

Nazwa i adres obiektu: **SZKOŁA PODSTAWOWA W WALEŃCZOWIE
, UL. SZKOLNA 19 - GMINA OPATÓW**

Temat opracowania: **DOCIEPLENIE PRZEGRÓD
ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU WRAZ Z
KOLORYSTYKĄ, ORAZ DOBUDOWA
WIATROŁAPU I SKŁADU OPAŁU**

Inwestor: **URZĄD GMINY OPATÓW
42-152 OPATÓW UL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 27**

Projektant: **inż. Cezary Markowski**
uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr upr. 262/93

Sprawdzający: **inż. Lech Wrzosek**
uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr upr. GT-III-83861/33/76

Projektant **mgr inż. arch. Krystyna Gajewska**
uprawnienia w specjalności architektonicznej
nr upr. KL – 100/2001

Lipiec 2006 r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	2
2. Zakres opracowania.....	2
3. Opis ogólny budynku	2
4. Opis przyjętej metody ocieplenia przegród poziomych i pionowych	3
5. Schody i wiatrołap	3
6. Dobudowa składu opału	4
7. Uwagi dotyczące wykonania kolorystyki	7

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

0. Projekt zagospodarowania	1 : 1000
1. Rzut fundamentów i przekroje ław fundamentowych	1 : 50/20
2. Płyty przekrycia wejścia i składu opału	1:50/20
3. Docieplenie przegród zewnętrznych - rzut parteru	1:100
4. Docieplenie przegród zewnętrznych - rzut piętra	1:100
5. Kolorystyka – elewacje południowo-zachodnia i północno-wschodnia	1:200
6. Kolorystyka – elewacje północno-zachodnia i południowo-wschodnia	1:200

III. INFORMACJA BIOZ

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie i umowa z Inwestorem,
- inwentaryzacja budowlana dostarczona przez Inwestora
- obowiązujące normy i przepisy,
- audyt energetyczny, wykonany przez dr inż.A. Lis i dr inż.A. Ujmę
- wizje lokalne i pomiary.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje:

- docieplenie przegród zewnętrznych istniejącego budynku szkoły
- dobudowanie schodów wejściowych i wiatrołapu
- dobudowanie do istniejącej kotłowni składu opału
- kolorystykę elewacji

3. OPIS OGÓLNY BUDYNKU

Wymiary zewnętrzne i parametry techniczne budynku:

Parametry budynku	Dł. 31,2 m,szer.11,6,m
powierzchnia ogrzewalna	
pow. zabudowy	
kubatura	

Istniejące przegrody zewnętrzne w budynku :

- ściany zewnętrzne z kamienia wapiennego, cegły lub pustaków ceramicznych
- strop nad piętrem

- stropodach nad klatką schodową
- strop nad wiatrołapem
- stropodach nad kotłownią

4. DOCIEPLENIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

4.1 OPIS DOCIEPLENIA PRZEGRÓD POZIOMYCH

Ocieplenie stropodachu nad klatką schodową należy wykonać poprzez przyklejenie warstwy styropapy gr 20 cm tzn. styropianu laminowanego jednostronnie papą – do istniejącego pokrycia z papy . Styropapę klei się do podłoża za pomocą np. kleju Vedaq, na obrzeżach dachu należy ją dodatkowo kołkować . Na tak ułożoną styropapę kładziemy warstwę monopapy termozgrzewalnej .

Ocieplenie stropodachu nad kotłownią należy wykonać podobnie jak nad klatką schodową z tym że nad kotłownią styropapę przyklejamy bezpośrednio do pochyłej płyty żelbetowej stanowiącej przekrycie kotłowni

Ocieplenie stropu nad piętrem – po zerwaniu 10 cm polepy na stropie nad piętrem i nadbiciu 10 cm belek stropu należy na całej powierzchni stropu ułożyć 20 cm wełny mineralnej miękkiej i przykryć ją płytami OSB

Ocieplenie stropu nad wiatrołapem należy na płycie wiatrołapu ułożyć 20 cm wełny mineralnej miękkiej a następnie wszystko przykryć daszkiem drewnianym.

4.2 OPIS PRZYJĘTEJ METODY OCIEPLENIA ŚCIAN

Ocieplenie ścian zewnętrznych przyjęto metodą lekką mokrą polegającą na pokryciu zewnętrznych powierzchni ścian bezspoinową powłoką złożoną z następujących warstw :

- wełny mineralnej fasadowej gr. 15 cm przyklejanej za pomocą masy klejącej stanowiącej izolację termiczną,
- siatki z włókna szklanego przyklejonej do styropianu,
- zewnętrznej wyprawy elewacyjnej zabezpieczającej przed przenikaniem wód.

Wymieniona metoda występuje pod nazwą technologii DRYVIT, CERESIT, TERRANOVA, BUMATOP, BOLIX, ATLAS lub tp.

