



**PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 6 W CIESZYNIE ,
UL. KATOWICKA 68
DZ. NR : 15 , obręb 66**

INWESTOR : Gmina Cieszyn , 43-400 Cieszyn , Rynek 1

OPRACOWANIE: PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNA A3
44-100 GLIWICE, UL.BEDNARSKA 4/4, TEL:601064899

ARCHITEKTURA : mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

maj 2014

I PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

- 1.Przedmiot inwestycji.
- 2.Stan istniejący zagospodarowania działki.
- 3.Projektowane zagospodarowanie działki.
- 4.Dane informujące.
- 5.Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

I/1.Projekt zagospodarowania terenu skala 1 : 500

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Część opisowa-OPIS TECHNICZNY

- 1.Przeznaczenie i program użytkowy.
- 2.Forma architektoniczna.
- 3.Konstrukcja .
- 4.Projekt.
- 5.Instalacje wewnętrzne i przyłącza.
- 6.Charakterystyka energetyczna obiektu.
7. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.
- 8.Wytyczne i warunki realizacji robót.

Część graficzna - spis rysunków.

II/1.Inwentaryzacja – rzut piwnic	skala 1 : 100
II/2.Inwentaryzacja – rzut parteru	skala 1 : 100
II/3.Inwentaryzacja – rzut piętra	skala 1 : 100
II/4.Inwentaryzacja – rzut poddasza	skala 1 : 100
II/5.Inwentaryzacja – rzut dachu	skala 1 : 100
II/6.Inwentaryzacja – przekrój	skala 1 : 100
II/7.Inwentaryzacja – elewacja frontowa i boczna	skala 1 : 100
II/8.Inwentaryzacja – elewacja tylna i boczna	skala 1 : 100
II/9.Projekt – rzut piwnic	skala 1 : 100
II/10.Projekt – rzut parteru	skala 1 : 100
II/11.Projekt – rzut piętra	skala 1 : 100

II/12.Projekt – rzut poddasza	skala 1 : 100
II/13.Projekt – elewacja frontowa i boczna	skala 1 : 100
II/14.Projekt – elewacja tylna i boczna	skala 1 : 100
II/15.Projekt – zestawienie stolarki okiennej	skala 1 : 100
II/16.Projekt – detal balustrady schodów zewnętrznych	skala 1 : 100
II/17.Projekt – detal kraty okiennej	skala 1 : 10

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

IV ZAŁĄCZNIKI

- Oświadczenie
- Przynależność do izby
- Uprawnienia projektantów

V.DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

- 1.Przedmiot inwestycji.
- 2.Stan istniejący zagospodarowania działki.
- 3.Projektowane zagospodarowanie działki.
- 4.Dane informujące.
- 5.Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

I/1.Projekt zagospodarowania terenu

skala 1 : 500

I PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest ocieplenie budynku Szkoły Podstawowej Nr 6 w Cieszynie , ul. Katowicka 68 .

2.Stan istniejący zagospodarowania działki.

Budynek szkoły mieści się przy drodze wyjazdowej z miasta w kierunku Katowic, poza centrum miasta. Działka zagospodarowana i ogrodzona. Na terenie szkoły znajduje się parking z drogą wewnętrzną dojazdową z ulicy Katowickiej , teren zielony oraz boiska i plac zabaw dla małych dzieci. Teren ze spadkiem w kierunku wschodnim . Na terenie działki znajdują się przyłącze energetyczne , wodne, gazowe i kanalizacyjne .

3.Projektowane zagospodarowanie działki.

Projekt nie zmienia zagospodarowania działki.

4.Dane informujące.

-ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie podlega ochronie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

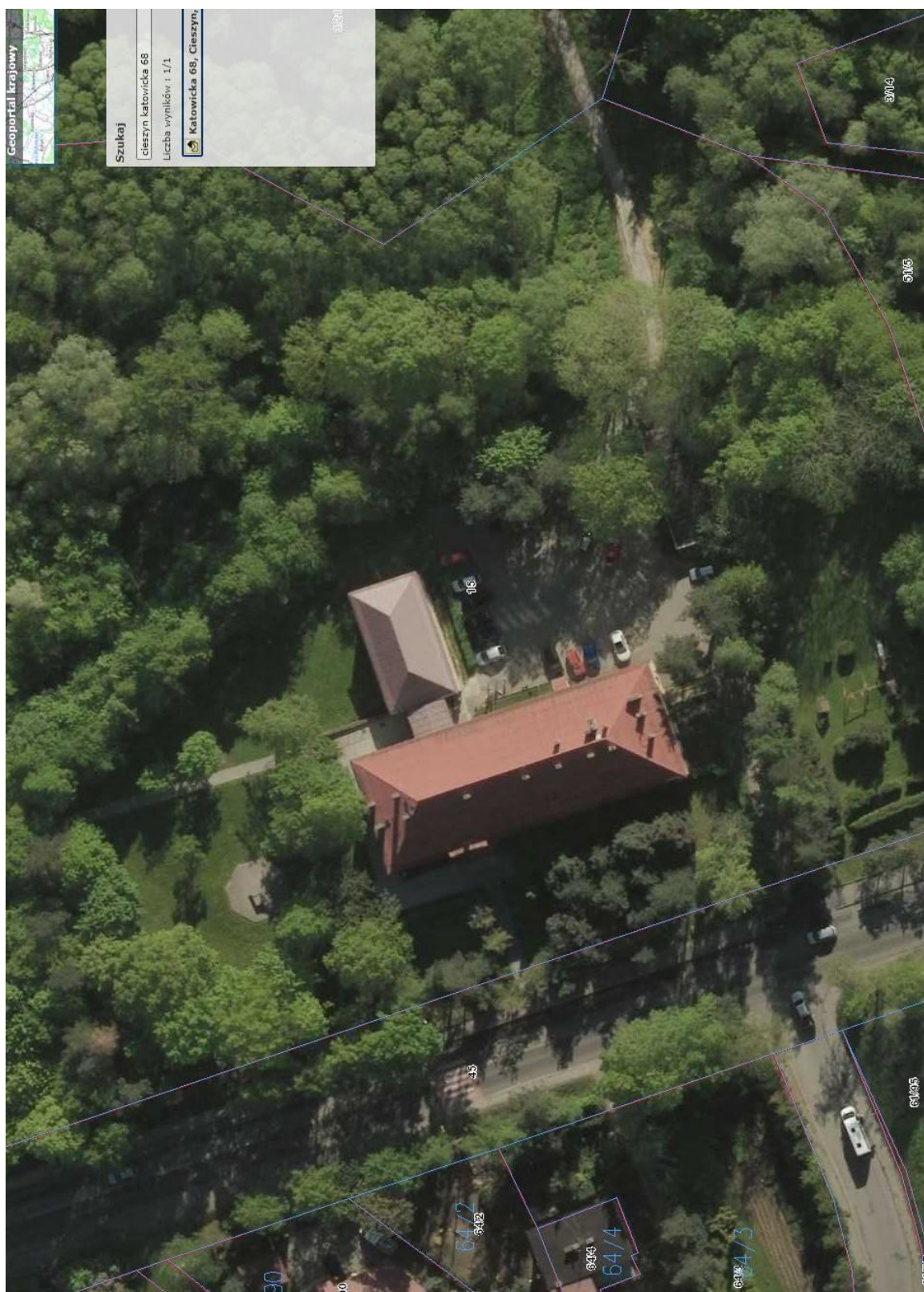
- ochrona środowiska.

Projektowane budowle nie mają negatywnego wpływu na zdrowie użytkowników oraz nie stwarzają zagrożeń dla środowiska.

5. Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może powodować jedynie złe zagospodarowanie i nieodpowiednie użytkowanie placu budowy.

Miejsce urabiania zapraw należy powierzchniowo utwardzić i wykonać wylewkę, a w bezpośrednim sąsiedztwie urządzić skład materiałów budowlanych. Na placu budowy urządzić węzeł sanitarno-socjalny. Stanowiska robocze należy utrzymać w należyтым porządku, a materiały i surowce składować w sposób zapewniający swobodny dostęp do nich. Nad materiałami wiążącymi i ściennymi wykonać prowizorycznie zadaszenia.



