

## PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Zawiercie, wrzesień 2015r.

OBIEKT:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	
TEMAT/STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWENTARYZACJA PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY	
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA KONSTRUKCYJNA	TOM I TOM I
INWESTOR:	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15 42-450 Łazy	
ADRES BUDOWY:	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy	
DZIAŁKA nr ew.:	nr ew. 749/4 (obręb Łazy)	
KATEGORIA OBIEKTU:	KOB IX	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

branża _ architektura		podpis
PROJEKTANT mgr inż. architekt Andrzej Wolański	SPECJALNOŚĆ, NR UPRAWNIEŃ nr uprawnień 53/03/SLOKK/II w specjalności architektonicznej	
mgr inż. architekt Hubert Wolański	nr uprawnień 11/SLOKK/2015 w specjalności architektonicznej	
branża _ konstrukcja		podpis
PROJEKTANT inż. Zbigniew Sus	SPECJALNOŚĆ, NR UPRAWNIEŃ nr uprawnień FT-83861/56/83 UAN.VIII/8386/53/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
OPRACOWANIE		
mgr inż. architekt Katarzyna Błoch		
mgr inż. architekt Lucyna Wolańska		

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

<b>SPIS TREŚCI</b>	
Numeracja projektu podzielona na część opisową i rysunkową	
Część opisowa 1- 56	Część rysunkowa 00-01 _00-33
<b>OKŁADKA</b>	
<b>STRONA TYTUŁOWA</b>	
<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</b>	
<b>TOM I – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNA, ELEKTRYCZNA</b>	
<b>A. OPIS PROJEKTU</b>	
DANE OGÓLNE	
CHAKTERYSTYCZNE PARAMETRY UŻYTKOWE I TECHNICZNE	
PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU	
PARAMETRY TECHNICZNE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	
1. Podstawa opracowania	
2. Przeznaczenie i program użytkowy inwestycji	
3. Forma i funkcja obiektu	
4. Dane o terenie	
5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne	
6. Podstawowe dane technologiczne w stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego	
7. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko	
8. Spełnienie wymagań ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich	
9. Spełnienie wymagań warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem	
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej	
11. charakterystyka energetyczna, wraz z uwzględnieniem wskaźnika zapotrzebowania obiektu na energię końcową. Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.) § 11, ust.2 pkt. 12	
12. Audyt Energetyczny – termomodernizacji budynku mieszkalnego - odrębne opracowanie	
13. Opinia o gnieźdzeniu się ptaków w budynku w którym będą wykonywane prace termo modernizacyjne, oraz o wymaganych kompensatach przyrodniczych – odrębne opracowanie	
<b>B. UZGODNIENIA FORMALNO - PRAWNE</b>	
1. Kserokopia uprawnień mgr inż. arch. Andrzej Wolański,	
2. Kserokopia zaświadczenia wpisu na listę członków ŚOIA mgr inż. arch. Andrzej Wolański	
3. Kserokopia uprawnień inż. Zbigniew Sus	
4. Kserokopia zaświadczenia wpisu na listę członków ŚOIB inż. Zbigniew Sus	
5. Mapa zasadnicza	
6. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Łazy uchwalonego Uchwałą Nr XLII/341/06 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 25 października 2006r.	
<b>C. OCENA STANU TECHNICZNEGO</b>	
<b>D. PROGRAM INWESTYCJI</b>	
1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH BUDYNKU PRZEDSZKOLA: Dane liczbowe powierzchni i kubatury obliczone wg normy PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych	
2. BILANS TERENU	
<b>E. OŚWIADCZENIE</b>	
Oświadczenie o zgodności z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

<b>F. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
1. Przedmiot inwestycji	
2. Istniejący stan zagospodarowania działki	
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu	
4. dojeżdża i dojazdy, układ komunikacyjny	
5. miejsca postojowe dla samochodów osobowych	
6. miejsca gromadzenia odpadów stałych	
7. uzbrojenie techniczne działki	
8. odprowadzenie wód powierzchniowych	
9. zieleni i ukształtowanie terenu zieleni, urządzenia rekreacyjne	
10. pochylnie przeznaczone dla osób niepełnosprawnych	
11. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu - Bilans terenu	
12. Informacja czy działka jest wpisana do rejestru zabytków lub podlega ochronie na podstawie planu miejscowego	
13. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	
14. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	
15. Dane wynikające z ustaleń planu miejscowego	
16. Dane o wyłączeniu gruntów z produkcji rolniczej	
17. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego	
18. Analiza projektowanego obiektu kubaturowego i niekubaturowego	
18.1. Analiza projektowanego obiektu kubaturowego i niekubaturowego	
18.2. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych mogących mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania	
<b>G. INFORMACJA BIOZ</b>	
1. Strona tytułowa	
2. Informacja _BIOZ	
<b>H. OPINIA GEOTECHNICZNA</b>	
<b>I. OPIS TERMOMODERNIZACJI</b>	
<b>J. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE, ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ, ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ, SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ</b>	
Podstawowe założenia i wyniki obliczeń statycznych elementów konstrukcyjnych, zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.)	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

K.		L. CZĘŚĆ RYSUNKOWA				
Lp	NAZWA		Nr. branżowy	Nr. rysunku	Skala	
1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		PZT	00-01	1:500 1:10000	
2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - NAWIERZCHNIE		PZT	00-02	1:200	
3	<b>INWENTARYZACJA</b>					
4	Rzut piwnicy		I_01	00-03	1:100	
5	Rzut parteru		I_02	00-04	1:100	
6	Rzut połaci dachowych		I_03	00-05	1:100	
7	Przekrój AA BB		I_04	00-06	1:100	
8	Elewacja północna		I_05	00-07	1:100	
9	Elewacja wschodnia		I_06	00-08	1:100	
10	Elewacja południowa		I_07	00-09	1:100	
11	Elewacja zachodnia		I_08	00-10	1:100	
12	Elewacje atrium wewnętrzne		I_09	00-11	1:100	
13	<b>BRANŻA ARCHITEKTONICZNA [TERMOMODERNIZACJA]</b>					
14	Rzut piwnicy arch. – bud.		A_01	00-12	1:100	
15	Rzut parteru arch. – bud.		A_02	00-13	1:100	
16	Rzut połaci dachowych arch. – bud.		A_03	00-14	1:100	
17	Elewacja północna _termomodernizacja		A_04	00-15	1:100	
18	Elewacja wschodnia _termomodernizacja		A_05	00-16	1:100	
19	Elewacja południowa _termomodernizacja		A_06	00-17	1:100	
20	Elewacja zachodnia _termomodernizacja		A_07	00-18	1:100	
21	Elewacje atrium wewnętrzne arch. – bud.		A_08	00-19	1:100	
22	Widoki _perspektywa _termomodernizacja		A_09	00-20	1:100	
23	Widoki _perspektywa _termomodernizacja		A_10	00-21	1:100	
24	Widoki _perspektywa _termomodernizacja		A_11	00-22	1:100	
25	Zestawienie stolarki otworowej		A_12	00-23	1:100	
26	Przekrój AA _termomodernizacja		A_13	00-24	1:100	
27	Przekrój BB _termomodernizacja		A_14	00-25	1:100	
28	Detal zadaszzenia nad wejściem- parametry		A_15	00-26	1:50	
29	<b>DETALE [TERMOMODERNIZACJA]</b>					
30	Połączenie systemu ociepleniowego ze ścianą – przekrój poziomy		D_01	00-27	-----	
31	Detal ocieplenia cokołu w licu ocieplonej elewacji		D_02	00-28	-----	
32	Detal ocieplenia ościeża okiennego/drzwiowego bez węgaraka		D_03	00-29	-----	
33	Detal ocieplenia ościeża nadproża okiennego/drzwiowego		D_04	00-30	-----	
34	Detal ocieplenia parapetu okiennego		D_05	00-31	-----	
35	Szczelina dylatacyjna systemu ociepleniowego – przekrój poziomy		D_06	00-32	-----	
36	Detal ocieplenia ościeża okiennego/drzwiowego z węgarakiem		D_07	00-33	-----	
37	Detal połączenia systemu ociepleniowego z dachem płaskim		D_08	00-34	-----	
38	Detal docieplenia attyki		D_09	00-35	-----	

## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### DANE OGÓLNE

NAZWA INWESTYCJI

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJĄ GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

INWESTOR

Gmina Łazy  
z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

DECYZJE

ADMINISTRACYJNE

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Łazy, uchwalonego Uchwałą Nr XLII/341/06 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 25 października 2006r

## CHAKTERYSTYCZNE PARAMETRY UŻYTKOWE I TECHNICZNE

Dane liczbowe powierzchni i kubatury obliczone wg normy PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych

DANE LICZBOWE OBIEKTU	Budynek przedszkola inventaryzacja	Budynek przedszkola - termomodernizacja	Budynek przedszkola po zmianach projektowych
Powierzchnia zabudowy	<b>647,67 m<sup>2</sup></b>	<b>23,15 m<sup>2</sup></b>	<b>670,77 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia całkowita	<b>794,51 m<sup>2</sup></b>	<b>26,85 m<sup>2</sup></b>	<b>821,36 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa	<b>650,60 m<sup>2</sup></b>	-----	<b>650,60 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia atrium	<b>64,74 m<sup>2</sup></b>	-----	<b>64,74 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia mieszkalna	-----	-----	-----
Powierzchnia gospodarcza [kotłownia]	<b>27,50 m<sup>2</sup></b>	-----	<b>27,50 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>2901,00 m<sup>3</sup></b>	<b>99,07 m<sup>3</sup></b>	<b>3000,70 m<sup>3</sup></b>

## PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU

ILOŚĆ KONDYGNACJI

1 podziemna, 1 nadziemna

Podziemnych

piwnica

-----

piwnica

Nadziemnych

parter

-----

parter

W stosunku do istniejących parametrów budynku przedszkola [ilość kondygnacji], projekt nie powoduje zmiany ilości kondygnacji ani konstrukcji budynku

Wysokość budynek (m)	4,21m – wysokość attyki	bez zmian	4,42m
Max długość i szerokość (m)		30,46m – 24,16m	Grubość ocieplenia 15,00cm

## PARAMETRY TECHNICZNE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Powierzchnia działki\_749/4

**4955,00 m<sup>2</sup>**

Maksymalny wskaźnik zabudowy

bez zmian

## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

Intensywność zabudowy	bez zmian
Min. udział powierzchni biologicznie czynnej	bez zmian

### Powierzchnia utwardzona na gruncie

dojścia [chodniki, tarasy] – powierzchnia przeznaczona do odtworzenia po istniejącym układzie chodników	<b>160,00 m<sup>2</sup></b>
opaska wokół budynku oraz w części atrialnej wraz z schodami – z kostki betonowej	<b>84,00 m<sup>2</sup></b>
dojazdy [place manewrowe, zatoki, itp.] – powierzchnia przeznaczona do odtworzenia , nowa nawierzchnia	<b>182,00 m<sup>2</sup></b>
miejsca postojowe dla samochodów osobowych	Bez zmian
ilość miejsc postojowych [parametry]	Bez zmian
elementy małej architektury	Bez zmian
miejsce do gromadzenia odpadów stałych	Bez zmian
zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe	nie dotyczy
studnie	nie dotyczy
zielen istniejąca i urządzona niska i średniowysoka [krzewy]	Bez zmian
zielen izolacyjna [rząd krzewów średnio wysokich w odstępach ok. 0,8 m]	nie dotyczy
zalecane krzewy to: liguster pospolity, bez czarny, leszczyna pospolita, dzika róża, dereń, żylistka.	

### zielen pod zabudową ciągów komunikacyjnych

płyty betonowe ażurowe z perforacją do 50% pow. biologicznie czynnej	nie dotyczy
technologia kratki parkingowej z perforacją do 90% pow. biologicznie czynnej	nie dotyczy

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Mapa zasadnicza skala 1:1000

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Łazy, uchwalonego Uchwałą Nr XLII/341/06 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 25 października 2006r

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 - tekst jednolity:

projekt budowlany został wykonany w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu/ lub planie zagospodarowania przestrzennego, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w [art. 71 ust. 1](#) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 i 238), lub w pozwoleniu, o którym mowa w [art. 23 i 23a](#) ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r. poz. 934 i 1014), wymaganiami ustawy, [przepisami](#) oraz zasadami wiedzy technicznej;

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2002.75.690 z dnia 15 czerwca 2002 r.)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej Dz. U. z dnia 11 lipca 2003r. Nr 121, poz.1137

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego

## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r. Nr 120, poz. 1133 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. z 2003 r. Nr 16 poz. 1650) Umowa o wykonanie prac projektowych pomiędzy Gminą Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15 a Pracownią Projektową gww99 reprezentowaną przez mgr inż. arch. Andrzeja Wolańskiego

Ustalenia z inwestorem

Ocena stanu technicznego

Inwentaryzacja istniejącego budynku przedszkola

### 2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY INWESTYCJI

Inwestycja obejmuje termomodernizację wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym instalacją gazową budynku przedszkola publicznego nr 1 w Łazach przy ul. Kolejowej 8, wraz z infrastrukturą techniczną, w celu ograniczenia niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej. W ramach inwestycji podwyższone zostaną attyki ścian, wymieniona zostanie stolarka otworowa oraz nastąpi termomodernizacja budynku (cały budynek\_ ściany zewnętrzne (łącznie z odkopaniem i zaizolowaniem ścian piwnic i stropodach wraz z kominami) oraz zmodernizowane zostaną instalacje wraz z instalacją gazową. Bez zmian pozostają pomieszczenia piwnicy i parteru, gdzie znajdują się istniejące pomieszczenia użytkowe, wymiana okien i drzwi w całym budynku, wraz z obróbką blacharską budynku. Charakter i funkcja pomieszczeń bez zmian. Budynek posiada wewnętrzne atrium zielone. Wykonana zostanie opaska z kostki betonowej wokół budynku. Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr ew.: 749/4 (obręb Łazy), przy ul. Kolejowej nr 8, gm. Łazy.

Projekt zakłada kompleksową termomodernizację obiektu, poprzez poprawę izolacyjności przegród budowlanych, wymianę okien i drzwi zewnętrznych na wyroby o lepszej izolacyjności. Kompleksowa modernizacja energetyczna obiektu polega również na przebudowie systemu grzewczego „likwidacja niskiej emisji” poprzez wymianę indywidualnego źródła ciepła na zasilanie paliwem gazowym.

### 3. FORMA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Funkcja budynku objętego opracowaniem pozostaje bez zmian – budynek przedszkola.

Forma obiektu zostaje zachowana.

Aktualnie nieruchomość jest użytkowana jako budynek przedszkola publicznego. Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku wraz z wymianą pokrycia dachowego, utwardzenie terenu wokół budynku (opaska), wraz z infrastrukturą towarzyszącą (wymiana instalacji wraz z instalacją gazową). Przedmiotem opracowania są następujące prace:

- 3.1. roboty przy termomodernizacji ścian fundamentowych
- 3.2. roboty przy termomodernizacji stropodachu
- 3.3. roboty przygotowawcze do ocieplenia ścian nadziemia, roboty rozbiórkowe niezbędne do przeprowadzenia prac remontowych
- 3.4. roboty związane z przygotowaniem ocieplenia w zakresie branży elektrycznej
- 3.5. roboty z zakresu stolarki otworowej
- 3.6. prace związane z wymianą pokrycia dachowego (rozbiórka i prace projektowe) prace izolacyjne stropodachu
- 3.7. prace związane z termoizolacją ścian nadziemia, oraz kominów i attyk
- 3.9. wykonanie zadaszeń nad wejściem
- 3.10. prace związane z zagospodarowaniem terenu – opaska wokół budynku, oraz przebudowa

## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

istniejących nawierzchni utwardzonych.

Założenia projektowe dotyczą wykonania poszczególnych elementów przedmiotowego opracowania zgodnie z poniższym zestawieniem:

- termomodernizacja budynku (ściany, stropy, piwnice) poprzez zastosowanie systemu dociepleń ścian fundamentowych, ścian kondygnacji naziemnych,
- remont oraz odpowiednia izolacja pionowa ścian zewnętrznych, oraz ścian piwnic wg rysunków
- docieplenie stropodachu za pomocą systemu izolacji termicznej - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulatu styropianu grubość 25,00cm
- demontaż , obróbek blacharskich)
- prace demontażowe: elementy zewnętrzne przeznaczone do likwidacji: rury spustowe, rynny dachowe, okna i drzwi wg rys., balustrady metalowe, daszki nad wejściem, blacha trapezowa (ściana i dach), obróbki blacharskie, parapety, kraty okienne, uchwyty flagowe, drabina kominowa, wyburzenie komina, obniżenie poziomu studzienek okiennych o 50,00cm, przygotowanie ścian attyk, wyburzenie schodów zewnętrznych, mozaika do skucia, oprawa oświetleniowa kulista, wybicie otworu okiennego pod montaż drzwi, wyburzenie zadaszenia nad wejściem wraz z usunięciem słupów, obniżenie poziomu terenu
- elementy zewnętrzne - przeznaczone do likwidacji na czas trwania prac. Po zakończeniu montaż ponowny: pochylnia dla osób niepełnosprawnych z balustradą, kamera - przygotowanie podkładu drewnianego, zatopionego w ociepleniu – do ponownego montażu kamery na elewacji, skrzynka gazowa – demontaż, potem montaż jako wolnostojąca, drabina – demontaż istniejącej, wymiana na nową, montaż w atrium,
- elementy zewnętrzne przeznaczone do uzupełnienia: zamurowanie otworu, przygotowanie powierzchni do termoizolacji – uzupełnienie ubytków, wymiana tynku cem.-wap. , podwyższenie ściany szczytowej, oczyszczenie i przygotowanie powierzchni schodów do gruntowania i malowanie farbą do betonu Betondur, wymiana krętek wentylacyjnych na nowe, wykucie otworów poniżej spodu konstrukcji dachu.
- wymiana stolarki otworowej drzwiowej i okiennej wraz z montażem nowej stolarki otworowej i nowym wyłazem na dach,
- do wysokości wg przekroju, przygotowanie powierzchni do termoizolacji - uzupełnienie ubytków, wymiana tynku cem.- wap.)
- demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej
- wykonana zostanie opaska z kostki betonowej wokół budynku

Dobór koloru tynku wg załączonej propozycji kolorystyki, jak również kolor pokrycia dachowego nawiązuje do proponowanej funkcji jak również zgodna jest z zapisami w planie zagospodarowania przestrzennego Łazy. Forma architektoniczna dzięki przeprowadzonej inwestycji została ujednolicona w stosunku do stanu pierwotnego.

