

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy i remontu budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie

I. Dane ogólne:

Właściciel/Inwestor: Gmina Kobylin

Adres siedziby: 63-740 Kobylin, Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1

Adres obiektu: 63-740 Kobylin, ul. Krotoszyńska 12

dz. ewid. 1117 i 1119, obręb Kobylin, powiat krotoszyński

1. Przeznaczenie i program użytkowy:

Zaprojektowano przebudowę i remont budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie, z instalacjami: elektrycznymi, odgromową, wentylacyjną, wodociagową, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania.

W projektowanym układzie funkcjonalnym:

- parter przeznaczony na jedną salę lekcyjną (do 30 osób), salę świetlicy (do 65 osób) ze sceną i zapleczem (bez zmian), szatnię wieszakową, pomieszczenia sanitarne, schowek porządkowy oraz pomieszczenia kuchenne tyłu zależnego (przyjmowanie i wydawanie gotowych posiłków); kadrę stanowi do 2 nauczycieli oraz jedna osoba w kuchni;
- w części podpiwniczonej kotłownia na paliwo gazowe, dostępna z zewnątrz – bez zmian;
- poddasze nieużytkowe, dostępne jedynie poprzez zewnętrzne schody – bez zmian.

Dokładny program użytkowy wg zestawień pomieszczeń w części rysunkowej.

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego z technologią:

Forma architektoniczna budynku w zakresie kubatury, wysokości, szerokości elewacji i geometrii dachu nie ulegnie zmianie. Przy założonej przebudowie i remoncie przewidziano następujące zmiany:

- chodnik od strony głównego wejścia do budynku przeznaczono do przełożenia - dla zapewnienia dostępu osobom niepełnosprawnym zapewnić właściwe nachylenia pochylni, przebudować spocznik (podest wejściowy) oraz zamontować balustradę ochronną oddzielającą przestrzeń podestu wejściowego od drogi wewnętrznej (na działce o nr ewid. 1119);
- wymiana pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej karpiówki w koronkę na łatach na analogiczną w kolorze naturalnym, na przybudówce z papy, założenie membrany paroprzepuszczalnej, wzmocnienie więźby dachowej, przemurowanie kominów ponad dachem, wykonanie obróbek blacharskich, montaż rynien i rur spustowych, wymiana stolarki okiennej na okna drewniane jednoramowe z odtworzeniem historycznych podziałów i profili (szprosły zewnętrzne i wewnętrzne), wymiana stolarki drzwiowej, naprawa tynków zewnętrznych z malowaniem elewacji w kolorze podstawowym wg palety barwnej firmy Weber Terranova U005, detal W003, cokół tynkowany N631, parapety zewnętrzne z granitu, montaż instalacji odgromowej;
- w części zachodniej budynku, przy wejściu głównym, w miejsce istniejącej sali lekcyjnej i sanitariatów zaprojektowano szatnię wieszakową oraz pomieszczenia sanitarne: toalety dla 40 dziewcząt i 60 chłopców oraz jedną toaletę przystosowaną do korzystania przez osoby niepełnosprawne;
- w części wschodniej budynku, w miejsce istniejącej sali lekcyjnej i kuchni zaprojektowano analogicznie salę lekcyjną (maksymalnie dla 30 uczniów) z zapleczem, schowek porządkowy, pomieszczenie szatniowo-sanitarne dla personelu kuchni (1 osoba) oraz wydawalnię posiłków dostarczanych z zewnątrz

- (przyjmowanie i wydawanie gotowej żywności niewymagającej przetwarzania); nie przewiduje się mycia naczyń, wszystkie naczynia będą jednorazowego użytku;
- w strefach wejściowych zaprojektowano nowy układ korytarzy komunikacji wewnętrznej;
- przewidziano przesklepienia nowych i większych otworów drzwiowych oraz wymianę całej stolarki zewnętrznej i wewnętrznej;
- przewidziano rozbiórkę ścian konstrukcyjnych oraz wykonanie w ich miejsce podciągów stalowych;
- dla ukształtowania nowego rozkładu pomieszczeń przewidziano roboty murowe, tynkarskie, szpachlowanie z malowaniem ścian i sufitów, wykonanie nowych posadzek z izolacjami i okładzinami;
- świetlica ze sceną i zapleczem bez zmian, przewidziano jedynie roboty remontowe polegające na cyklinowaniu parkietu podłóg z lakierowaniem lakierem poliuretanowym do stopnia palności co najmniej trudnozapalnego, rozebraniu boazerii drewnianej, szpachlowaniu i malowaniu ścian oraz sufitów;
- wszystkie stropy (drewniane i typu Kleina) zostaną zabezpieczone do REI 30 (działanie ognia od dołu) poprzez zastosowanie systemu sufitów podwieszanych / okładzin sufitowych;
- w obrębie kotłowni w części podpiwniczonej przewidziano jedynie roboty remontowe polegające na wykonaniu nowych posadzek z ukształtowaniem spadków, uzupełnieniu okładzin ściennych z płytek ceramicznych oraz przecieraniu i malowaniu sufitów;
- nauczyciele korzystać będą z pokoju nauczycielskiego swej macierzystej szkoły (ul. Krotoszyńska 6);
- zaprojektowano wentylację grawitacyjną (wg projektu branży sanitarnej);
- zaprojektowano nowy system grzewczy (wg projektu branży sanitarnej);
- zaprojektowano instalacje: kanalizacji sanitarnej i wodociągową wraz z instalacją hydrantową (wg projektu branży sanitarnej);
- zaprojektowano nowe instalacje elektryczne i teletechniczne (wg projektu branży elektrycznej).

3. Lokalizacja:

Przedmiotowa działka o nr ewid. 1117 położona jest w Kobylinie przy drodze krajowej nr 36 – ul. Krotoszyńska (dz. ewid. nr 1242/3). Usytuowanie budynku oznaczono na załączonym planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Powierzchnia działki równa 0,1 ha; inwestycja zlokalizowana jest na terenach zabudowanych i zurbanizowanych oznaczonych jako Bi; zabudowę działki stanowi przedmiotowy budynek oświatowy Gimnazjum w Kobylinie oraz urządzenia infrastruktury technicznej.

Teren działek jest płaski z generalnym nachyleniem w kierunku południowo-zachodnim.

Wjazdy na posesję znajdują się od strony północnej (ul. Krotoszyńska).

Inwestycja jest zlokalizowana poza terenami objętymi ochroną w trybie ustawy o ochronie przyrody. Inwestycja nie będzie naruszać równowagi przyrodniczej i utrudniać prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. Nie przewiduje się lokalizacji obiektów i instalowania urządzeń mogących pogorszyć stan środowiska oraz trwale naruszyć walory krajobrazowe terenu.

Nieruchomość usytuowana na terenie wpisanym do rejestru zabytków decyzją WKZ z dnia 18.01.1990 r. (nr rej. 1160-L/A dawne leszczyńskie) historycznego układu urbanistycznego, w strefie nawarstwień kulturowych i zabytkowej zabudowy będących pod ochroną konserwatorską. Budynek ujęty w ewidencji zabytków.

Wartości podlegające ochronie: wygląd zewnętrzny budowli, określony skalą, rozmiarami, stylem, konstrukcją, materiałami, kolorem i wystrojem.
 Przedmiotowa nieruchomość nie leży na obszarze podlegającym ochronie, nie jest narażona na wpływ oddziaływań szkód górniczych, niebezpieczeństwo powodzi ani nie jest zagrożona osuwaniem się mas ziemnych.
 Projektowany obiekt nie podlega uzgodnieniom w zakresie ochrony środowiska.

4. Dane charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko:

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała niekorzystnego wpływu na środowisko.

Projektowana przebudowa z remontem nie powoduje nadmiernej emisji zanieczyszczeń (gazy, pary, pyły) szkodliwych dla zdrowia lub zapachowych w stopniu przekraczającym ich dopuszczalne stężenia.

Budynek i urządzenia z nim związane zostały zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby poziom hałasu, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w ich sąsiedztwie, nie stanowił zagrożenia dla ich zdrowia, a także umożliwiał im pracę, odpoczynek i sen w zadowalających warunkach.

Poziom hałas oraz drgań przenikających do pomieszczeń w budynku nie przekracza wartości dopuszczalnych, określonych w Polskich Normach dotyczących ochrony przed hałasem pomieszczeń w budynkach oraz oceny wpływu drgań na ludzi w budynkach.

Pomieszczenia zostały zaprojektowane w taki sposób, aby opady atmosferyczne, woda w gruncie i na jego powierzchni, woda użytkowana w budynku oraz para wodna w powietrzu w tym budynku nie powodowały zagrożenia zdrowia i higieny użytkowania.

Przebudowa została zaprojektowana w taki sposób, aby ilość energii cieplnej, potrzebnej do użytkowania budynku zgodnie z jego przeznaczeniem, można było utrzymać na racjonalnie niskim poziomie. Przegrody budowlane odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom związanym z oszczędnością energii.

Dla zaspokojenia potrzeb grzewczych przedmiotowego budynku służy istniejąca kotłownia na paliwo gazowe zlokalizowana w części podpiwniczonej budynku; zaprojektowano wymianę kotła i instalacji c.o.

Odprowadzenie wód opadowych bez zmian - do kanalizacji deszczowej i powierzchniowo po terenie.

Odprowadzenie ścieków bytowych do istniejącego na terenie działki szczelnego zbiornika bezodpływowego.

Na działce znajduje się miejsce na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych, z okresowym wywozem na komunalne wysypisko śmieci.

5. Dane charakterystyczne budynku:

Powierzchnia zabudowy – istniejąca, bez zmian:	417,5 m ²
--	----------------------

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń podpiwniczenia – istniejąca, bez zmian:	
- kotłownia:	7,2 m ²

Powierzchnia użytkowa piwnicy:	<u>7,2 m²</u>
--------------------------------	--------------------------

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń parteru – istniejąca:	
---	--

- wiatrołap:	3,3 m ²
- kuchnia:	25,0 m ²
- świetlica:	147,2 m ²
- sala lekcyjna:	58,4 m ²

- zaplecze sali lekcyjnej:	7,4 m ²
- scena:	41,7 m ²
- zaplecze sceny:	7,9 m ²
- sala lekcyjna:	40,0 m ²
- magazyn:	4,6 m ²
- korytarz:	3,7 m ²
- wc:	1,4 m ²
- wc:	1,6 m ²
- wiatrołap:	11,6 m ²
- schowek porządkowy:	1,0 m ²

Powierzchnia użytkowa parteru istniejąca ogółem:	354,8 m²
--	----------------------------

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń parteru – projektowana:

- główny hol:	21,0 m ²
- szatnia wieszakowa:	10,4 m ²
- wc dla osób niepełnosprawnych:	5,7 m ²
- przedsionek - wc męski:	5,3 m ²
- wc męski:	9,5 m ²
- wc damski:	6,4 m ²
- przedsionek - wc damski:	3,9 m ²
- zaplecze sceny:	7,7 m ²
- scena:	41,7 m ²
- świetlica:	147,0 m ²
- sala lekcyjna:	47,2 m ²
- zaplecze sali lekcyjnej:	2,8 m ²
- schowek porządkowy:	2,0 m ²
- wc dla personelu:	3,4 m ²
- szatnia dla personelu:	3,3 m ²
- komunikacja:	14,5 m ²
- pomieszczenie przyjmowania gotowych posiłków:	3,5 m ²
- kuchnia typu zależnego – wydawanie gotowych posiłków:	15,1 m ²

Powierzchnia użytkowa parteru:	350,4 m²
--------------------------------	----------------------------

6. Wysokość budynku: 8,66 m

7. Kubatura brutto budynku: ~2280 m³

8. Metoda wykonawstwa:

Tradycyjna.

9. Dostęp dla osób niepełnosprawnych:

Obiekt oświatowy (budynek użyteczności publicznej) przystosowany będzie do korzystania przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Wejście główne dla uczniów, od strony zachodniej, znajduje się z chodnika poprzez pochylnie o dopuszczalnym nachyleniu do 15%, ze spocznikiem i balustradą ochronną z dwoma pochwytnymi na wysokości 0,75 i 0,9 m, przedłużonymi przed początkami i za końcami pochylni o 30 cm zakończonymi w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie, z odstępem między nimi a ścianą budynku 1,1 m, szerokość płaszczyzny ruchu 1,2 m, krawężniki wystające ponad płaszczyznę ruchu co najmniej o 7 cm.

Wszystkie drzwi do pomieszczeń dostępnych dla osób niepełnosprawnych mają szerokość min. 90 cm.

Zaprojektowano toaletę przystosowaną do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Okna w pomieszczeniach przewidzianych do korzystania przez osoby niepełnosprawne (sala lekcyjna, świetlica i toaleta dla niepełnosprawnych) wyposażone zostaną w urządzenia przeznaczone do ich otwierania, usytuowane nie wyżej niż 1,2 m nad poziomem podłogi.

Na grzejnikach centralnego ogrzewania, w pomieszczeniach przeznaczonych dla dzieci i osób niepełnosprawnych, zostaną umieszczone osłony, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej:

Przeznaczenie obiektu: budynek użyteczności publicznej – oświatowy – gimnazjum.

Powierzchnia zabudowy: istniejąca, bez zmian 417,5 m².

Powierzchnia wewnętrzna budynku: 14,5+373,4 = 387,9 m².