II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Część opisowa-OPIS TECHNICZNY

- 1.Przeznaczenie i program użytkowy.
- 2.Forma architektoniczna.
- 3.Konstrukcja .
- 4.Projekt.
- 5.Instalacje wewnętrzne i przyłącza.
- 6.Charakterystyka energetyczna obiektu.
7. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.
- 8.Wytyczne i warunki realizacji robót.

Część graficzna - spis rysunków.

II/1.Inwentaryzacja – rzut piwnic	skala 1 : 100
II/2.Inwentaryzacja – rzut parteru	skala 1 : 100
II/3.Inwentaryzacja – rzut piętra	skala 1 : 100
II/4.Inwentaryzacja – rzut poddasza	skala 1 : 100
II/5.Inwentaryzacja – rzut dachu	skala 1 : 100
II/6.Inwentaryzacja – przekrój	skala 1 : 100
II/7.Inwentaryzacja – elewacja frontowa i boczna	skala 1 : 100
II/8.Inwentaryzacja – elewacja tylna i boczna	skala 1 : 100
II/9.Projekt – rzut piwnic	skala 1 : 100
II/10.Projekt – rzut parteru	skala 1 : 100
II/11.Projekt – rzut piętra	skala 1 : 100
II/12.Projekt – rzut poddasza	skala 1 : 100
II/13.Projekt – elewacja frontowa i boczna	skala 1 : 100
II/14.Projekt – elewacja tylna i boczna	skala 1 : 100
II/15.Projekt – zestawienie stolarki okiennej	skala 1 : 100
II/16.Projekt – detal balustrady schodów zewnętrznych	skala 1 : 100
II/17.Projekt – detal kraty okiennej	skala 1 : 10

OPIS TECHNICZNY

1.1.Przeznaczenie i program użytkowy.

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja - ocieplenie budynku szkoły oraz sali gimnastycznej wraz z następującymi elementami :

- wymiana drzwi zewnętrznych
- naprawa gzymsu wieńczącego oraz gzymsu nad cokołem
- wymiana parapetów zewnętrznych
- wymiana rynien , rur spustowych oraz pasa podrynnowego
- wymiana istniejącego okratowania pomieszczeń dyrekcji
- likwidacja okratowania okien piwnicznych
- likwidacja nieczynnej skrzynki gazowej
- likwidacja nieczynnej konstrukcji do mocowania napowietrznego przyłącza energetycznego
- oczyszczenie , renowacja i impregnacja okładziny kamiennej cokołu budynku oraz schodów zewnętrznych
- ocieplenie stropodachu budynku szkoły oraz sali gimnastycznej
- częściowa wymiana stolarki okiennej
- częściowa wymiana grzejników wraz z wymianą obudów grzejników
- modernizacją instalacji CWU
- malowanie pokrycia dachu
- remont schodów zewnętrznych
- wymiana krat wycieraczkowych przed drzwiami wejściowymi
- wyburzenie przybudówki na elewacji tylnej

1.2. Bilans powierzchni i wskaźników użytkowych dla całego budynku.

PIWNICA

-1.1	Hall	13,65
-1.2	Przedsionek	3,60
-1.3	Szafki	12,30
-1.4	Łazienka	5,70
-1.5	Świetlica	48,90
-1.6	Przebieralnia	7,40
-1.7	Hall	23,00
-1.8	Przedsionek	3,80

-1.9	Szatnia WF	7,00
-1.10	Prysznice WF	7,50
-1.11	Pomieszczenie trenera	6,00
-1.12	Sklepik	6,90
-1.13	Biblioteka	84,40
-1.14	Biblioteka	47,80
-1.15	Warsztat	25,50
-1.16	Szatnia	40,00
-1.17	Kotłownia	31,50
-1.18	Pomieszczenie gospodarcze	23,40
-1.19	Magazyn ziemniaki	6,60
-1.20	Obieranie warzyw	8,15
-1.21	Szatnia	4,60
-1.22	WC	2,00
-1.23	Hall	13,50
-1.24	Magazyn	6,50
-1.25	Magazyn	7,15
-1.26	Magazyn	12,80
-1.27	Pomieszczenie gospodarcze	7,55
-1.28	Szatnia	10,35
-1.29	Przedsionek	4,40
-1.30	Korytarz	26,35
-1.31	Pomieszczenie gospodarcze	5,50
-1.32	Sklepik	1,20
	Razem piwnica	515,00 M2

PARTER

0.1	Hall , komunikacja	22,00
0.2	Korytarz	71,00
0.3	Sala lekcyjna	49,00
0.4	Przedsionek	3,25
0.5	Umywalnia	7,40
0.6	Łazienka	7,40

0.7	Archiwum	3,40
0.8	Dyrekcja	15,35
0.9	Sekretariat	13,45
0.10	Korytarz	14,40
0.11	Księgowość	15,45
0.12	Wc	3,45
0.13	Wc	3,60
0.14	Przedszkole	50,00
0.15	Sanitariat	15,60
0.16	Przedszkole	41,50
0.17	Sanitariat	5,30
0.18	Pralnia	2,20
0.19	Szatnia przedszkole	15,00
0.20	Wc	3,45
0.21	Przedsionek	5,00
0.22	Przedsionek	17,00
0.23	Magazyn	3,75
0.24	Magazyn	9,20
0.25	Magazyn	6,85
0.26	Kuchnia	23,50
0.27	Wydawalnia	9,60
0.28	Zmywalnia	6,80
0.29	Jadalnia	68,30
0.30	Jadalnia	50,00
0.31	Śluza	3,10
0.32	Magazyn	4,00
0.33	Hall	20,15
0.34	Sala gimnastyczna	126,80
	Razem parter	716,25 M2

1 PIĘTRO

1.1	Hall , komunikacja	20,45
1.2	Korytarz	116,50
1.3	Sala lekcyjna	49,00
1.4	Przedsionek	3,60
1.5	Umywalnia	7,40
1.6	Łazienka	7,70
1.7	Magazyn	3,10
1.8	Pokój pielęgniarzy	15,30
1.9	Sala lekcyjna	43,70
1.10	Przedsionek	3,45
1.11	Umywalnia	7,30
1.12	Sanitariaty	7,50
1.13	Pomieszczenie gospodarcze	3,70
1.14	Sala lekcyjna	50,00
1.15	Sala lekcyjna	43,00
1.16	Przedsionek	2,70
1.17	Pokój nauczycielski	18,80
1.18	Pokój śniadań	8,80
1.19	Sala lekcyjna	58,00
1.20	Sala lekcyjna	50,00
1.21	Sala lekcyjna	50,00
	Razem parter	570,00 M2

STRYCH

2.1	Strych	606,00
2.2	Klatka schodowa	16,00
	Razem strych	622,00 M2

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA : 1.801,05 M2

POWIERZCHNIA STRYCHU NIEUŻYTKOWA : 622,00 M2

POWIERZCHNIA ZABUDOWY : 885,00 M2

KUBATURA : 10.170,00 M3

2. Forma architektoniczna.

Budynek powstał po 1945 r. , XIX w .. Forma nawiązując do klasycyzmu – architektura socrealizmu .

Obiekt składa się z budynku szkoły 3 kondygnacyjnego z wysokimi piwnicami – suterena , z 1 kondygnacyjnej sali gimnastycznej oraz łącznika. Budynek szkoły postawiono równolegle do ulicy Katowickiej , za szkołą znajduje się sala gimnastyczna połączona z zasadniczym budynkiem szkoły łącznikiem .

Elewację frontową tworzy rytmiczny układ okien oraz portal zaznaczający wejście główne do szkoły . Cokół sutereny wykończony kamieniem i zakończony ozdobnym gzymsem , powyżej elewacja jest wykończona tynkiem , przy dachu zakończona ozdobnym gzymsem . Wokół okien znajdują się ozdobne ramy szerokości 8 cm i grubości 2 cm.



Widok elewacji frontowej



Widok elewacji tylnej



Widok elewacji bocznej



Widok elewacji bocznej

3. Konstrukcja

Konstrukcja budynku tradycyjna , ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne w korytarzu są ścianami nośnymi , postawione z cegły pełnej grubości 38 cm , otynkowane , ściany działowe grubości 12cm . Klatka schodowa żelbetowa.