M A T E R I A Ł Y

1. **Włna mineralna** - w płytach gr. 15 , 3, 2, 10 cm o wymiarach 50 x 100 cm, struktura zwarta , krawędzie proste.
2. **Masa klejąca** - jednoskładnikowa w postaci proszku do zarabiania czystą wodą bezpośrednio przed użyciem, gdzie spoiwem jest mieszanka polimer - cement z dodatkiem ok. 3 % wapna. Klej ten nie zawiera kleju lateksowego powodującego wykwit na tynku, nadaje się do klejenia do każdego podłoża.
3. **Kołki mocujące** - łączniki typu Łi1 oraz Łi2 grzybkowe. Zastosować łączniki z grupy łączników przeznaczonych do wełny mineralnej.
4. **Siatka** - z włókna szklanego o oczkach 4 x 4 lub 3 x 4 mm należycie zaimpregnowana dyspersją tworzywa sztucznego, przy rozwijaniu nie powinna wykazywać poprzecznego sfalowania.
5. **Masa tynkarska** - cienka ok. 2 mm ciekła akrylowa masa tynkarska w postaci gotowej do bezpośredniego nakładania, zawierająca najnowsze polimery akrylowe nadające dobrą odporność na działanie warunków atmosferycznych, zapewniające dużą trwałość, elastyczność, nietoksyczność, mrozoodporność, odporność na spaliny i związki alkaliczne. Może być nakładana ręcznie lub metodą natryskową. Zachowuje trwałość kolorów - można uzyskać szeroką gamę kolorystyczną. Na cokół nałożyć masę tynkarską typu marmolit .

4.3. UWAGI DOTYCZĄCE WYKONANIA OCIEPLENIA ŚCIAN

- Demontaż z elewacji wszelkich urządzeń, szyldów, reklam, parapetów, rur spustowych itp.
- Staranne oczyszczenie powierzchni ścian z farby i kurzu poprzez zmycie wodą przy użyciu szczotek i splukanie silnym strumieniem czystej wody bez dodatków środków chemicznych, demontaż obróbek blacharskich, wyrównanie podłoża.
- Dokładne przygotowanie powierzchni, sprawdzenie równości podłoża łatami aluminiowymi i ew. wyrównanie , skucie tynku.

- Klejenie wełny pasami poziomymi o szer. 50 cm od listwy startowej. Na obrzeżu każdego elementu - pas masy klejącej szer. 3 - 4 cm, na pozostałej powierzchni 6 placków średnicy 8 cm oraz dodatkowo mocowanie trzema kołkami. Płyty kleić na styk.
- Klejenie wykonywać podczas suchej pogody - opady i wilgoć zmniejszają przyczepność masy klejącej.
- Do klejenia siatki użyć tej samej masy klejącej co do klejenia płyt do podłoża. Klejenie siatki wykonać po upływie min. 3 dni od klejenia płyt. Zakłady pasów siatki powinny wynosić minimum 5 cm. Masę klejącą nanosić na powierzchnię płyt ciągłą warstwą gr. ok. 2 mm i natychmiast przyklejać siatkę z włókna szklanego, wciskając ją w masę packą stalową. Następnie na powierzchnię przyklejonej siatki należy nanieść drugą warstwę masy klejącej gr. ok. 1 mm aż do całkowitego przykrycia siatki. Po upływie 3 - 4 dni celowe jest przeszlifowanie wierzchniej płaszczyzny masy papierem ściernym i ewentualne nałożenie wyrównującej warstwy z masy klejącej gr. ok. 1 mm. Dla trwałości ocieplenia należy właściwie wykonać zakończenia wyklejania siatki na krawędziach ocieplanych płaszczyzn. Na miejsca narażone na uszkodzenie należy nałożyć narożniki z kątownika aluminiowego perforowanego - pod włóknem szklanym.
- Wykonać montaż obróbek blacharskich, parapetów i rur spustowych.
- Roboty ociepleniowe należy prowadzić pod nadzorem uprawnionej osoby, przy zachowaniu zasad BHP.

Przyjęte warstwy ocieplenia poszczególnych przegród :

- ⇒ ściany osłonowe i szczytowe - wełna mineralna gr.15 cm,
- ⇒ stropodach - styropapa gr 20 cm plus monopapa,
- ⇒ strop nad piętrem - wełna mineralna miękka gr 20 cm
- ⇒ boczne, dolne i górne powierzchnie ościeży okiennych i drzwiowych - wełna gr. 2 ÷ 3 cm.

Jednocześnie z wykonaniem robót dociepleniowych należy wykonać wymianę okna w klatce schodowej i drzwi wejściowych aluminiowych .

5. SCHODY I WIATROŁAP

W celu poprawy warunków eksploatacji budynku projektuje się przed istniejącymi drzwiami wejściowymi niewielki wiatrołap.

Ściany wiatrołapu z pustaków ceramicznych „Max” gr. 19 cm ocieplony jak cały budynek szkoły wełną mineralną gr. 15 cm . Zaprawa cementowo-wapienna kl. 5.

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr. 25 cm na zaprawie cementowej klasy 10.

Fundamenty pod ścianami wiatrołapu wys. 30 cm, szerokości 50 cm . Zbrojenie podłużne ław 4 \varnothing 12 ze stali kl. A-III (34GS), strzemiona \varnothing 6 co 30 ze stali kl. A-0 (St0S-b). Pod ławami ułożyć 10 cm chudego betonu kl. B10. Posadowienie ław na poziomie posadowienia ław istniejących minimum 1,0 m poniżej poziomu terenu. Nadproże nad otworem drzwiowym z dwóch belek prefabrykowanych L-19 D/270.

Przekrycie wiatrołapu płytą żelbetową wylewaną na budowie gr. 12 cm ,opartą z jednej strony na ścianie wiatrołapu a z drugiej na ścianie istniejącej budynku szkoły .W ścianie istniejącej należy wykuć bruzdę głębokości 20 cm na oparcie płyty przekrycia.

