

## Przedmiar robót

Obiekt Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

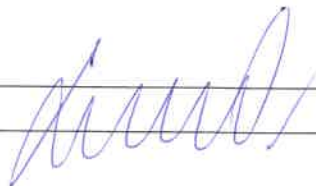
Kod CPV 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe  
45261210-9 - Wykonywanie pokryć dachowych  
45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg  
45442100-8 - Roboty malarskie  
45321000-3 - Izolacja cieplna

Budowa Linia, gmina Linia, działka nr 541/7

Inwestor Gmina Linia, 84- 223 Linia ul. Turystyczna 15

Biurow kosztorysowe Pracownia Projektowa ARCH- ERS spółka z o.o. w Miastku ul. Koszalińska 7

Sporządził Roman Sobolewski



Miastko 14 luty 2017 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

1. Zamierzenie inwestycyjne polegać będzie na:

- częściowej wymianie stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej;
- dociepleniu ścian zewnętrznych budynku pianką poliuretanową PIR gr. 10 cm,
- dociepleniu ścian fundamentowych styropianem EPS100 gr. 8 cm,
- dociepleniu stropodachu styropapą o gr. 27 cm,
- wykonaniu nowej izolacji przeciwwodnej poziomej i pionowej,
- wykonaniu nowych obróbek blacharskich z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm;
- montażu nowych parapetów zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej oraz nowych rynien i rur spustowych z blachy powlekanej;
- montażu nowych zadaszczyk z poliwęglanu nad wejściami do budynku;
- wymianie posadzek we wszystkich pomieszczeniach. Posadzki ocieplone będą warstwą pianki poliuretanowej PIR gr. 8 cm;
- montaż instalacji odgromowej;
- wymianie instalacji ogrzewania;

Opis techniczny:

1. Posadowienie fundamentów.

Istniejące - bez zmian.

2. Ławy fundamentowe.

Ławy betonowe posadowione bezpośrednio na gruncie poniżej strefy przemarzania.

3. Ściany fundamentowe. Ściany fundamentowe murowane z bloczków fundamentowych na zaprawie cementowej. Wykończenie ściany zewnętrznej - tynk silikonowy barwiony w masie.

Zaprojektowano ocieplenie ścian fundamentowych obiektu w technologii lekkiej mokrej z 8 cm warstwą styropianu fasadowego frezowanego EPS 100 ( $\lambda=0,038W/(m\cdot K)$ ) na klej i na kolki montażowe z metalowymi bolcami (minimum 4 szt/m<sup>2</sup> - zalecane 6 szt/m<sup>2</sup>) pokrytego siatką zbrojącą z włókna szklanego na zaprawie klejowej do styropianu. Wszystkie krawędzie i naroża zabezpieczyć kątownikami aluminiowymi z siatką. Całość pokryć podkładem tynkarskim, podwójną warstwą dysperbitu oraz obłożyć folią fundamentową.

4. Ściany wewnętrzne. Ściany wewnętrzne wykonane z cegły cementowo-wapiennej o różnej grubości. Na ścianach tynk cementowo - wapienny kategorii III gładki z obu stron.

5. Ściany zewnętrzne. Istniejące ściany zewnętrzne z pustaków alfa oblicowane z zewnątrz cegłą cementowo-wapienną.

Ściany ocieplić warstwą pianki poliuretanowej PIR ( $\lambda=0,023 W/(m\cdot K)$ ) grubości 10 cm w metodzie lekkiej mokrej.

Wykończenie ściany zewnętrznej - tynk mineralny barwiony w masie.

Zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych obiektu w technologii lekkiej - mokrej z 10 cm warstwą płyt z pianki poliuretanowej PIR ( $\lambda=0,023W/(m\cdot K)$ ) na klej i na kolki montażowe przeznaczone do montażu płyt do betonu z wierzchnią warstwą tynku strukturalnego cienkowarstwowego. Ościeża okienne i drzwiowe docieplić płytami z pianki poliuretanowej PIR grubości 5 cm po uprzednim skuciu tynków, oczyszczeniu i wyrównaniu powierzchni (ościeża po wykonaniu ocieplenia nie mogą zachodzić w światło okien). Wszystkie krawędzie i naroża, w tym ościeża okienne zabezpieczyć kątownikami aluminiowymi z siatką. Do wysokości ok 2 m od poziomu terenu zaprojektowano dwie warstwy siatki zbrojącej (zwiększone ryzyko urazowości, zniszczenia warstwy docieplenia ścian). Na wysokość 40 cm od poziomu gruntu wykonać cokolik otynkowany tynkiem mozaikowym zewnętrznym.

6. Pokrycie dachu.

Rozbiórkę pokrycia dachu należy rozpocząć po uprzednim wygradzeniu terenu i wykonaniu elementów zabezpieczających pozostałe części budynku. Rozbiórkę należy rozpocząć od demontażu gąsiorów i obróbek blacharskich.

Rozebraną połac dachową należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi. Nowe pokrycie dachu warstwowe.

Przed przystąpieniem do wykonania nowego pokrycia dachowego należy zagruntować środkiem bitumicznym istniejące podłoże papowe środkiem odpowiednim dla przyjętego systemu docieplenia.

Po zagruntowaniu podłoża musi ono dobrze wyschnąć, tworząc jednolitą powłokę.

W dokumentacji projektowej przewidziano, jako wierzchnią warstwę pokrycia dachowego, zastosowanie 2 warstwy papy (podkładowa + wierzchniego krycia). Papę tę należy zgrzewać na całej jej powierzchni. Zakłady boczne o szerokości pasa pozbawionego posypki mineralnej należy zgrzać tak, aby w spoinie wystąpił wpływ bitumu o szerokości 0,5-1,0 cm. Zakłady czołowe zgrzewać należy na szerokości 15 cm.

Prace z użyciem pap asfaltowych zgrzewalnych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5°C. Nie należy prowadzić prac w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze.

Roboty należy poprzedzić osadzeniem dybli drewnianych, rynhaków i innego oprzyrządowania.

Przy małych pochyleniach dachu do 10% papy należy układać pasami równoległymi do okapu, przy większych spadkach pasami prostopadłymi do okapu.

Szczegóły podano w części graficznej projektu. Ocieplenie stanowi styropapa EPS100-038 ( $\lambda=0,038W/(m\cdot K)$ ) grubości 27 cm.