Przedsięwzięcie jest przewidziane do realizacji jako jednozadaniowe.

#### 4. DANE O TERENIE

Budynek przedszkola publicznego, położony w Łazach, przy ul. Kolejowej nr 8- wolnostojący, usytuowany na terenie gminy Łazy.

Działka nie posiada spadku i jest stosunkowo równa, poziom posadowienia istniejącego budynku bez zmian.

Od strony północno-zachodniej działka zakończona skarpą wysokości około 0,80m.



## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

Na działce objętej opracowaniem znajduje się jedynie budynek przedszkola objęty opracowaniem wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Od strony północnej i zachodniej znajduje się droga dojazdowa do budynku.

### 5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Dotyczy obiektów użyteczności publicznej. Istniejąca pochylnia prowadzi do części użytkowej przedszkola.

### 6. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE W STOSUNKU DO OBIEKTU USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO

Dotyczy obiektów usługowych, produkcyjnych i technicznych. Nie dotyczy inwestycji objętej opracowaniem. Funkcja budynku bez zmian

### 7. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

#### 7.1 Spełnienie wymagań bezpieczeństwa ludzi i mienia

Budynek oraz zewnętrzne drogi ewakuacyjne zapewniają w sposób dostateczny spełnienie wymagań stawianych przez przepisy w zakresie ochrony ludzi i mienia.

#### 7.2 Spełnienie wymagań ochrony środowiska

Budynek nie jest zakwalifikowany jako inwestycja mająca negatywny wpływ na środowisko z racji funkcji oraz wielkości.

#### 7.1. Spełnienie wymagań ochrony zdrowia i życia ludzi (skutki technologiczne z zakładach pracy)

Nie dotyczy inwestycji objętej opracowaniem

#### 7.2. Obiekt budowlany nie wpłynie negatywnie na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, pod względem:

zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych (ilość i zasięg rozprzestrzeniania się)

rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń (parametry czynników i zasięg rozprzestrzeniania się)

wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym ograniczają (eliminują) wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane

### 8. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ OCHRONY UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projekt termomodernizacji budynku został opracowany w sposób nie naruszający uzasadnionych interesów osób trzecich

## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### 8.1. Zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Projekt nie ogranicza praw i interesów osób trzecich w zakresie dostępu do drogi publicznej.

### 8.2. Prawo do korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepła i łączności

Projekt nie ogranicza praw i interesów osób trzecich w zakresie korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepła i łączności.

### 8.3. Spełnienie wymagań ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w zakresie dopływu światła dziennego

Projekt budynku nie narusza normatywnego czasu nasłonecznienia dla pomieszczeń mieszkalnych projektowanego budynku, oraz spełnia przepisy dotyczące odległości obiektów przesłaniających zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)

### 8.4. Spełnienie wymagań ochrony dóbr kultury

Nie dotyczy inwestycji objętej opracowaniem

### 8.5. Spełnienie wymagań warunków zdrowotnych

Budynek wyposażony będzie w niezbędne urządzenia zapewniające korzystne warunki zdrowotne w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi. System wentylacji grawitacyjnej zapewni odpowiednią, zgodną z wymaganiami normowymi wymianę powietrza, dostarczając świeże powietrze i umożliwiając kontrolę temperatury pomieszczeń. Pomieszczenia higieniczno sanitarne zlokalizowane są na każdej kondygnacji przy każdym mieszkaniu. Wysokość tych pomieszczeń w świetle wynosi 2,95 m.

### 8.6. Spełnienie wymagań racjonalnego wykorzystania energii

W projekcie zastosowano rozwiązania przegród zewnętrznych, które są zgodne z wymaganiami dotyczącymi izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych oraz z wymaganiami dotyczącymi efektywności energetycznej budynków zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.). Parametry zastosowanych materiałów są wynikiem opracowania audytu energetycznego.

## 9. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ WARUNKÓW UŻYTKOWYCH ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

### 9.1. Oświetlenie pomieszczeń

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi mają zapewnione oświetlenie naturalne w stosunku powierzchni okna do powierzchni podłogi wynoszącym minimalnie 1 : 8

### 9.2. Ogrzewanie

Źródło ciepła – paliwo gazowe - wewnętrzna instalacja gazowa służącą na cele ogrzewania budynku oraz przygotowywania c.w.u. Rozprowadzenie w budynku systemem rur do grzejników pod okiennych. Przyjęte temperatury powietrza w poszczególnych pomieszczeniach: pomieszczenia mieszkalne 20°C przy temperaturze zewnętrznej - 20°C; pomieszczenia sanitarne 20°C przy temperaturze zewnętrznej - 20°C; korytarze 18°C przy temperaturze zewnętrznej - 20°C; klatki schodowe 16°C przy

## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

temperaturze zewnętrznej - 20°C.

### 9.3. Wentylacja

Budynek posiada wentylację grawitacyjną - bez zmian

### 9.4. Łączność

Istniejące przyłącze telefoniczne - bez zmian

### 9.5. Odprowadzenie wody deszczowej

Został zaprojektowany system odprowadzenia wody deszczowej z dachów poprzez rynny i rury spustowe, gdzie odprowadzanie wód opadowych poprowadzone jest na własny teren nieutwardzony – projekt zakłada wykonanie wokół budynku opaski, jako pośredni element powierzchniowego odprowadzenia wody deszczowej.

### 9.6. Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę z wodociągu. Przyłącza wody zlokalizowane jest w piwnicy. Za licznikiem wody zamontowane są urządzenia filtrujące i pomiarowe. Rozprowadzenie wody na poszczególne piętra pionami - bez zmian

### 9.7. Usuwanie ścieków bytowych

Odprowadzenie nieczystości płynnych z budynku do istniejącego zbiornika na nieczystości ciekłe – bez zmian

### 9.8. Usuwanie odpadów stałych

Odbiór przez wyspecjalizowane firmy zgodnie z podpisaną umową – bez zmian

## 10. **WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

Techniczna ochrona przeciwpożarowa w budownictwie na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 wraz ze zmianami rozporządzenia z dnia 7 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 109, poz. 1156). Projektowany budynek oraz materiały i elementy budynku spełniają wymagania ochrony przeciwpożarowej zabezpieczenia przeciwpożarowego budynków. Zastosowane elementy budynku posiadają odpowiednią odporność wg PN – B – 02851-1:1997. Projektowany obiekt kwalifikuje się ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania jako mieszkalny, charakteryzujący się kategorią zagrożenia ludzi ZL II - przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych..

### 10.1. **Przeznaczenie obiektu** \_ budynek przedszkola publicznego

### 10.2. **Funkcja użytkowa pomieszczeń**

Piwnica – pomieszczenia gospodarcze

Parter – pomieszczenia użytkowe

### 10.3. **Wysokość budynków** \_ budynek do 12 m. – grupa wysokości niski (N), Budynek zakwalifikowany jest do grupy budynków niskich, ze względu na warunek dotyczący kwalifikacji budynku pod względem wysokości – zastosowany § 8 i § 9 powyższego rozporządzenia [wysokość mierzy się od poziomu terenu do poziomu stropu lub stropodachu nad najwyższą położoną kondygnacją wraz z warstwą osłaniającą izolację cieplną]

### 10.4. **Liczba kondygnacji**

nadziemnych - 1, podziemna – 1

### 10.5. **Kategoria zagrożenia ludzi, obciążenie strefy pożarowej, klasyfikacje pożarowe, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach.**

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL II

Wymaganą klasę odporności pożarowej dla budynku, zaliczonego do jednej kategorii ZL II - Klasa odporności pożarowej budynku „D”,

Liczba osób wynikająca z funkcji budynku –

## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

KADRA NAUCZYCIELSKA ORAZ UCZNIOWIE 105 osób

**10.6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego - dla części ZL – nie określa się.**

**10.7. Warunki usytuowania**

Obiekt usytuowany jest w centralnej części działki objętej opracowaniem, odległość do granic działek sąsiednich wynosi od strony północnej ~ 11,00m, od strony zachodniej 12,00m, od strony południowej ~20,00m. W stosunku do budynków zlokalizowanych na działce sąsiedniej odległości wynoszą w stosunku do budynku użyteczności publicznej - szkoła ~26,00m oraz 33,00m

**10.8. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W obiekcie będą występowały materiały palne pochodzenia organicznego np. drewno i materiały drewnopochodne, oraz materiały biurowe itp. W obiekcie nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych.