Zbrojenie z prętów \varnothing 10 co 12 cm ze stali kl. A-III (34GS)

Na ścianach projektowanych wiatrołapu w poziomie płyty przekrycia należy wykonać wieniec wys. 20 cm . Zbrojenie wieńca 4 \varnothing 12 ze stali kl. A-III (34GS), strzemiona \varnothing 6 co 30 cm ze stali kl. A-0. Beton kl. B 20.

Schody wiatrołapu betonowe wylewane na gruncie, zbrojenie przeciwskurczowe siatką z prętów \varnothing 8 15/15 cm ze stali kl.A-III (34GS). Beton kl.B20

Schody przekryte daszkiem drewnianym, stanowiącym przedłużenie przekrycia wiatrołapu .

Krokwie daszku oparte na belce stalowej z profilu zamkniętego 70x70x5 mm opartego na ścianie istniejącej i słupku stalowym z rury D=108/6,3. Połączenie belki ze słupkiem stalowym spoiną pachwinową a= 5 mm. Połączenie słupka stalowego ze słupkiem żelbetowym opartym na stopie fundamentowej za pomocą 4 śrub rozporowych SŁR M-12 o długości 120 mm

6. DOBUDOWA SKŁADU OPAŁU DO ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI

Do istniejącej kotłowni należy dobudować pomieszczenie składu opału. Ściany grubości 29 cm z pustaków ceramicznych „Max”, na zaprawie cementowo-wapiennej kl.5 .Ściany fundamentowe z

bloczków betonowych gr 25 cm na zaprawie cementowej kl.10. Fundamenty pod ściany dobudowanego składu opału wys. 30 cm i szer.50 cm .Zbrojenie podłużne 4 \varnothing 12 ze stali kl. A-III (34GS), strzemiona \varnothing 6 co 30 ze stali kl. A-0 Posadowienie łąw na poziomie łąw istniejących , minimum 1,0 m poniżej poziomu terenu. Przekrycie dobudowanej części kotłowni i istniejącej w postaci płyty żelbetowej pochyłej gr. 15 cm .Zbrojenie płyty prętami \varnothing 12 co 12 cm ze stali kl. A-III (34GS) . Beton kl. B20.Na ścianach zewnętrznych w poziomie płyty przekrycia należy wykonać wieniec ,wys. wieńca 25 cm, zbrojenie podłużne 4 \varnothing 12,ze stali kl. A-III.

7. KOLORYSTYKA

Kolorystykę należy wykonać wg. załączonych rysunków (rys. nr5,nr6)
Numery kolorów wg palety barw firmy atlas podano na rysunkach elewacji.
Ślusarka aluminiowa drzwi wejściowych do wiatrołapu w kolorze czerwonym.

Opracował:

Inż. C.Markowski

Faza opracowania:

**PROJEKT BUDOWLANY
DOCIEPLENIE PRZEGRÓD
ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU**

Z DOBUDOWĄ WIATROŁAPU I SKŁADU OPAŁU

Nazwa i adres obiektu:

**BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WALEŃCZOWIE
WALEŃCZÓW, UL. SZKOLNA 19, GMINA OPATÓW**

Temat opracowania:

INFORMACJA BIOZ

Inwestor:

**URZĄD GMINY w OPATOWIE
42-152 OPATÓW, UL. T. KOŚCIUSZKI 27**

Projektant:

inż. Cezary MARKOWSKI
uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr upr. UAN-VIII/7342/262/93

Sprawdzający:

inż. Lech Wrzosek
uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr upr. GT-III-83861/33/76

Data opracowania:

lipiec 2006 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zamierzenie budowlane obejmuje roboty związane z wykonaniem docieplenia przegród zewnętrznych dla budynku szkolnego Szkoły Podstawowej w Waleńczowie, Waleńczów, ul. Szkolna 19. Ocieplenie ścian zewnętrznych zaprojektowano metodą lekką mokrą polegającą na pokryciu zewnętrznych powierzchni ścian bezspoinową powłoką złożoną z wełny mineralnej fasadowej gr 15 cm, siatki z włókna szklanego i zewnętrznej wyprawy elewacyjnej. Ocieplenie stropodachu nad klatką schodową i kotłownią ze styropapy gr 20 cm, z dodatkowym pokryciem jedną warstwą monopapy termozgrzewalnej. Ocieplenie poddasza wełną mineralną miękką gr. 20 cm Ponadto dobudowuje się skład opału do kotłowni oraz wiatrolap do budynku szkolnego. Szczegółowy opis docieplenia przegród zewnętrznych oraz projektowanej dobudowy podany jest w projekcie budowlanym dla niniejszego przedsięwzięcia.

2. Zalecana kolejność realizacji

Zalecaną kolejność realizacji wykonania docieplenia przegród zewnętrznych budynków oraz dobudowy podano w projekcie budowlanym .

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przedmiotowy budynek znajduje się na ogrodzonej działce szkolnej.