Stropy ceramiczne lub żelbetowe – nie dokonywano odkrywek .

Dach czterospadowy , konstrukcja dachu drewniana , kryta blachą trapezową .

Rynna leży na okapie , rury spustowe przechodzą przez ozdobne gzymsy.

4. Projekt.

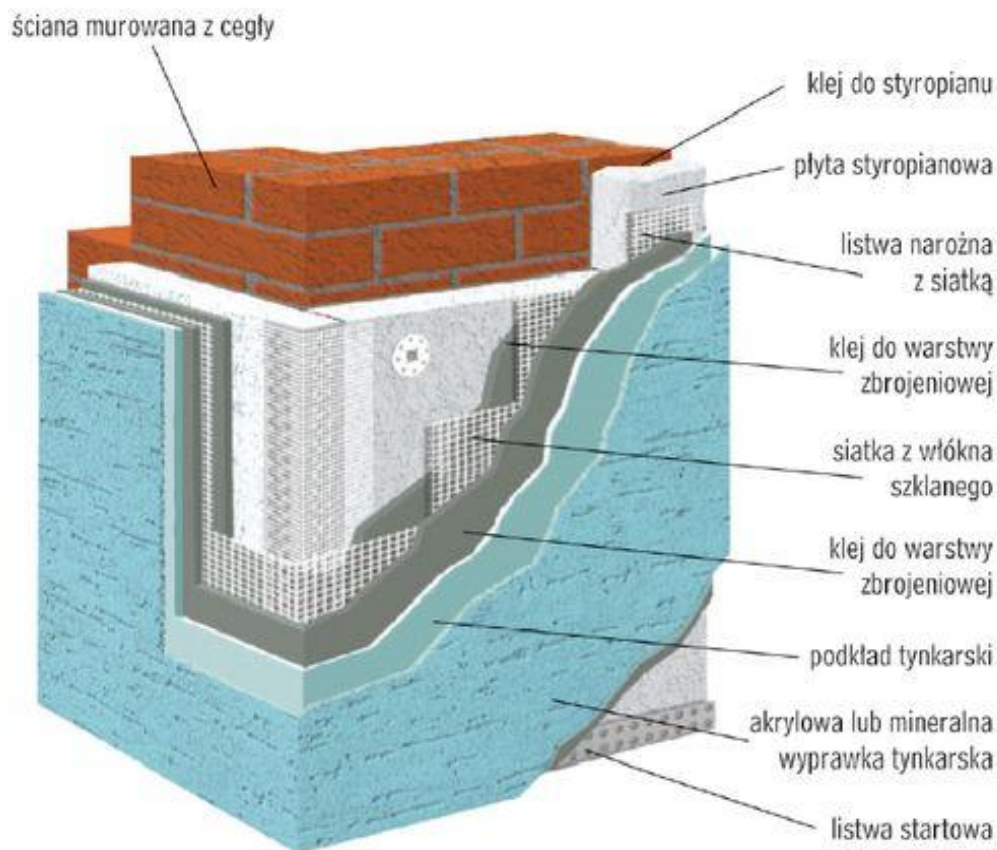
4.1 Elewacja ocieplana.

Zgodnie z audytem projekt przewiduje ocieplenie ścian zewnętrznych bez kamiennego cokołu styropianem grubości 14cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda 0,040 \text{ W(m}^*\text{K)}$, metoda bezspoinową wykończoną tynkiem cienkościanym . Należy odtworzyć ramy wokół okien , wysunąć styropian 2 cm poza lico ściany zasadniczej , szerokość ramy 8cm . Należy zlikwidować nieczynną skrzynkę gazową , która znajduje się na elewacji bocznej , zlikwidować nieczynną konstrukcję do mocowania napowietrznego przyłącza energetycznego , znajdującego się na elewacji bocznej . Portal wejściowy nad górnym gzymsem – wyrównać tynk i pomalować farbami do fasad według projektu .

-Ocieplenie ścian zewnętrznych.

Zastosować system docieplenia z zestawem niepalnych materiałów stosowanym do docieplania ścian zewnętrznych w technologii bezspoinowego ocieplania ścian zewnętrznych budynków.

Zastosowanie systemu polega na przymocowaniu do ścian zaprawą klejącą i łącznikami płyt styropianu, wykonaniu warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz wykończeniu całości cienkowarstwową mineralną wyprawą tynkarską.



Właściwości systemu :

- doskonałe właściwości termoizolacyjne,
- niepalne składniki systemu,
- wysoka trwałość i estetyka mineralnej wyprawy tynkarskiej,
- duża paroprzepuszczalność i hydrofobowość zewnętrznej powłoki,
- zwiększona izolacyjność akustyczna ścian,
- materiały przyjazne dla zdrowia i środowiska.

W trakcie wykonywania prac szczególną uwagę zwrócić na stosowanie profili i listew aluminiowych jak - listwy startowe-cokołowe z kapinosem – rozpoczęcie budowy,

- listwy kapinosowe podtynkowe – wykończenie poziomych krawędzi elewacji,
- profile uszczelniające z siatką - detal połączenia elewacji z ościeżnicą okienną,
- połączenie parapetu i ściany,
- listwy narożnikowe z siatką, pcv- wykończenie naroży.

W miejscach narażonych na urazy jak narożniki, ściany wokół otworów stosować podwójną warstwę siatki w celu wzmocnienia elementu.

- Klej do przyklejania płyty styropianowej i warstwy zbrojnej.

Cienkowarstwowy klej do systemów dociepleń .

Służy do przyklejania płyt styropianowych i wykonywania na ich powierzchni warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego/, przy docieplaniu ścian w technologii bezspoinowego ocieplania ścian zewnętrznych .

Dane techniczne:	
Zużycie przy przyklejaniu fasadowych płyt z wełny mineralnej:	ok. 4 kg/m ²
Zużycie przy przyklejaniu	ok. 5 kg/m ²
Zużycie przy wykonywaniu warstwy zbrojonej:	ok. 5 kg/m ²
Temperatura stosowania:	+5 do +25 °C
Proporcje mieszania:	5,0 - 5,5 litra wody na 25 kg
Czas wykorzystania przygotowanej zaprawy:	ok. 1,5 h
Gęstość nasypowa:	ok. 1,6 kg/dm ³

Podłoże powinno być suche, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Warstwy podłoża o słabej przyczepności (słabe tynki, odspojenia, niezwiązane cząstki muru) należy usunąć. Gładkie powierzchnie betonowe zmatowić grubym papierem ściernym, odpylić i zagruntować.. Nierówności i ubytki podłoża (5-15mm) należy wcześniej wyrównać zaprawą wyrównawczo-murarską.

Przygotowaną zaprawę nakładać metoda pasmowo-punktową o szer.6-8cm, co 3 cm od krawędzi płyty . Prawidłowo nałożona zaprawa powinna pokrywać min.40% powierzchni płyty , a grubość klejąca nie powinna przekraczać 10mm. Styropian przyklejać z zachowaniem mijankowego układu płyt. Po 40 h zaprawa będzie dostatecznie związana, wtedy płyty zamocować.

- Podkład tynkarski - preparat gruntujący.

Służy do gruntowania podłoży mineralnych przed nakładaniem cienkowarstwowych tynków i farb silikonowych. Stosuje się na wyschniętą warstwę zbrojoną w systemach ociepleń oraz na mineralne podłoża jak: beton, płyty cementowe, tynki cementowe, cementowo-wapienne, mineralne i silikatowe. Preparat może być stosowany zarówno na podłożach nie malowanych jak również na starych dobrze związanych powłokach malarskich.

Dane techniczne:

Zużycie przy jednokrotnym nakładaniu:	0,10 – 0,20 kg/m ²
Temperatura stosowania:	+10 do +25 °C
Czas schnięcia jednej warstwy:	ok. 24 h
Gęstość:	ok. 1,1 kg/dm ³

Wzmacnia podłoże, poprawia przyczepność tynków, redukuje pylistość, zabezpiecza powierzchnię przed szkodliwym działaniem wilgoci.

Podłoże powinno być suche, gładkie, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Warstwy podłoża o słabej przyczepności (słabe tynki, odspojenia, niezwiązane cząstki muru) należy usunąć. Przed rozpoczęciem gruntowania wszelkie elementy z drewna szkła i metalu zabezpieczyć przed pochłapaniem preparatem.

