

TERMOMODERNIZACJA OBIEKTÓW SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4_UL.HUBALA

Modernizacja c.o. Wymiana grzejników wraz osprzętem z dostosowaniem obliczeniowym do temperatur normowych obowiązujących dla istniejących pomieszczeń	szt	167		
<ol style="list-style-type: none">1. Zawory nagrzewnikowe z głowicami termostatycznymi z ograniczeniem regulacji do 16°C2. Zawory przyłączeniowe3. Podejścia poziome i pionowe w obrębie montażu4. Płukanie instalacji wraz z czyszczeniem5. Osłony grzejników w SP4 będą podlegały demontażowi i ponownemu montażowi6. Obiekt posiada węzeł przyłączeniowy : (ustalenie zakresu możliwości modyfikacji parametrów czynnika grzewczego w odniesieniu do warunków umowy z PGM), automatyka pogodowa w zależności od ww parametrów7. Grzejniki płytowe stalowe, malowane proszkowo w kolorze białym, moc grzejników dostosowane do temperatury obliczeniowej dla poszczególnych pomieszczeń, wymiary grzejników typowe				
Modernizacja instalacji c.w.u.	szt	125		
<ol style="list-style-type: none">1. Punkty sanitarne : umywalki, zlewozmywaki2. Wymiana głowic wraz z mieszaczami wodooszczędnymi3. Wymiana zaworów odcinających4. Płukanie instalacji wraz z czyszczeniem5. Montaż podgrzewaczy przepływowych (10 szt. o mocy min. 1500W) wraz z niezbędnym z przyłączeniem do instalacji elektrycznej 1- fazowej				
Modernizacja instalacji c.o. , c.w. - regulator pogodowy	szt	1		
<ol style="list-style-type: none">1. Montaż sterowników regulatora pogodowego wraz z niezbędnym osprzętem w zakresie c.o. i cwu (automatyka pogodowa w zależności od ww parametrów				
Drzwi standard (Drzwi /bez hali sportowej) Powierzchnia wymiany/zamurowania stolarki: 49,1 m2	m2	49,1 = 49		
<ol style="list-style-type: none">1. Drzwi aluminiowe z wg istniejących podziałów2. Kolorystyka : biała3. Parametry : Uk=1,3 W/m2K4. Dostosowanie do korzystanie przez osoby niepełnosprawne				

<p>Drzwi standard (Drzwi /hala) Powierzchnia wymiany / zamurowania stolarki: 38,8m²</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Drzwi aluminiowe z wg istniejących podziałów 2. Kolorystyka : biała 3. Parametry : Uk=1,3 W/m²K 4. Dostosowanie do korzystanie przez osoby niepełnosprawne 	m ²	38,8 = 39		
<p>Okna standard (Luksfery blok żywieniowy) Powierzchnia wymiany/zamurowania stolarki: 15,04 / 0,00 m²</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Okna PCV z wkładem trzyszybowym, z ciepłą ramką dystansową. Uokna=<0,9 W/m²K 2. W nowych oknach klamki zamykane na kluczyk 3. Nawiewniki okienne 4. Zachowanie podziałów okien po wymianie, zwiększenie rozwieralności kwater nowych okien aby ułatwić mycie szyb 5. Otwory w ścianach zewnętrznych wypełnione luksferami należy zastąpić oknami spełniającymi wymagania/szyby matowe/ mleczne 	m ²	15,04 = 15		
<p>Okna standard (Okna /hala) Powierzchnia wymiany / zamurowania stolarki: 302,84 m²</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Okna PCV z wkładem trzyszybowym, z ciepłą ramką dystansową. Uokna=<0,9 W/m²K 2. W nowych oknach klamki zamykane na kluczyk 3. Zachowanie podziałów okien po wymianie, zwiększenie rozwieralności kwater nowych okien aby ułatwić mycie szyb 4. Wymianę okien i montaż rolet elektrycznych aluminiowych w oknach sali gimnastycznej, naświetla sali gimnastycznej w górnym rzędzie (które są zacienione okapem) przewidziane bez rolet (opcjonalnie do zamurowanie po przeliczeniu współczynnika doświetlenia normowego światła dziennym) 5. Nawiewniki okienne 	m ²	302,84 = 303		
<p>Okna standard (Okna /bez hali sportowej) Powierzchnia wymiany / zamurowania stolarki: 1141,09 / 0,00 m²</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Okna PCV z wkładem trzyszybowym, z ciepłą ramką dystansową. Uokna=<0,9 W/m²K 2. Witryny w elewacji wejściowej w systemie aluminiowym. Uokna=<0,9 W/m²K. Okna uchylne otwierane mechanicznie za pomocą siłowników. 3. W nowych oknach klamki zamykane na kluczyk 4. Nawiewniki okienne 5. Zachowanie podziałów okien po wymianie, zwiększenie rozwieralności kwater nowych okien aby ułatwić mycie szyb (w szczególności w strefie korytarzy) 6. Odtworzenie moskitier w poszczególnych kwaterach, szyby mleczne we wskazanych oknach 7. Ujednolicenie parapetów wewnętrznych – nawiązanie do nowych na obiekcie 	m ²	1141,09 = 1 141		
<p>Docieplenie - stropodach (Stropodach /dwuwarstwowy) Powierzchnia docieplenia: 2444,27 m²</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Granulat izolacyjny z wełny mineralnej lub celulozowej - grubość: 0,15 m, lambda: 0,039 W/mK 	m ²	2444,27 = 2 444		