4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- nie występują.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Praca na wysokości większej niż 5 m.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych

Pracownicy powinni być przeszkoleni o stosowaniu zasad bhp na poszczególnych stanowiskach roboczych i posiadać ważne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na wysokościach. Robotami powinna kierować osoba posiadająca wymagane Prawem Budowlanym uprawnienia budowlane.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót

- konieczność wykonania tymczasowych zadaszeń nad wejściami do budynku i wydzielenie stref dojścia do poszczególnych drzwi wejściowych.
- wydzielenie terenu do przeprowadzenia robót z oznaczeniem stref niebezpiecznych.
- w czasie wykonywania dobudowy wiatrołapu należy zamknąć wejście główne do szkoły i uruchomić wejście zapasowe

8. Wnioski

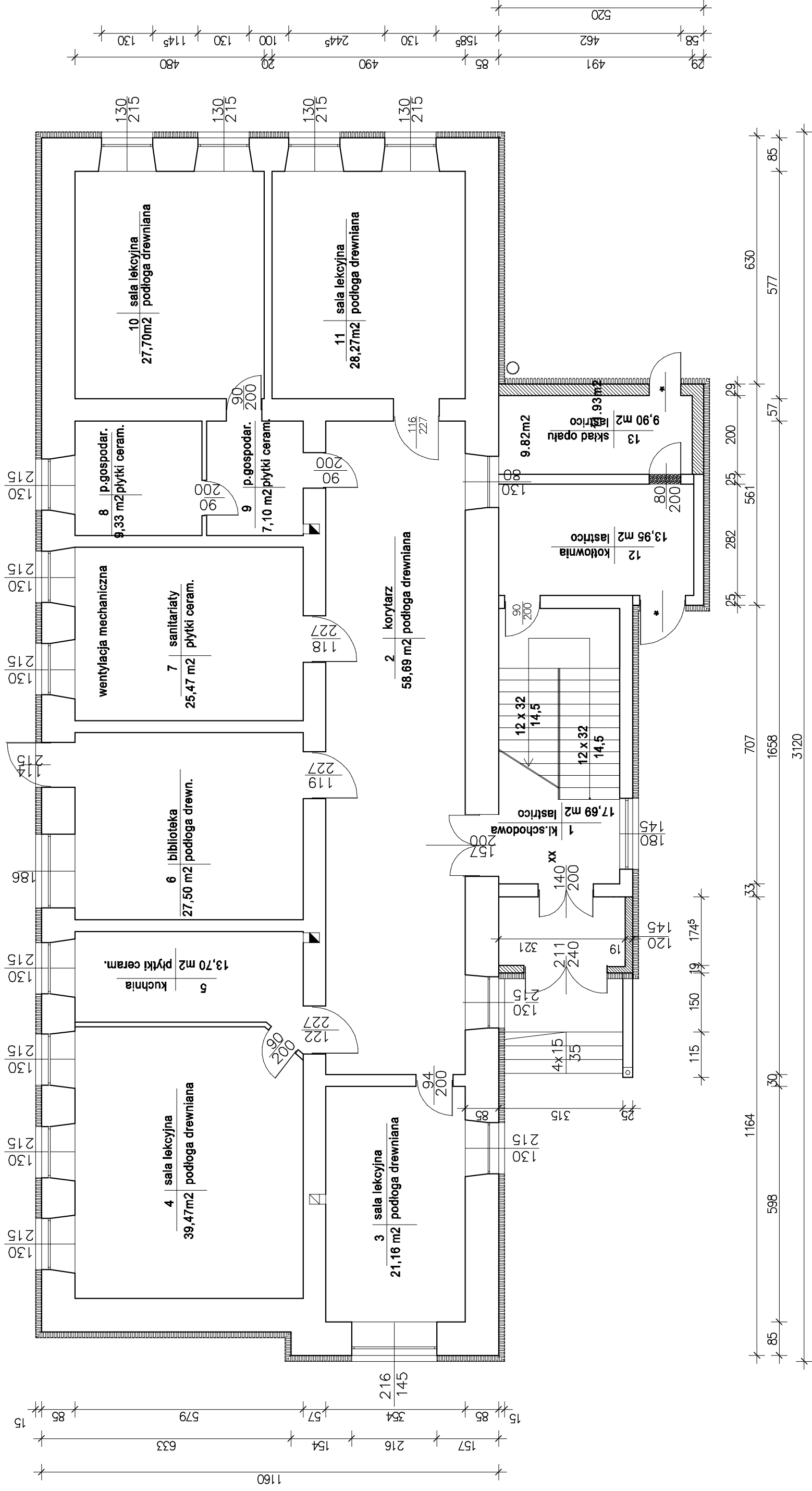
Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia **roboty związane z przeprowadzeniem docieplenia przegród wymagają sporządzenia „planu BIOZ”**.

Projektant:

inż. Cezary MARKOWSKI
uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr upr. UAN-VIII/7342/262/93

Sprawdzający:

inż. Lech Wrzosek
uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr upr. GT-III-83861/33/76