Wysokość budynku: budynek niski (N) – 8,66 m.

Liczba kondygnacji: 1 nadziemna i 1 nadziemna (częściowe podpiwniczenie - kotłownia).

Odległość od obiektów sąsiadujących: obiekt wolnostojący:

- budynek mieszkalny na działce nr ewid. 1264/1: ~15 m,
- budynek oświatowy na działce nr ewid. 1115: ~26 m,
- lokalizacja w granicy z publiczną drogą krajową nr 36 (dz. ewid. nr 1242/3 - ul. Krotoszyńska),
- lokalizacja w granicy z działką o funkcji drogi wewnętrznej (dz. ewid. nr 1119).

Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W obiekcie nie będą występować materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2, ust. 1, pkt 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109, poz. 719).

Podstawowymi materiałami palnymi występującymi na terenie projektowanego obiektu będą: elementy wyposażenia wewnątrz stałe i ruchome – typowe wyposażenie obiektów oświaty, parkiet drewniany.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego: nie ustala się dla ZL; dla PM $Q < 500$ [MJ/m²].

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

- kondygnacja piwnicy: PM; 0 osób – brak pomieszczeń przeznaczonych na stały czy czasowy pobyt ludzi (kotłownia na paliwo gazowe),
- parter: ZL I; do 100 osób, w tym pomieszczenie dla ponad 50 osób.

Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych: nie występuje.

Podział obiektu na strefy pożarowe:

Kondygnacja piwnicy – kotłownia – stanowi odrębną strefę pożarową PM oddzieloną elementami oddzielenia pożarowego, z dostępem z zewnątrz niezależnym wejściem; powierzchnia wewnętrzna strefy 14,5 m².

Kondygnacja nadziemna (parter) stanowi również odrębną strefę pożarową ZL I; powierzchnia wewnętrzna strefy 373,4 m².

Wielkości stref pożarowych w budynku znacznie poniżej dopuszczalnych.

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz znajdujących się w nich zamknięć (pomiędzy ZL I a PM):

- elementy oddzielenia przeciwpożarowego – ściany – dla klasy pożarowej „D”: co najmniej REI 60,
- elementy oddzielenia przeciwpożarowego – strop sceny – dla klasy pożarowej „D”: co najmniej REI 60.

Klasa odporności pożarowej budynku: dla części budynku jednokondygnacyjnej ZL I budynku niskiego: D.

Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych budynku:

- Klasa odporności ogniowej głównej konstrukcji nośnej budynku (ściany nośne wewnętrzne i zewnętrzne, podciągi, słupy - odsłonięte elementy konstrukcyjne odpowiednio obudowane np. system GKF): R 30; NRO.

- Klasa odporności ogniowej stropów nad parterem (wymagane zabezpieczenie na działanie ognia od dołu): REI 30; NRO.
- Klasa odporności ogniowej stropów kotłowni: REI 60; NRO.
- Klasa odporności ogniowej ścian zewnętrznych budynku: EI 30 (o↔i), /dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem; oddziaływania od zewnątrz w kierunku do wewnątrz i od wewnątrz w kierunku na zewnątrz; główna konstrukcja nośna R 30/; NRO.
- Klasa odporności ogniowej ścian wewnętrznych wydzielających kotłownię: REI 60.
- Wykładziny podłogowe w budynku będą posiadać odpowiednie dokumenty potwierdzające klasę palności: co najmniej trudnozapalność; przewidziano również zabezpieczenie podłóg drewnianych satynowym lakierem poliuretanowym typu UNIEPAL DREW AQUA 1-K do stopnia palności co najmniej trudnozapalnego.
- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.
- Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
- Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
- Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe:

- Ewakuacja z pomieszczeń parteru (ZL I) odbywa się dojazdami ewakuacyjnymi długości do 40 m (dwa kierunki ewakuacji) na zewnątrz budynku.
- Zaprojektowano wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane drzwiami.
- Przejścia ewakuacyjne w pomieszczeniach o długości do 40 m; przez nie więcej niż trzy pomieszczenia (ścianki działowe oddzielające od siebie te pomieszczenia nie muszą spełniać wymagań odporności ogniowej dla ścian wewnętrznych); szerokości min. 90 cm.
- Z pomieszczeń prowadzą wyjścia ewakuacyjne przez drzwi o szerokości 90 cm oraz 80 cm (do ewakuacji do 3 osób - kabiny ustępowe ogólnodostępne).
- Pomieszczenie świetlicy, przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób, zaprojektowano z dwoma wyjściami ewakuacyjnymi oddalonymi od siebie o co najmniej 5 m. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne zaprojektowano otwierane na zewnątrz pomieszczenia.
- Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku na zewnątrz, otwierane na zewnątrz (budynek przeznaczony dla więcej niż 50 osób), szerokości nie mniejszej niż: szerokość biegu klatki schodowej oraz szerokość obliczona proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie; dwa wyjścia z budynku z drzwiami dwuskrzydłowymi (90+50)×205 cm.
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie mniej niż 1,4 m (1,2 m dla ewakuacji nie więcej niż 20 osób). Wysokość drogi ewakuacyjnej co najmniej 2,2 m (z dopuszczeniem wysokości lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m). Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi.
- Na drogach ewakuacyjnych miejsca, w których zastosowano stopnie umożliwiające pokonanie różnicy poziomów, powinny być wyraźnie oznakowane.
- Drogi ewakuacyjne należy oznakować zgodnie z Polskimi Normami.
- Oświetlenie awaryjne zapasowe nie jest wymagane.
- Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne zaprojektowano na drogach ewakuacyjnych: holu i korytarzu komunikacyjnym; działać będzie przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego, natężenie oświetlenia co najmniej 1 lx;

oświetlenie wykonać zgodnie z PN, a pomiary natężenia oświetlenia awaryjnego udokumentować protokołami.

- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.
- Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
- Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
- Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.
- Wykładziny podłogowe w budynku będą posiadać odpowiednie dokumenty potwierdzające klasę palności: co najmniej trudnopalność; przewidziano również zabezpieczenie podłóg drewnianych satynowym lakierem poliuretanowym typu UNIEPAL DREW AQUA 1-K do stopnia palności co najmniej trudnopalnego.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej: instalacje stanowiące wyposażenie obiektu zostały zaprojektowane i winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i warunkami technicznymi w taki sposób, by nie stanowiły przyczyny powstania i rozprzestrzenienia się pożaru:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych,
- elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego,
- elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m,
- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- centralne ogrzewanie budynku wodne zasilane z kotłowni na paliwo gazowe zlokalizowanej w części podpiwniczonej budynku,
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów; dopuszcza się nieinstalowanie takich przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia,
- przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku,
- budynek wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik prądu (kubatura ponad 1000 m³), odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest

niezbędne podczas pożaru; wyłącznik ppoż. prądu umieszczony przy zachodnim wejściu do budynku, oznakowany zgodnie z PN,

- kable i przewody elektryczne prowadzone są w tynku,
- budynek posiadać będzie instalację odgromową: zwody poziome niskie, przewody odprowadzające prowadzone po elewacji, złącza kontrolne na elewacji, uziom istniejący,
- instalację wodociagową hydrantową zaprojektowano z rur stalowych podwójnie ocynkowanych.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej (warunkiem dopuszczenia urządzeń do użytkowania będzie przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania):

- **stałe urządzenia gaśnicze, system sygnalizacji pożarowej, dźwiękowy system ostrzegawczy, dźwigi przystosowane do potrzeb ekip ratowniczych, urządzenia oddymiające:** nie są wymagane;
- **instalacja wodociagowa przeciwpożarowa:** budynek wyposażono w hydrant wewnętrzny HP Ø25 z węzłem półsztywnym długości 30 m na parterze w holu głównym; instalacja zasilana w wodę z miejskiej sieci wodociagowej; zasilanie hydrantu wewnętrznego musi być zapewnione co najmniej przez 1 godzinę; minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy wynosi 1,0 dm³/s; ciśnienie na zaworze odcinającym powinno zapewniać określoną wydajność i być nie mniejsze niż 0,2 MPa i nie powinno przekraczać 1,2 MPa; hydrant wewnętrzny oznakować zgodnie z PN; instalację przeciwpożarową wykonać zgodnie ze stosownymi rozporządzeniami i odpowiednimi PN; po wykonaniu instalacji udokumentować protokołami pomiary wydajności i ciśnienia hydrantu.

Wyposażenie w gaśnice:

Obiekt wyposażony będzie w gaśnice przenośne. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3 dm³) zawartego w gaśnicy przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL I:

- gaśnice proszkowe ABC i pianowa AF (pomieszczenie wydawania gotowych posiłków 18.); założono wyposażenie budynku: GP-4x ABC – 1 szt, GP-2x ABC – 2 szt, GWG-2x AF – 1 szt.
- gaśnice rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych: przy wejściach do budynku oraz w świetlicy, w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (grzejniki),
- odległość z każdego miejsca, w którym przebywa człowiek, do najbliższej gaśnicy nie jest większa niż 30 m, do gaśnic zapewniony jest dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- miejsce usytuowania gaśnic oznakowane zgodnie z PN, dobór i rozmieszczenie szczegółowe zgodnie z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego, którą opracuje Wykonawca (w ramach wykonywanego zadania) przed oddaniem obiektu do użytkowania.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

- wymagane jest zaopatrzenie w wodę w ilości co najmniej 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu DN 80 mm, usytuowanego do 75 m od obiektu (jednak nie mniej niż 5 m od ściany budynku); wydajność jednego hydrantu DN 80 co najmniej 10 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa;
- zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowią hydranty na istniejącej sieci wodociagowej, w odległości od budynku ok. 10 m od strony północno-wschodnieołudniowej i ok. 42 m od strony północno-zachodniej.

Drogi pożarowe:

Dla przedmiotowego obiektu jest wymagana droga pożarowa, o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej:

- droga pożarowa (stanowi ją droga publiczna krajowa nr 36 – ul. Krotoszyńska) przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku od strony północnej, na całej jego długości, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej jest oddalona od ściany budynku o 5÷15 m; pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie występują żadne stałe elementy zagospodarowania terenu czy drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych,
- droga pożarowa zapewnia przejazd bez cofania, szerokość drogi pożarowej co najmniej 4 m, nachylenie podłużne do 5%; dojścia z budynku do drogi pożarowej zapewnione o szerokości co najmniej 1,5 m, dojścia znacznie poniżej 50 m.

Wykonawca robót (w ramach wykonywanego zadania) zobowiązany jest do wyposażenia budynku i pomieszczeń w sprzęt pożarniczy i ratowniczy, urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice (zgodnie z opracowaną przez niego Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego), a także do umieszczenia w widocznych miejscach instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych oraz niezbędnego oznakowania budynku właściwymi fotoluminescencyjnymi znakami bezpieczeństwa zgodnymi z Polskimi Normami i ww. Instrukcją.

Przedmiotowy projekt przebudowy i remontu budynku wymaga uzgodnienia pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Uwagi:

Dla projektowanych prac jest wymagane opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2010.243.1623 art. 21a – ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami), ponieważ:

- cykl budowy przekroczy 500 osobodni,
- roboty budowlane prowadzone będą na wysokości powyżej 5,0 m,
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych.

II. Opis elementów architektoniczno-konstrukcyjnych:

Roboty rozbiórkowe:

Zaprojektowano rozbiórkę: części ścianek działowych i nośnych parteru zgodnie z oznaczeniami na rysunkach; okładzin boazeryjnych drewnianych i z płytek ścian wewnętrznych; posadzek i podłogi pod nimi w miejscach, gdzie okaże się to niezbędne; wykucie istniejącej stolarki drzwiowej i okiennej; wykonanie przesklepień nowych otworów wg oznaczeń na rysunkach; wykonanie przebić dla przewodów wentylacyjnych i instalacyjnych w ścianach i stropie.

Roboty murowe:

Zaprojektowano wykonanie nowych fragmentów ścianek działowych oraz zamurowanie wskazanych otworów i przymurowanie ścianek do płaszczyzny ścian, z bloczków i płytek z betonu komórkowego odmiany 600 na zaprawie cienkowarstwowej ‘klejowej’ i z cegły ceramicznej pełnej klasy 10 MPa na zaprawie cem.-wap, zgodnie z oznaczeniami na rysunkach.

Wykonać zabudowy pionów kanalizacyjnych prowadzonych poza bruzdami w ścianach z płyt GKF (GKFI w pomieszczeniach ‘wilgotnych’) na rusztach stalowych z wykonaniem paroizolacji z folii PE 0,2 mm oraz izolacji akustycznej z wełny mineralnej 5 cm.

Nadproża, podciągi:

Zaprojektowano wykonanie przesklepień otworów drzwiowych z belek stalowych I140 i I160 po dwie belki w każdym, wg oznaczeń na rysunkach; ostateczną długość belek ustalić po wykonaniu odkrywek; oparcie min. 25 cm na poduszce cementowej M15 gr. 10 cm. Istniejące nadproża i inne elementy konstrukcyjne w razie konieczności

i kolizji z projektowanymi elementami należy rozebrać, z zachowaniem szczególnej ostrożności, tak by nie naruszyć stateczności budynku.