7. Docieplenie dachu styropapą:

Projektuje się:

- demontaż istniejących obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, kominków wentylacyjnych i wentylatorów (pokrycie z papy asfaltowej istniejące pozostaje);
- montaż drewnianych belek oporowych,
- oczyszczenie i zagrunтовanie podłoża,
- wykonanie obróbek blacharskich,
- ułożenie płyt styropapy,
- montaż rynhaków,
- ułożenie warstwy wierzchniego krycia
- montaż systemu rynnowego,
- montaż kominków wentylacyjnych,
- montaż instalacji odgromowej.

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Podłoże pod płyty izolacyjne styropapy powinno być czyste, suche i zaimpregnowane impregnatem.

Nowe ocieplenie stropodachu zaprojektowano z płyt styropianowych grubości 27 cm oklejonych papą asfaltową podkładową.

Jako wierzchnią warstwę pokrycia należy zastosować papę zgrzewalną wierzchniego krycia. Papę należy układać prostopadle do okapu i zgrzewać na całej powierzchni. Zakłady boczne o szerokości pasa pozbawionego podsypki należy zgrzać oraz docisnąć rolką tak, aby nastąpił wypływ bitumu. Zakłady czołowe należy zgrzać na szerokość 15 cm.

Na okapach połaci, po zdemontowaniu istniejących obróbek blacharskich rynien i rur spustowych, do wcześniej umocowanych belek oporowych należy przybić deski okapowe a do nich rynhaki. Stare pokrycie pozostaje bez zmian.

8. Stolarka drzwiowa zewnętrzna.

Drzwi wejściowe od strony południowej (istniejące) systemowe PCV białe (bez konieczności wymiany),

Drzwi wejściowe od strony wschodniej i od strony północnej projektuje się systemowe PCV, jednoskrzydłowe antywłamaniowe, szklone szkłem bezpiecznym  $U=1,33$  ( $W/m^2K$ ).

Szczegóły w części graficznej projektu.

9. Posadzki. Projektuje się posadzki betonowe obłożone terakotą, ocieplone płytami z pianki poliuretanowej gr. 8 cm. W posadzce projektuje się ogrzewanie podłogowe. Szczegóły podano w części graficznej projektu.

Podłogi powinny być gładkie, nie nasiąkliwe, łatwo zmywalne, niepyłące, nietoksyczne, nie śliskie oraz odporne na ścieranie i uderzenia mechaniczne.

10. Stolarka okienna. Stolarka okienna PCV o współczynniku przenikania ciepła całego okna  $U_w=0,95$  ( $W/m^2K$ ).

STOLARKA OKIENNA PCV - SZYBY BEZPIECZNE - okna uchylno rozwieralne o

kształcie i podziale nowoprojektowanym, okna z profili PCV. Profile nośne z PCV termo, pięciokomorowe, wzmocnione w ościeżach i skrzydłach kształtownikami np. stalowymi lub z włókna szklanego, kształtowniki wypełnione pianką poliuretanową - tzw. wkładka termiczna, profile o  $U_{max} =$  lub  $< 1,10$   $W/m^2K$ . Szyba ze szkła bezpiecznego, klejona z powłoką niskoemisyjną, jednokomorowa, z termoramką, wypełniona gazem szlachetnym np. argonem, 4/16/4, o  $U_g_{max} = 1,00$   $W/m^2K$ . Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna  $U =$  lub  $< 1,1$   $W/m^2K$ . Współczynnik infiltracji  $a = 0,3$ , okna wyposażone w mikrowentylacje i rozszczelnienie ręczne, klamki. Kolor stolarki w uzgodnieniu z inwestorem.

11. Prace malarskie. Ściany wewnętrzne i sufity malować farbami akrylowymi lateksowymi (z przeznaczeniem dla budynków użyteczności publicznej, zmywalnych) w kolorach białych i pastelowych w odmianie minimum półmatowej, tworzącej powierzchnie odporne na zabrudzenia oraz zadrapania. Prace przygotowawcze wykonać wg zaleceń producenta farb.

12. Tynki wewnętrzne.

Projektuje się tynki gładkie cementowo - wapienne kategorii III. Na tynkach gładzie gipsowe.

13. Tynki zewnętrzne. Projektuje się tynk cienkowarstwowy mineralny barwiony w masie o grubości 1,5mm do pokrycia ścian ocieplonych metodą lekką moką.

14. Obróbki blacharskie.

Przed położeniem właściwego pokrycia dachu należy zamontować nowe obróbki blacharskie w skład których wchodzi: pasy nadrynnowe i podrynnowe, obróbki gzymsów i murów, obróbki przyścienne.

Poszczególne pasy obróbek blacharskich powinny być montowane z zakładem minimum 10cm.

Projektuje się wykonać obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55mm. Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej w tym samym kolorze, co pokrycie dachu.

Elementy obróbek blacharskich należy zamocować mechanicznie za pomocą łączników mechanicznych  $\varnothing 6$ mm.

15. Montaż systemu rynnowego.

Zastosowany system rynnowy 150/120 składa się z następujących elementów:

Projektuje się osadzenie nowych kotłów dla rur spustowych umożliwiających montaż nowych rur spustowych. Przewiduje się wymianę wszystkich rynien i rur spustowych na system 150/120 i ich odpowiednie zamontowanie do nowej płaszczyzny odwodnienia połaci dachowej.

Projektuje się rynny i rury spustowe średnicy  $\varnothing 150$  i  $\varnothing 120$  ze stali ocynkowanej powlekanej grubości 0,6mm w kolorze zbliżonym do obróbek blacharskich.

Należy przerobić odpowiednio do nowej płaszczyzny odwodnienia obróbki blacharskie okapów i gzymsów, zamocowanie rynny, pas nadrynnowy.

16. Montaż instalacji odgromowej.

Instalację odgromową należy zamontować zgodnie z normą PN-IC-60364-5-54, PN-86/E-05003/02.

Uszkodzone elementy zdemontowanej instalacji należy wymienić na nowe. Przewody odprowadzające wykonać przewodem  $FnZn$   $\varnothing 8$ .

Wszystkie metalowe części budynku, znajdujące się na powierzchni dachu, powinny być połączone z najbliższym zwodem lub przewodem odprowadzającym w taki sposób, żeby spełniony był warunek ciągłości połączeń.

Na etapie wykonywania urządzenia piorunochronnego powinny być sprawdzone wszystkie zasadnicze jego części, które po zakończeniu budowy nie będą dostępne do oględzin.

Maksymalna wartość rezystancji uziemień nie powinna przekraczać 30 $\Omega$ .

