	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m2		
		80	m2	80.000	
				RAZEM	80.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 10 cm - przyklejenie płyt styropianowych do attyk budynku strona wewnętrzna	m2		
		127	m2	127.000	
				RAZEM	127.000
22 d.1	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		127*7	szt	889.000	
				RAZEM	889.000
23 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach attyk	m2		
		127	m2	127.000	
				RAZEM	127.000
24 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		127+131	m	258.000	
				RAZEM	258.000
25 d.1	KNR-W 2-02 1016-07	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1	KNR-W 4-01 0518-03	Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27 d.1	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - jedna warstwa wraz z wykonaniem izolacji p.wilgociowej attyk budynku oraz kominów	m2		
		890+300	m2	1190.000	
				RAZEM	1190.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbka kominów	m2		
		72	m2	72.000	
				RAZEM	72.000
29 d.1	kalkulacja własna	Elementy drewniane do mocowania obróbek attyk	m3		
		78.00*0.025	m3	1.950	
				RAZEM	1.950
30 d.1	KNR 2-02 0506- 02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - parapety	m2		
		$(2.4*36+1.2*6+1.8*2+2.4*2+1.8*2+2.4*3+1.65*2+1.85*6+0.6*12+2.4*6+1.8*5+1.8*5+1.8*2)*0.4$ 2	m2	77.918	
				RAZEM	77.918
31 d.1	KNR 2-02 0506- 02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej - szkoła, zaplecze sportowe - attyki, brakujące obróbki	m2		
		85.90+14+15.1	m2	115.000	
				RAZEM	115.000
32 d.1	KNR 4-01 1212- 05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat w oknach i balustrad z prętów prostych	m2		
		6	m2	6.000	
				RAZEM	6.000
33 d.1	KNR AT-08 0109-04	Mycie powierzchni porowatej pokrytej zabrudzeniami organicznymi zmywarką ciśnieniową wodą zimną	m2		
		12.00*0.7+2*2.4*0.7+6.5*1.2+30*1.2+8+35	m2	98.560	
				RAZEM	98.560
34 d.1	KNR 0-23 2611- 03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m2		
		63.56+35	m2	98.560	
				RAZEM	98.560

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji farbami silikatowymi - Farba silikatowa elewacyjna Atlas SALTA S - pierwsza warstwa	m2		
		12.00*0.7+2*2.4*0.7+6.5*1.2+30*1.2+8+35	m2	98.560	
				RAZEM	98.560
36 d.1	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji farbami silikatowymi - Farba silikatowa elewacyjna Atlas SALTA S - druga warstwa	m2		
		12.00*0.7+2*2.4*0.7+6.5*1.2+30*1.2+8+35	m2	98.560	
				RAZEM	98.560
37 d.1	KNR 2-17 0137-02	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 2400 mm - do przewodów murowanych ze stali ocynkowanej. Elewacja północno-zachodnia oraz północno-wschodnia.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1	KNR 2-17 0137-02	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 2400 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1	KNR 4-01 0529-10	Wymiana uchwytów mocujących komin do ściany budynku. Uchwyty z możliwością regulacji w zakresie 100 - 200 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
40 d.1	kalkilacja własna	Regulacja odstępu komina z rur sytemowych kwasoodpornych od ściany. W tym rozbiórka, wstawienie elementów przedłużających o dł. do 0,50 mb i ponowny montaż.	m		
		15*2	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2 Remont dachu oraz docieplenie ścian zewnętrznych sali gimnastycznej + magazynek sprzętu					
41 d.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebrawie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		14+18+14*1.15	m2	48.100	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	48.100
42 d.2	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie. Mechniczne usuwanie starego tynku mineralnego.	m2		
		165+31+19.3+9.9+9.9+20.1+39.3+28.1+30.2+83.4	m2	436.200	
				RAZEM	436.200
43 d.2	KNR 4-01 0726-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III o podłożach z cegły,pustaków,gazo-i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
		30	m2	30.000	
				RAZEM	30.000
44 d.2	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m2		
		557	m2	557.000	
				RAZEM	557.000
45 d.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2		
		557	m2	557.000	
				RAZEM	557.000
46 d.2	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności w systemie ATLAS	m2		
		2.5	m2	2.500	
				RAZEM	2.500