Nad projektowanymi przesklepieniami, w miejscach istniejących ścian nośnych przeznaczonych do wyburzenia, zaprojektowano podciągi z belek stalowych dwuteowych I200 po dwie belki w każdym, zgodnie z oznaczeniami na rysunkach. Ostateczną długość ustalić po wykonaniu odkrywek. Oparcie min. 25 cm na poduszce cementowej M15 gr. 10 cm.

Wykonać obudowy/zabezpieczenia projektowanych oraz istniejących podciągów, jako elementów głównej konstrukcji nośnej, w klasie odporności ogniowej R 30.

Wytyczne osadzenia nadproży i podciągów stalowych w ścianie istniejącej:

- od strony zewnętrznej projektowanego nadproża czy podciagu ścianę należy podeprzeć za pomocą belek i stempli drewnianych lub rozpór stalowych wykonując gniazda nad projektowanym otworem w celu umieszczenia w nich podpór tymczasowych. W czasie podpierania ścian oraz stemplowania należy unikać gwałtownych uderzeń i wstrząsów;
- od wewnętrznej części pomieszczenia, na długości planowanej belki należy wykuć bruzdę na głębokość około 12-15 cm. W miejscu oparcia belki wykonać podlewkę gr. 10 cm z zaprawy cementowej marki M15. W tak przygotowanej bruzdzie osadzić pierwszą z dwóch belek nadproża. Przedmiotową belkę po osadzeniu należy dokładnie zaklinować, a przestrzeń pomiędzy wierzchem dwuteownika i bruzdą ściany dokładnie wypełnić zaprawą cementową M15;
- po upływie min. 14 dni [przy zastosowaniu zapraw szybkowiązających czas ten można skrócić zgodnie z wytycznymi ich Producenta] można przystąpić do wykucia bruzdy z drugiej strony ściany. Osadzić drugą belkę postępując jw. Po osadzeniu belek nawiercić otwory w środku wysokości dwuteowników, przez które przeprowadzić nagwintowane sworznie i łączyć nimi belki przez ściągnięcie śrub nakrętkami. Związanie belek śrubami wykonać na obu końcach i w środku ich długości. Do spodu dwuteowników dospawać odpowiednie przewiązki w rozstawie co 0,8 m. Stopki dolne dwuteowników obłożyć siatką Rabitza, a przestrzeń pomiędzy dokładnie zabetonować;
- po upływie dwóch tygodni można przystąpić do wykucia projektowanego otworu;
- po upływie czterech tygodni można przystąpić do usunięcia stempli;
- wszelkie prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i przy zachowaniu zasad, przepisów i wymogów BHP;
- o wszelkich odstępstwach stwierdzonych na budowie, w stosunku do założeń przyjętych w projekcie, należy bezzwłocznie powiadomić Projektanta.

Sufity, tynki, okładziny wewnętrzne:

W pomieszczeniach parteru zaprojektowano sufity podwieszane / okładziny sufitowe z płyt gipsowo-kartonowych 2×GKF 12,5 mm (GKFI w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności) na rusztach stalowych w systemie stanowiącym zabezpieczenie przeciwpożarowe stropów do klasy odporności ogniowej REI 30, z paroizolacją z folii PE 0,2 mm (o współczynniku oporu dyfuzyjnego $S_d \geq 100$ m) i termoizolacją z wełny mineralnej grubości 15 cm.

Przed zamontowaniem sufitów do stropów drewnianych skuć z nich tynki zwykłe. W pomieszczeniach z oknami (pom. 1.÷5., 11., 16., 18.) okładziny sufitowe zamontować na wysokości ponad oknami – około +3,10 m od podłóg. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych i socjalnych bez okien (pom. 6., 7., 12.÷15., 17. oraz w części pom. 1.) sufity podwieszane zamontować na wysokości +2,60 m od podłóg. W pomieszczeniu świetlicy sufit podwieszany zamontować na wysokości +3,75 m od podłogi; analogicznie nawiązać wykonanie sufitu sceny.

Wykonać obudowy/zabezpieczenia podciągów stalowych sali świetlicy, jako elementów głównej konstrukcji nośnej, w klasie odporności ogniowej R 30, np. poprzez wykonanie certyfikowanej obudowy w systemie Rigips Ridurit grubości 15 mm.

Istniejące okładziny wewnętrzne w całym budynku przeznaczone do skucia; tynki wewnętrzne istniejące przetrzeć oraz uzupełnić w ramach wykonywanych robót.

Zaprojektowano szpachlowanie gipsem i malowaniem farbami lateksowymi, odpornymi na szorowanie, matowymi: w świetlicy, klasie, na korytarzach, w szatniach i zapleczu w kolorze 'klasyczny alabaster' wg Dekoral (np. typu Akrylit W), sufity białe; w łazienkach, pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych i kuchennych malowanie farbami lateksowymi odpornymi na wilgoć, tworzącymi powłokę odporną na działanie grzybów i na typowe plamy (oleje, tłuszcze, kawę i detergenty), zapewniającymi prawidłowe 'oddychanie' ścian, w kolorze białym satynowym.

Na korytarzach, w szatni i w sali świetlicy przewidziano malowanie lamperii do wysokości 1,4 m farbami olejnymi w kolorze (z mieszalnika) zbliżonym do ww. 'klasycznego alabastru', o powłoce satynowej (nie połysk), o ton ciemniejszym.

Okładziny ścian pomieszczeń sanitarnych, okładziny w pomieszczeniach kuchennych do pełnej wysokości; 'fartuchy' przy umywalkach w klasach do wysokości ~1,6 m i poza umywalki w rzucie o 0,6 m; z płytek ceramicznych jako powierzchnie zmywalne, łatwe w utrzymaniu czystości i odporne na działanie wilgoci. Dobrano płytki o wymiarach 20×50 cm montowane w układzie pionowym, białe z połyskiem (Opoczno Penne).

Dokonać niezbędnych uzupełnień okładzin ściennych z płytek w kotłowni.

W płytkach nad umywalkami przewidziano osadzenie luster wielkości dostosowanej do modularnych wymiarów płytek (40×50 cm). Przy umywalkach zamontować dozowniki mydła w pianie w wymiennych wkładach i pojemniki ręczników papierowych składanych poj. ~500 szt., zamykane na kluczyk, z okienkami; przy umywalkach kosze z uchylanymi pokrywami poj. ~20 l. W toaletach pojemniki na papier toaletowy o maksymalnej średnicy roli ~26 cm, zamykane na kluczyk, z okienkami i kosze sanitarne poj. ~20 l.

Dla tak zaprojektowanej kolorystyki dobrano armaturę sanitarną: umywalki 50 i 55 cm, miski ustępowe wiszące i kompaktowe, umywalka narożna z serii Style Koło, pisuary Nova Top Koło.

Ostateczny dobór materiałów wykończeniowych do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawstwa.

Zabudowy pionów napowietrzających kanalizacji sanitarnej oraz ewentualne inne zabudowy instalacyjne wykonać z płyt GKFI na ruszcie stalowym.

Podłogi i posadzki:

Istniejące okładziny podłóg w budynku (wykładziny pvc i z płytek) przewidziano do rozbiórki.

Zaprojektowano w części podłogi zmywalne z płytek gresowych szklwionych rektyfikowanych o powierzchni półpolerowanej na zaprawie klejowej (V klasa ścieralności, współczynnik antypoślizgowości R10, nasiąkliwość do 0,5%), w grafice i strukturze odzwierciedlających naturalny kamień – bazalt (Basaltina); dobrano Paradyż Affron grafit. Przy ścianach o powierzchni malowanej (bez okładzin z płytek) wykonać cokoliki systemowe 32,5×7,2 cm.

W sali lekcyjnej zaprojektowano wykładziny podłogowe heterogeniczne, układane z wywiniećmi na ściany w formie cokołów wysokości 10 cm, z arkuszy/rolek szerokości 2 m, spawane. Pod wykładziny na posadzkach wykonać wylewki samopoziomujące grubości 2 mm dla uzyskania należytej gładkości. Zastosowane wykładziny winny spełniać warunki określone w Dyrektywie CPD 89106/EWG

i w zharmonizowanej normie unijnej EN 1441:2004, w zakresie klasy przeciwpoślizgowej, warunków sanitarnych i ochrony przeciwpożarowej. Przewidziano wykładzinę obiektową, antystatyczną (AS klasa 1), winylową (nadruk chroniony przez transparentną warstwę wierzchnią), zabezpieczoną środkiem typu Protecsol i środkiem przeciw promieniom UV (co zapewnia łatwość w utrzymaniu i na stałe eliminuje potrzebę użycia emulsji akrylowej - metalizacja) oraz zabezpieczoną środkiem przeciwgrzybicznym i przeciwbakteryjnym typu Sanosol (fabryczne przez cały okres użytkowania produktu). Grubość całkowita i grubość warstwy użytkowej: 2,15/0,70 mm (EN 428/EN 429); ciężar całkowity: $\sim 2800 \text{ g/m}^2$ (EN 430); klasyfikacja użytkowa (EN 685/EN 649): 34-43; klasa reakcji na ogień: Cfl-s1 (PN-EN 13501-1:2008) - wyrób trudnopalny; antystatyka: $< 2 \text{ kV}$ (EN 1815); antypoślizgowość 'mokra': R10 (DIN 51130); ubytek ścierny / grupa ścieralności: $\leq 2,0 \text{ mm}^3 / 'T'$ (EN 660.2/EN 649); pozostałość odkształcenia (wgniecenie resztkowe / krytyczne): $\sim 0,03 \text{ mm} / \leq 0,10 \text{ mm}$ (EN 433); stabilność wymiarów: $< 0,40\%$ (EN 434); odporność barwy na światło: $\geq 6^\circ$ (EN 20105-B02); odporność chemiczna: dobra (EN 423). Dobrano wykładziny Gerflor Taralay Impression Compact Interior Concept 1.0 Modern Mix w kolorach 0062 Black&White lub 0060 Platinum.

W piwnicy przewidziano zerwanie istniejących posadzek wraz z podbudową oraz wykonanie ich na nowo, z właściwym ukształtowaniem spadków i dla uzyskania wysokości minimalnej pomieszczenia równej 2,20 m. Okładzinę w płytek ułożyć na: posadzce cementowej grubości 6 cm zbrojonej przeciwskruczowo matami stalowymi ocynkowanymi z $\varnothing 3 \text{ mm}$ o oczkach $10 \times 10 \text{ cm}$, folii PE 0,3 mm, podbetonie C8/10 (B10) grubości 5 cm oraz podsypce piaskowej zagęszczonej do $I_s=0,97$.

Podłogi parteru w części zachodniej (pom. 1.÷7.) i w części wschodniej (pom. 12.÷18.) ułożone, z nawiązaniem do pozostałych podłóg istniejących, na: posadzkach cementowych grubości 6,5 cm zbrojonych przeciwskruczowo matami stalowymi ocynkowanymi z $\varnothing 3 \text{ mm}$ o oczkach $10 \times 10 \text{ cm}$, folii PE 0,3 mm, podbetonie C8/10 (B10) grubości 5 cm oraz ew. podsypce piaskowej zagęszczonej do $I_s=0,97$; po wcześniejszym zerwaniu posadzek istniejących wraz z podbudowami.

Wykładzinę podłogową w sali lekcyjnej ułożyć na istniejącym zagruntowanym podłożu i wylewce samopoziomującej grubości $3 \div 5 \text{ mm}$.

Przewidziano cyklinowanie istniejących zniszczonych parkietów podłogowych drewnianych sali świetlicy ze sceną i zapleczem, z ich częściowym podklejeniem oraz z zabezpieczeniem satynowym lakierem poliuretanowym typu UNIEPAL DREW AQUA 1-K do stopnia palności co najmniej trudnopalnego. Zamontować nowe listwy przypodłogowe lakierowane z drewna dębowego.

Na posadzkach pomieszczeń 'mokrych' (toalety z przedsionkami, schowek porządkowy, pomieszczenia kuchenne) wykonać, przed ułożeniem płytek, izolację z 'folii płynnej' $2 \times$ z zastosowaniem wkładek/taśm zbrojących w narożach wewnętrznych, zewnętrznych, na dylatacjach, przejściach rurowych i przy kratkach odpływowych, z wywinięciem min. 15 cm na ściany.

W pom. 11. przewidziano wykonanie dostawianych schodów konstrukcji drewnianej jako dodatkowe wejście na scenę, zamykane drzwiami.

Ostateczny dobór materiałów wykończeniowych do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawstwa.

Stolarka i ślusarka:

Istniejąca stolarka okienna i drzwiowa przeznaczona w całości do demontażu. Przewidziano przesklepienia nowych otworów i zmiany wymiarów istniejących, wg oznaczeń i wymiarów na rysunkach.

Nowe okna drewniane jednoramowe wykonać jako odtworzenie historycznych podziałów i profili (wiernie odtworzyć ozdoby oraz zachować proporcje elementów stolarki: słupki, ślemię, szprosy; szprosy wiedeńskie obustronne z imitacją aluminiową

wewnątrzszybową), z klejonego warstwowo drewna liściastego dębowego; malowane od zewnątrz w kolorze 'teak', od wewnątrz białe - półmat; zastosować szyby zespolone w układzie 4+16+4 mm o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,0 [W/(m^2 \cdot K)]$; $U_{okien} = 1,4 W/(m^2 \cdot K) < U_{max}$; okucia obwiedniowe uchylno-rozwierne w jednym skrzydle, pozostałe rozwierne; uszczelki w skrzydłach okiennych; okapy aluminiowe malowane termoizolacyjne; klamki okienne białe typu Hoppe; wszystkie okna ze słupkami ruchomymi; parapety wewnętrzne drewniane malowane na biało gr. 28 mm; w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych i kuchennych z płytek ściennych, zewnętrzne kamienne granitowe polerowane w kolorze szarym grubości 4 cm, z naciętym kapinosem. We wskazanych oknach toalet zamontować szyby mleczne. Okna w pomieszczeniach przewidzianych do korzystania przez osoby niepełnosprawne (sala lekcyjna, sala świetlicy i toaleta) wyposażone w urządzenia przeznaczone do ich otwierania, usytuowane nie wyżej niż 1,2 m nad poziomem podłogi. Okna wyposażyć w nawietrzaki okienne czy inne mechanizmy o regulowanym stopniu otwarcia.