Druty, taśmy przeznaczone na zwody powinny być przed montażem wyprostowane za pomocą wstępnego naprężenia lub przy zastosowaniu odpowiedniego urządzenia prostującego. Sztuczne zwody piorunochronne należy instalować na stałe przy użyciu odpowiednich wsporników. Zwody należy prowadzić bez ostrych zagięć i załamań (promień zagięcia nie może być mniejszy niż 10cm). Wszystkie połączenia spawane części naziemnej zabezpieczyć przez malowanie, a w ziemi lepikiem lub masą asfaltową. Po przeprowadzeniu całości prac należy wykonać pomiary ciągłości galwanicznej, rezystancji uziemienia, dokonać oględzin elementów uziemienia (przed zasypaniem). Pomiary rezystancji uziemienia powinny być wykonywane przy zastosowaniu metody technicznej. Wyniki badań zestawić w protokole pomiarowym. Instalacje przekazać do eksploatacji o ile jej budowa i wyniki pomiarów spełniają wymogi aktualnych przepisów i norm.

17. Parapety wewnętrzne.

Konglomeratowe, mocowane tradycyjnie w wcięciu w otwór okienny. Przyklejane i odizolowane termicznie od ościeżnicy oraz ściany za pomocą pianki montażowej i styropianu.

18. Parapety zewnętrzne.

Parapety zewnętrzne z profili blachy stalowej powlekanej w wybranym kolorze przez inwestora.

Zaprojektowano wymianę parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej na blachę stalową powlekaną grubości 0,55 mm i szerokości dostosowanej do projektowanego ocieplenia, tj. szersze o 15 cm. Odległość okapnika parapetu od otynkowanej ściany powinna wynosić min. 4cm.

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

19. Pozostałe prace elewacyjne i dachowe.

Po wykonaniu nowego pokrycia dachowego należy odtworzyć wszystkie zdemontowane elementy dachu.

W wyniku remontu dachu należy rozebrać istniejące pokrycie dachowe zachowując wszelkie środki ostrożności wynikające z przepisów BHP.

Otrzymany gruz należy składować w jednym wyznaczonym do tego miejscu, a następnie po zakończeniu prac zapewnić wywóz na składowisko odpadów i jego utylizację.

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. Roboty rozbiórkowe</b> Nr ST: E.01.00.00. Kod CPV: 45111300-1		
1		Roboty ziemne	m3	98,670
1.1	KNR 2-31 0805/01	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki polbruk na podsypce piaskowej, analogia opaska wokół budynku oraz chodniki 12,59*1,5 20,30*1,5 1,5*1,5*2 6,5*1,5	m2 m2 m2 m2 razem	18,89 30,45 4,50 9,75 63,59
1.2	KNR 2-31 0812/03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 20,30*0,2*0,3 (2,0+1,5)*0,2*0,3	m3 m3 razem	1,218 0,210 1,428
1.3	KNR 2-31 0813/02	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce piaskowej 20,30 2,0+1,5	m m razem	20,30 3,50 23,80
1.4	KNR 4-01 0102/02	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5m, głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III (20,30+12,59)*2*1,5*1,0	m3 razem	98,670 98,670
1.5	KNR 4-01 0105/02	Zasypanie wykopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii III ziemia z wykopów (20,30+12,59)*2*1,5*1,0 minus -20,3*0,92*1,0*2 -12,59*0,92*1,0*2	m3 m3 m3 razem	98,670 -37,352 -23,166 38,152
1.6	KNR 4-01 0108/06	Wywiezienie ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III 20,3*0,58*2 12,59*0,58*2	m3 m3 razem	23,548 14,604 38,152
1.7	KNR-W 2-02 1103/01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej zasypanie wykopów na szerokości 0,50 m piaskiem do zapraw 20,3*0,5*1,0*2 12,59*0,5*1,0*2	m3 m3 razem	20,300 12,590 32,890
2		Roboty dekarские	m2	255,750
2.1	KNR 4-01 0535/06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 4,6*4	m razem	18,40 18,40
2.2	KNR 4-01 0535/04	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku 20,30*2	m razem	40,60 40,60
2.3	KNR 4-01 0519/06	Rozbiórka pokrycia pierwszej warstwy papy z dachów betonowych 20,34*5,03/0,9925 20,03*7,6/0,9971	m2 m2 razem	103,08 152,67 255,75
2.4	KNR 4-01 0519/07	Rozbiórka pokrycia każdej następnej poza pierwszą warstwy papy z dachów betonowych 20,34*5,03/0,9925 20,03*7,6/0,9971	m2 m2 razem	103,08 152,67 255,75
2.5	KNR 4-01 0804/07	Zerwanie szlichty cementowej 20,34*5,03/0,9925 20,03*7,6/0,9971	m2 m2	103,08 152,67

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	255,75
2.6	KNR 4-01 0535/08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy 20,30*0,55*2 wiatrownice 5,03/0,9925*2*0,35 7,6/0,9971*2*0,35 parapety 1,8*0,3*5 1,6*0,3*3 0,6*0,3*2 1,00*0,3*1 1,5*0,3*1	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	22,33 3,55 5,34 2,70 1,44 0,36 0,30 0,45
		razem	m2	36,47
2.7	KNR 4-01 1306/01	Demontaż istniejących daszków, wspornika na sieć teletechniczną, uchwytów do flag, analogia		
		4	szt	4
		razem	szt	4
3		Stolarka okienna i drzwiowa (elementy metalowe przekazać inwestorowi)	m2	39,770
3.1	KNR 4-01 0354/10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2m2 bramy 2,88*3,00 2,80*3,00 kraty 1,6*1,4*4	m2 m2 m2	3,4 8,40 8,96
		razem	m2	26,00
3.2	KNR 4-01 0354/07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2m2 okna 3		
			szt	3
		razem	szt	3
3.3	KNR 4-01 0354/05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m2 okna 1,6*1,4*3		
			m2	6,72
		razem	m2	6,72
3.4	KNR 4-01 0354/04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m2 drzwi zewnętrzne 2		
			szt	2
		razem	szt	2
3.5	KNR 4-01 0354/12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko 1,7*3		
			m	5,10
		razem	m	5,10
4		Instalacja elektryczna	szt	3,000
4.1	KNR 4-03 1133/01	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych 3		
			szt	3
		razem	szt	3
4.2	KNR 4-03 1143/02	Demontaż wysięgników ze ściany ceglanej konstrukcja oprawy 1		
			szt	1
		razem	szt	1
5		Roboty rozbiórkowe wewnątrz budynku		56,931
5.1	KNR 4-01 0804/07	Zerwanie posadzki cementowej (Krotność= 2) pom. nr 1 80,04 pom. nr 2 12,66 pom. nr 3		
			m2	80,04
			m2	12,66