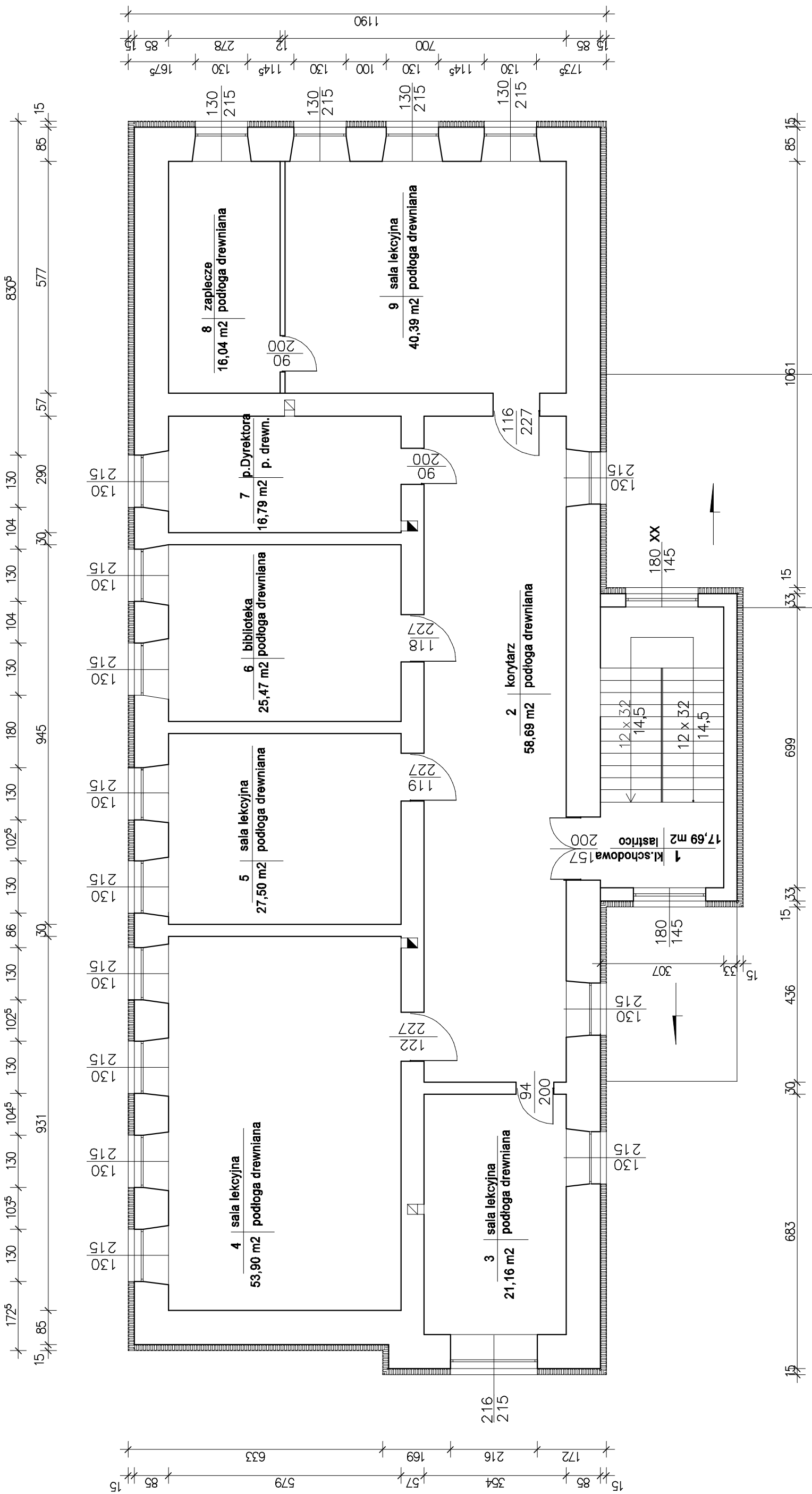
OCIEPLENIE ŚCIAN 15 CM WELNY MINERALNEJ
OCIEPLENIE OŚCIEŻY 2 CM WELNY MINERALNEJ

* DRZWI DO KOTŁOWNI I SKŁADU OPAŁU WG. PROJEKTU INSTALACJI

xx DRZWI DO WYMIANY

ŚCIANY DOBUDOWANE

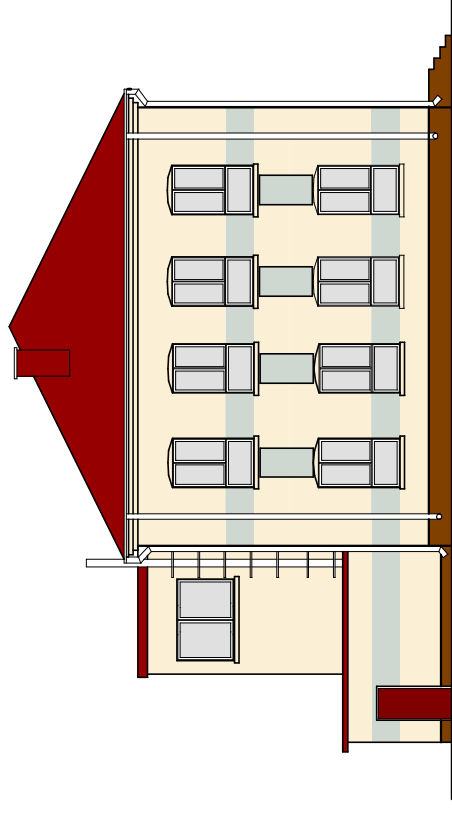
OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA W WALEŃCZOWIE		
ADRES	WALEŃCZÓW UL. SZKOLNA 19 GMINA OPATÓW		
PRZEDM.RYS	PROJEKT BUDOWLANY DOCIEPLENIA PRZEGRÓD ZEWNETRZNYCH BUDYNKU Z DOBUDOWĄ WIATRO-ŁAPU I SKŁADU OPAŁU		
PROJEKTOWAŁ	INŻ. CEZARY MARKOWSKI	NR UPR. 83861/33/76	
SPRAWDZIŁ	INŻ. LECH WRZOSEK	NR UPR. 665/01	
CZĘSTOCHOWA 07 2006 R	SKALA 1:100		RYSUNEK NR3