Drzwi zewnętrzne z drewna klejonego dębowego w kolorze 'teak' jak stolarka okienna, częściowo przeszklone szybą zespoloną obustronnie bezpieczną $U = 2,1 W/(m^2 \cdot K) < U_{max}$, dwuskrzydłowe z podziałem niesymetrycznym, wykonane wg rysunków, z zachowaniem charakteru istniejących, z pochwytami drzwiowymi ze stali nierdzewnej matowej szczotkowanej; z samozamykaczami i odbojami drzwiowymi z możliwością czasowego blokowania w pozycji otwartej.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna: skrzydła drzwiowe płytowe wewnątrzlokalowe pełne; okleina drewnopodobna HPL 0,7 mm, trzy wzmocnione zawiasy, zamki odpowiednio z wkładką patentową i blokadą łazienkową, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, panele dolne obustronnie ze stali nierdzewnej (przystosowane no montażu kratki wentylacyjnych w wybranych skrzydłach o przekroju min. $0,022 m^2$); ościeżnice metalowe kątowe z rozszerzeniem głębokości profilu ościeżnicy na całą grubość muru, z uszczelkami gumowymi po obwodzie (np. typu Porta Enduro); alternatywnie drzwi z klejonego drewna litego.

Zaprojektowano ścianki i drzwi kabin ustępowych oraz przegrody pisuarowe z wysokociśnieniowego laminatu HPL o grubości 13 mm w kolorze białym, całkowicie odpornego na wilgoć; drzwi do kabin prysznicowych osadzone na trzech zawiasach z poliamidu, z których jeden sprężynowy będzie realizował funkcję samodomykania; drzwi wyposażone w zamek ze wskaźnikiem zajętości oraz komplet pochwytów; poziomowanie ścianek odbywać się będzie za pomocą wsporników regulowanych 150 mm, posiadających aluminiowy korpus i wykręcany rdzeń ze stali nierdzewnej wsparty na aluminiowej podstawie.

Zaprojektowano okienka podawcze aluminiowe przesuwne w górę, obustronnie w kolorze białym, z przeszkleniem szybami bezpiecznymi, z możliwością ryglowania, z parapetami typu 'postforming'.

Na grzejnikach centralnego ogrzewania, w pomieszczeniach przeznaczonych dla dzieci i osób niepełnosprawnych, umieścić osłony z blachy perforowanej otworami cylindrycznymi w układzie $60^\circ R_v$ 10-12 grubości 1,5 mm malowanej proszkowo w kolorze grafitowym, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym.

Pokrycie dachu:

Przewidziano rozbiórkę istniejącego pokrycia stromych połaci dachu z dachówki ceramicznej karpiówki w koronkę na łątach drewnianych wraz z obróbkami blacharskimi etc. Wykonać wzmocnienie części elementów płatwiowo-kleszczowej konstrukcji więźby dachowej poprzez jednostronne nabicie desek grubości 32 mm pomiędzy podporami. Wymienić elementy skorodowane więźby dachowej (np. słupki

ścianki kolankowej od strony południowo-zachodniej). Wszystkie elementy więźby dachowej zabezpieczyć powierzchniowo metodą wielokrotnego smarowania bądź natrysku impregnatem solnym przed ogniem, grzybami i owadami (np. Ogniochron – 30% roztwór wodny – nanieść minimum 200 g soli na 1 m² powierzchni drewna).

Wykonać nowe pokrycie stromeego dachu budynku dachówką ceramiczną karpiówką podwójnie w koronkę w kolorze naturalnym ceglastym do drewnianych łat o wymiarach 4×6 cm. Bezpośrednio na krokwiach należy ułożyć membranę wysokoparoprzepuszczalną (>1850/3000 g/m²/dobę; S_d=0,02 m; min. 140 g/m²) mocowaną do elementów konstrukcyjnych za pomocą kontrłat. Obróbki blacharskie wykonać z blachy cynkowo-tytanowej (rynny, rury spustowe 150/100, obróbki murków ogniowych, pasów elewacyjnych, kominów, gzymsów podrynnowych, pasów okapowych nadrynnowych, koszy, nawietrzaków, wiatrownic,), drabinki przeciwniegiowe w kolorze ceglastym, elementów i przewodów instalacji ogromowej w kolorze naturalnym. Zamontować taśmy/grzebienie wentylacyjne okapów.

Przewidziano naprawę istniejącego pokrycia połaci płaskiej jednospadowej, uprzednio przygotowanej i zagruntowanej bitumicznym środkiem gruntującym, poprzez wykonanie dwóch warstw papy termozgrzewalnej [papa wierzchniego krycia gr. 5,2 mm modyfikowana SBS na włókninie poliestrowej o gramaturze min. 250 g/m² (PYE PV250 S5 SS) na papie podkładowej analogicznie modyfikowanej na włókninie poliestrowej (PYE PV250 S5)], wraz z obróbkami jw.

Kominy, wentylacja:

Istniejący komin w części zachodniej (obecnie w łazienkach) oraz korony kominów ponad dachem do rozbiórki.

Przewidziano przemurowanie kominów od poziomu poddasza i ponad dachem z cegły klinkierowej w kolorze naturalnym ceglastym przebarwianym (np. typu CRH Classic), pełnej klasy min. 15 MPa, przesklepione trzema warstwami cegły z ukształtowanym spadkiem na wierzchu, z otworami wylotowymi bocznymi.

Wentylacja pomieszczeń i napowietrzanie kanalizacji sanitarnej (wg projektu branży sanitarnej) poprzez przewody wentylacyjne Ø110 i 160 mm wyprowadzane ponad dach i zakończone kominkami systemowymi dachówkowymi. Wykonać docieplenia rur wywiewnych wentylacyjnych w przestrzeniach nieogrzewanych i ponad stropodachem wełną mineralną (min. 4 cm), np. typu Isover 7300 Alu.

Nawiew powietrza kompensacyjnego do pomieszczeń zapewniony jest poprzez nawietrzaki okienne z regulacją ręczną lub samoczynną (bądź szczeliny infiltracyjne okien), kratkami wentylacyjnymi 44×12 cm, tulejami lub podcięciami wentylacyjnymi w drzwiach wewnętrznych o sumarycznym przekroju w każdym min. 0,022 m², a także poprzez szczeliny pomiędzy dolną krawędzią drzwi a podłogą o szerokości około 1 cm. Współczynnik infiltracji powietrza dla otwieranych okien powinien wynosić nie więcej niż 0,3 m³/(m·h·daPa^{2/3}).

Nawiew do kotłowni typu 'Z' poprzez otwór wentylacji nawiewnej z kratką metalową z siatką, o powierzchni przekroju 15×30 cm, którego dolna krawędź wewnątrz winna być umieszczona nie wyżej niż 30 cm ponad poziomem podłogi; przy czym odległość dolnej krawędzi otworu wlotowego czerpni powietrza na zewnątrz od poziomu terenu powinna wynosić co najmniej 2 m.

Elewacja:

Zaprojektowano remont elewacji budynku.

Istniejącą elewację zmyć; tynki istniejące przetrzeć i uzupełnić wg potrzeb; zaimpregnować dla wyrównania chłonności podłoża. Wszelkie instalacje prowadzone po elewacji umieścić pod tynkiem; wszelkie drzwiczki i osłony skrzynek wykonać jako nowe w kolorze elewacji; ograniczyć do koniecznego minimum lokalizację

ww. osprzętu na elewacji. Wykonać parapety i obróbki blacharskie wg rysunków i opisu.

Wykonać warstwę zbrojoną siatką z włókna szklanego o gramaturze min. 160 g/m² oraz paroprzepuszczalne tynki cienkowarstwowe z białej zaprawy klejowo-szpachlowej do wełny (cementowej na spoiwie polimerowo-akrylowym z wypełniaczami mineralnymi, np. Weber KS 143) - faktura zbliżona do tynku zwykłego; malowanie paroprzepuszczalnymi farbami silikonowymi w kolorze podstawowym jasnym, piaskowo-szarym wg palety barwnej firmy Weber Terranova U005, detal - jasny, piaskowo-szary - W003, cokół - szary - N631.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych:

Zaprojektowano wykonanie pionowej izolacji zewnętrznych ścian poniżej poziomu terenu z folii kubełkowej wysokości 1 m, z wykończeniem górą listwą systemową (w poziomach istniejącego terenu); izolacje wykonać na fragmentach obwodu budynku sąsiadujących z gruntem nieutwardzonym (elewacja południowa i wschodnia. We wskazanych miejscach wokół budynku wykonać opaskę szerokości 50÷70 cm kamienno-żwirową z kruszywa płukanego do istniejących krawężników betonowych.

Okładziny podestów, podjazdu, schody zewnętrzne:

Chodnik od strony głównego wejścia do budynku przeznaczono do przełożenia - dla zapewnienia dostępu osobom niepełnosprawnym zapewnić właściwe nachylenia pochylni, przebudować spocznik (podest wejściowy) oraz zamontować balustradę ochronną oddzielającą przestrzeń podestu wejściowego od drogi wewnętrznej (na działce o nr ewid. 1119).

Przewidziano rozbiórkę istniejącej okładziny z płytek i wykonanie nowej okładziny projektowanego podestu wejściowego od strony zachodniej z płyt granitowych płomieniowanych (współczynniki antypoślizgowości odpowiednio R11/R10 V4 oraz R12 V4) o grubości 6 cm w kolorze granitu strzegomskiego, układanych na podsypce cementowo-piaskowej (chudy beton) grubości 4 cm, podbudowie z betonu C8/10 (B10) grubości 12 cm oraz zagęszczonej podsypce piaskowej do głębokości gruntu rodzimego.

Przewidzieć wyprofilowanie spadków 1% dla odprowadzenia wód opadowych od budynku. Projektowane rzędne względne nawiązać do istniejącego poziomu terenu. Odwodnienie – poprzez spadki płaszczyzn powierzchniowo do gruntu.

Ostatecznie poziomy i ukształtowanie podestu wejściowego do budynku dostosować do poziomu posadzek w budynku oraz do istniejących utwardzeń na działce, z uwzględnieniem niezbędnych spadków na potrzeby odprowadzenia wód opadowych.

Balustrada oraz istniejące schody zewnętrzne malowane w kolorze grafitowym RAL 7010. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać poprzez czyszczenie strumieniowo-ściernie do III stopnia, dwukrotne malowanie podkładem antykorozyjnym oraz dwukrotne malowanie emalią na bazie żywic poliuretanowo-alkidowych (np. Sigma Coatings). Przygotowanie powierzchni oraz nakładanie poszczególnych warstw i grubości powłok wykonać zgodnie z zalecaną technologią producenta farby.

Przewidziano wykonanie zagłębionych wycieraczek systemowych zewnętrznych o wymiarach ~50x100 cm z rusztem ze stali ocynkowanej i wewnętrznym osadnikiem, w spoczniku wejścia zachodniego oraz przy wejściu wschodnim w podeście wejściowym.

Instalacje - projektowane:

- wentylacji grawitacyjnej,
- centralnego ogrzewania wodnego z grzejnikami płytowymi, z kotłowni na paliwo gazowe,
- wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej,

- kanalizacji sanitarnej, w nawiązaniu do istniejącej,
- elektryczne, teletechniczne, odgromowa.

Uwagi końcowe:

Teren wokół budynku należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

Wymiar drzwi na osi oznacza wymiar w świetle przejścia po otwarciu pod kątem 90°; przy zmianie stolarki jej wymiary w świetle traktować jako minimalne (každorazowo zweryfikować zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami).

Wszystkie zastosowane materiały, używane zgodnie z instrukcjami producentów, powinny posiadać niezbędne atesty, aprobaty i certyfikaty czy dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Wszystkie roboty budowlane oraz ich odbiory przeprowadzać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz innymi wymaganiami właściwymi dla danej specyfiki robót, pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami bhp i ppoż.

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej dokumentacji budowlanej należy zweryfikować i skorygować na budowie, zgodnie z dokumentacjami branżowymi, danymi technicznymi rzeczywiście zastosowanych materiałów, środków i urządzeń oraz aktualnie obowiązującymi przepisami.

Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wszystkie wymiary należy zweryfikować na budowie. O wszelkiej niezgodności projektu czy założeń konstrukcyjnych w nim zawartych ze stanem faktycznym należy niezwłocznie powiadomić projektanta w formie pisemnej.

Wszelkie wątpliwości oraz odstępstwa od niniejszych założeń projektowych należy rozstrzygać na bieżąco przy udziale służb konserwatorskich, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze.

Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZENIA KONSTRUKCJI

do projektu przebudowy i remontu budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie

Układ konstrukcyjny obiektu, zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń, w tym dotyczące obciążeń: wg opisu oraz rysunków. Podstawa obliczeń – Polskie Normy

Pozycja 1.1

Nadproże stalowe "Nż-1"

Przyjęto 2×I 160; długość L=2,00 m

Pozycja 1.2

Nadproże stalowe "Nż-2"

Przyjęto 2×I 160; długość L=2,05 m

Pozycja 1.3

Nadproże stalowe "Nż-3"

Przyjęto $2 \times \text{I } 140$; długość $L=1,50 \text{ m}$

Pozycja 2

Podciąg stalowy "Ps-1"

Przyjęto $2 \times \text{I } 200$; długość $L=5,35 \text{ m}$

Opracował:

OCENA TECHNICZNA

do projektu przebudowy i remontu budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie

1. Charakterystyka użytkowa obiektu

Zaprojektowano przebudowę i remont budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie, z instalacjami: elektrycznymi, odgromową, wentylacyjną, wodociągową, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania.

W projektowanym układzie funkcjonalnym:

- parter przeznaczony na jedną salę lekcyjną (do 30 osób), salę świetlicy (do 65 osób) ze sceną i zapleczem (bez zmian), szatnię wieszakową, pomieszczenia sanitarne, schowek porządkowy oraz pomieszczenia kuchenne tyłu zależnego (przyjmowanie i wydawanie gotowych posiłków); kadrę stanowi do 2 nauczycieli oraz jedna osoba w kuchni;
- w części podpiwniczonej kotłownia na paliwo gazowe, dostępna z zewnątrz – bez zmian;
- poddasze nieużytkowe, dostępne jedynie poprzez zewnętrzne schody – bez zmian.

2. Opis istniejących elementów architektoniczno-konstrukcyjnych

Istniejący budynek oświatowy jest obiektem w części jednokondygnacyjnym, częściowo dwukondygnacyjnym (częściowe podpiwniczenie), z poddaszem nieużytkowym; o ścianach murowanych, zróżnicowanej konstrukcji stropów (stalowoceramicznej i drewnianej), z dachem wielospadowym zróżnicowanym konstrukcji drewnianej ciesielskiej - stromym krytym dachówką karpiówką i płaskim krytym papą.

Ławy fundamentowe:

Wykonane jako ceglane bądź kamienno-betonowe, z poziomem posadowienia poniżej strefy przemarzania w gruntach piaszczysto-gliniastych. Stan techniczny dobry.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne przyziemia:

Wykonane jako murowane z cegły ceramicznej i innych drobnowymiarowych elementów murowych, z elementami żelbetowymi konstrukcji, tynkowane. Stan techniczny dobry.

Stropy:

Konstrukcja stropów zróżnicowana: w części stropy stalowoceramiczne typu Kleina, w części drewniane, z oparciem na podciągach stalowych. Stan techniczny zadowalający.

Dach:

Konstrukcja dachu drewniana ciesielska, wielospadowa; w części połaci dachu strome kryte dachówką karpiówką w koronkę, w części jedna połać płaska z pokryciem z papy. Stan techniczny niezadowalający.

Obróbki blacharskie:

Rynny, rury spustowe stalowe ocynkowane malowane w kolorze brązowym, opierzenia z blachy ocynkowanej i cynkowej; stan techniczny niezadowalający.

Podłogi i posadzki:

Posadzki betonowe oraz podłogi z płytek ceramicznych i gresowych oraz wykładziny rulonowe zgrzewane pvc i parkiet drewniany, zgodnie z zestawieniem powierzchni na rysunkach. Stan techniczny zadowalający.

Elewacja:

Elewacja budynku tynkowana tynkiem nakrapianym. Cokoły z okładzinami płytowymi z drobnym kruszywem łamanym na licu. Stan techniczny zadowalający.

Stolarka:

Stolarka okienna skrzynkowa drewniana; stan techniczny zadowalający i niezadowalający.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna drewniana i stalowa, w stanie technicznym zadowalającym.
Drzwi wewnętrzne drewniane płytowe i płycinowe, w stanie technicznym zadowalającym.

Wentylacja:

Wentylacja naturalna grawitacyjna - realizowana poprzez przewody kominowe i otwory w ścianach. Braki i nieprawidłowości w zakresie wentylacji istniejących pomieszczeń, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Instalacje:

- wodociągowa,
- kanalizacji sanitarnej,
- centralnego ogrzewania (zasilana z kotłowni gazowej zlokalizowanej w piwnicy budynku),
- elektryczne.

3. Obliczenia sprawdzające

Po zebraniu obciążeń stałych i zmiennych dla projektowanej przebudowy dokonano obliczeń statyczno-wytrzymałościowych w ośrodku gruntowym; projektowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na istniejący budynek.

Stwierdza się, że w miejscu lokalizacji budynku zalegają grunty nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów.

4. Ocena techniczna przydatności do użytkowania

Istniejący budynek oświatowy w stanie zadowalającym. Nie stwierdzono rys, pęknięć ani oznak korozji mogących pogorszyć stateczność konstrukcji. Ośrodek gruntowy oraz istniejące elementy konstrukcyjne budynku są zdolne przenieść obciążenia założone w projekcie przebudowy i remontu budynku oświatowego.

Projektowana przebudowa budynku będzie konstrukcją samodzielną i nie będzie wpływała niekorzystnie – nie będzie obciążała istniejących obiektów sąsiednich.

Opracował:

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

do projektu przebudowy i remontu budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie

1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu:

Zgodnie z zestawieniem w projekcie branży elektrycznej: bilans mocy -rozdzielnice RG i RK:

<i>Lp</i>	<i>Odbiór wg zestawienia</i>	<i>P_i</i> [kW]	<i>k_j</i>	<i>P_z</i> [kW]
1. ROZDZIELNICA RG				
	Oświetlenie	5,0	0,8	4,0
	Gniazda ogólne 230V: 53szt. x 0,2kW	10,6	0,2	2,1
	Gniazda komputerowe 230V: 13szt. x 0,5kW	6,5	0,5	3,3
	Urządzenia wyposażenia pomieszczeń przygotowania posiłków	14,0	0,5	7,0
	Wentylacja – wg proj. branży sanitarnej	0,3	0,8	0,3
	Podgrzewacze wody 2szt. x 1,5kW	3,0	0,5	1,5
	Suma	34,2		18,2
2. ROZDZIELNICA RK				
	Oświetlenie	0,2	0,8	0,2
	Gniazda ogólne 230V: 2szt. x 0,2kW	0,4	0,2	1,8
	CO	1,0	1,0	1,0
	Suma	1,6		3
3. Całkowita moc zapotrzebowana				
$P_{zc} = (18,2+3,0) \times 0,9 = 21,2 \times 0,9 = 19,08 \text{ kW}$				
WLZ zalicznikowy ze złącza ZKP-10/1A: YKYżo 5x16 mm²				

2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych – w zakresie projektowanej przebudowy:

Przegroda	Współczynnik przenikania ciepła U projektowany [W/(m²·K)]	Współczynnik przenikania ciepła U_{max} dopuszczalny [W/(m²·K)]
Ściana zewnętrzna: - tynk wewnętrzny cem.-wap. - 2 cm, - cegła ceramiczna kratówka - 38 cm, - tynk zewnętrzny cem.-wap. – 2 cm, - tynk zewnętrzny cienkowarstwowy - 5 mm	<u>1,12</u>	0,30
Ściana wewnętrzna: - tynk wewnętrzny cem.-wap. - 2 cm, - cegła ceramiczna pełna - 25 cm, - tynk wewnętrzny cem.-wap. - 2 cm	1,85	3,0
Posadzka na gruncie: - okładzina z płytek ceramicznych – 1,5 cm, - posadzka cementowa – 6 cm, - warstwa wyrówn. z zaprawy cementowej – 10 cm, - podsypka piaskowa – 30 cm	0,45	0,45

Strop pod nieogrzewanym poddaszem: - płyta GKF 2×12,5 mm – 2,5 cm, - wełna mineralna – 15 cm, - warstwa powietrza niewentylowanego, - strop Kleina – 12 cm, - szlichta cementowa – 3 cm	0,23	0,25
Drzwi zewnętrzne z drewna klejonego, częściowo przeszklone	2,1	2,6
Okna drewniane jednoramowe z szybą zespoloną	1,4	1,8

3. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę ciepłą obiektu budowlanego, w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych:

- sprawność wytwarzania ciepła dla kotła na paliwo gazowe - $0,91 \div 0,97$ - zgodnie z tab. nr 5 metodologii obliczania charakterystyk (zał. nr 5),
- sprawność przesyłu ciepła – $0,96 \div 0,98$ – zgodnie z tab. nr 4.1 ww. metodologii,
- brak zasobników akumulacyjnych,
- sprawność regulacji i wykorzystania ciepła – 0,93 - zgodnie z tab. 2,
- sprawność wytwarzania ciepłej wody – 0,99 - wg tab. nr 12 ww. metodologii,
- sprawność przesyłu ciepłej wody – 0,9 - zgodnie z tab. nr 13.1,
- temperatura ciepłej wody – 55 C, zimnej – 10 C,
- obliczeniowe temperatury ogrzewanych pomieszczeń – 20 C w salach, w wc – 24 C.

4. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych – w zakresie projektowanej rozbudowy:

W myśl § 328 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690 z późniejszymi zmianami) budynek i jego instalacje grzewcze, wentylacyjne i klimatyzacyjne, ciepłej wody użytkowej, a w przypadku budynku użyteczności publicznej również oświetlenia wbudowanego, powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby ilość ciepła, chłodu i energii elektrycznej, potrzebnych do użytkowania budynku zgodnie z jego przeznaczeniem, można było utrzymać na racjonalnie niskim poziomie.

Wymaganie tak określone uznaje się za spełnione dla przedmiotowej inwestycji, zgodnie z § 329 ust. 2 pkt 1 ww. rozporządzenia, jeżeli przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt 2.1. załącznika nr 2 do rozporządzenia.

W myśl art. 5 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U.2010.243.1623) dla przedmiotowego obiektu nie jest wymagane dokonanie oceny charakterystyki energetycznej w formie świadectwa charakterystyki energetycznej, ze względu na podleganie obiektu ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (nie zaplanowano docieplenia elewacji budynku).

Opracował:

INFORMACJA

dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

*Przebudowa i remont budynku oświatowego Gimnazjum w Kobylinie
ul. Krotoszyńska 12, 63-740 Kobylin
1117 i 1119, obręb Kobylin*

INWESTOR:

Gmina Kobylin

ADRES INWESTORA:

Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:

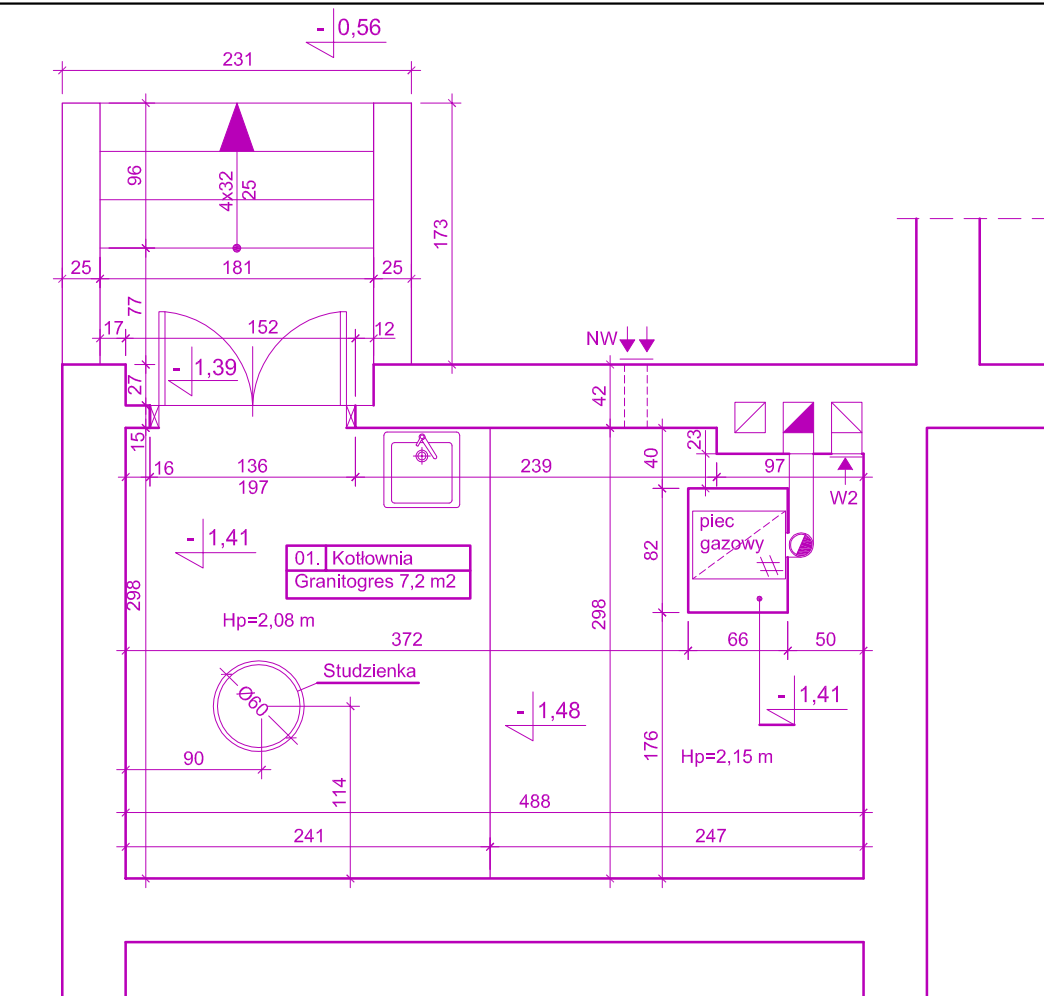
mgr inż. Sebastian Dubicki

mgr inż. Elżbieta Kowalczyk-Roszkiewicz

mgr inż. Mirosław Nowak

CZĘŚĆ OPISOWA

1. *Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:*
 - zabezpieczenie i oznakowanie terenu prac przed dostępem osób postronnych,
 - wytyczenie obiektu budowlanego przez geodetę uprawnionego zgodnie z zatwierdzonym projektem,
 - wykonanie prac ziemnych, ław fundamentowych,
 - wykonanie murów, kominów i ścian wewnętrznych,
 - wykonanie stemplowania stropów i montaż stropu,
 - wykonanie więźby dachowej i montaż pokrycia dachowego,
 - montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
 - montaż instalacji wod.-kan., elektrycznych, c.o.,
 - wykonanie tynków wewnętrznych, okładzin,
 - wykonanie podłoży pod posadzki i wykonanie posadzek,
 - wykonanie przydomowej oczyszczalni ścieków,
 - wykonanie tynków zewnętrznych i zagospodarowania terenu,
 - uporządkowanie terenu robót i jego otoczenia.
2. *Wykaz istniejących obiektów budowlanych:*
 - działka zabudowana m.in. budynkiem 'starej' leśniczówki, gospodarczym, stodołą, zbiornikiem na ścieki i studnią.
3. *Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:*
 - nieużytkowany obiekt w złym stanie technicznym oraz nieużytkowana studnia.
4. *Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:*
 - ryzyko upadku podczas prac prowadzonych na wysokości powyżej 5 m,
 - wykonywanie wykopów głębokości większej niż 1,5 m (o ścianach pionowych bez rozparcia),
 - roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
 - przy pracach związanych z budową linii kablowych nn oraz z wykonaniem połączeń elektrycznych istnieje zagrożenie porażenia prądem,
 - w związku z budową wewnętrznych linii zasilających wystąpi konieczność wykonania wykopów o głębokości do 1 m,
 - praca przy użyciu elektronarzędzi – zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym w przypadku niesprawnych narzędzi i nieprawidłowej tymczasowej instalacji elektrycznej budowy.
5. *Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:*
 - pracownicy wykonujący prace winni przez kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń i omówieniem sposobu wykonywania robót (szkolenie wstępne na stanowisku pracy w zakresie BHP prac ogólnobudowlanych); miejsce prowadzonych prac powinno być właściwie wygradzone i oznakowane;
 - przed przystąpieniem do prac ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót i określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0,4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie prac.
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:*
 - teren prac zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych i oznakować,
 - wyznaczyć i zabezpieczyć drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych,
 - rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją producenta z elementów poddanych przez producenta badaniom zgodności z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów po względem bezpieczeństwa; montowane i demontowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia; odpowiednio oznaczone i uziemione,
 - wszyscy przebywający na terenie budowy są obowiązani posiadać wymagane środki ochrony indywidualnej,
 - drogi dojazdowe winne być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych,
 - na placu budowy w widocznym miejscu winny znajdować się apteczka i sprzęt ppoż.,
 - dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia,
 - pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
 - prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych,
 - drabiny eksploatować tylko sprawne i zgodnie z ich przeznaczeniem,
 - przy wykonywaniu wykopów koparką należy sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne; koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia; w zasięgu działania koparki zabrania się przebywania pracownikom i osobom postronnym,
 - na wysokości pracować w szelkach bezpieczeństwa.

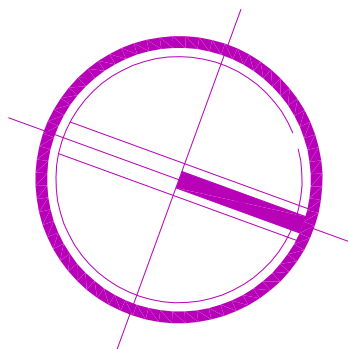


RZUT PIWNICY - INWENTARYZACJA

Zestawienie pomieszczeń piwnicy:

oznaczenie	funkcja	rodzaj posadzki	pow. posadzki [m2]	pow. użytkowa [m2]
01	02	03	04	05
01.	Kotłownia	gres	14,4	7,2
łącznie powierzchnia posadzek piwnicy :			14,4	
łącznie powierzchnia użytkowa piwnicy :				7,2

arkusz nr 29



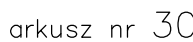
adres:
ul. Lipowa 12
63-900 RAWICZ

kontakt:
607999757
sebastiandubicki@wp.pl

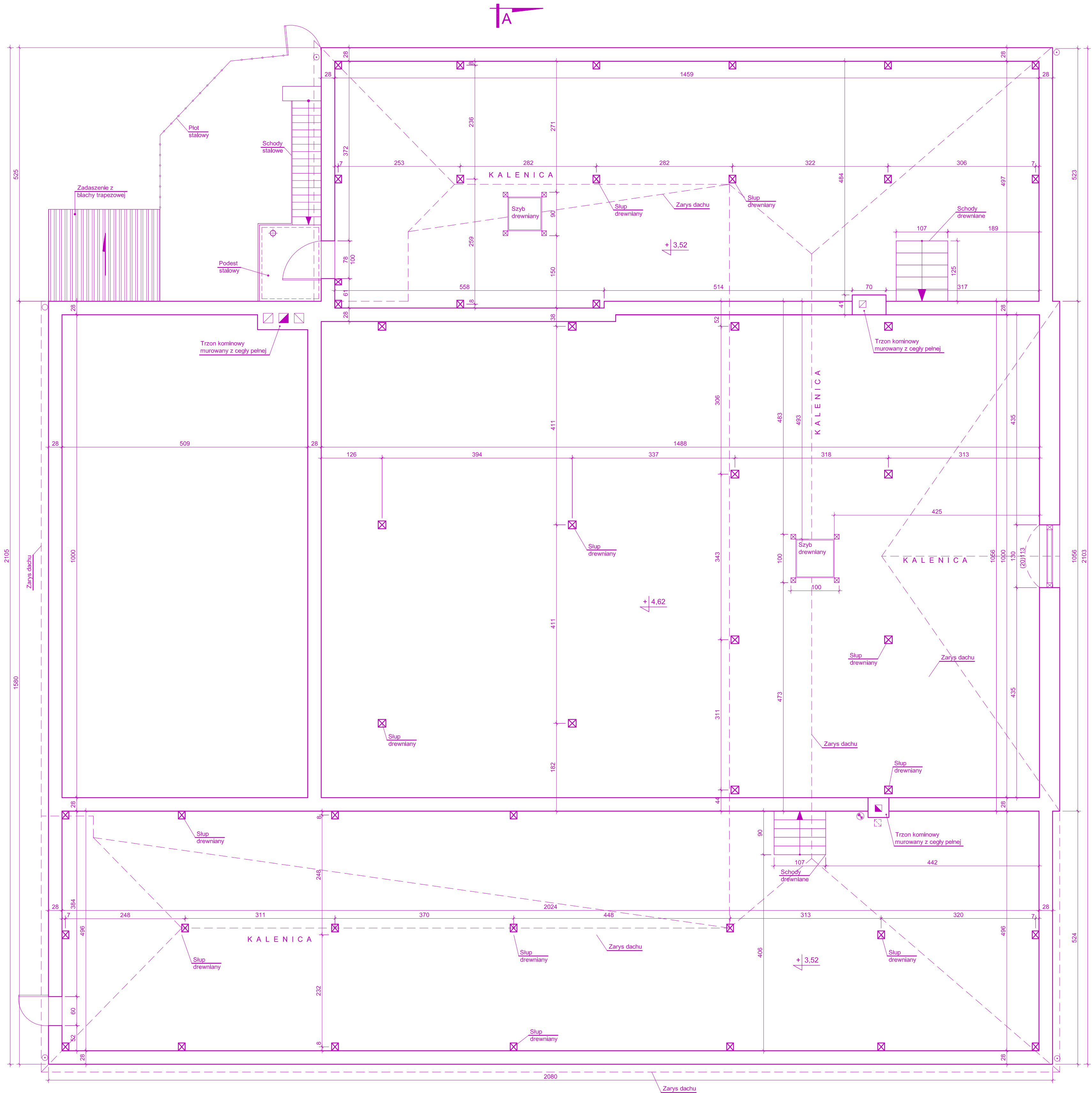
obiekt:	Budynek oświatowy Gimnazjum w Kobylinie		
przedmiot rysunku:	RZUT PIWNICY INWENTARYZACJA		rysunek nr:
	skala: 1:50	data: 06.04.2011.	1 / 14
adres obiektu:	ul. Krotoszyńska 12, 63-740 Kobylin dz. ewid. 1117, obręb Kobylin		
Inwestor:	Gmina Kobylin Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin		
autor projektu:	mgr inż. arch. Dorota Duda upr.: ARCHITEKTONICZNE 06/05/DOIA		
projektant:	mgr inż. Sebastian Dubicki upr. KONSTRUKCYJNE WKP/0219/POOK/08		
sprawdził:	budown. Henryk Dymkiewicz upr. OGÓLNOBUDOWLANE 5769/61		



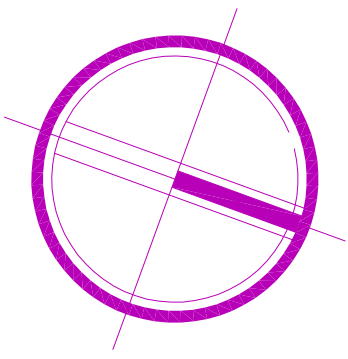
oznaczenie	funkcja	rodzaj posiadzi	pow. [m2]
01	02	03	04
1.	Wiatrołap	granitogres	3,3
2.	Kuchnia	granitogres	25,0
3.	Świecica	parkiet drewniany	147,2
4.	Sala lekcyjna	wykładzina pcw	58,4
5.	Zaplecze sal lekcyjnej	parkiet drewniany	7,4
6.	Scena	parkiet drewniany	41,7
7.	Zaplecze sceny	parkiet drewniany	7,9
8.	Sala lekcyjna	wykładzina pcw	40,0
9.	Magazyn	wykładzina pcw	4,6
10.	Korytarz	granitogres	3,7
11.	Wc	granitogres	1,4
12.	Wc	granitogres	1,6
13.	Wiatrołap	granitogres	11,6
14.	Schowek porządkowy	granitogres	1,0
łącznie powierzchnia użytkowa przysiędza :			354,8
łącznie powierzchnia zabudowy :			417,5



rysunek nr:
2/14

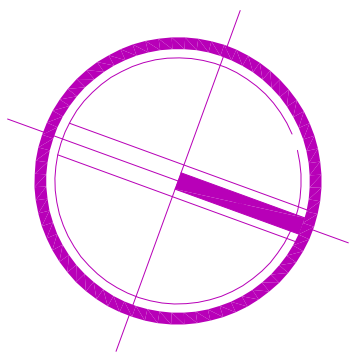
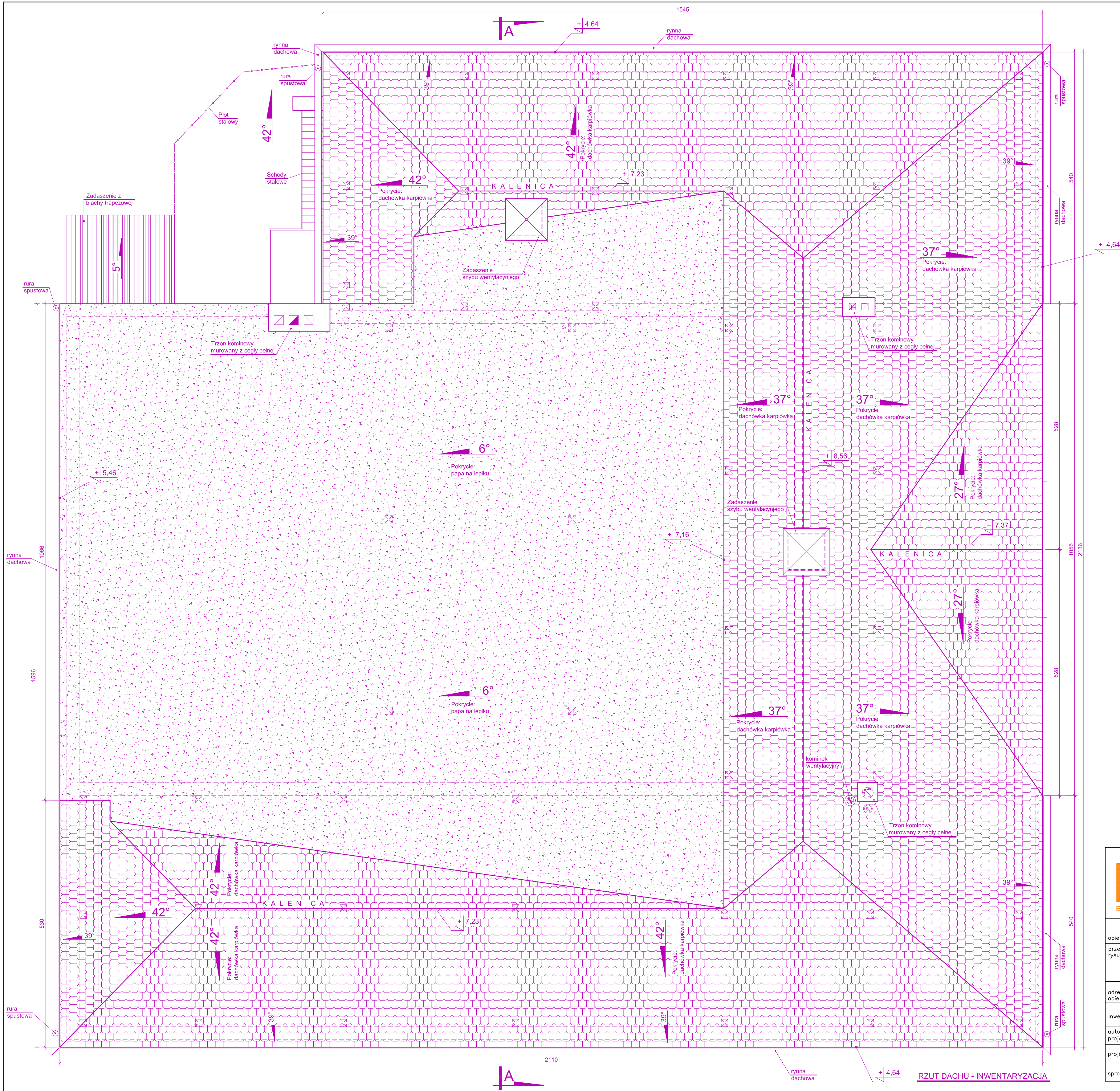