<p>Docieplenie - stropodach (Stropodach jednowarstwowy/hala, zaplecze) Powierzchnia docieplenia: 1769,62 m²</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Płyty izolacyjne dachowe - grubość: 0,15 m, lambda: 0,036 W/mK 2. Wymianę rynien i rur spustowych z pcv na tytan-cynk 3. Wymianę świetlików dachowych i włazów dachowych na spełniające wymagania izolacyjności cieplnej i spełniające warunki ochrony ppoż. wynikające z projektu budowlanego (i instrukcji ppoż. obiektu) 	m ²	1769,62 = 1 770		
<p>Docieplenie - stropodach (Stropodach /jednowarstwowy) Powierzchnia docieplenia: 439,59 m²</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Płyty izolacyjne dachowe - grubość: 0,15 m, lambda: 0,036 W/mK 2. Wymianę rynien i rur spustowych z pcv na tytan-cynk 	m ²	439,59 = 440		
<p>Docieplenie - ściana zewnętrzna (Ściana zewnętrzna) Powierzchnia docieplenia: 6000,00 m²</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PS 031 - grubość: 0,08 m, lambda: 0,031 W/mK Współczynnik 2. Tynk silikonowy gr. 1,5mm 3. Kolorystyka elewacji obiektu wg diagramu kolorystyki budynków na terenie miasta Polkowice : dwa warianty 4. Zabezpieczenie ściany do wys. 2,5m antygraffity na nowym tynku w strefie publicznej :wejścia głównego oraz łącznika i sali gimnastycznej od strony terenów boisk i terenów rekreacji (ok. 150m²) 5. Ściana łącznika i sali gimnastycznej od strony terenów boisk i terenów rekreacji wzmocniona podwójna siatka (ochrona przed uderzeniami piłki, kamieni) 6. Ukrycie pionów odgromówki pod ocieplenie + podtynkowe skrzynki pomiarowe 7. Montaż antyptaków 8. Demontaż i ponowny montaż po ociepleniu urządzeń umieszczonych na elewacji – anten, czujek, sygnalizatorów, klimatyzatorów, kamer 9. Montaż obróbek blacharskich gzymsów i parapetów okien okrągłych 10. Wymianę rynien i rur spustowych z pcv na tytan-cynk 11. Ujednolicenie parapetów zewnętrznych – na metalowe tytan –cynk z zaślepkami skrajnymi pcv 12. Dostawę i montaż brakujących daszków nad drzwiami wejściowymi do obiektu 13. Istniejące na obiekcie kraty okienne zostaną zachowane – przewidziane w dokumentacji do odnowienia 14. Poszycie daszków z poliwęglanu komorowego zamienione na szkło bezpieczne 15. Cokół – tynk żywiczny mozaikowy gr.1-1,2mm w kolorze szarym. 16. Cokół i ocieplenie części podziemnej ścian zewnętrznych nastąpi płytami XPS o łącznej wysokości 75 cm (zgodnie z audytem 20-30 cm ocieplenie poniżej terenu) 17. Odtworzenie opaski w tej samej technologii co jest (opaska żwirowa, opaska z kostki) z ewentualnym uzupełnieniem przy odtwarzaniu o folię izolacyjną poziomo z wywinięciem na ocieplaną ścianę . Opaski żwirowe – 70% 18. Nad cokołem/ pod odsadzką ze styropianu EPS przewidzieć listwę startowa (z kapinosem) 19. Wycieraczki przed wejściami do poszczególnych segmentów budynków – w uzasadnionych przypadkach do uzupełnienia lub wymiany 20. Żaluzje zewnętrzne zacinające (poziome wsporniki na elewacji) – nie podlegają demontażowi, tylko zmianie koloru adekwatnie do przyjętej kolorystyki budynku (kolorystyka szara) 	m ²	6 000		