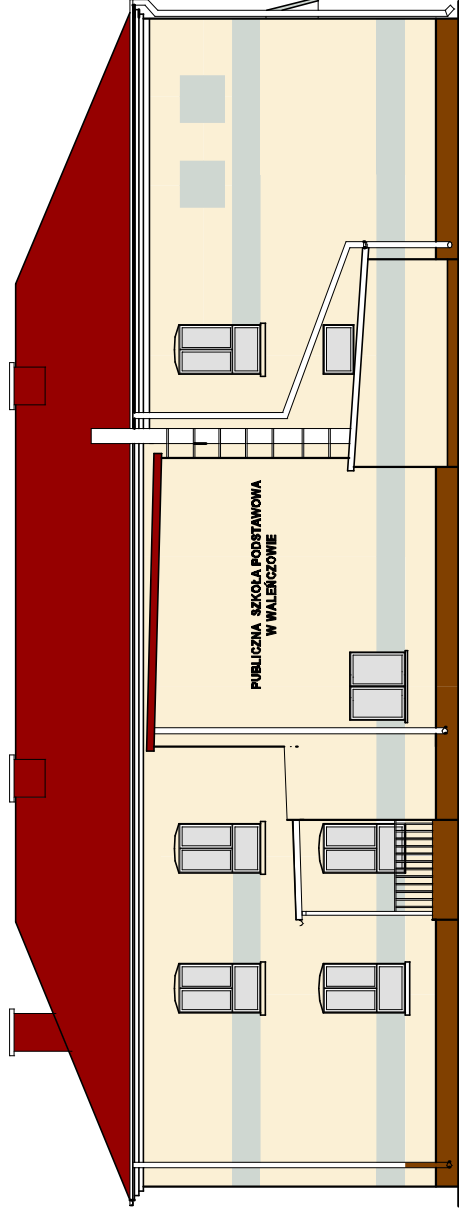
Ocieplenie ścian 15 cm wełny mineralnej
 Ocieplenie ościeży 2 cm wełny mineralnej

XX - okno do wymiany

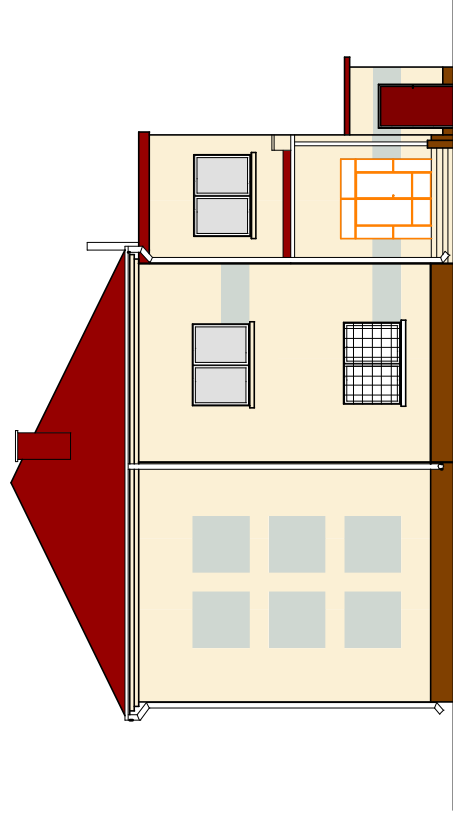
OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA W WALEŃCZOWIE		
ADRES	WALEŃCZÓW UL. SZKOLNA 19 GMINA OPATÓW		
PRZEDM.RYS	PROJEKT BUDOWLANY DOCIEPLENIA PRZEGRÓD ZEWNETRZNYCH BUDYNKU Z DOBUDOWĄ WIATRO-ŁAPU I SKŁADU OPAŁU		
PROJEKTOWAŁ	INŻ. CEZARY MARKOWSKI	NR UPR. 83861/33/76	
SPRAWDZIŁ	INŻ. LECH WRZOSEK	NR UPR. 665/01	
	CZĘSTOCHOWA 07 2006 R	SKALA 1:100	RYSUNEK NR4



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

LEGENDA

NR 101

NR 083

NR 803

(WG. WZORNICA KOLORÓW DLA
TYNKÓW MOZAIKOWYCH ATLAS)

KOLORY WG PALETY BARW ATLAS

OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA W WALEŃCZOWIE
ADRES	WALEŃCZÓW UL. SZKOLNA 19 GMINA OPATÓW
PRZEDM. RYS	PROJEKT DOCIEPLENIA - KOLORYSTYKA PÓŁUDN.-ZACH. I PÓŁNOCNO-WSCHODNIA
PROJEKTOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. K. GAJEWSKA
CZĘSTOCHOWA 07 2006 R	SKALA 1:200
	KL-100/2001
	RYS. NR5