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		7,95	m2	7,95
		<i>pom. nr 4</i>		
		17,71	m2	17,71
		<i>pom. nr 5</i>		
		2,68	m2	2,68
		<i>pom. nr 6</i>		
		8,78	m2	8,78
		<i>pom. nr 7</i>		
		4,24	m2	4,24
		<i>pom. nr 8</i>		
		23,44	m2	23,44
		<i>pom. nr 9</i>		
		9,16	m2	9,16
		<i>pom. nr 10</i>		
		10,68	m2	10,68
		<i>pom. nr 11</i>		
		5,74	m2	5,74
		<i>pom. nr 12</i>		
		3,11	m2	3,11
		<i>pom. nr 13</i>		
		3,58	m2	3,58
		razem	m2	189,77
5.2	KNR 4-01 0811/07	<i>Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej</i>		
		<i>pom. nr 2</i>		
		12,66	m2	12,66
		<i>pom. nr 3</i>		
		7,95	m2	7,95
		<i>pom. nr 4</i>		
		17,71	m2	17,71
		<i>pom. nr 5</i>		
		2,68	m2	2,68
		<i>pom. nr 6</i>		
		8,78	m2	8,78
		<i>pom. nr 7</i>		
		4,24	m2	4,24
		<i>pom. nr 8</i>		
		23,44	m2	23,44
		<i>pom. nr 9</i>		
		9,16	m2	9,16
		<i>pom. nr 10</i>		
		10,68	m2	10,68
		<i>pom. nr 11</i>		
		5,74	m2	5,74
		<i>pom. nr 12</i>		
		3,11	m2	3,11
		<i>pom. nr 13</i>		
		3,58	m2	3,58
		razem	m2	109,73
5.3	KNR 4-01 0212/01	<i>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15cm</i>		
		<i>podkład pod posadzki</i>		
		<i>pom. nr 1</i>		
		80,04*0,1	m3	8,004
		<i>pom. nr 2</i>		
		12,66*0,1	m3	1,266
		<i>pom. nr 3</i>		
		7,95*0,1	m3	0,795
		<i>pom. nr 4</i>		
		17,71*0,1	m3	1,771
		<i>pom. nr 5</i>		
		2,68*0,1	m3	0,268
		<i>pom. nr 6</i>		
		8,78*0,1	m3	0,878
		<i>pom. nr 7</i>		
		4,24*0,1	m3	0,424
		<i>pom. nr 8</i>		
		23,44*0,1	m3	2,344

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<i>pom. nr 9</i> <i>9,16*0,1</i>	<i>m3</i>	<i>0,916</i>
		<i>pom. nr 10</i> <i>10,68*0,1</i>	<i>m3</i>	<i>1,068</i>
		<i>pom. nr 11</i> <i>5,74*0,1</i>	<i>m3</i>	<i>0,574</i>
		<i>pom. nr 12</i> <i>3,11*0,1</i>	<i>m3</i>	<i>0,311</i>
		<i>pom. nr 13</i> <i>3,58*0,1</i>	<i>m3</i>	<i>0,358</i>
		<i>razem</i>	<i>m3</i>	<i>18,977</i>
5.4	KNR 4-01 0106/01	<i>Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - wykop bez</i> <i>względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3m</i>		
		<i>pom. nr 1</i> <i>80,04*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>16,008</i>
		<i>pom. nr 2</i> <i>12,66*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>2,532</i>
		<i>pom. nr 3</i> <i>7,95*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>1,590</i>
		<i>pom. nr 4</i> <i>17,71*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>3,542</i>
		<i>pom. nr 5</i> <i>2,68*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>0,536</i>
		<i>pom. nr 6</i> <i>8,78*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>1,756</i>
		<i>pom. nr 7</i> <i>4,24*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>0,848</i>
		<i>pom. nr 8</i> <i>23,44*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>4,688</i>
		<i>pom. nr 9</i> <i>9,16*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>1,832</i>
		<i>pom. nr 10</i> <i>10,68*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>2,136</i>
		<i>pom. nr 11</i> <i>5,74*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>1,148</i>
		<i>pom. nr 12</i> <i>3,11*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>0,622</i>
		<i>pom. nr 13</i> <i>3,58*0,2</i>	<i>m3</i>	<i>0,716</i>
		<i>razem</i>	<i>m3</i>	<i>37,954</i>
5.5	KNR 4-01 0106/04	<i>Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z parteru</i>		
		<i>gruz</i>		
		<i>poz.5.1.</i> <i>189,77*0,1</i>	<i>m3</i>	<i>18,977</i>
		<i>poz.5.2.</i> <i>109,73*0,02</i>	<i>m3</i>	<i>2,195</i>
		<i>poz.5.3.</i> <i>18,977</i>	<i>m3</i>	<i>18,977</i>
		<i>ziemia</i>		
		<i>poz.5.4.</i> <i>37,954</i>	<i>m3</i>	<i>37,954</i>
		<i>razem</i>	<i>m3</i>	<i>78,103</i>
6		<i>Wywóz gruzu na odległość 4 km</i>	<i>m3</i>	<i>59,925</i>
6.1	KNR 4-01 0108/11	<i>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km</i>		
		<i>poz.1.2.</i> <i>1,428</i>	<i>m3</i>	<i>1,428</i>
		<i>poz.1.3.</i> <i>23,8*0,2*0,3</i>	<i>m3</i>	<i>1,428</i>
		<i>poz.2.1.</i> <i>18,40*2*3,14*0,06*0,0055</i>	<i>m3</i>	<i>0,038</i>
		<i>poz.2.2.</i> <i>40,60*2*3,14*0,075/2*0,0055</i>	<i>m3</i>	<i>0,053</i>
		<i>poz.2.3.+2.4.</i> <i>255,75*0,015</i>	<i>m3</i>	<i>3,836</i>
		<i>poz.2.5.</i>		



Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		255,75*0,05	m3	12,788
		poz.2.6. 36,47*0,0055	m3	0,201
		poz.5.5 40,153	m3	40,153
		razem	m3	59,925
6.2	KNR 4-01 0108/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 3)		
		poz.1.2. 1,428	m3	1,428
		poz.1.3. 23,8*0,2*0,3	m3	1,428
		poz.2.1. 18,40*2*3,14*0,06*0,0055	m3	0,038
		poz.2.2. 40,60*2*3,14*0,075/2*0,0055	m3	0,053
		poz.2.3.+2.4. 255,75*0,015	m3	3,836
		poz.2.5. 255,75*0,05	m3	12,788
		poz.2.6. 36,47*0,0055	m3	0,201
		poz.5.5 40,153	m3	40,153
		razem	m3	59,925
6.3	KNR 4-01 0108/02	Wywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km, grunt kategorii III		
		ziemia poz.5.4. 37,954	m3	37,954
		razem	m3	37,954
6.4	KNR 4-01 0108/04	Wywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 3)		
		ziemia poz.5.4. 37,954	m3	37,954
		razem	m3	37,954
6.5		Utylizacja gruzu		
		poz.1.2. 1,428	m3	1,428
		poz.1.3. 23,8*0,2*0,3	m3	1,428
		poz.2.1. 18,40*2*3,14*0,06*0,0055	m3	0,038
		poz.2.2. 40,60*2*3,14*0,075/2*0,0055	m3	0,053
		poz.2.3.+2.4. 255,75*0,015	m3	3,836
		poz.2.5. 255,75*0,05	m3	12,788
		poz.2.6. 36,65*0,0055	m3	0,202
		poz.5.5 40,153	m3	40,153
		razem	m3	59,926
		<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b> Nr SI: E.03.00.00. Kod CPV: 45421000-4		
7		Stolarka drzwiowa	m2	21,000
7.1	KNR 0-19 1024/07	Montaż drzwi pcv jednoskrzydłowych ocieplonych, antywłamaniowych		
		1,00*2,10*2	m2	4,20
		razem	m2	4,20
7.2	KNR-W 2-02 1205/01	Bramy stalowe pełne z ościeżnicą ocieplone, antywłamaniowe		

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		2,8*3,0*2	m2	16,80
		razem	m2	16,80
8		Stolarka okienna		
8.1	KNR 0-19 1023/03	Montaż okien uchylnych jednozielnych o powierzchni do 1,0m2, antywłamaniowych z bezpiecznymi szybami 0,9*0,9	m2	0,81
		razem	m2	0,81
8.2	KNR 0-19 1023/01	Montaż okien uchylnych jednozielnych o powierzchni do 0,4m2, antywłamaniowych z bezpiecznymi szybami 0,5*0,6*2	m2	0,60
		razem	m2	0,60
8.3	KNR 0-19 1023/08	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych o powierzchni do 1,5m2, antywłamaniowych z bezpiecznymi szybami 1,50*0,9*3	m2	4,05
		razem	m2	4,05
8.4	KNR 0-19 1023/11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych o powierzchni ponad 2,5m2, antywłamaniowych z bezpiecznymi szybami 1,70*1,50*3	m2	7,65
		razem	m2	7,65
9		Uzupełnienie tynków wewnętrznych	m2	130,000
9.1	KNR 4-01 0711/01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu 80	m2	80,00
		razem	m2	80,00
9.2	KNR 4-01 0711/13	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na stropach płaskich, belkach, podciągach, biegach i spocznikach schodowych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych 50	m2	50,00
		razem	m2	50,00
9.3	KNR 4-01 0707/05	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III na murach, na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów (ścian) z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi drzwi (1,50+2,5*2)*2 okna 1,2*4 (0,8*2+0,7)*2 (1,1*2+1,7)*3 (1,7*2+1,9)*3	m	13,00
			m	4,80
			m	4,60
			m	11,70
			m	15,90
		razem	m	50,00
9.4	KNR-W 2-02 0830/04	Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, uzupełnienie gładzi, analogia 80+50	m2	130,00
		razem	m2	130,00
9.5	KNR 4-01 0819/01	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych glazurowanych - pierwsza płytka 1	płytkę	1
		razem	płytkę	1
9.6	KNR 4-01 0819/02	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych glazurowanych - każda następna płytka 121	płytkę	121
		razem	płytkę	121
		<b>Posadzki</b> Nr ST: E.04.00.00. Kod CPV: 45432100-5		
10		Podłóża		
10.1	KNR-W 2-02 1103/01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej pom. nr 1 80,04*0,1 pom. nr 2 12,66*0,1 pom. nr 3 7,95*0,1 pom. nr 4 17,71*0,1	m3	8,004
			m3	1,266
			m3	0,795
			m3	1,771

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<p><i>pom. nr 5</i> 2,68*0,1</p> <p><i>pom. nr 6</i> 8,78*0,1</p> <p><i>pom. nr 7</i> 4,24*0,1</p> <p><i>pom. nr 8</i> 23,44*0,1</p> <p><i>pom. nr 9</i> 9,16*0,1</p> <p><i>pom. nr 10</i> 10,68*0,1</p> <p><i>pom. nr 11</i> 5,74*0,1</p> <p><i>pom. nr 12</i> 3,11*0,1</p> <p><i>pom. nr 13</i> 3,58*0,1</p>		
		razem	m3	0,268
			m3	0,878
			m3	0,424
			m3	2,344
			m3	0,916
			m3	1,068
			m3	0,574
			m3	0,311
			m3	0,358
		razem	m3	18,977
10.2	KNR-W 2-02 0205/01	<p><i>Płyty fundamentowe żelbetowe z ręcznym układaniem betonu</i></p> <p><i>pom. nr 1</i> 80,04*0,1</p> <p><i>pom. nr 2</i> 12,66*0,1</p> <p><i>pom. nr 3</i> 7,95*0,1</p> <p><i>pom. nr 4</i> 17,71*0,1</p> <p><i>pom. nr 5</i> 2,68*0,1</p> <p><i>pom. nr 6</i> 8,78*0,1</p> <p><i>pom. nr 7</i> 4,24*0,1</p> <p><i>pom. nr 8</i> 23,44*0,1</p> <p><i>pom. nr 9</i> 9,16*0,1</p> <p><i>pom. nr 10</i> 10,68*0,1</p> <p><i>pom. nr 11</i> 5,74*0,1</p> <p><i>pom. nr 12</i> 3,11*0,1</p> <p><i>pom. nr 13</i> 3,58*0,1</p>		
		razem	m3	8,004
			m3	1,266
			m3	0,795
			m3	1,771
			m3	0,268
			m3	0,878
			m3	0,424
			m3	2,344
			m3	0,916
			m3	1,068
			m3	0,574
			m3	0,311
			m3	0,358
		razem	m3	18,977
10.3	KNR-W 2-02 1116/07	<p><i>Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową</i></p> <p><i>pom. nr 1</i> 80,04</p> <p><i>pom. nr 2</i> 12,66</p> <p><i>pom. nr 3</i> 7,95</p> <p><i>pom. nr 4</i> 17,71</p> <p><i>pom. nr 5</i> 2,68</p> <p><i>pom. nr 6</i> 8,78</p> <p><i>pom. nr 7</i> 4,24</p> <p><i>pom. nr 8</i> 23,44</p> <p><i>pom. nr 9</i> 9,16</p>		
			m2	80,04
			m2	12,66
			m2	7,95
			m2	17,71
			m2	2,68
			m2	8,78
			m2	4,24
			m2	23,44
			m2	9,16