47 d.2	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		21.10+3.6+3.6+36.85+21.20	m	86.350	
				RAZEM	86.350
48 d.2	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 5 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
		(16.2+25.9+25.9+16.2+25.95*6)*0.3	m2	71.970	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	71.970
49 d.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 6 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		520	m2	520.000	
				RAZEM	520.000
50 d.2	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr. 6 cm - system ROKER - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	m2		
		37	m2	37.000	
				RAZEM	37.000
51 d.2	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych oraz z wełny min. za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		557*7	szt	3899.000	
				RAZEM	3899.000
52 d.2	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		557	m2	557.000	
				RAZEM	557.000
53 d.2	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		$(16.2+25.9+25.9+16.2+25.95*6+3.6)*0.3$	m2	73.050	
				RAZEM	73.050
54 d.2	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$(16.2+25.9+25.9+16.2+25.95*6)+8.6*14+8.6*9+9.6+3.6*2+3.5*4$	m	468.500	
				RAZEM	468.500
55 d.2	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie emulsją ATLAS ARKOL SX (ASX)	m2		
		557	m2	557.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	557.000
56 d.2	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku ATLAS TYNK SILIKATOWY gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m2		
		(16.2+25.9+25.9+16.2+25.95*6+3.6)*0.3	m2	73.050	
				RAZEM	73.050
57 d.2	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku ATLAS TYNK SILIKATOWY gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - pierwsza grupa kolorystyczna	m2		
		557-101.550	m2	455.450	
				RAZEM	455.450
58 d.2	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku ATLAS TYNK SILIKATOWY gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - druga grupa kolorystyczna	m2		
		5.4*2+2.3*2+2.95+7.5*2+6.8*6+6.2*2+7.5*2	m2	101.550	
				RAZEM	101.550
59 d.2	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - attyka strona wewnętrzna	m2		
		20	m2	20.000	
				RAZEM	20.000
60 d.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 10 cm - przyklejenie płyt styropianowych do attyk budynku - strona wewnętrzna	m2		
		40	m2	40.000	
				RAZEM	40.000
61 d.2	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		40*7	szt	280.000	
				RAZEM	280.000
62 d.2	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach attyk	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	m2	40.000	
				RAZEM	40.000
63 d.2	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
64 d.2	kalkulacja własna	Elementy drewniane do mocowania obróbek dekarских	m3		
		19*0.025	m3	0.475	
				RAZEM	0.475
65 d.2	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej - attyki sali gimnastycznej, magazynu, pas podrynnowy sali gimnastycznej północny narożnik, obróbki gzymsu sali.	m2		
		(21+21)*1.1+14*1.15+35	m2	97.300	
				RAZEM	97.300
66 d.2	KNR 2-02 0508-04 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr.15cm - z blachy ocynkowanej - remont istniejącego orynnowania poziomego poprzez montaż nowego elementu oraz połączenie z rurą spustową	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
67 d.2	KNR 9-21 0106-02 analogia	Cięśnieniowe czyszczenie i mycie wodą zimną czyszczenie dachu	m2		
		730	m2	730.000	
				RAZEM	730.000
68 d.2	KNR 4-01 0523-09 analogia	Naprawa połączeń pokrycia dachowego z płyt warstwowych oraz uszczelnienie okolic kominów wentylacyjnych i połączenia dachu z attyką w kalenicy. - uszczelnienie miejsc uszkodzonych włókniną wzmacniającą z powłoka hydroizolująca Elastometal	m2		
		810*0.3	m2	243.000	
				RAZEM	243.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.2	KNR 0-26 0640-01 analogia	Impregnacja dachu - smarowanie jednokrotne preparatem Elastometal - pierwsza warstwa	m2		
		507	m2	507.000	
				RAZEM	507.000
70 d.2	KNR 0-26 0640-01 analogia	Impregnacja dachu - smarowanie jednokrotne preparatem Elastometal - druga warstwa	m2		
		507	m2	507.000	
				RAZEM	507.000
71 d.2	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - parapety	m2		
		3.15+1.65+1.65+3.15+1.7*12+1.8*4+3.2*2+1.7*4	m2	50.400	
				RAZEM	50.400