- Masa tynkarska silikatowa.

Tynk: silikatowy o granulacji ok. 1,0 mm /faktura kasza/.

Służy do wykonywania dekoracyjnych i ochronnych cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz i wewnątrz budynków. Tworzy wyjątkowo trwałą wierzchnią warstwę ściany o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i odporności na działanie warunków atmosferycznych. Jego użycie umożliwia łatwe i proste wykonanie barwnej mineralnej powłoki w szerokiej palecie barw o fakturze przypominającej drobnoziarnisty wzór kaszy. Stosowany jest w bezspoinowych systemach dociepleń opartych na styropianie i na wełnie mineralnej oraz na równych i odpowiednio przygotowanych podłożach mineralnych (jak np: beton, tynki cementowe, cementowo- wapienne).

Dane techniczne:

Zużycie:	1,8 – 2,2 kg/m ²
Temperatura stosowania:	+5 do +25 °C
Granulacja gysu:	ok. 1,0 mm
Optymalna grubość:	zgodnie z grubością gysu
Gęstość objętościowa:	1,75 kg/dm ³

Podłoże pod tynk silikonowy powinno być nośne, równe, suche, nie spękane, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych oraz wolne od agresji biologicznej i

chemicznej. Przed nakładaniem tynku każde podłoże trzeba zagruntować odpowiednim preparatem.

- Elementy systemu.

- listwa cokołowa

Aluminiowe profile mocowane na ścianie podczas wykonywania prac termoizolacyjnych z kapinosem; zapewniają równe i szybkie zamocowanie dolnego rzędu materiału termoizolacyjnego, zabezpieczają również przed przenikaniem gryzoni bądź owadów do termoizolacji.

Wymiary:

długość :2,0 mb

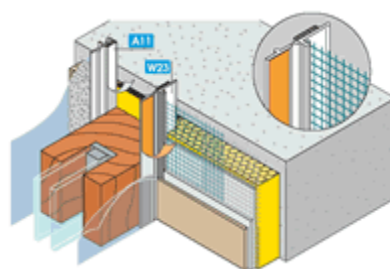
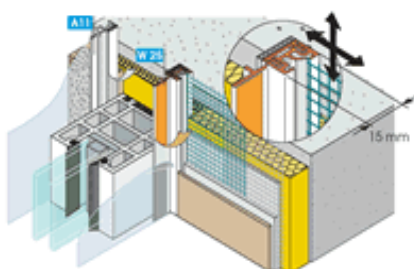
grubość: 0,8 mm; 1,0 mm

szerokość: od 20 mm do 180 mm

- listwa narożna z siatką

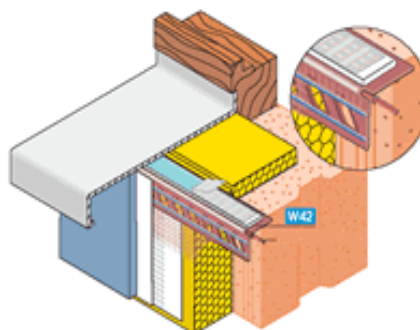
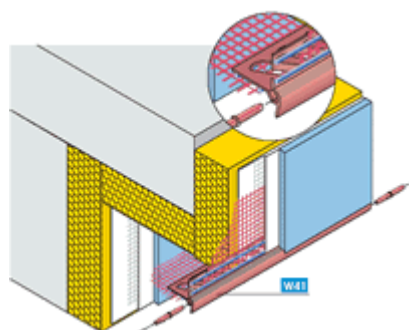
- profil dylatacyjny

Listwa z siatką Proofi 1,4 mm zasuwana Listwa z siatką standard Proofi 1,4 mm



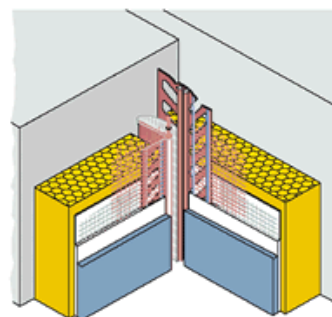
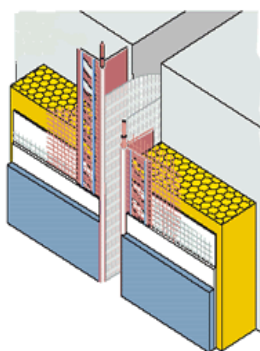
Listwa kapinosowa 2 m

Profil łączący Proofi 2,0 mm



Profil dylatacyjny i 2,0 m do tynku zacieranego (nakrapianego) z siatką delikatną

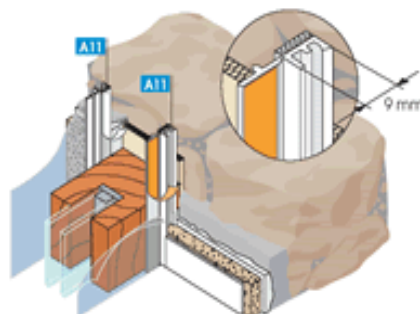
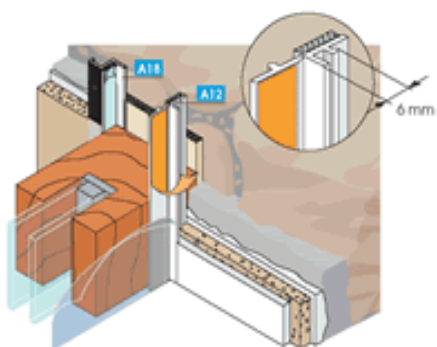
Profil dylatacyjny 2,0 m narożny



- listwa tynkowa

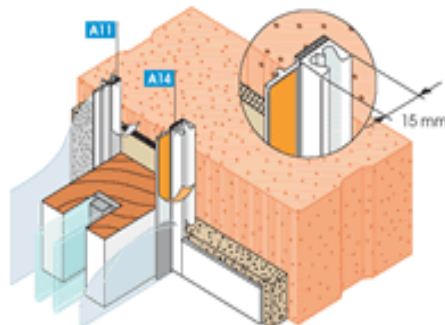
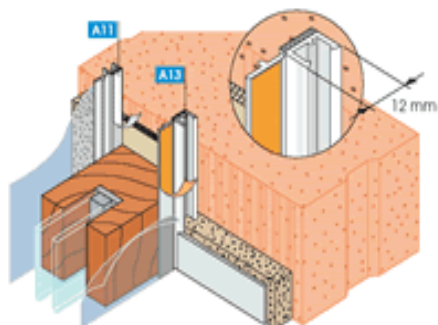
Listwa uszczelniająca 6 mm 2,5 m

Listwa uszczelniająca mini 9 mm 2,4 m do tynków cienkowarstwowych



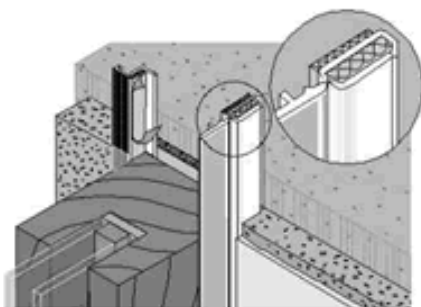
Listwa uszczelniająca 12 mm

Listwa uszczelniająca 15 mm



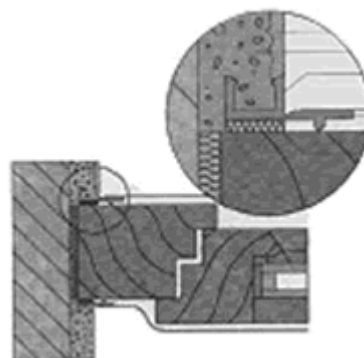
Listwa uszczelniająca uniwersal
Listwa uszczelniająca

Listwa uszczelniająca midi

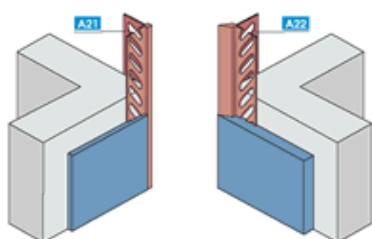


- listwa do ochrony naroży

Profil do ochrony naroży



Aluminium błyszczące



PVC



PVC z wytłoczeniem



Listwa tynkarska PCV łukowa



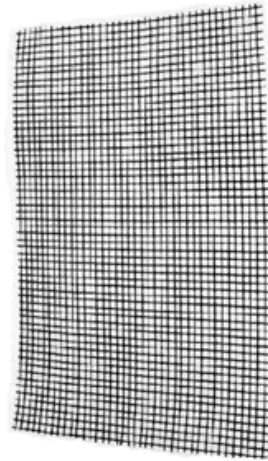
Profil U zakańczający



Szczegółowe dane produktu zawarte są w cenniku.