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<i>pom. nr 10</i> 10,68	m2	10,68
		<i>pom. nr 11</i> 5,74	m2	5,74
		<i>pom. nr 12</i> 3,11	m2	3,11
		<i>pom. nr 13</i> 3,58	m2	3,58
		razem	m2	189,77
10.4	KNR-W 2-02 0608/03	<i>Izolacje poziome cieplne i przeciwdźwiękowe z jednej warstwy płyt styropianowych gr. 50 cm podłogowych ułożonej na sucho na wierzchu konstrukcji</i>		
		<i>pom. nr 1</i> 80,04	m2	80,04
		<i>pom. nr 2</i> 12,66	m2	12,66
		<i>pom. nr 3</i> 7,95	m2	7,95
		<i>pom. nr 4</i> 17,71	m2	17,71
		<i>pom. nr 5</i> 2,68	m2	2,68
		<i>pom. nr 6</i> 8,78	m2	8,78
		<i>pom. nr 7</i> 4,24	m2	4,24
		<i>pom. nr 8</i> 23,44	m2	23,44
		<i>pom. nr 9</i> 9,16	m2	9,16
		<i>pom. nr 10</i> 10,68	m2	10,68
		<i>pom. nr 11</i> 5,74	m2	5,74
		<i>pom. nr 12</i> 3,11	m2	3,11
		<i>pom. nr 13</i> 3,58	m2	3,58
		razem	m2	189,77
11		Posadzki		
11.1	KNR-W 2-02 1104/01	<i>Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20mm, zatarte na ostro</i>		
		<i>pom. nr 1</i> 80,04	m2	80,04
		<i>pom. nr 2</i> 12,66	m2	12,66
		<i>pom. nr 3</i> 7,95	m2	7,95
		<i>pom. nr 4</i> 17,71	m2	17,71
		<i>pom. nr 5</i> 2,68	m2	2,68
		<i>pom. nr 6</i> 8,78	m2	8,78
		<i>pom. nr 7</i> 4,24	m2	4,24
		<i>pom. nr 8</i> 23,44	m2	23,44
		<i>pom. nr 9</i> 9,16	m2	9,16
		<i>pom. nr 10</i> 10,68	m2	10,68
		<i>pom. nr 11</i> 5,74	m2	5,74
		<i>pom. nr 12</i> 3,11	m2	3,11
		<i>pom. nr 13</i> 3,58	m2	3,58

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	189,77
11.2	KNR-W 2-02 1104/03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm (Krotność= 3)		
		pom. nr 1 80,04	m2	80,04
		pom. nr 2 12,66	m2	12,66
		pom. nr 3 7,95	m2	7,95
		pom. nr 4 17,71	m2	17,71
		pom. nr 5 2,68	m2	2,68
		pom. nr 6 8,78	m2	8,78
		pom. nr 7 4,24	m2	4,24
		pom. nr 8 23,44	m2	23,44
		pom. nr 9 9,16	m2	9,16
		pom. nr 10 10,68	m2	10,68
		pom. nr 11 5,74	m2	5,74
		pom. nr 12 3,11	m2	3,11
		pom. nr 13 3,58	m2	3,58
			razem	189,77
11.3	KNR-W 2-02 1114/07	Posadzki trój i więcej barwne z płytek z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30cm na zaprawie klejowej układane metodą nieregularną		
		pom. nr 2 12,66	m2	12,66
		pom. nr 3 7,95	m2	7,95
		pom. nr 4 17,71	m2	17,71
		pom. nr 5 2,68	m2	2,68
		pom. nr 6 8,78	m2	8,78
		pom. nr 7 4,24	m2	4,24
		pom. nr 8 23,44	m2	23,44
		pom. nr 9 9,16	m2	9,16
		pom. nr 10 10,68	m2	10,68
		pom. nr 11 5,74	m2	5,74
		pom. nr 12 3,11	m2	3,11
		pom. nr 13 3,58	m2	3,58
			razem	109,73
11.4	KNR-W 2-02 1114/09	Posadzki trój i więcej barwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - dopłata za każdy 1mm zaprawy klejowej (Krotność= 4)		
		pom. nr 1 80,04	m2	80,04
		pom. nr 2 12,66	m2	12,66
		pom. nr 3 7,95	m2	7,95
		pom. nr 4		

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		17,71	m2	17,71
		pom. nr 5 2,68	m2	2,68
		pom. nr 6 8,78	m2	8,78
		pom. nr 7 4,24	m2	4,24
		pom. nr 8 23,44	m2	23,44
		pom. nr 9 9,16	m2	9,16
		pom. nr 10 10,68	m2	10,68
		pom. nr 11 5,74	m2	5,74
		pom. nr 12 3,11	m2	3,11
		pom. nr 13 3,58	m2	3,58
		razem	m2	189,77
11.5	KNR-W 2-02 1115/02	Cokoliki z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej		
		pom. nr 2 (10,38+1,22)*2-0,9*3-0,8-0,7	m	30
		pom. nr 3 (2,87+2,77)*2-0,9	m	10,38
		pom. nr 4 (6,17+2,87)*2-0,9*2	m	16,28
		pom. nr 6 (3,06+2,87)*2-0,9	m	10,96
		pom. nr 7 2,33+0,8+2,33+1,57+0,74+2,31-0,9	m	9,18
		pom. nr 8 8,94*2+1,22+1,3+0,74+1,09+4,24-2,18-0,9*2	m	22,49
		pom. nr 9 (1,88+4,87)*2-2,18-0,90	m	10,42
		pom. nr 10 (4,00+2,67)*2-1,67	m	11,67
		pom. nr 11 (7,15+4,87)*2-0,9*2-1,3-0,88	m	20,06
		pom. nr 12 (1,3+2,39)*2-1,3-1,67	m	4,41
		pom. nr 13 (1,5+2,39)*2-1,0*2	m	5,78
		razem	m	133
		<b>Roboty malarskie</b> <b>Nr ST: E.05.00.00.</b> <b>Kod CPV: 45442100-8</b>		
12		Roboty malarskie		140,630
12.1	KNR 4-01 1204/08	Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku		
		ściany		
		pom. nr 1 (13,85+2,93+0,28+4,22+11,15+7,15)*3,01	m2	119,14
		pom. nr 2 (10,38+1,22)*2*3,01	m2	69,83
		pom. nr 3 (2,87+2,77)*2*3,01	m2	33,95
		pom. nr 4 (6,17+2,87)*2*3,01	m2	54,42
		pom. nr 6 (3,06+2,87)*2*3,01	m2	35,70
		pom. nr 7 (2,33+0,8+2,33+1,57+0,74+2,31)*3,01	m2	30,34
		pom. nr 8 (8,94*2+1,22+1,3+0,74+1,09+4,24)*3,01	m2	79,67
		pom. nr 9		