**10.9. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W obiekcie nie będą występować pomieszczenia zagrożone wybuchem.

**10.10. Klasa odporności pożarowej**

Dla budynku o klasie odporności pożarowej „D” przyjęto następującą klasę odporności ogniowej poszczególnych elementów budowlanych budynku:

Główna konstrukcja nośna R 30 – wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych z materiałów NRO – budynek wykonany w konstrukcji nośnej murowanej – spełniający warunek,

Konstrukcja dachu - / nie stawia się wymagań/ NRO – wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych NRO – więźba drewniana zabezpieczona do granic niezapalności - warunek spełniony.

Stropy nad poszczególnymi kondygnacjami REI30 - warunek spełniony.

Ściana zewnętrzna EI 30 NRO – ściany boczne są wykonane jako murowane.

Ściany wewnętrzne – nie stawia się wymagań

Przykrycie dachu -/nie stawia się wymagań / NRO .

**10.11. Podział na strefy pożarowe**

Obiekt zaprojektowano jako jedna strefa pożarowa (strefa pożarowa nadziemna). Dopuszczalna strefa pożarowa wynosi 8 000 m<sup>2</sup> – obiekt mieści się w dopuszczalnej strefie pożarowej.

**10.12. Warunki ewakuacji**

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego dla kategorii ZL II zagrożenia ludzi wynosi – 40 m warunek spełniony. Długości dojsć ewakuacyjnych nie przekraczają wielkości wymaganych na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Na zewnątrz prowadzą z każdego oddziału przedszkolnego wyjścia ewakuacyjne o szerokości min. 90,00cm.

Długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza w żadnym przypadku 40 m.

Wyjścia ewakuacyjne, kierunki ewakuacji zostaną oznakowane zgodnie z PN.

Do wykończenia wnętrz będą zastosowane zostaną materiały niepalne i trudno zapalne, nie toksyczne i nie intensywnie dymiące.

**10.13. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.**

Obiekt wyposażono w następujące instalacje:

odgromową o zwodach niskich – dokumentacja projektowa

istniejąca instalacja elektryczną z zabezpieczeniami różnicowo-prądowymi, główna rozdzielnia prądu,

Instalację wentylacyjną grawitacyjną

Instalację oświetlenia na drogach ewakuacyjnych

Wszystkie instalacje użytkowe w budynku powinny być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi oraz w sposób uniemożliwiający rozprzestrzenianie się ognia.

**10.14. Urządzenia przeciwpożarowe**

Nie dotyczy przedmiotu opracowania

**10.15. Zapatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

## A.OPIS PROJEKTU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

Istniejąca sieć wodociągowa - nie dotyczy przedmiotu opracowania

### 10.16. Wyposażenie w podręczny sprzęt pożarniczy.

Nie dotyczy przedmiotu opracowania

### 10.17. Drogi pożarowe

Dla budynku objętego opracowaniem / budynek niski o wysokości do 12 m o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych / wyjścia mają połączenie z drogą pożarową, dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w budynku.

Pomiędzy drogą pożarową a budynkiem nie występują stałe elementy zagospodarowania i drzewa oraz krzewy o wysokości przekraczającej 3 m.

## 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Charakterystyka energetyczna, wraz z uwzględnieniem wskaźnika zapotrzebowania obiektu na energię końcową. Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.) § 11, ust.2 pkt. 12, dla wnioskowanego budynku mieszkalnego przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązanie budowlane i instalacyjne spełnia wymagania odnośnie oszczędnego i minimalnego zużycia energii.

Dla przedmiotowego opracowania wykonano audyt energetyczny – odrębne opracowanie – załącznik do dokumentacji

## 12. OPINIA ORNITOLOGICZNA

Opinia o gnieźdzeniu się ptaków w budynku w którym będą wykonywane prace termo - modernizacyjne, oraz o wymaganych kompensatach przyrodniczych – odrębne opracowanie – załącznik do dokumentacji

## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy  
inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Katowice, dnia 28 stycznia 2004r.

DECYZJA Nr 53/03/SLOKK/II

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016); art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660), stwierdza się, że

**Pan mgr inż. arch. Andrzej Wolański**

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Mu Uprawnienia Budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

mgr inż. arch. Henryk Buszko

dr inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

*[Handwritten signatures and initials over horizontal lines]*



**Otrzymują:**

1. Pan Andrzej Wolański  
ul. Powstańców Śląskich 12/63, 42-400 Zawiercie
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa.

Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - 2) okręgowa rada Izby Architektów.
3. aa

## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ MARIUSZ WOLAŃSKI**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 53/03/SLOKK/II, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0969**.

Członek czynny od: 12-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-07-2015 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-0969-F775-2E89-62D1-64A2**

---

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

## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy  
inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP/B/2015

Katowice, dnia 7 lipca 2015r.

### DECYZJA nr 11/SLOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014r. poz.1946) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1954r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz.267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

**Pan mgr inż. arch. Hubert Józef Wolański**

urodzony w dniu 10 maja 1985 roku w Zawierciu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do  
projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Jan Pallado

mgr inż. arch. Tomasz Studniarek

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

prof. WST dr inż. arch. Andrzej Grzybowski

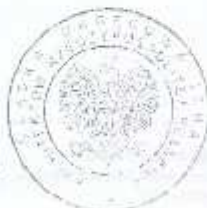
dr inż. arch. Zygmunt Konopka

dr inż. arch. Michał Tomarek

dr inż. arch. Jerzy Witczek

mgr inż. arch. Dorota Wróbel

mgr inż. arch. Walenty Wróbel



*[Handwritten signatures and initials over horizontal lines]*

#### Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Hubert Wolański, 42-400 Zawiercie, ul. Powstańców Śląskich 12/63
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Rada Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. s/a



## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. HUBERT JÓZEF WOLAŃSKI**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/SLOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1728**.

Członek czynny od: 06-10-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-10-2015 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: 31-05-2016 r.

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-1728-3Y4E-ECCF-DB57-15E5**

---

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

**B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE**

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy  
 inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

**URZĄD WOJEWÓDZKI**  
 w Częstochowie  
 Wydział Planowania Przestrzennego  
 Urbanistyki, Architektury  
 i Nadzoru Budowlanego

Częstochowa, dnia 10.06.2015 r.

Nr UAN.VIII/8386/53/86

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
**do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 2 § 5 ust. 2 § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. -  
 rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 45) stwierdza  
 się, że: Obywatel(k)a ZBIGNIEW BUS syn Alfreda  
(imię i nazwisko)  
 technik budowlany  
(tytuł naukowy — zawodowy)  
 urodzony(a) dnia 21 lipca 50 r. w Myszkowie  
 posiada przygotowane zawodowe upoważnienie do wykonywania samodzielnych funkcji  
projektanta  
(rodzaj funkcji)  
 w specjalności architektonicznej  
(rodzaj specjalności technicznej budowlanej)  
 w zakresie \_\_\_\_\_  
(specjalizacja zawodowa)

W.A. KR. 124-34 P. MA-SUA/14 22.000 BZT. D20-14 11-84 22.000

*Do zgodzić i wypracować*

Uprawnienia w specjalności archit.  
 i konstrukcyjno-budowlanej  
 inż. Zbigniew Bus  
 42-100-MYSZKOWO ul. Olszowa 93b  
 Nr ewid. Gm. 77 8386 / 53 / 86  
 UAN.VIII/8386/53/86  
 Specjalizacja zawodowa: architektura  
 i nadzór nad robotami budowlanymi