- siatka zabezpieczająca



- kołek rozprężny

z metalowym trzpieniem rozporowym do
mocowania styropianu i wełny mineralnej
do podłoży pełnych (beton, cegła pełna)
łącznik Ø 10 mm z trzpieniem
metalowym
kołnierz Ø 60 mm, głębokość zakotwienia
min. 50 mm



- Styropian.

Niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń:

- ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych,
- stropów piwnicznych i nad garażami oraz przejazdami.
- współczynnik przewodzenia ciepła λ_D : **0,040 W/mK**
- obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym - **0,90 kN/m³**

Ogólne zasady wykonania izolacji :

- Do cięcia wyrobów używamy zwykłego ostrego noża, zachowując równe i gładkie krawędzie cięcia.
- Płyty przycinamy o 0,5 cm więcej niż wynosi rozstaw w świetle elementów konstrukcyjnych.
- Płyty w dwuwarstwowym rozwiązaniu ocieplenia układamy mijankowo.

4.2. Naprawą gzymsu wieńczącego oraz gzymsu nad cokołem .

Istniejące cokoły należy oczyścić chemicznie i mechanicznie , ubytki uzupełnić zaprawą stosowaną do elementów betonowych , odtworzyć kształt i wymiar cokołu . Następnie powierzchnię należy zaimpregnować i zabezpieczyć przed warunkami środowiska. Przyjęto 30% ubytków . Ubytki występują szczególnie przy przejściu rury spustowej kanalizacji deszczowej gdzie nastąpiła korozja spowodowana wodą deszczową.

Gzymsy należy naprawić preparatem – aplikacją dostarczaną przez jednego producenta . System powinien służyć do naprawy elementów konstrukcji z betonu jak półki balkonowe , wsporniki , beton architektoniczny , elementy ozdobne , gzymsy .

Przed przystąpieniem do nakładania aplikacji , podłoże należy oczyścić (szorstkować co najmniej 5 mm) przez hydropiaskowanie . Następnie , należy usunąć rdzę ze zbrojenia , które może się pokazać podczas czyszczenia, należy uzyskać stopień czystości stali St2 przy czyszczeniu ręcznym i Sa21/2 przy czyszczeniu maszynowym zgodnie z PN-EN ISO 8501-1 , a potem zabezpieczyć je zaprawą do aktywnej i pasywnej ochrony korozji . Przy naprawach małych i większych powierzchni nanosić zaprawę ręcznie przy użyciu kielni oraz przy pomocy stalowej pacy w warstwach nie mniejszych niż 2 mm i nie grubszych niż 3 mm.



Widok gzymsu nad cokołem



Widok gzymsu wieńczącego

4.3. Renowacja kamiennego cokołu.

Istniejący cokół należy oczyścić chemicznie lub mechanicznie (piaskowanie) , następnie należy uzupełnić ubytki w spoinach . Cokół zabezpieczyć przed wpływem środowiska zewnętrznego preparatem silikonowym hydrofobizującym . Przy schodach zejściowych do tereny sportowe , należy wymienić balustradę jak w projekcie. Czapki betonowe naprawić jak gzymsy , punkt 4.2.



Widok cokołu elewacji tylnej

4.4. Malowanie pokrycia dachu.

Należy umyć dach pod wysokim ciśnieniem z dodatkiem środka chemicznego, który neutralizuje i zmiękcza zabrudzenia w tym porosty, mchy i grzyby , następnie nałożyć na dach specjalnego środka głęboko penetrującego który neutralizuje algi, mchy, grzyby, porosty. Blokuje on powstawanie nowych zarodników i dodatkowo służy jako głęboko penetrujący grunt ,który wzmacnia

przyczepność farby do powierzchni dachu . Przed malowaniem dachu zabezpieczyć okna, kominy kosze oraz miejsca, które mogą być narażone działanie farby. Malowanie dachu w miejscach newralgicznych należy wykonywać jest za pomocą pędzla. Należy wyeliminować naloty rdzy oraz zabezpieczyć dach powłoką antykorozyjną. Powierzchnię dachu należy odtłuścić przy pomocy preparatu Stosuje się 2-3% roztwór (0,5l preparatu na 16-25 l wody – korzystnie ciepłej). Preparat można nanosić ręcznie (szczotka, pędzel, MOP lub szmata), natryskiem (myjki wysokociśnieniowe), metodą zanurzeniową (wannę z cyrkulacją kąpiel, myjki ultradźwiękowe). Po umyciu powierzchni korzystne jest ich spłukanie czystą wodą.

Właściwości: -jest mieszaniną środków powierzchniowo czynnych niejonowych z dodatkiem inhibitora korozji. Ulega biodegradacji. Skutecznie usuwa tłuszcze, oleje, i inne zabrudzenia.

Zalecany dodatek rozcieńczalnika: 0 ÷ 10 % wag. ilości rozcieńczonego produktu malarskiego.

Pokrycie dachu malować przy pomocy agregatu hydrodynamicznego , który zapewnia najwyższą jakość (pozwala głęboko wchłonać farbę w strukturę) pod wysokim ciśnieniem nałożyć 2 warstwy . Stosować farbę przeznaczoną do ochronnego i dekoracyjnego malowania powierzchni stalowych ocynkowanych , stalowych fosforanowych , aluminiowych oraz do renowacji starych powłok . farba powinna być odporna na zmienne warunki atmosferyczne , elastyczna i odporna chemicznie . Przed malowaniem stare , spękań powłoki usunąć , nałożyć grunt , stara powłokę zmatowić , odpylić , odtłuścić.



4.5. Ociepleniem stropodachu budynku szkoły oraz sali gimnastycznej.

Na strychu szkoły oraz na stropie Sali gimnastycznej , należy położyć warstwę folii paroizolacyjną oraz warstwę wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła $0,040 \text{ W (mK)}$ o grubości 20 cm . Na poddaszu szkoły należy dodatkowo położyć płytę OSB gr 2,5cm na krawędziakach drewnianych wysokości 20cm , szerokości 6cm w rozstawie co 60cm .

4.6. Wymiana rynien , rur spustowych oraz pasa podrynnowego.

Należy wymienić rynny, rury spustowe na systemowe plastikowe o takim samym przekroju i wydajności .Rury spustowe podłączyć do istniejącej kanalizacji . Istniejące rynny śr. 200mm , rury spustowe śr. 160mm , wykonane z blachy cynkowej . Należy wymienić pas podrynnowy – wymienić deskę czołową na nową oraz wykonać nowy pas podrynnowy z blachy powlekanej . Przyjąć szerokość pasa podrynnowego 20 cm . Przed przystąpieniem do prac sprawdzić wszystkie wymiary .



4.7.Wymianą parapetów.

Należy wymienić wszystkie parapety na systemowe z noskiem prostym ,
aluminiowe lakierowane proszkowo



- Powierzchnia blachy pokryta farbami poliestrowymi i dodatkowo zabezpieczona folią ochronną PE.
- Odporne na UV oraz na wpływ warunków atmosferycznych (wilgoć,

temperatura)

- Grubość blachy: 1,2 mm
- Długość maksymalna: 600 cm

Należy zdemontować istniejące parapety i zamontować nowe po ociepleniu elewacji tylnej i bocznej , ze względu na dodatkową grubość 14cm ocieplenia . Parapety wykonać z blachy powlekanej z plastikowymi bocznymi osłonami , kolor ciemnobrązowy – jak istniejące.

1.Parapetowi należy nadać spadek 5° w kierunku zewnętrznym, by mógł swobodnie odprowadzać wodę poza fragment muru, który osłania.