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		$(1,88+4,87)*2*3,01$	m2	40,64
		pom. nr 10		
		$(4,00+2,67)*2*3,01$	m2	40,15
		pom. nr 11		
		$(7,15+4,87)*2*3,01$	m2	72,36
		pom. nr 12		
		$(1,3+2,39)*2*3,01$	m2	22,21
		pom. nr 13		
		$(1,5+2,39)*2*3,01$	m2	23,42
		sufity		
		pom. nr 1		
		80,04	m2	80,04
		pom. nr 2		
		12,66	m2	12,66
		pom. nr 3		
		7,95	m2	7,95
		pom. nr 4		
		17,71	m2	17,71
		pom. nr 5		
		2,68	m2	2,68
		pom. nr 6		
		8,78	m2	8,78
		pom. nr 7		
		4,24	m2	4,24
		pom. nr 8		
		23,44	m2	23,44
		pom. nr 9		
		9,16	m2	9,16
		pom. nr 10		
		10,68	m2	10,68
		pom. nr 11		
		5,74	m2	5,74
		pom. nr 12		
		3,11	m2	3,11
		pom. nr 13		
		3,58	m2	3,58
		razem	m2	811,60
12.2	KNR 4-01 1204/01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów		
		sufity		
		pom. nr 1		
		80,04	m2	80,04
		pom. nr 2		
		12,66	m2	12,66
		pom. nr 3		
		7,95	m2	7,95
		pom. nr 4		
		17,71	m2	17,71
		pom. nr 5		
		2,68	m2	2,68
		pom. nr 6		
		8,78	m2	8,78
		pom. nr 7		
		4,24	m2	4,24
		pom. nr 8		
		23,44	m2	23,44
		pom. nr 9		
		9,16	m2	9,16
		pom. nr 10		
		10,68	m2	10,68
		pom. nr 11		
		5,74	m2	5,74
		pom. nr 12		
		3,11	m2	3,11
		pom. nr 13		
		3,58	m2	3,58
		razem	m2	189,77

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12.3	KNR 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotnie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian <i>ściany</i> <i>pom. nr 1</i> $(13,85+2,93+0,28+4,22+11,15+7,15)*3,01$ <i>pom. nr 2</i> $(10,38+1,22)*2*3,01$ <i>pom. nr 3</i> $(2,87+2,77)*2*3,01$ <i>pom. nr 4</i> $(6,17+2,87)*2*3,01$ <i>pom. nr 6</i> $(3,06+2,87)*2*3,01$ <i>pom. nr 7</i> $(2,33+0,8+2,33+1,57+0,74+2,31)*3,01$ <i>pom. nr 8</i> $(8,94*2+1,22+1,3+0,74+1,09+4,24)*3,01$ <i>pom. nr 9</i> $(1,88+4,87)*2*3,01$ <i>pom. nr 10</i> $(4,00+2,67)*2*3,01$ <i>pom. nr 11</i> $(7,15+4,87)*2*3,01$ <i>pom. nr 12</i> $(1,3+2,39)*2*3,01$ <i>pom. nr 13</i> $(1,5+2,39)*2*3,01$	m2	119,136
			m2	69,832
			m2	33,953
			m2	54,421
			m2	35,699
			m2	30,341
			m2	79,675
			m2	40,635
			m2	40,153
			m2	72,360
			m2	22,214
			m2	23,418
		razem	m2	621,837
		<b>Docieplenie ścian zewnętrznych</b> <b>Nr ST: E.06.00.00.</b> <b>Kod CPV: 45321000-3</b>		
13		Docieplenie ścian fundamentowych	m2	59,200
13.1	KNR 0-23 2611/01	Przygotowanie starego podłoża pod wykonanie tynków cementowych poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie, analogia izolacja ścian fundamentowych $(20,30+12,59)*2*0,9$	m2	59,20
		razem	m2	59,20
13.2	KNR-W 2-02 0904/01	Tynki cementowe kategorii III wykonywane ręcznie ścian płaskich i powierzchni poziomych (balkony, loggie) izolacja ścian fundamentowych $(20,30+12,59)*2*0,9$	m2	59,20
		razem	m2	59,20
13.3	KNR-W 2-02 0603/01	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (Krotność= 2) izolacja ścian fundamentowych $(20,30+12,59)*2*0,9$	m2	59,20
		razem	m2	59,20
13.4	KNR-W 2-02 0603/02	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - każda następna warstwa ponad jedną (Krotność= 2) izolacja ścian fundamentowych $(20,30+12,59)*2*0,9$	m2	59,20
		razem	m2	59,20
13.5	KNR 0-23 2612/01	Ocieplenie ścian budynków w systemie przez przyklejenie płyt styropianowych XPS gr. 8 cm, izolacja ścian fundamentowych $(20,30+12,59)*2*0,9$	m2	59,20
		razem	m2	59,20
13.6	KNR 0-23 2612/05	Ocieplenie ścian budynków z betonu w systemie płytami styropianowymi przymocowanymi za pomocą dybli plastikowych izolacja ścian fundamentowych $(20,30+12,59)*2*0,9*4,1$	szt	243
		razem	szt	243
13.7	KNR 0-23 2612/06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi izolacja ścian fundamentowych $(20,30+12,59)*2*0,9$	m2	59,20



Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	59,20
13.8	KNR 0-23 0931/02	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grubości 2mm na ścianach płaskich cokołu ponad terenem (20,30+12,59)*2*0,3	m2	19,73
		razem	m2	19,73
13.9	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 20,3+12,59+5,85 (20,3+12,59+0,5*2+5,85)	m	38,74
			m	39,74
		razem	m	78,48
13.10	KNR 2-31 0204/03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego sortowanego o średnicy 31,5-63 mm o grubości po zgęszczeniu 10cm (20,3+12,59+0,5*2+5,85)*0,5	m2	19,87
		razem	m2	19,87
14		Nawierzchnie zewnętrzne	m2	83,460
14.1	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 20,3+12,59+5,85 (20,3+12,59+0,5*2+5,85) 2,5+1,5	m	38,74
			m	39,74
			m	4,00
		razem	m	82,48
14.2	KNR 2-31 0204/03	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego sortowanego o średnicy 31,5-63 mm o grubości po zgęszczeniu 10cm (20,3+12,59+0,5*2+5,85)*0,5	m2	19,87
		razem	m2	19,87
14.3	KNR 0-11 0316/01	Nawierzchnie z kostki betonowej POLBRUK, grubości 80mm na podsypce piaskowej grubości 50mm z wypełnieniem spoin piaskiem 12,59*1,5 20,30*1,5 1,5*1,5*2 6,5*1,5	m2	18,89
			m2	30,45
			m2	4,50
			m2	9,75
		razem	m2	63,59
15		Docieplenie ścian ponad terenem	m2	
15.1	KNR 0-23 2611/01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie (20,3+12,59)*2*3,75 minus otwory -1,4*0,8*3 -1,00*2,05 -1,60*1,40*2 -1,60*1,4 -0,9*2,05 -1,4*1,4 -0,4*0,5*2 -1,6*1,4*3 -0,8*0,8 -0,9*2,05 -2,8*3,0*2	m2	246,68
			m2	-3,36
			m2	-2,05
			m2	-4,48
			m2	-2,24
			m2	-1,85
			m2	-1,96
			m2	-0,40
			m2	-6,72
			m2	-0,64
			m2	-1,85
			m2	-16,80
		razem	m2	204,33
15.2	KNR 0-23 2611/02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą poprzez jednokrotne gruntowanie emulsją (20,3+12,59)*2*3,75 minus otwory -1,4*0,8*3 -1,00*2,05 -1,60*1,40*2 -1,60*1,4 -0,9*2,05 -1,4*1,4 -0,4*0,5*2 -1,6*1,4*3 -0,8*0,8 -0,9*2,05 -2,8*3,0*2	m2	246,68
			m2	-3,36
			m2	-2,05
			m2	-4,48
			m2	-2,24
			m2	-1,85
			m2	-1,96
			m2	-0,40
			m2	-6,72
			m2	-0,64
			m2	-1,85
			m2	-16,80
		razem	m2	204,33
15.3	KNR 0-23 2611/04	Sprawdzenie przyczepności do podłoża zaprawy klejącej		

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		$(20,3+12,59)*2*3,75$	m2	246,68
		minus otwory		
		-1,4*0,8*3	m2	-3,36
		-1,00*2,05	m2	-2,05
		-1,60*1,40*2	m2	-4,48
		-1,60*1,4	m2	-2,24
		-0,9*2,05	m2	-1,85
		-1,4*1,4	m2	-1,96
		-0,4*0,5*2	m2	-0,40
		-1,6*1,4*3	m2	-6,72
		-0,8*0,8	m2	-0,64
		-0,9*2,05	m2	-1,85
		-2,8*3,0*2	m2	-16,80
		razem	m2	204,33
15.4	KNR 0-23 2614/02	Ocieplenie ścian budynków z cegły płytami z pianki poliuretanowej PIR ( $\lambda=0,023 W/(m*K)$ ) grubości 10 cm przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki $(20,3+12,59)*2*3,75$	m2	246,68
		minus otwory		
		-1,4*0,8*3	m2	-3,36
		-1,00*2,05	m2	-2,05
		-1,60*1,40*2	m2	-4,48
		-1,60*1,4	m2	-2,24
		-0,9*2,05	m2	-1,85
		-1,4*1,4	m2	-1,96
		-0,4*0,5*2	m2	-0,40
		-1,6*1,4*3	m2	-6,72
		-0,8*0,8	m2	-0,64
		-0,9*2,05	m2	-1,85
		-2,8*3,0*2	m2	-16,80
		razem	m2	204,33
15.5	KNR 0-23 2614/08	Ocieplenie ościeży o szerokości do 30cm z cegły płytami styropianowymi gr. 5 cm przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki		
		$(1,4+0,8*2)*3*0,3$	m2	2,70
		$(1,00+2,05*2)*0,3$	m2	1,53
		$(1,60+1,40*2)*2*0,3$	m2	2,64
		$(1,60+1,4*2)*0,3$	m2	1,32
		$(0,9+2,05*2)*0,3$	m2	1,50
		$(1,4+1,4*2)*0,3$	m2	1,26
		$(0,4*2+0,5)*2*0,3$	m2	0,78
		$(1,6+1,4*2)*3*0,3$	m2	3,96
		$(0,8+0,8*2)*0,3$	m2	0,72
		$(0,9+2,05*2)*0,3$	m2	1,50
		$(2,8+3,0*2)*2*0,3$	m2	1,50
		razem	m2	22,98
15.6	KNR 0-23 2614/10	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki		
		$(1,4+0,8*2)*3$	m	9,00
		$(1,00+2,05*2)$	m	5,10
		$(1,60+1,40*2)*2$	m	8,80
		$(1,60+1,4*2)$	m	4,40
		$(0,9+2,05*2)$	m	5,00
		$(1,4+1,4*2)$	m	4,20
		$(0,4*2+0,5)*2$	m	2,60
		$(1,6+1,4*2)*3$	m	13,20
		$(0,8+0,8*2)$	m	2,40
		$(0,9+2,05*2)$	m	5,00
		$(2,8+3,0*2)*2$	m	17,60
		razem	m	77,30
15.7	KNR 0-23 2614/11	Zamocowanie listwy cokołowej przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki $(20,3+12,59)*2$		
			m	65,78
		razem	m	65,78
15.8		Instalacja odgromowa		
		1	kpl	1

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	<i>kpl</i>
				<i>l</i>

Termomodernizacja budynku biblioteki przy Zespole Szkół w miejscowości Linia- roboty budowlane

Nr	Opis robót
	1. Roboty rozbiórkowe Nr ST: E.01.00.00. Kod CPV: 45111300-1
	Stolarka okienna i drzwiowa Nr ST: E.03.00.00. Kod CPV: 45421000-4
	Posadzki Nr ST: E.04.00.00. Kod CPV: 45432100-5
	Roboty malarskie Nr ST: E.05.00.00. Kod CPV: 45442100-8
	Docieplenie ścian zewnętrznych Nr ST: E.06.00.00. Kod CPV: 45321000-3