RZUT PODDASZA - INWENTARYZACJA



arkusz nr 31

LESBUD Sp.c. Elżbieta Kowalczuk • Sebastian Dubicki		adres: ul. Lipowa 12 63-900 RAWICZ
		kontakt: 607999757 sebastian.dubicki@wp.pl
obiekt:	Budynek oświatowy Gimnazjum w Kobylinie	
przedmiot rysunku:	RZUT PODDASZA INWENTARYZACJA	rysunek nr: 3/14
	skala: 1:50	data: 06.04.2011.
adres obiektu:	ul. Krotoszyńska 12, 63-740 Kobylin dz. ewid. 1117, obręb Kobylin	
Inwestor:	Gmina Kobylin Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin	
autor projektu:	mgr inż. arch. Dorota Duda upr.: ARCHITEKTONICZNE 06/05/DOIA	
projektant:	mgr inż. Sebastian Dubicki upr. KONSTRUKCYJNE WKP/0219/POOK/08	
sprawdził:	budown. Henryk Dymkiewicz upr. OGÓLNOBUDOWLANE 5768/61	



arkusz nr 32

		adres: ul. Lipowa 12 63-900 RAWICZ	
		kontakt: 607999757 sebastian.dubicki@wp.pl	
Elżbieta Kowalczyk • Sebastian Dubicki			
obiekt:	Budynek oświatowy Gimnazjum w Kobylinie		
przedmiot rysunku:	RZUT DACHU - INWENTARYZACJA		rysunek nr: 4/14
		skala: 1:50	data: 06.04.2011.
adres obektu:	ul. Krotoszyńska 12, 63-740 Kobylin dz. ewid. 1117, obręb Kobylin		
inwestor:	Gmina Kobylin Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin		
autor projektu:	mgr inż. arch. Dorota Duda upr.: ARCHITEKTONICZNE 06/05/DOIA		
projektant:	mgr inż. Sebastian Dubicki upr. KONSTRUKCYJNE WKP/0219/POOK/08		
sprawdził:	budown. Henryk Dymkiewicz upr. OGÓLNOBUDOWLANE 5789/61		

1.

- parkiet drewniany

- posadzka betonowa

- podkład z gruzobetonu

- grunt rodzimy
2.

- wykończenie wierzchnie

- posadzka betonowa

- podkład z gruzobetonu

- grunt rodzimy
3.

- tynk cementowo-wapienny

- ściana o grubości 42 cm, z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej

- tynk cementowo-wapienny
4.

- posadzka betonowa / polepa

- strop drewniany z wypełnieniem

- podbitka

- tynk cementowo-wapienny
5.

- strop stalowo-ceramiczny Kleina

- tynk cementowo-wapienny
6.

- dachówka karpiówka

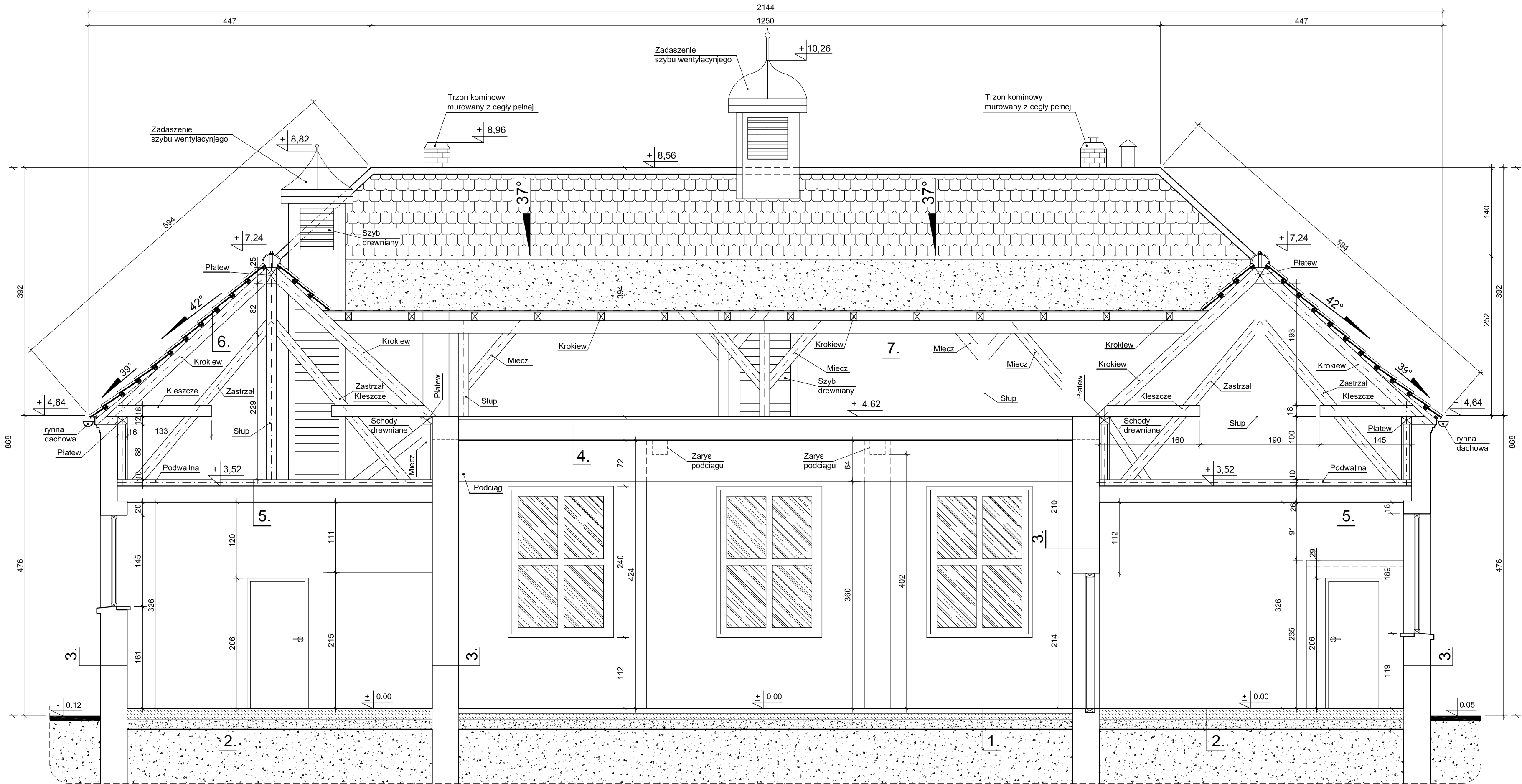
-łaty drewniane

- drewniana konstrukcja dachu
7.

- istniejące pokrycie z papy

- deskowanie pełne

- drewniana konstrukcja dachu



PRZĘKRÓJ PIONOWY A-A - INWENTARYZACJA

LESBUL

Sp.c.

Elżbieta Kowalczuk • Sebastian Dubicki

adres:

ul. Lipowa 12

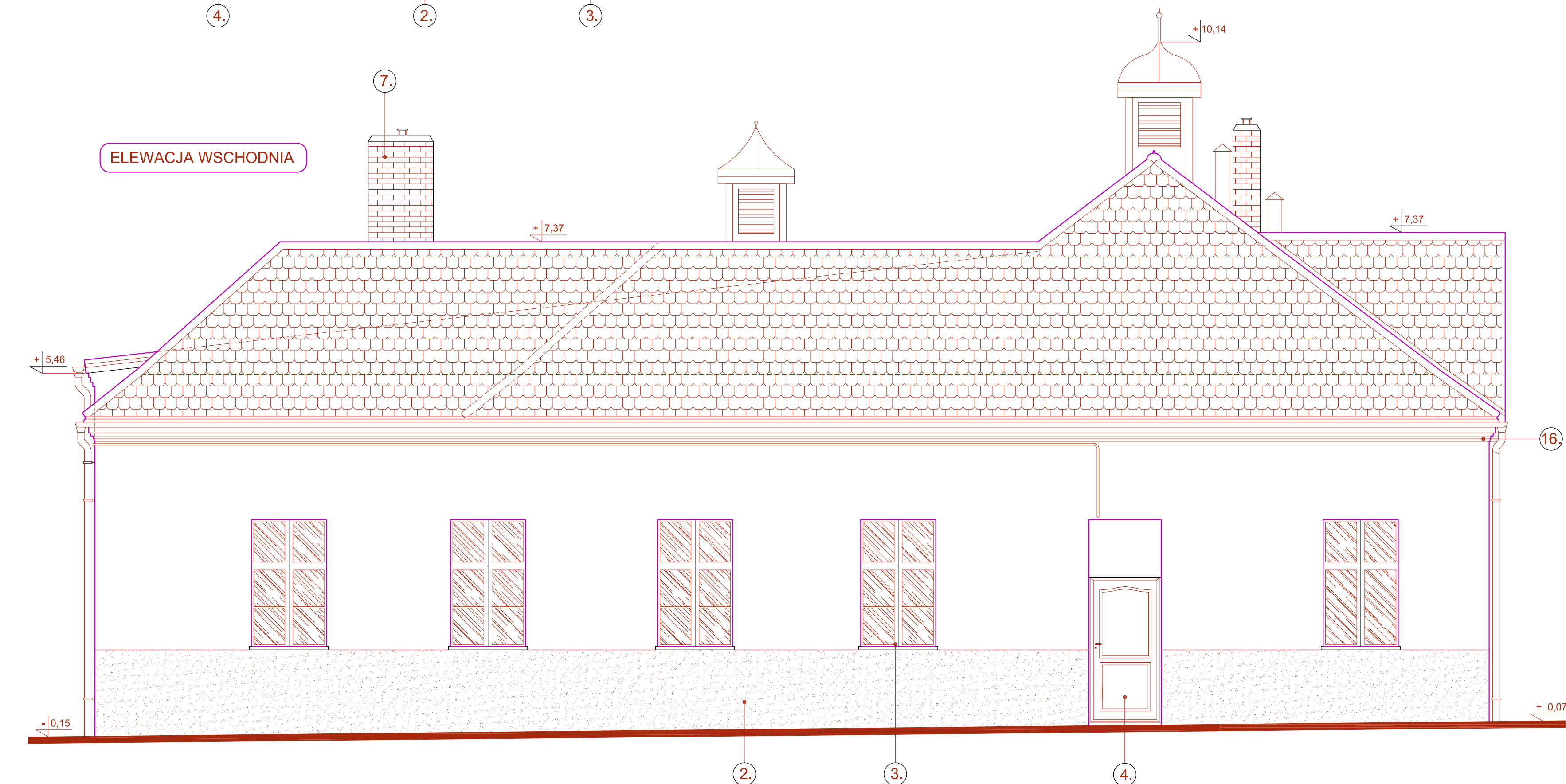
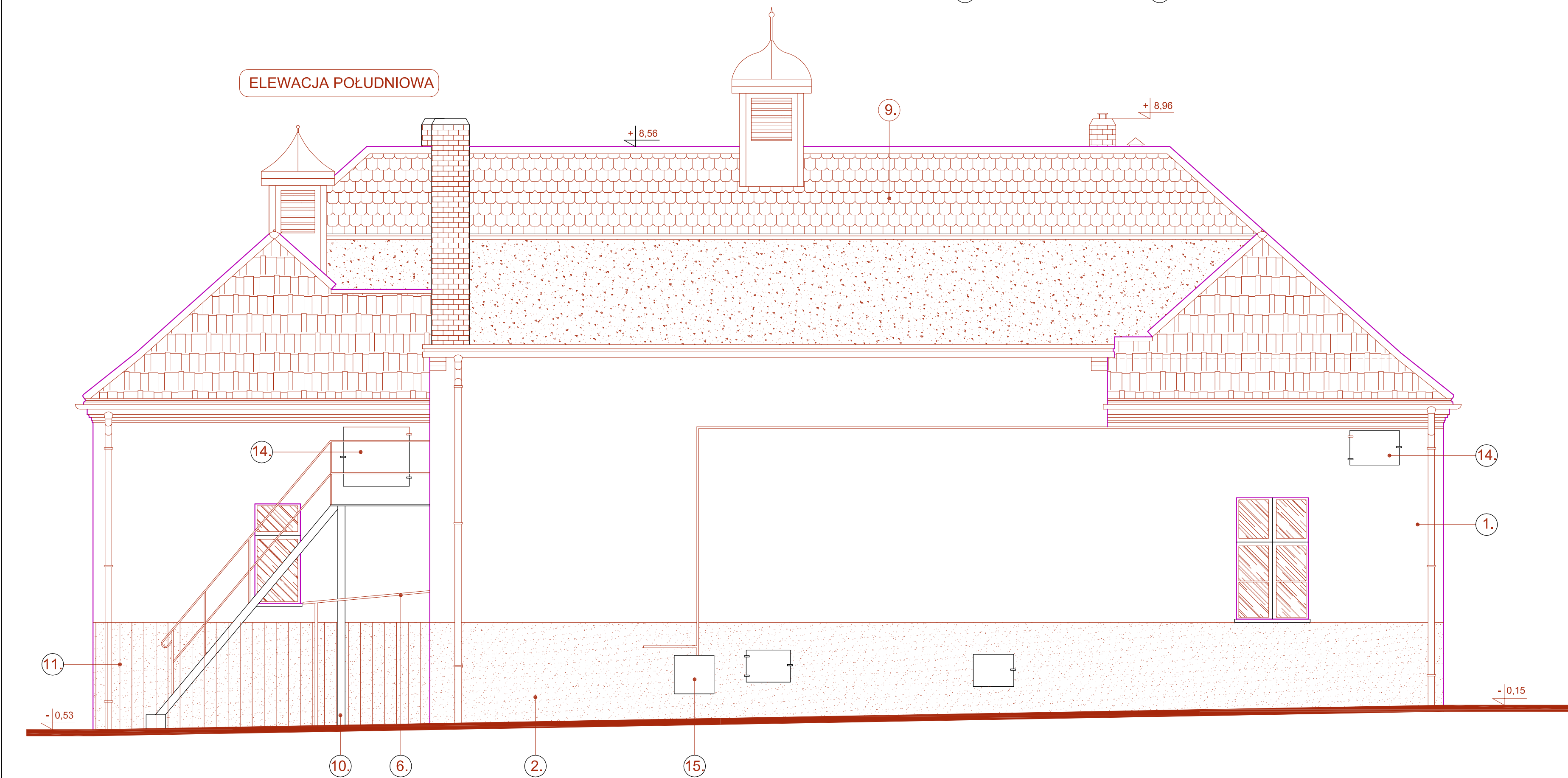
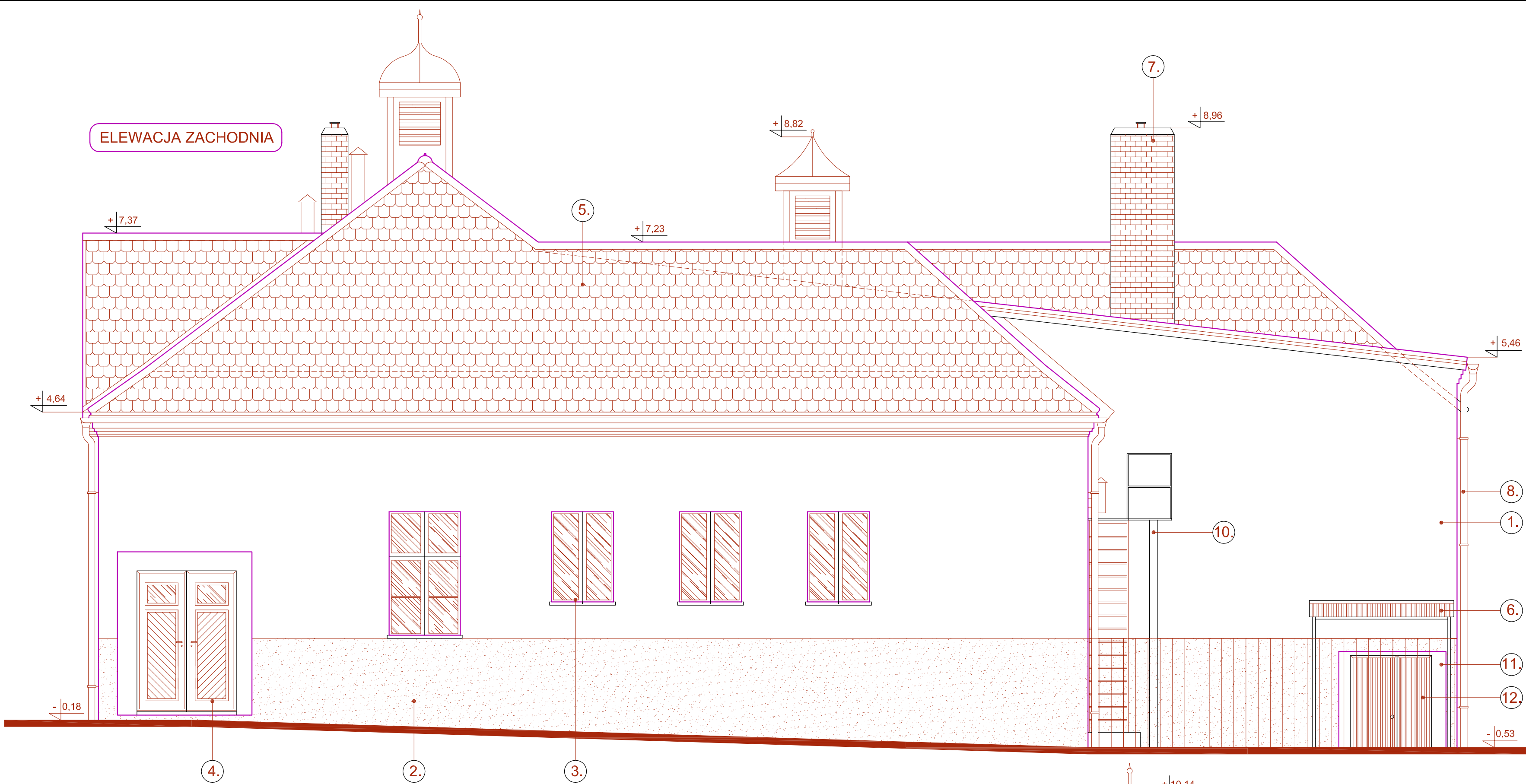
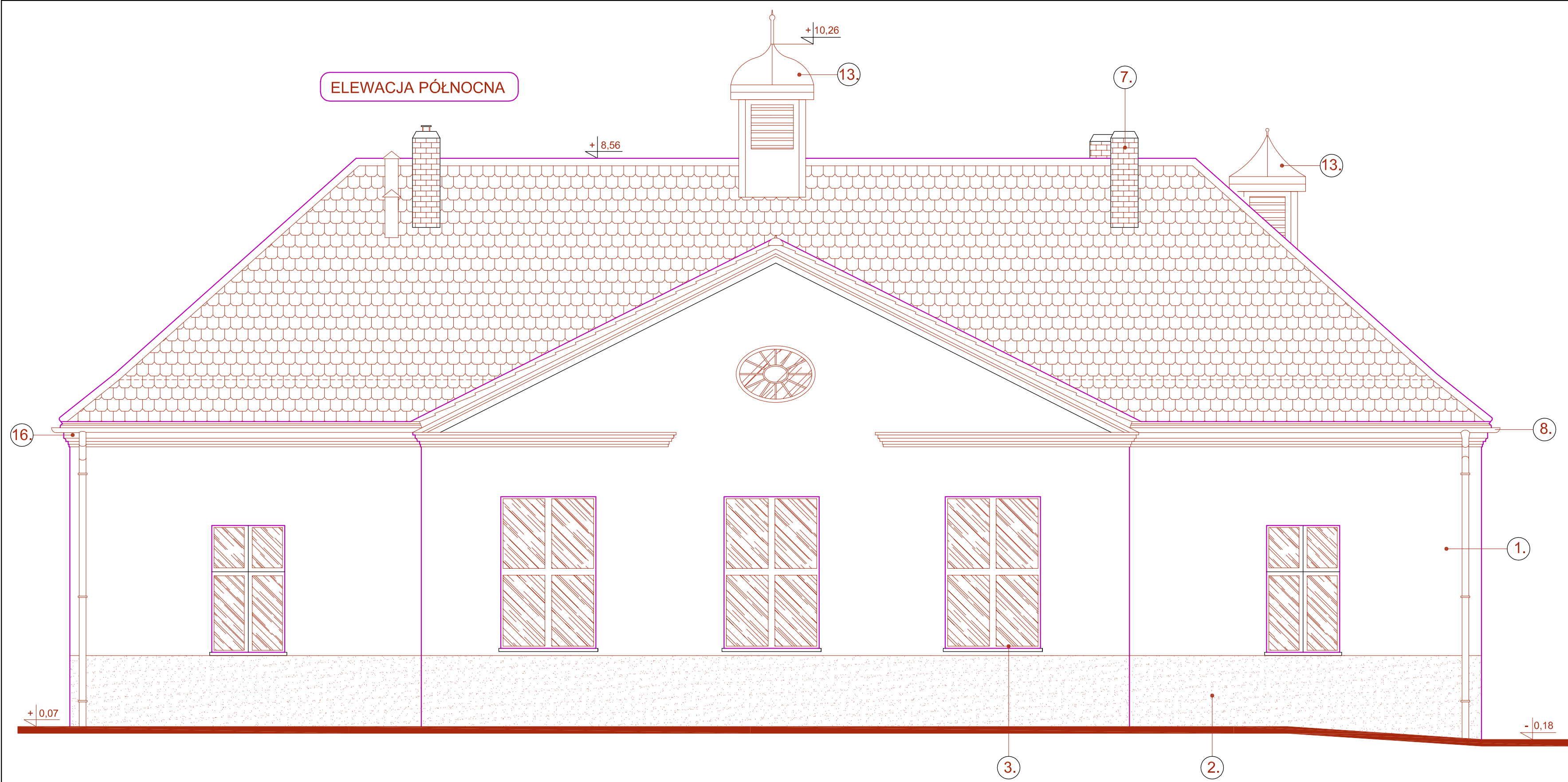
63-900 RAWICZ

kontakt:

607999757

sebastiandubicki@wp.pl

obiekt:	Budynek oświatowy Gimnazjum w Kobylinie		
przedmiot rysunku:	PRZĘKRÓJ PIONOWY A-A INWENTARYZACJA		rysunek nr: 5/ 14
	skala: 1:50	data: 06.04.2011.	
adres obiektu:	ul. Krotoszyńska 12, 63-740 Kobylin dz. ewid. 1117, obręb Kobylin		
Inwestor:	Gmina Kobylin Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin		
autor projektu:	mgr inż. arch. Dorota Duda upr.: ARCHITEKTONICZNE 06/05/DOIA		
projektant:	mgr inż. Sebastian Dubicki upr. KONSTRUKCYJNE WKP/0219/POOK/08		
sprawdził:	budown. Henryk Dymkiewicz upr. OGÓLNOBUDOWLANE 5769/61		



LEGENDA OZNACZEŃ:

1. - ściana zewnętrzna wykonana tynkiem (baranek) w kolorze szarym
2. - cokół wykonany okładziną z drobnym kruszywem kamiennym
3. - stolarka okienna drewniana malowana w kolorze białym
4. - stolarka drzwiowa drewniana malowana w kolorze brązowym
5. - pokrycie dachu: dachówka karpówka w kolorze czerwonym
6. - zadaszenie z blachy trapezowej w kolorze naturalnym
7. - trzon kominowy murywany z cegły
8. - wszystkie elementy odwodnienia dachu: rynny i rury spustowe z blachy powlekanej w kolorze brązowym
9. - pokrycie dachu z papy
10. - stalowa konstrukcja schodów zewnętrznych w kolorze brązowym
11. - stalowy plot w kolorze zielonym
12. - brama stalowa z wypełnieniem z blachy trapezowej w kolorze naturalnym
13. - zadaszenie szybu wentylacyjnego - wykonane blachą
14. - drzwiczki stalowe w kolorze brązowy
15. - skrzynka gazowa w kolorze żółtym
16. - gzyms malowany w kolorze białym

LESBUC Łukasz Kowalczyk - Sebastian Dudzik Sp. z o.o.		adres: ul. Lipowa 12 63-900 RAWICZ		arkusz nr 34	
przedmiot: rysunek		skala: 1:50		data: 06.04.2011.	
adres obiektu:		ul. Królowej Aleksy 12, 63-740 Kobylin		rysunek nr 6/14	
inwestor:		Gmina Kobylin			
autor:		mgr inż. arch. Dorota Duda			
projektant:		mgr inż. arch. Dorota Duda			
opracowanie:		mgr inż. arch. Dorota Duda			
opracowanie:		mgr inż. arch. Dorota Duda			