72 d.2	KNR 4-01 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych - wejście na dach sali gimnastycznej, poręcze przy schodach	m2		
		2	m2	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.2	KNR AT-08 0109-04	Mycie powierzchni porowatej pokrytej zabrudzeniami organicznymi zmywarką ciśnieniową wodą zimną - ściana szczytowa budynku	m2		
		44.5*6.7	m2	298.150	
				RAZEM	298.150
74 d.2	KNR 0-23 2611-03	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m2		
		298.15	m2	298.150	
				RAZEM	298.150
75 d.2	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji farbami silikatowymi - Farba silikatowa elewacyjna Atlas SALTA S - pierwsza warstwa	m2		
		298.15	m2	298.150	
				RAZEM	298.150

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76 d.2	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji farbami silikatowymi - Farba silikatowa elewacyjna Atlas SALTA S - druga warstwa	m2		
		298.15	m2	298.150	
				RAZEM	298.150
77 d.2	KNR 4-01 0529-07	Naprawa przez wycięcie i wstawienie nowych odcinków o dług.do 0.50 m z blachy ocynkowanej - regulacja orynnowania na sali gimnastycznej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.2	KNR 4-01 0529-10	Wymiana uchwytów do rur spustowych - regulacja orynnowania na sali gimnastycznej.	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
3 Remont dachu nad wiatrolapem					
79 d.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzysów itp.z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		1.5	m2	1.500	
				RAZEM	1.500
80 d.3	KNR 2-02 0508-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr.10cm - z blachy ocynkowanej	m		
		5.2	m	5.200	
				RAZEM	5.200
81 d.3	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr.10cm - z blachy ocynkowanej	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
82 d.3	KNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
83 d.3	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem. Kostka przeznaczona do ponownego ułożenia.	m2		
		4	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
84 d.3	KNNR 4 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, na zewnątrz budynku o połączeniach wciskowych. Połączenia czyszczaka rynnowego z studnią rewizyjną.	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
85 d.3	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m2		
		4	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
86 d.3	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m2		
		4	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
87 d.3	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Odtworzenie nawierzchni z istniejącej kostki.	m2		
		4	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
88 d.3	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej	m2		
		1.5	m2	1.500	
				RAZEM	1.500
89 d.3	KNR 2-02 0609-03	Docieplenie dachu styropapą grubości średnio 15 cm mocowaną mechanicznie	m2		
		14	m2	14.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.000
90 d.3	kalkulacja własna	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	szt.		
		66	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
91 d.3	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - wierzchniego krycia wraz z wyprofilowaniem spaku zgodnie z dokumentacją techniczną.	m2		
		14	m2	14.000	
				RAZEM	14.000
92 d.3	KNR 4-04 0506-04 analogia	Rozebranie pokrycia dachowego - daszek nad wejściem do budynku	m2		
		3	m2	3.000	
				RAZEM	3.000
93 d.3	KNR 2-05 1006-04 analogia	Montaż zadzaszenia nad głównym wejściem do budynku	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.3	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 15 m	m2		
		100	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
95 d.3	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3		
		15	m3	15.000	
				RAZEM	15.000
4 Remont instalacji odgromowej					
96 d.4	KNR 4-03 0703-10	Wymiana wsporników naciagowych instalacji odgromowej naprężanej z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym krytym blachą lub papą	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.4	KNR 4-03 0702-04 analogia	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.4	KNNR 9 0601-03	Wymiana zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.4	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000

Żarnów Szkoła 31.03.2018 styropian 10 – strażak