2. Parapet powinien wystawać od 30 do 40 mm poza fasadę, tak aby spływająca po nim woda nie obmywała elewacji.

3. Zewnętrzną krawędź parapetu (kapinos), formuje się tak, by spływająca woda nie zaciekała pod spód parapetu i na ścianę.

4. W oknach plastikowych i aluminiowych parapet nie powinien przysłaniać otworów odwadniających, umieszczonych w dolnym profilu ościeżnicy.

5. Tynkowanie bocznych krawędzi parapetu może być fatalne w skutkach. Pod wpływem czynników atmosferycznych, parapet zmienia swoje wymiary (tzw. rozszerzalność liniowa), napiera na ściany i powoduje ich pękanie. Trzeba zapewnić mu możliwość termicznej zmiany długości - w tym celu miejsca styków uszczelnia się trwale plastycznymi materiałami.

4.8. Wymiana istniejącego okratowania pomieszczeń dyrekcji.

Należy zlikwidować istniejące kraty w oknach dyrekcji i księgowości (4 okna) i wymienić na nowe według projektu , okna o wymiarach 110x200 cm.

4.9. Likwidacją okratowania okien piwnicznych.

Należy zlikwidować wszystkie kraty występujące w oknach piwnicy , uzupełnić zaprawą cementową ubytki w miejscach montażu krat .

4.10. Wymianą drzwi zewnętrznych.

Drzwi zewnętrzne wymienić na drzwi wzmocnione w ramie aluminiowej , cieplej , przeszkolone , zgodnie z projektem . Zastosować samozamykacz oraz zamki patentowe . Szklenie wkładem szybowym o współczynniku $K=0,9$. Otwieranie na zewnątrz , jako droga ewakuacyjna dla pomieszczeń gdzie przebywa więcej niż 50 osób .

4.11. Częściową wymianę stolarki okiennej.

Należy wymienić okna w piwnicy na okna w ramie plastikowej , wkład szyby ciepły o współczynniku przenikania 1,3 W (mK). Forma i kształt ramy jak w oknach już wymienionych . W dwóch oknach konieczne będzie podmurowanie parapetu o 20 cm.

4.12. Remont schodów zewnętrznych.

Istniejące schody zewnętrzne są wykonane z betonu . Schody należy skuć do 3cm , następnie położyć okładzinę z granitu grubości 2cm na kleju , granit koloru szarego wykończenie na całości , antypoślizgowe (palone , piaskowane – nie szlifowane) , podstopnice również wykończyć płytką z granitu (wykończenie palone) , nie wysuwać nosków , wykonać schody na prosto . Nie dopuszcza się płytek lub konglomeratów . Po wykonaniu okładziny należy ją zaimpregnować przeciw kwaśnym deszczom i osadom wapnia .



Widok schodów wejście przy sali gimnastycznej , stan istniejący



Widok schodów wejście główne , elewacja frontowa



Widok schodów elewacja boczna , zejście na boiska



Widok na schody terenowe , stan istniejący

4.13.Wymiana krat wycieraczkowych przed drzwiami wejściowymi.

Należy wymienić 2 kraty przy wejściach łącznika Sali gimnastycznej , wymiary kraty 64 / 106 cm .



Cechy wycieraczek - Kratownica

- Krata ocynkowana ogniowo wciskana, dostępna o różnych rozmiarach oczek oraz płaskowników - najpopularniejsze oczko 55x11 mm, płaskownik 25/2 mm, kątownik 30/30/3 mm
- Krata ocynkowana zgrzewana K, dostępna o różnych rozmiarach oczek oraz płaskowników - najpopularniejsze oczko 33x38 mm, płaskownik 25/2 mm, kątownik 30/30/3 mm
- Obciążenie toczne 250kg/koło
- Opcja antykradzieżowa
- Wnęka do kratownicy o płaskowniku nośnym 25 mm powinna być wykonana na głębokość co najmniej 28 mm (rama wykonana z kątownika 30x30 mm)

4.14. Wyburzenie przybudówki na elewacji tylnej.

Istniejąca przybudówkę znajdującą się na elewacji tylnej należy wyburzyć wraz z fundamentami, wykop zasypać ubitym piaskiem, otwór w elewacji zamurować pustakiem ceramicznym szerokości 30cm, odkrytą część ścian fundamentowych szkoły oczyścić i zaizolować wodoodpornie, w miejscach ubytków odtworzyć okładzinę kamienną cokołu. W miejscu ubytków gzymsu – uzupełnić i odtworzyć gzyms jak istniejący.



Widok przybudówki





4.15. Obudowa kaloryferów.

Po wymianie kaloryferów, należy je obudować. Wymiary każdej obudowy, sprawdzić na budowie. Wzór jak na zdjęciu - system producenta.



Obudowa wykonana z laminowanej płyty MDF. Wzór perforacji koła średnica 6 cm. Montaż płyty na dwóch wspornikach przykręconych do ściany. Można zrezygnować z boków i płyty górnej ale należy wtedy zamontować płytę frontową na całości wnęki podokiennej.

Wykaz obudowy

lp	Wymiar (dł / szer / wys) cm	Ilość
1	152 / 25 / 90	7+8+2
2	110 / 25 / 90	29+25+8

5.Instalacje wewnętrzne i przyłącza.

Projektowany budynek jest wyposażony w wewnętrzne instalacje wodno-kanalizacyjne odprowadzone do sieci miejskiej oraz sieć elektroenergetyczną, teletechniczną, oświetleniową, co oraz wentylację grawitacyjną realizowaną poprzez kominy wentylacyjne. Inwestor dysponuje warunkami technicznymi zasilania oraz zapewnieniami dostaw stosownych mediów.

Projekt przewiduje wymianę grzejników.

6.Charakterystyka energetyczna budynku.

4.d. Charakterystyka energetyczna budynku

Lp.	Rodzaj danych		Dane w stanie istniejącym
1.	Zamówiona moc cieplna na co	[kW]	-
2.	Zamówiona moc cieplna na cwu ($q_{d,r}$)	[kW]	-
3.	Zapotrzebowania na moc cieplną za co	[kW]	129,39
4.	Zapotrzebowanie na moc cieplną na cwu	[kW]	7,8
5.	Roczne zapotrzebowanie na ciepło w standardowym sezonie grzewczym bez uwzględnienia sprawności systemu ogrzewania	[GJ]	641,0
6	Roczne zapotrzebowanie na ciepło w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu ogrzewania	[GJ]	644,0
7	Taryfa opłat (z VAT)		
	opłata stała (za moc zamówioną + przesył) miesięcznie	zł/MW	7 144,3
	opłata zmienna (za ciepło + przesył) wg licznika	zł/GJ	54,9
	opłata abonamentowa miesięcznie	zł	148,8

4e. Charakterystyka systemu ogrzewania

Lp.	Rodzaj danych	Dane w stanie istniejącym
1.	Typ instalacji	Ciepło wytwarzane z lokalnej kotłowni gazowej w budynku. Instalacja dwururowa z rozdziałem dolnym.
2.	Parametry pracy instalacji	70/55
3.	Przewody w instalacji	Stalowe, czarne, spawane, prowadzone po wierzchu, bez zaworów podpiłonowych . Ogólnie dobry stan techniczny.
4.	Rodzaje grzejników	żeliwne/płytowe
5.	Oslonięcie grzejników	Brak
6.	Zawory termostatyczne	wykonano
7.	Zabezpieczenie	naczynie wzbiornicze przeponowe
8.	Odpowietrzenie	zawory
8.	Liczba dni ogrzewania w tygodniu /liczba godzin na dobę	5 / 12
9.	Modernizacja instalacji po roku 1984	częściowo wykonano

7.Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

7.1 Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Charakterystyka ekologiczna w trakcie użytkowania obiektu:

- Woda do celów bytowych i gospodarczych z miejskiego wodociągu
- Kanalizacja sanitarna – do sieci miejskiej

7.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych .

Budynek nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych.

7.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Odpady komunalne – magazynowane w kontenerach, wywożone przez służby komunalne na najbliższe wysypisko śmieci.

Przedmiotowa inwestycja nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

Nie przewiduje się wytwarzania w trakcie budowy odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Powstałe podczas budowy odpady będą magazynowane na placu budowy i wywożone czasowo na komunalne składowisko odpadów.