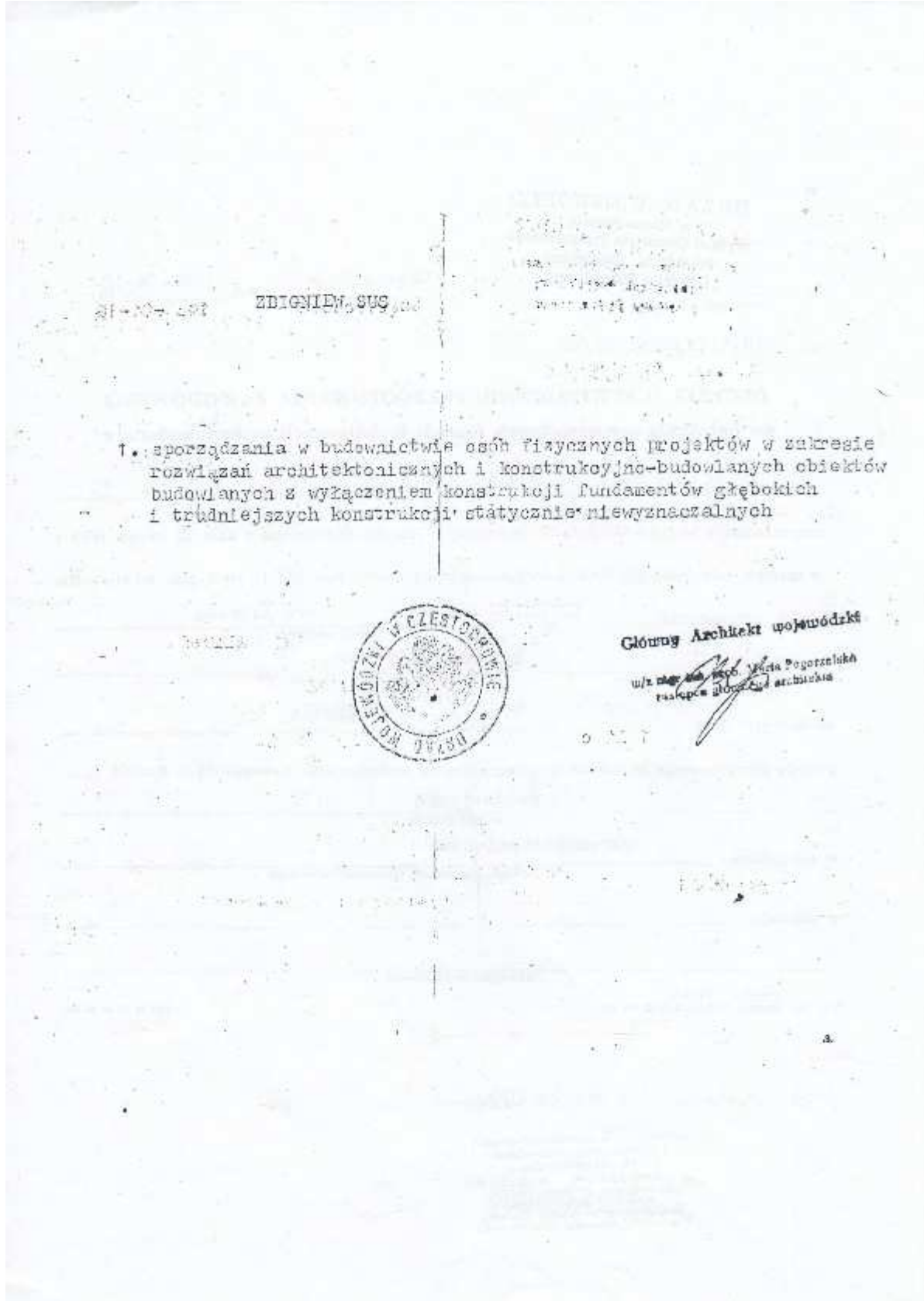
## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy



**B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE**

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy  
 inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

WOJEWODZKIE BIURO  
 PLANOWANIA I REZERWACYJNEGO  
 w CZĘSTOCHOWIE  
 ul. Szymonowickiego 11/15  
 tel. czyn. 410-31 (8), tel. fax 042227  
 42-201 Częstochowa

Częstochowa, dnia

ARCHITEKT mgr inż. Andrzej Wolański  
 uprawnień budowlanych  
 Nr. 53/03/SL (15.12.83)  
 do projektowania bez ograniczeń  
 w specjalności architektonicznej

FT-83861/56/83

**ZA ZGODNOŚĆ  
 Z ORYGINAŁEM**

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
 do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 § 6 ust. 1 i 3 § 7 1 § 11 ust. 1 pkt 2  
 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 30 lutego 1975 r. w sprawie  
 samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się że

obywatel **ZBIGNIEW JÓZEF SUS** syn Alfreda  
 (wzrost 167 cm, data i imię i nazwisko, data urodzenia)  
 inżynier budownictwa  
 (tytuł zawodowy)

urodzony dnia **21 lipca 1950 r.** w **Myśzkowie**

prezenta przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji  
**kierownika budowy i robót**  
 (obrobie robót budowlanych)

w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej**  
 (obrobie robót specjalności technicznej budowlanej lub uprzednio w zawodzie)

obywatel **ZBIGNIEW JÓZEF SUS** (imię i nazwisko i data urodzenia)

- Kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnoselioracyjnych
- sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno budowlanych wszelkich budynków i budowli
- sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych obiektów
  - budowli nie będących budynkami

Uprawnienia w specjalności (Art. 11)  
 konstrukcyjno budowlanej  
 inż. Zbigniew Sus  
 ul. Traugutta 15, 42-201 Częstochowa  
 Nr. 53/03/SL (15.12.83)  
 DAN VLL-83861/56/83  
 Sporządzanie projektów, nadzór i kierowanie robotami budowlanymi

*Zbigniew Józef Sus*  
 1. Ob. Zbigniew Sus  
 2. a/a (adresat)

15.09.2015

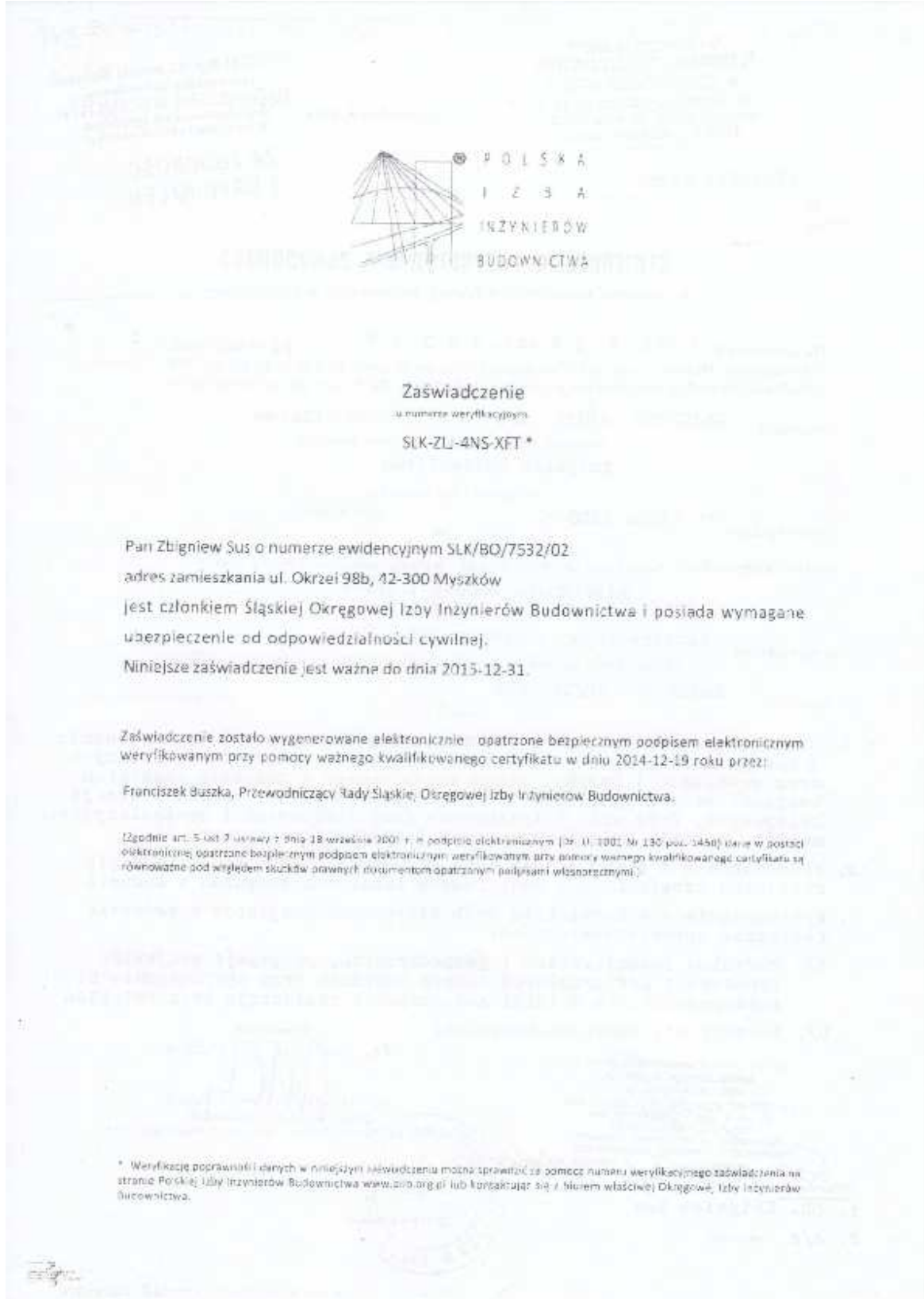
## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy



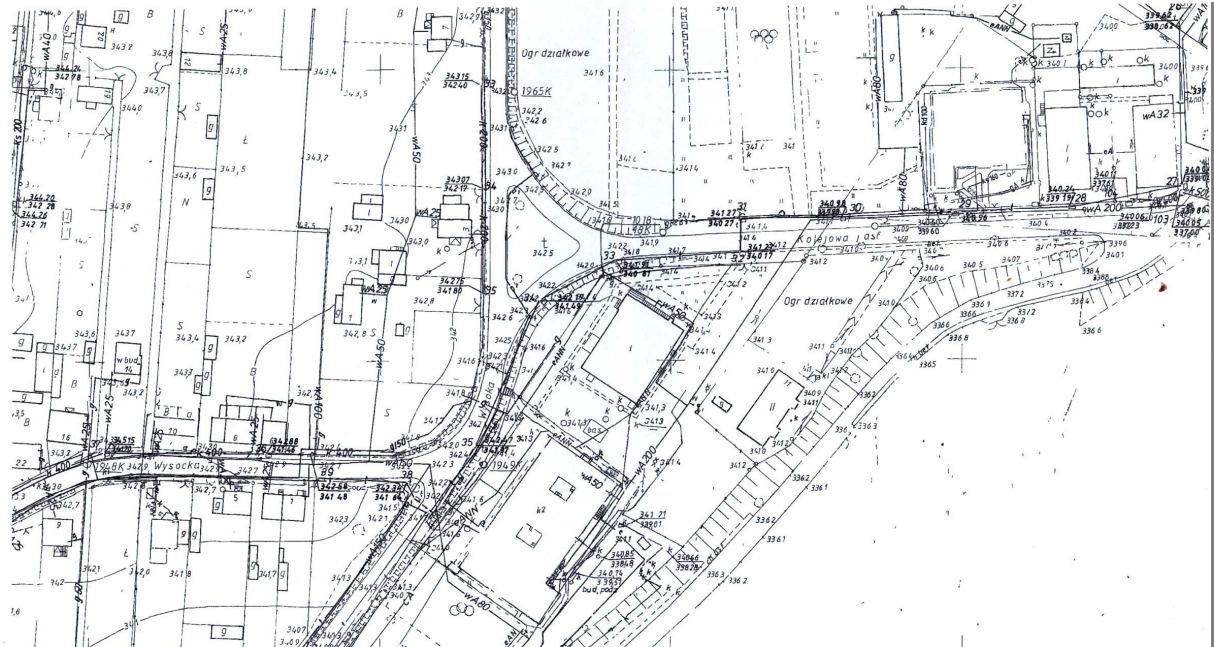
## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy



## Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Łazy.

Śląsk.2006.140.3955 z dnia 2006.12.01

Status: Akt obowiązujący

Wersja od: 11 czerwca 2009 r.

## UCHWAŁA Nr XLII/341/06 Rady Miejskiej w Łazach

z dnia 25 października 2006 r.

### w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Łazy \*

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5, art. 40 ust. 1, art. 41 ust. 1 i art. 42 Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. Nr 142 z 2001 r. poz. 1591 z późn. zm.), art. 14 ust. 8, art. 15, art. 20 ust. 1, art. 27, art. 29 ust. 1, art. 36 ust. 4, art. 87 ust. 1 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 717 z późn. zm.),

## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### Rozdział 2

#### Przeznaczenie terenów o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

5) **U** tereny usług, w tym:

**UPo** tereny usług oświaty

### Rozdział 3

#### Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, szczegółowe warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy

#### § 8.

1. Wyznacza się **tereny usług publicznych - U P**, w tym **tereny usług administracji - UPa**, **tereny usług kultury - UPk**, **tereny usług kultu religijnego - UPr**, **tereny usług oświaty - UPo**, **tereny usług sportu - UPS**, **tereny usług ochrony zdrowia i ochrony socjalnej - UPz**, **tereny usług łączności - UPl**, **tereny**

**usług innych - UPi**, o przeznaczeniu:

1) podstawowym: **tereny pod usługi publiczne: obiekty administracji publicznej, kultury, obiekty sakralne, nauki, oświaty, zdrowia, opieki społecznej, łączności i inne** z niezbędnymi obiektami i urządzeniami towarzyszącymi,

2) uzupełniającym:

- a) tereny usług komercyjnych,
- b) tereny parków i skwerów z funkcją rekreacyjną,
- c) tereny infrastruktury technicznej,
- d) tereny komunikacji,
- e) tereny urządzeń transportu samochodowego,

3) dopuszczalnym:

- a) tereny drobnej wytwórczości i rzemiosła,
- b) tereny urządzeń ciepłownictwa,
- c) tereny urządzeń elektroenergetycznych,
- d) tereny urządzeń obsługi telekomunikacyjnej,
- e) tereny urządzeń odprowadzania i oczyszczania cieków komunalnych.

2. Dla wymienionych w § 8 ust. 1 terenów obowiązują następujące ustalenia:

1) nakazy:

## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

- a) nadanie formie architektonicznej nowoprojektowanej zabudowy atrakcyjnej sylwety oraz kompozycji, zapewniającej ład przestrzenny i jej harmonijne wpisanie w otaczający krajobraz bądź wzbogacenie walorów lokalnej architektury,
- b) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie nieruchomości - zgodnie z ustaleniami zawartymi w Rozdziale 4 Uchwały,
- c) zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, zgodnie z ustaleniami zawartymi w Rozdziale 5 Uchwały,
- d) lokalizowanie niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacji zgodnie z ustaleniami zawartymi w Rozdziale 6 Uchwały,
- e) nieprzekraczalne linie zabudowy, jeżeli nie są wyznaczone na rysunku Planu lub jeśli nie wynikają z uwarunkowań stanu istniejącego, wyznaczają przepisy odrębne,
- f) wyznaczenie i utrzymywanie pasów przeciwpożarowych, zgodnie z przepisami szczególnymi,
- g) zbilansowanie potrzeb parkingowych, uwzględniając osoby zamieszkałe i zatrudnione w granicach terenu,
- h) zapewnienie miejsc do parkowania pojazdów i garażowania pojazdów, zgodnie z potrzebami wynikającymi z przeznaczenia terenu, z prowadzonej działalności (min. 1 miejsce na 4 zatrudnionych lub 30m. p. /1000m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej plus 40m. p./100 zatrudnionych) oraz z obsługi mieszkańców i obiektów,
- i) dachy budynków usługowych - dwuspadowe lub wielospadowe o nachyleniu połaci od 20° do 45° lub dachy płaskie,
- j) dachy budynków gospodarczych, garaży i zabudowy mieszkaniowej, jak zadania budynków usługowych, z dopuszczeniem dachów jednospadowych przy zabudowie w granicy działki,
- k) kalenice dachów - równoległe lub prostopadłe do osi drogi, przy której położona jest nieruchomość gruntowa lub działka gruntu dla zabudowy, z dopuszczeniem możliwości kontynuacji układu zabudowy wg obiektu zlokalizowanego na działce sąsiedniej, jednak w odległości nie większej niż 150m od budynku projektowanego,
- l) pokrycie dachów - czerwoną dachówką bądź materiałem podobnym,
- m) wykończenie elewacji - cegła klinkierowa lub tynk w kolorach pastelowych z zastosowaniem detali z cegły klinkierowej lub płyty elewacyjnej o wysokim standardzie wykończenia z wykluczeniem blachy trapezowej i sidingu,
- n) szyldy, reklamy, tablice informacyjne - w elewacjach budynków, lub na oświetlonych konstrukcjach reklamowych lokalizowanych w granicach terenu, którego reklama dotyczy oraz w sposób nie ograniczający walorów kulturowych krajobrazu, tj. z zachowaniem istniejących otwarc widokowych na obiekty zabytkowe, kościoły, muzea, starodrzew itp. z zastrzeżeniem § 8 ust. 2 pkt. 2 lit. j zakazów,



## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

- o) górna granica terenu zabudowanego - 70%,
  - p) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 20%,
  - q) dopuszczalny poziom hałasu - wyznaczają przepisy odrębne,
  - r) zapewnienie osobom niepełnosprawnym dostępu do obiektów i urządzeń dla obsługi ludności przez eliminację barier urbanistycznych i architektonicznych,
- 2) zakazy:
- a) przekroczenie pięciu kondygnacji nadziemnych z poddaszem użytkowym lub wysokości zabudowy 25m,
  - b) przekroczenie intensywności zabudowy 1,0,
  - c) lokalizowanie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska,
  - d) wprowadzanie nieoczyszczonych ścieków bytowo-gospodarczych i wód opadowych lub roztopowych do wód lub do ziemi,
  - e) lokalizowanie obiektów o funkcji przemysłowej i uciążliwych obiektów usługowo-wytwórczych, w tym baz budowlanych, transportowych, składów materiałów budowlanych,
  - f) wznoszenia obiektów usług komercyjnych wymagających urządzenia otwartych placów składowych,
  - g) lokalizowanie nowych obiektów handlu hurtowego o powierzchni przekraczającej 600m<sup>2</sup> oraz wymagających urządzenia placów składowych,
  - h) lokalizowanie stacji paliw poza terenami wymienionymi w § 5 ust. 2 pkt 3 lit. b dopuszczeń,
  - l) lokalizowanie nowych obiektów handlu detalicznego o powierzchni sprzedaży przekraczającej 600m<sup>2</sup>,
  - j) lokalizacja szyldów, reklam, tablic informacyjnych poza elewacjami budynków oraz wszelkich reklam nie związanych z działalnością prowadzoną w granicach własności terenu, na którym reklama jest umieszczana,
  - k) budowa ogrodzeń, w całości, z prefabrykowanych elementów betonowych,
- 3) dopuszczenia:
- a) lokalizowanie usług komercyjnych i mieszkań jako uzupełnienie przeznaczenia podstawowego,
  - b) utrzymanie istniejącej zabudowy z możliwością modernizacji, adaptacji, rozbudowy, nadbudowy i wymiany kubatury oraz zmiany przeznaczenia istniejących obiektów budowlanych,
  - c) w uzasadnionych przypadkach zastosowanie dachów płaskich,
  - d) lokalizowanie budynków w granicach działki lub w odległości mniejszej niż 4m od tych granic, pod warunkiem:
    - nie umieszczania otworów okiennych i drzwiowych od strony tych posesji,

## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

– uzyskania zgody właściciela sąsiedniej posesji, w przypadku, gdy budynek wchodzi w obrys budynku mieszkalnego zlokalizowanego na sąsiedniej posesji w odległości mniejszej niż 4m od granicy działki,

e) w przypadku wykonania elewacji z cegły klinkierowej, możliwość wykończenia dachów innymi materiałami, niż wymienione w § 8 ust. 2 lit. l),

lecz wyłącznie w odcieniach szarości lub w kolorze czarnym,

f) wprowadzenie dominant przestrzennych,

4) zalecenia:

a) lokalizowanie nowej zabudowy w nawiązaniu do utrwalonych istniejących linii zabudowy, jednak nie bliżej niż to wynika z przepisów odrębnych,

b) urządzenie ogólnodostępnych terenów zieleni publicznej, w formie zieleńców, skwerów, placów zabaw, placów gier, którym towarzyszą ciągi piesze i rowerowe,

c) nawiązanie stylem zabudowy do charakteru lokalnego budownictwa przez stosowanie cegły klinkierowej bądź detali z cegły klinkierowej, dachów wielospadowych krytych czerwoną dachówką z facjatami i lukarnami.

## ZAŁĄCZNIKI

### ZAŁĄCZNIK

#### <sup>1</sup> MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY ŁAZY

grafika 1A - 12AA - Łazy grafika 1B - 21BB - Rokitno Szlacheckie grafika 1C- 6CC -

Hutki - Kanki grafika 1D - 18DD - Grabowa i Skałbani grafika 1E- 8EE -

Niegowoniczki grafika 1F - 19FF - Niegowonice grafika 1G - 10GG -

Trzebyczka grafika 1H - 15HH - Chruszczobród grafika 1I - 4II - Wiesiółka grafika 1J

- 19JJ - Chruszczobród - Piaski grafika 1K - 9KK - Ciągowie grafika 1L - 10LL -

Wysoka grafika 1Ł - 8ŁŁ - Turza grafika 1M - 8MM - Kuźnica Masłońska i

Kazimierkówka grafika

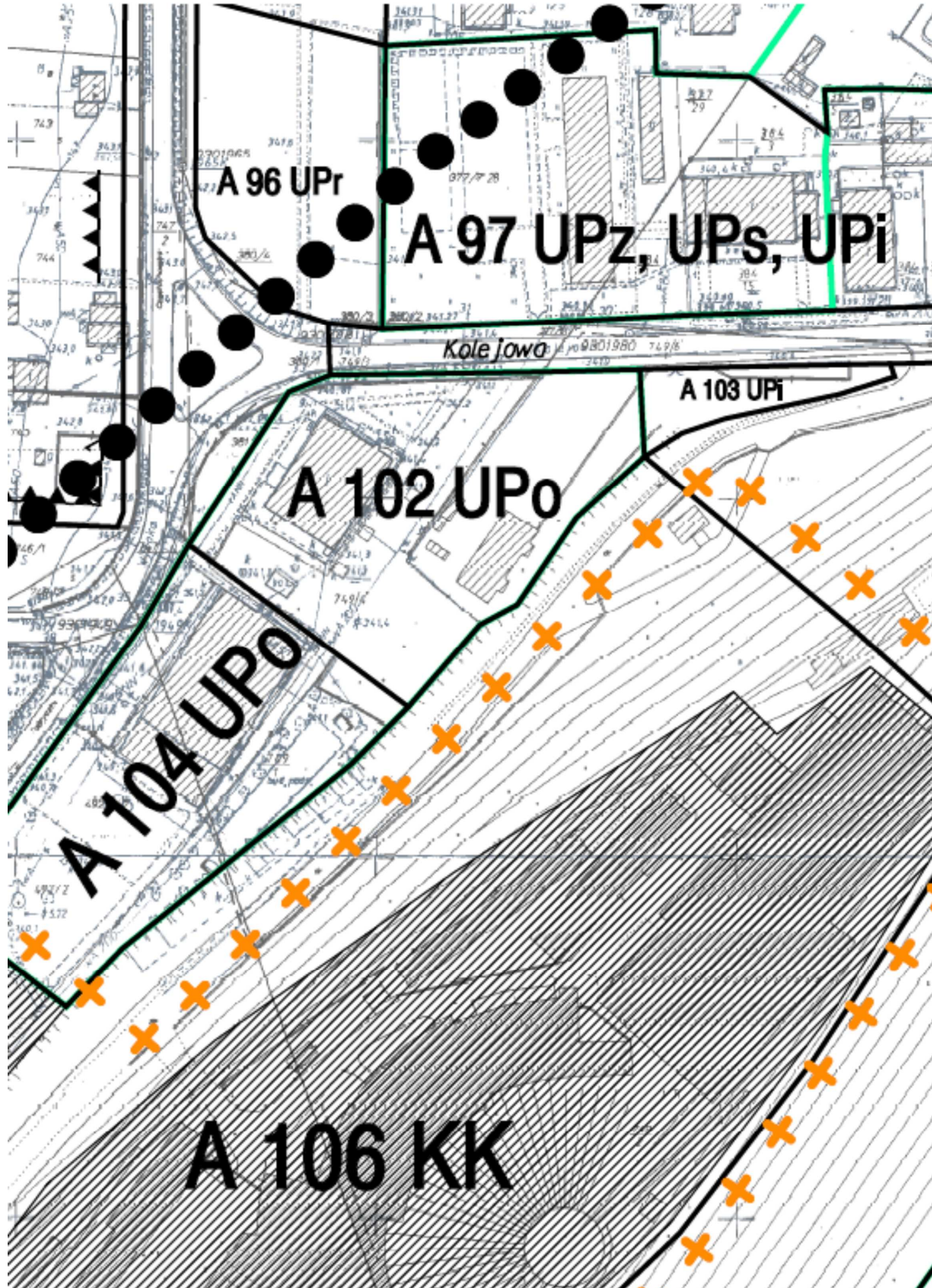
## B. UZGODNIENIA FORMALNO-PRAWNE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy



## C. OCENA STANU TECHNICZNEGO

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

OCENA STANU TECHNICZNEGO	Istniejącego budynku Przedszkola Publicznego nr 1, znajdującego się przy ul. Kolejowej nr 8
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy
ADRES BUDOWY	ul. Kolejowa nr 8, 42-450 Łazy
DZIAŁKA nr ew.	działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy),