Modernizacja oświetlenia wbudowanego	szt	1 063		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Montaż opraw typu LED z dostosowanie do wymaganego normowego natężenia oświetlenia wszystkich pomieszczeń (pozostawienie nowych opraw LED po ocenie stanu technicznego oraz wymaganych parametrów) 2. Nowe oprawy LED na obiekcie będą w specyfikacji pt (wpuszczane w sufit podwieszany) lub nt (natynkowe) w zależności od miejsca /warunków montażu 3. Montaż oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego 				
Modernizacja instalacji elektrycznej oświetlenia - czujniki optyczne	szt	30		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Montaż w instalacjach oświetleniowych czujników sterujących samoczynnym załączaniem i wyłączaniem 				
Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej (37 kWp) z akumulacją energii	kpl.	1		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej z akumulacją energii o mocy do 37kWp (wskazanie pomieszczenia lokalizacyjnego na magazyn energii w odniesieniu do warunków p.poż.) 2. Uzgodnienia i zmiany w warunkach przyłączeniowych z dystrybutorem energii 				
Montaż roweru z ładowarką USB	kpl.	1		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Montaż urządzenia wg specyfikacji : ładowanie mechaniczne (napęd nożny) 				
Montaż orbitreka z ładowarką USB	kpl.	1		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Montaż urządzenia wg specyfikacji : ładowanie mechaniczne (napęd nożny) 				
Montaż ławka z ładowarką USB	kpl.	1		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Montaż urządzenia wg specyfikacji : ładowanie mechaniczne (napęd nożny) 				
Montaż tablicy informacyjnej	kpl.	1		
Utylizacja odpadów budowlanych	t	23		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zysk ze sprzedaży stanowi przychód wykonawcy 2. BHP, sprzątnięcie obiektu w czasie robót oraz zabezpieczenie robót przez wykonawcę 				
Na obiekcie stwierdzono siedliska/gniazda wróbla i gołębi – uwzględnić uwagi wg Ekspertyzy ornitologicznej	Szt.	8		
Remont paramentów wewnętrznych : demontaż istniejących ,montaż nowych z konglomeratu gr. min. 2cm z wyoblonymi narożnikami i krawędziami . Ocenic na etapie robót opłacalność wymiany parapetów.	m2	130		
Montaż rolet aluminiowych w oknach hali sportowej	m2	140		
Wykonanie ekspertyzy (opinii) i uzgodnienie dokumentacji z rzeczoznawcą ds. p.poż. w zakresie : warunków ochrony p.pożarowej (oddzielenia p.poż. przegród zewnętrznych elewacji z pasów z wełny mineralnej), stolarki zewnętrznej w klasie EI, montażu mikroinstalacji fotowoltaicznej i magazynowania energii elektrycznej	kpl.	1		
Ocena techniczna z ekspertyzą ocieplenia elewacji	Kpl.	1		

Wykonanie dokumentacji projektowej	kpl.	1		

Uwagi:

1. Podane wartości w przedmiarze i zestawieniu robót należy uściślić i uśrednić na etapie składania ofert oraz ująć w dokumentacji technicznej służącej jako podstawę do realizacji robót branżowych
2. W celu zapewnienia prawidłowości wykonania elewacji na istniejącym docieplaniu pod względem jego nośności, prawidłowości zamocowania istniejących warstw oraz przepisów p.poż. należy wykonać po ustawieniu rusztowań na poszczególnych kondygnacjach opinię techniczną z ekspertyzą, która określi stan istniejącego ocieplenia i podłóża zgodnie z wymaganiami formalnymi zawartymi w Aprobatach Technicznych i wytycznych producenta systemu
3. Należy uwzględnić roboty towarzyszące zewnętrzne: wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, pokrycia papowego, roboty izolacyjne, dekarские itp.
4. Należy uwzględnić roboty towarzyszące wewnętrzne: tynkarskie, malarskie, posadzkarskie, wykończeniowe
5. Na etapie sporządzenia dokumentacji należy wyetapować roboty wymagające zgłoszenia w zależności od wysokości budynku, z podziałem nieograniczającym ciągłości prac w zakresie termomodernizacji