7.4 Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania , pól elektromagnetycznych.

Poziom hałasu dla terenów miejskich w porze dziennej 55 dB , w porze nocnej 40 dB zostaną zachowane.

Obiekty nie będą wytwarzały wibracji oraz promieniowania dopuszczonego do użytku.

7.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan , glebę, wody.

Projekt nie przewiduje wycinki drzew i krzewów.

8.Wytyczne i warunki realizacji robót.

Realizacja obiektu odbywać się będzie przez wyspecjalizowaną firmę budowlaną, przy zapewnieniu kierownictwa i nadzorowania robót przez osobę uprawnioną, zgodnie z ogólnymi przepisami BHP w budownictwie, z zachowaniem szczegółowych warunków technicznych wykonywania robót, przepisów Prawa Budowlanego, oraz przepisów przeciwpożarowych w budownictwie.

Szczególną uwagę zwrócić należy na:

- uszczegółowienie przed przystąpieniem do prac montażowych faktycznych wymiarów,
- szczelne wykonanie izolacji dachu ,
- weryfikowanie geometrii poziomej i pionowej elementów konstrukcyjnych sukcesywnie w trakcie ich realizacji.
- zapewnienie ciągłości izolacji połączeń dachowej oraz normowych jej zakładów z uszczelnieniem przejść kominów,

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;

Przedmiotem inwestycji jest ocieplenie budynku Szkoły Podstawowej Nr 6 w Cieszynie , ul. Katowicka 68 .

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja - ocieplenie budynku szkoły oraz sali gimnastycznej wraz z następującymi elementami :

- wymiana drzwi zewnętrznych
- naprawa gzymsu wieńczącego oraz gzymsu nad cokołem
- wymiana parapetów zewnętrznych
- wymiana rynien , rur spustowych oraz pasa podrynnowego
- wymiana istniejącego okratowania pomieszczeń dyrekcji
- likwidacja okratowania okien piwnicznych
- likwidacja nieczynnej skrzynki gazowej
- likwidacja nieczynnej konstrukcji do mocowania napowietrznego przyłącza energetycznego
- oczyszczenie , renowacja i impregnacja okładziny kamiennej cokołu budynku oraz schodów zewnętrznych
- ocieplenie stropodachu budynku szkoły oraz sali gimnastycznej
- częściowa wymiana stolarki okiennej
- częściowa wymiana grzejników wraz z wymianą obudów grzejników
- modernizacją instalacji CWU
- malowanie pokrycia dachu
- remont schodów zewnętrznych

- wymiana krat wycieraczkowych przed drzwiami wejściowymi
- wyburzenie przybudówki na elewacji tylnej

Budynek szkoły mieści się przy drodze wyjazdowej z miasta w kierunku Katowic, poza centrum miasta. Działka zagospodarowana i ogrodzona. Na terenie szkoły znajduje się parking z drogą wewnętrzną dojazdową z ulicy Katowickiej , teren zielony oraz boiska i plac zabaw dla małych dzieci. Teren ze spadkiem w kierunku wschodnim . Na terenie działki znajdują się przyłącze energetyczne , wodne, gazowe i kanalizacyjne . Projekt nie zmienia zagospodarowania działki.

-Kolejność robót

- termomodernizacja budynku
- wymiana drzwi zewnętrznych
- naprawa gzymsu wieńczącego oraz gzymsu nad cokołem
- wymiana parapetów zewnętrznych
- wymiana rynien , rur spustowych oraz pasa podrynnowego
- wymiana istniejącego okratowania pomieszczeń dyrekcji
- likwidacja okratowania okien piwnicznych
- likwidacja nieczynnej skrzynki gazowej
- likwidacja nieczynnej konstrukcji do mocowania napowietrznego przyłącza energetycznego
- oczyszczenie , renowacja i impregnacja okładziny kamiennej cokołu budynku oraz schodów zewnętrznych
- ocieplenie stropodachu budynku szkoły oraz sali gimnastycznej
- częściowa wymiana stolarki okiennej
- częściowa wymiana grzejników wraz z wymianą obudów grzejników
- modernizacją instalacji CWU
- malowanie pokrycia dachu
- remont schodów zewnętrznych
- wymiana krat wycieraczkowych przed drzwiami wejściowymi
- wyburzenie przybudówki na elewacji tylnej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Budynek szkoły , łącznik, sala gimnastyczna.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Zagrozenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może powodować jedynie złe zagospodarowanie i nieodpowiednie użytkowanie placu budowy.

Miejsce urabiania zapraw należy powierzchniowo utwardzić i wykonać wylewkę, a w bezpośrednim sąsiedztwie urządzić skład materiałów budowlanych. Na placu budowy urządzić węzeł sanitarno-socjalny. Stanowiska robocze należy utrzymać w należyтым porządku, a materiały i surowce składować w sposób zapewniający swobodny dostęp do nich. Nad materiałami wiążącymi i ściennymi wykonać prowizorycznie zadaszenia.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

Tymczasowe lub ruchome budowy są miejscami pracy o szczególnie wysokim stopniu zagrożenia;

Przyczyną dużej części wypadków przy pracy podczas realizacji inwestycji może być niewłaściwa koordynacja różnych przedsięwzięć wykonywanych jednocześnie lub kolejno na tej samej tymczasowej lub ruchomej budowie;

Spełnienie minimalnych wymagań, opracowanych w celu zapewnienia wyższego Poziomu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach, jest konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników;

Pracownicy samodzielni oraz pracodawcy, którzy są osobiście zaangażowani w realizację prac na terenie tymczasowych lub ruchomych budów, mogą swoją działalnością powodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia pracowników;

Dojazd

Do działki poprzez istniejącą drogę ulicę Katowicką.

Plac budowy

Stanowiska robocze należy utrzymać w należyтым porządku, a materiały i surowce składować w sposób zapewniający swobodny dostęp do nich. Nad materiałami wiążącymi i ściennymi wykonać prowizorycznie zadaszenia.

Wewnętrzne prace budowlane

Zabezpieczyć obszar prowadzenia prac wewnątrz budynku przed obecnością osób trzecich.

Zachować szczególne środki ostrożności przy montażu ścian i stropu, zabezpieczyć teren pod nim.

Ochrona osobista pracowników

Pracownicy budowlani narażenia na niebezpieczne urazy, zatrucia i działanie innych szkodliwych czynników i zagrożeń winni być zaopatrzeni w odpowiednią odzież ochronną, a w przypadkach szczególnych – w atestowany sprzęt ochrony osobistej.

W miejscu prowadzonych robót nie powinni przebywać osoby postronne.

-Informacja o pierwszej pomocy

Na budowie w widocznym i łatwo dostępnym miejscu winna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz telefon ze spisem telefonów i adresami do najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej i posterunku policji.

W czasie prowadzonych robót budowlanych winien być zabezpieczony środek transportu umożliwiający szybki kontakt wymagającej pomocy osoby z najbliższym punktem lekarskim.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

W razie powierzenia wykonania robót generalnemu realizatorowi inwestycji lub generalnemu wykonawcy, jest on gospodarzem na placu budowy. Ustala on wspólnie z podwykonawcami zasady nadzoru związane z bezpieczeństwem i higieną pracy na poszczególnych odcinkach robót.

Generalny realizator inwestycji (wykonawca) obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania tych przepisów.

Inspektorzy nadzoru inwestorskiego lub jednostki wykonujące czynności nadzoru inwestorskiego obowiązani są do kontroli nadzorowanych przez siebie robót również w zakresie przestrzegania przepisów i zasad bezpiecznych warunków pracy.

Pracownicy powinni być informowani o wszystkich podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników na budowie.

Informacja musi być zrozumiała dla zainteresowanych pracowników. Pracownicy muszą przejść szkolenie bhp oraz zapoznać się z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- *Stabilność i trwałość*

Należy zapewnić we właściwy i bezpieczny sposób stabilność materiałów, wyposażenia i - ogólnie mówiąc - każdego elementu, który podczas przemieszczania się może w jakikolwiek sposób wpływać na bezpieczeństwo i ochronę zdrowia pracowników.

Należy umożliwić dostęp do stref wykonanych z materiałów niedostatecznie wytrzymałych, chyba, że zapewni się właściwe wyposażenie lub środki umożliwiające bezpieczne wykonanie prac w tych strefach.