LEGENDA

NR 101

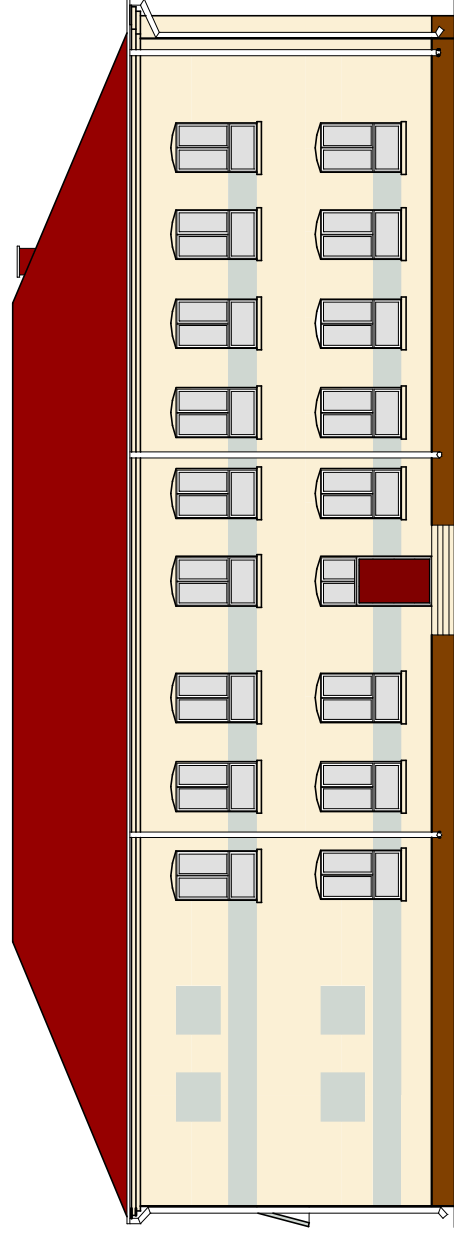
NR 083

NR 803

(WG. WZORNICA KOLORÓW DLA
TYNKÓW MOZAIKOWYCH ATLAS)

KOLORY WG PALETY BARW ATLAS

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA W WALEŃCZOWIE
ADRES	WALEŃCZÓW UL. SZKOLNA 19 GMINA OPATÓW
PRZEDM. RYS	PROJEKT DOCIEPLENIA - KOLORYSTYKA ELEWACJE PÓŁN.-ZACH. I POŁUDN.-WSCHODNIA
PROJEKTOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. K. GAJEWSKA
CZĘSTOCHOWA 07 2006 R	SKALA 1:200
	KL-100/2001
	RYS. NR6

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

SZKOŁA PODSTAWOWA W WALEŃCZOWIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót przy realizacji inwestycji TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WALEŃCZOWIE, Waleńczów, ul. Szkolna 19.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jako część dokumentów przetargowych winna być odczytywana w odniesieniu do zlecenia wykonania robót opisanych w niniejszej Specyfikacji.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z dalszymi Specyfikacjami technicznymi obejmującymi ST-B Roboty budowlane.

Zakres robót obejmuje: ocieplenie kondygnacji naziemnych i poddasza nieużytkowego budynku, przebudowę schodów wejściowych, wymianę stolarki okiennej i zewnętrznej drzwiowej oraz roboty towarzyszące.

Zakres rzeczowy został określony w kolejnych ST oraz w przedmiarze robót.

W różnych miejscach ST podane są odnośniki do norm krajowych. Normy te powinny być traktowane jako integralną część Specyfikacji technicznych i czytane w połączeniu z dokumentacją projektową i Specyfikacjami, które są wymienione.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych zamówieniem i stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w ST. Zakłada się, że Wykonawca dogłębnie zaznajomi się z treścią i wymaganiami tych norm.

Dane liczbowe:

- powierzchnia zabudowy – 397,35 m²
- powierzchnia użytkowa – 567,66m²

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

1.4.1. Dokumentacja Projektowa

- a) audyt energetyczny przeprowadzony przez dr mgr inż. A.Lis i dr mgr inż. A.Ujmę
- b) inwentaryzacja budowlana
- c) projekt ocieplenia przegród zewnętrznych budynku
- d) przedmiar robót
- e) szczegółowe specyfikacje techniczne

1.4.2. Zabezpieczenie Placu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Placu Budowy oraz Robót poza placem budowy w okresie realizacji Inwestycji aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- 1) Utrzymania warunków bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- 2) Zabezpieczenie bezpiecznych przejść do budynku szkoły.

3) Takt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przez umieszczenie tablic informacyjnych. Tablice winny być utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

4) Koszt zabezpieczenia Placu Budowy i Robót poza placem budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę poza pozycjami wymienionymi w przedmiarze robót.

1.4.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca powinien się zapoznać z postanowieniami rozdziału I Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. O odpadach, w przypadku konieczności złożenia na odkład / składowisko nieprzydatnego gruzu i innych. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane ze składowaniem i zagospodarowaniem odpadów. W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać plac budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół placu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwość powstania pożaru.

1.4.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.4.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie realizacji robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie.

1.4.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi i kable.

1.4.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie za wykonanie robót.

1.4.8. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia robót do daty protokołu odbioru końcowego.

Wykonawca będzie utrzymywać wszelkie elementy przedmiotu umowy do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby wszystkie elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.4.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

2. MATERIAŁY

2.1. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu ich zabudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem, lub poza placem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.2. wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzajów materiału, Wykonawca powiadomi o tym Inwestora co najmniej na 2 tygodnie przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany materiał nie może być później zmieniany bez zgody Inwestora.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do wykonania robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego stosowania.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym Umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy spełniać będą wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na 9osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie

zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, za jakość zastosowanych materiałów, za zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli jakości robót będzie uzyskanie założonej jakości robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości materiałów. Wszystkie materiały muszą posiadać ważne atesty, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

6.2. Dokumenty budowy

Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od rozpoczęcia robót do okresu odpowiedzialności za usterki.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku budowy muszą być prowadzone na bieżąco i mają dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz gospodarczej i technicznej strony umowy.

Księga obmiaru

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego etapu robót.