- *Instalacje rozdziału energii*

Instalacje muszą być zaprojektowane, wykonane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego oraz aby pracownicy byli w dostatecznym stopniu chronieni przed porażeniem prądem elektrycznym w następstwie bezpośredniego lub pośredniego kontaktu z instalacją.

Projekt, konstrukcja i wybór materiałów oraz urządzeń ochronnych muszą być dostosowane do typu i mocy rozdzielanej energii, warunków zewnętrznych oraz do poziomu kwalifikacji osób mających dostęp do różnych części instalacji.

- *Drogi i wyjścia ewakuacyjne*

Wyjścia ewakuacyjne i drogi do nich prowadzące muszą być zawsze wolne (niezastawione urządzeniami, materiałami itp.) i muszą prowadzić - możliwie najkrótszą drogą - do bezpiecznego miejsca.

W razie niebezpieczeństwa należy stworzyć możliwość bezpiecznej, szybkiej ewakuacji pracowników ze wszystkich stanowisk pracy.

Liczba, rozmieszczenie oraz wymiary dróg i wyjść ewakuacyjnych zależą od sposobów używania sprzętu, rozmiarów budowy i pomieszczeń oraz maksymalnej liczby osób, które mogą być zagrożone.

Drogi i wyjścia przeznaczone wyłącznie do ewakuacji muszą być oznaczone za pomocą znaków zgodnych z krajowymi przepisami

Znaki te muszą być odpowiednio trwałe i umieszczone we właściwych punktach.

Drogi i wyjścia ewakuacyjne oraz drogi i drzwi do nich prowadzące muszą być wolne, aby można było z nich bez przeszkód skorzystać w każdej chwili.

Drogi i wyjścia ewakuacyjne wymagające oświetlenia muszą być, na wypadek awarii oświetlenia ogólnego, zaopatrzone w oświetlenie awaryjne zapewniające dostateczne natężenie oświetlenia.

- Detekcja ognia i gaszenie pożaru

Budowa musi być wyposażona w odpowiedni sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system detektorów i alarmów pożarowych dostosowany do charakterystyki budowy, rozmiarów i wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości znajdujących się tam substancji lub materiałów oraz maksymalnej potencjalnej liczby osób zagrożonych.

Wyżej wymienione urządzenia gaśnicze, detektory ognia i systemy alarmowe muszą być regularnie sprawdzane i konserwowane.

W regularnych odstępach czasu należy przeprowadzać odpowiednie testy i kontrole.

Nieautomatyczne gaśnice muszą być łatwo dostępne i proste w użyciu.

Wyposażenie to musi być oznaczone za pomocą znaków zgodnych z krajowymi Przepisami.

Znaki te muszą być odpowiednio trwałe i umieszczone we właściwych punktach.

- Swoboda poruszania się przy stanowisku pracy

Powierzchnia stanowiska pracy musi zapewniać pracownikowi swobodę ruchu koniecznego do wykonywania pracy, z uwzględnieniem niezbędnego wyposażenia oraz innych urządzeń.

- Pierwsza pomoc

Pracodawca musi w każdej chwili zapewnić możliwość udzielenia pierwszej pomocy oraz wezwania przeszkolonego personelu.

Pracownikom, którzy ulegli wypadkowi lub nagle zachorowali, należy zapewnić transport do punktu pomocy medycznej.

Tam, gdzie wymaga tego zakres prac lub typ działalności, należy wydzielić jedno lub więcej pomieszczeń do udzielania pierwszej pomocy.

Pomieszczenia pierwszej pomocy muszą być wyposażone w niezbędne instalacje i sprzęt pierwszej pomocy, powinno też być możliwe wniesienie do nich noszy.

Muszą być one oznaczone za pomocą znaków zgodnych z krajowymi przepisami wdrażającymi dyrektywę nr 77/576/EWG.

Ponadto, wszędzie tam, gdzie wymagają tego warunki pracy, środki pierwszej pomocy muszą być łatwo dostępne.

Środki pierwszej pomocy muszą być odpowiednio oznakowane i łatwo dostępne.

Adres i numer telefonu lokalnego pogotowia ratunkowego musi być umieszczony w widocznym miejscu.

- *Postanowienia różne*

Otoczenie oraz ogrodzenie budowy musi być tak oznakowane i rozmieszczone, aby było łatwo rozpoznawalne i widoczne.

Pracownikom na budowie należy dostarczyć wystarczającą ilość pitnej wody oraz, jeśli to możliwe, innych odpowiednich napojów bezalkoholowych, zarówno do zajmowanych pomieszczeń, jak i w pobliże stanowisk pracy.

Pracownikom należy:

- umożliwić spożywanie posiłków w odpowiednich warunkach,
- tam, gdzie jest to konieczne, umożliwić przygotowywanie posiłków w odpowiednich warunkach.

IV ZAŁĄCZNIKI

- Oświadczenie
- Przynależność do izby
- Uprawnienia projektantów

mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

Nr ewidencyjny uprawnień : 1/2000/Op

Nr na liście członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów : OP - 0081

**PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 6 W CIESZYNIE ,
UL. KATOWICKA 68
DZ. NR : 15 , obręb 66**

INWESTOR : Gmina Cieszyn , 43-400 Cieszyn , Rynek 1

Oświadczam , że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami
i wiedzą techniczną.



Opole, dnia 31 marca 2000 r

WOJEWODA OPOLSKI

znak sprawy GGP.V.MB.7342-96/99

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt. 1 art.14 ust.1 pkt.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz.414 ze zm.), oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 8 poz.38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 21 marca 2000 r egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Pani Agnieszce ROMANOWSKIEJ-TARCZYŃSKIEJ

magistrowi inżynierowi

kierunek: architektura i urbanistyka

ur. 4 maja 1968 r w Kędzierzynie-Koźlu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 1/2000/Op

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

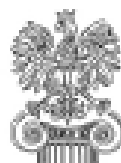
Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Romanowska-Tarczyńska
ul. Nowotki 7 B / 9
47-223 Kędzierzyn-Koźle
2. a/a



WOJEWODA OPOLSKI

Adam Pęziół
Adam Pęziół



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalność architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **1/2000/Op**,
jest wpisana na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **OP-0081**.

Członek czynny od: 25-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 25-05-2012 r. Opole.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2013 r.**

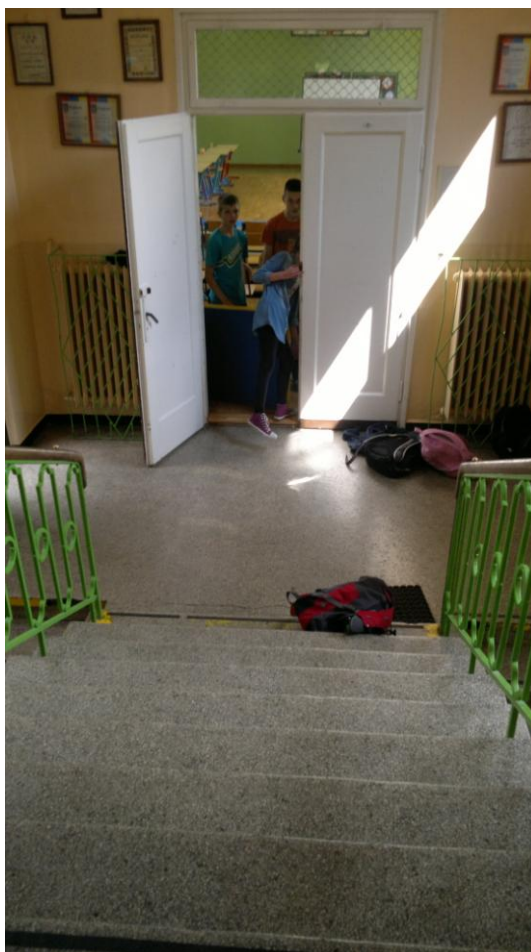
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bogusław Wachułka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

OP-0081-8EDB-36Y8-D99E-92Y5

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

V DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.



Hall wejściowy



Szatnie



Kotłownia



Sala gimnastyczna



Stołówka



Klasa



Korytarz 1 piętro



Poddasze



Poddasze