Pozostałe dokumenty

- pozwolenie na budowę
- protokół przekazania placu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja na budowie.
-

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Procedury odbioru robót

W zależności od ustaleń roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór robót zanikających,
- odbiór częściowy,
- odbiór ostateczny,
- odbiór pogwarancyjny.
-

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu musi być przeprowadzony w ten sposób, aby umożliwić wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Odbioru robót dokonuje przedstawiciel Inwestora. Gotowość danej części do odbioru zgłasza Wykonawca. Wykonawca robót nie może kontynuować robót bez odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. Żaden odbiór przed odbiorem ostatecznym nie zwalnia Wykonawcy od zobowiązań określonych Umową.

7.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze ostatecznym.

7.4. Odbiór ostateczny robót

Odbioru należy dokonywać z uwzględnieniem poniższych zasad:

- 1) Odbiór ostateczny polega na końcowej ocenie rzeczywistego robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości,
- 2) Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego musi być potwierdzona przez Wykonawcę na piśmie wpisem do dziennika budowy wraz z bezwzględnym powiadomieniem o tym fakcie przedstawiciela Inwestora.
- 3) Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez przedstawiciela Inwestora zakończenia robót i przekazania dokumentów, o których mowa w pkt. 7.5,
- 4) Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności robót z dokumentacją i ST.
- 5) W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

7.5. Dokumenty do odbioru ostatecznego robót

Do odbioru ostatecznego robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować protokoły odbioru robót częściowych i zanikających.

W przypadku gdy zdaniem Komisji Odbiorowej roboty pod względem dokumentacyjnym nie są przygotowane w sposób zadawalający do odbioru ostatecznego-Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru.

Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznacza Komisja w porozumieniu z Wykonawcą.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru robót.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i Dokumentacji Projektowej.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi,
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi:
- e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót w okresie gwarancyjnym.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję przedmiaru robót jako ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

9. ZABEZPIECZENIE I OZNAKOWANIE TERENU BUDOWY

Wykonawca w ramach realizacji robót objętych umową jest zobowiązany wykonać zabezpieczenie terenu budowy.

ZAWARTOŚĆ:

B-1.00.00	ROBOTY ZIEMNE	
B-1.01.01	Wykopy wykonywane mechanicznie w gruncie kat. I – II z umocnieniem ścian Wykopu	1
B-1.01.02	Wykopy wykonywane mechanicznie w gruncie kat. III – IV z umocnieniem ścian wykopu	3
B-1.01.03	Zasypanie wykopów mechanicznie wraz z zagęszczeniem	6
B-1.01.04	Zasypanie wykopów ręcznie wraz z zagęszczeniem	6
B-2.00.00	KONSTRUKCJE MUROWE	
B-2.01.01	Ściany murowane z bloczków z betonu komórkowego	
B-2.01.02	Ściany murowane z cegły pełnej	
B-3.00.00	ROBOTY POSADZKOWO-OKŁADZINOWE	
B-3.01.01	Posadzki z płytek z kamienia sztucznego	17
B-3.01.02	Cokoliki z kamienia sztucznego	17
B-3.02.01	Tynki cementowo-wapienne kategorii II	20
B-3.02.02	Okładziny ścian z płytek ceramicznych glazurowanych na zaprawie klejowej	24
B-3.02.03	Malowanie farbą emulsyjną tynków	27
B-3.02.04	Malowanie farbą ftalową tynków	27
B-3.02.05	Tynki cementowe zewnętrzne	20
B-3.02.06	Tynki mineralne na podłożu cementowym	20
B-4.00.00	IZOLACJE I POKRYCIA	
B-4.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe z emulsji asfaltowej, dwuwarstwowe	30
B-4.01.02	Izolacje przeciwwilgociowe ścian papą asfaltową na lepiku, dwuwarstwowe	30
B-4.02.01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z wełny mineralnej układane na sucho	34
B-4.02.02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, klejone	34
B-4.02.03	Izolacje cieplne ścian płytami styropianowymi z fakturą grysową, klejone do siatki	34
B-4.03.01	Pokrycie dachu papą zgrzewalną	38
B-4.03.02	Rynny dachowe z polichloru winylu	38
B-4.03.03	Rury spustowe z polichloru winylu	38
B-4.03.04	Obróbki dachów z blachy ocynkowanej	38
B-4.03.05	Rury spustowe z blachy ocynkowanej	38
B-4.03.06	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej	38
B-4.03.07	Nasady wentylacyjne z blachy ocynkowanej	38
B-5.00.00	WYPEŁNIENIE OTWORÓW	
B-5.01.01	Okna z kształtników PCW o powierzchni do 1,50 m ²	45
B-5.01.02	Okna z kształtników PCW o powierzchni powyżej 1,50 m ²	45
B-5.01.03	Okna z kształtników aluminiowych o powierzchni powyżej 1,50 m ²	45
B-5.02.01	Skrzydła drzwiowe płytowe o ościeżnicach stalowych o powierzchni do 1,6 m ²	45
B-5.02.02	Skrzydła drzwiowe płytowe o ościeżnicach stalowych o powierzchni powyżej 1,6 m ²	45
B-6.00.00	KONSTRUKCJE ŻELBETOWE	
B-6.01.01	Zbrojenie	51
B-6.01.02	Beton	54
B-6.01.03	Podkłady betonowe	54
B-6.01.04	Ławy betonowe i żelbetowe	59
B-6.01.05	Płyty stropowe żelbetowe	62
B-6.01.06	Belki i podciągi żelbetowe	64
B-6.01.07	Schody żelbetowe	67
B-6.01.08	Stopnie betonowe	67