### I. OGÓLNY OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PODSTAWA OPRACOWANIA EKSPERTYZY TECHNICZNEJ

- 1.1 Istniejący budynek jest budynkiem przedszkola publicznego, który posiada cechy zabudowy wolnostojącej, o charakterze zabudowy atrialnej (wewnętrzne atrium trawiaste)
- 1.2 Inwentaryzacja obiektu budynku oraz wizja lokalna - szczegółowy przegląd budynku oraz szczegółowy przegląd elementów konstrukcyjnych i nośnych, oraz niektóre pomiary niezbędne dlatego rodzaju prac, inwentaryzacja fotograficzna.
- 1.3 Poradnik Techniczny Budownictwa - wydanie „Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa” – Wydawnictwo – ARKADY –1987r
- 1.4 Do opracowania opinii posłużono się również wydawnictwem technicznym „USTROJE BUDOWLANE” tom I – IV, D.ŻĘCZYKOWSKI
- 1.5 Polskie Normy Budowlane;  
-0.2.7 (PN-81) – B – 03020 – Posadzenie bezpośrednie budynków i budowli  
-0.2.1 (PN-82) – B – 02000 – Obciążenia budowli i budynków  
-0.2.6 (PN-87) – B – 03002 – Konstrukcje murowe  
-0.2.9 (PN-84) – B – 03254 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone  
-0.2.9a (PN-81) – B – 03250 – Konstrukcje ciesielskie i drewniane
- 1.6 Istniejący budynek został wybudowany w latach 70-tych XX wieku jako budynek przedszkola publicznego. W budynku funkcjonują pomieszczenia podstawowe oraz pomieszczenia towarzyszące, a także piwnica. Wymiary budynku: długość 30,46m, szerokość 24,16m, wysokość pomieszczeń netto 295cm, wysokość budynku 4,42m  
Na parterze zlokalizowane są pomieszczenia przedszkolne \_wg zestawienia pomieszczeń. Budynek po projektowanym remoncie z dociepleniem wraz z infrastrukturą, będzie posiadał pomieszczenia bez zmian, polepszona będzie jego termoizolacyjność poprzez termomodernizację budynku oraz polepszone będą jego parametry użytkowe.
- 1.7 Budynek jest budynkiem dwukondygnacyjnym (parter+piwnica). Technologia tradycyjna, murowana.
- 1.8 Na parterze zlokalizowane są pomieszczenia przedszkolne wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi. Budynek po projektowanej termomodernizacji będzie posiadał nową formę zewnętrzną i lepsze parametry użytkowe.

### II. DANE TECHNICZNO - KONSTRUKCYJNE

- 2.1 fundamenty posadowione poniżej poziomu terenu, na poziomie piwnicy. Wykonane na zaprawie cementowej, z materiału mieszanego (kamień, cegła ceramiczna pełna)
- 2.2 ściany zewnętrzne przyziemia gr. 38cm wykonano z cegły ceramicznej a zaprawie cementowo-wapiennej, prawdopodobnie jako dwuwarstwowe,
- 2.3 ściany wewnętrzne nośne wykonano z cegły pełnej ceramicznej lub pustaka gr. 30cm na zaprawie cementowo – wapiennej.

## C. OCENA STANU TECHNICZNEGO

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

- 2.4 izolacja pozioma murów – na poziomie części podpiwniczonej (suteryny) brak izolacji – na tynku do wysokości 50cm wykwyty, na poziomie części parterowej można założyć że jest wykonana izolacja pozioma z papy 2x na lepiku
- 2.5 nadproża nad otworami okiennymi– żelbetowe, wylewane na mokro
- 2.6 strop nad piwnicą i parterem założony jest strop wykonany jako płyta żelbetowa, strop nad parterem jako stropodach
- 2.7 trzony kominowo – wentylacyjne – istniejące, murowane z cegły ceramicznej, pełnej
- 2.8 pokrycie stropodachu – papa termozgrzewalna
- 2.9 obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe stalowe, istniejące ułożone na gzymsie i w przestrzeni między okiennej
- 2.10 tynki zewnętrzne cementowo-wapienne, zwykłe
- 2.11 tynki wewnętrzne cementowo-wapienne, malowane farbami ściennymi, sufity i ściany otynkowane i pomalowane farbami, w pomieszczeniach sanitarnohigienicznych płytki
- 2.12 okna typowe, zespolone drewniane, częściowo wymienione na PCV,
- 2.13 drzwi zewnętrzne częściowo wymienione na PCV. Drzwi wewnętrzne PCV i drewniane;
- 2.14 podłogi w zależności od charakteru pomieszczenia: płytki ceramiczne, podłogi szwedzkie, wykładzina
- 2.15 schody zewnętrzne przed wejściem do budynku (boczne) w złym stanie technicznym - do wyburzenia
- 2.16 elewacja budynku otynkowana, zagrzybienia i zaciekania wody widoczne na elewacji w dolnej części, spowodowane podciąganiem wody ze względu na brak wystarczającej izolacji poziomej i zaciekanie z dachu
- 2.17 Daszki nad wejściami wraz z konstrukcją stan zły do likwidacji
- 2.18 kanalizacja sanitarna – istniejąca
- 2.19 energia elektryczna – przyłącze napowietrzne – istniejące
- 2.20 woda – zaopatrzenie z wodociągu - istniejące
- 2.21 instalacja elektryczna podtynkowa – istniejąca instalacja centralnego ogrzewania- w piwnicy
- 2.22 instalacja wodociągowa istniejąca
- 2.23 instalacja wentylacyjna grawitacyjna - istniejąca
- 2.24 instalacja odgromowa - istniejąca

DANE LICZBOWE OBIEKTU	Budynek przedszkola - inventaryzacja	Budynek przedszkola - termomodernizacja	Budynek przedszkola po zmianach projektowych
Powierzchnia zabudowy	<b>647,67 m<sup>2</sup></b>	<b>23,15 m<sup>2</sup></b>	<b>670,77 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia całkowita	<b>794,51 m<sup>2</sup></b>	<b>26,85 m<sup>2</sup></b>	<b>821,36 m<sup>2</sup></b>
Powierzchnia użytkowa	<b>650,60 m<sup>2</sup></b>	-----	<b>650,60 m<sup>2</sup></b>
Kubatura	<b>2901,00 m<sup>3</sup></b>	<b>99,07 m<sup>2</sup></b>	<b>3000,70 m<sup>3</sup></b>

### 2.23 Ściany zewnętrzne budynku

W pomieszczeniach zauważono zawilgocenia ścian zewnętrznych (zawilgocenie murów). Stan techniczny ścian można określić jako dobry. Widoczne są miejscowe uszkodzenia tynków /zagrzybienia/ na zewnątrz. Stwierdzono ślady występowania wody gruntowej. Nie stwierdzono nierównomiernego osiadania budynku. Cegła w większości jest w stanie dobrym. Bezpośrednią przyczyną zawilgocenia ścian budynku jest brak, uszkodzenie lub nieskuteczność funkcjonowania poziomych i pionowych izolacji przeciwwilgociowych, a głównym źródłem zawilgocenia murów jest podciąganie kapilarne wód gruntowych wraz z rozpuszczonymi w niej solami. Przystępując do renowacji zawilgoconych murów, należy zacząć od uporządkowania gospodarki wodnej w murach i ich otoczeniu, tzn. od wykonania izolacji przeciwwodnych, pionowych – przy wykonaniu termomodernizacji.

- 2.24 **Drzwi, okna:** - Drzwi z zewnątrz w znacznej części drewniane, zawieszane na trzpieniowych zawiasach, zniszczone. Wewnątrz w stanie dobrym. Okna drewniane częściowo wymienione

## C. OCENA STANU TECHNICZNEGO

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

na PCV. Drzwi zewnętrzne do wymiany – przy wykonaniu termomodernizacji.

- 2.25 **Tynki i elewacje.** Tynki wewnętrzne ścian i sufitów cementowo-wapienne, kat. II/III oraz jednowarstwowe. Tynk elewacyjny cem – wap kat III barwiony łącznie z cokołem. Elewacje tynkarskie. Ze względu na stan zachowania istniejących tynków pierwotnych, należy podjąć decyzje o przygotowaniu istniejącego podłoża pod wykonanie nowych tynków oraz ocieplenie od strony zewnętrznej. Zakłada się, że w układzie kilku warstw tynku ostatnia - tzw. gładź tynkarska - będzie podbarwiona w masie, bez malowania końcowego. Stan zachowania tynków określa się jako średni - front/ elewacje boczne – projektuje się nowe z warstwą ocieplenia styropianem.
- 2.26 **Posadzki podłogi.** Stan zachowania posadzek – stan zadawalający. Założenia projektowe - stropodach nad parterem należy poddać dociepleniu izolacją termiczną metodą wdmuchiwania granulatu styropianu gr. 25,00cm wg założeń w projekcie.
- 2.27 **Pokrycie dachów.** Pokrycie stanowi papa, stan zachowania – dostateczny. W stosunku do założeń projektowych w całości do likwidacji i założenia nowej papy termozgrzewalnej oraz na części dachu założyć styropianowe płyty laminowane papą. Należy wykonać nowe obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe i pozostałe obróbki z blachy np. cynkowo-tytanowej, zgodnie z dokumentacją.
- 2.28 **Kominy jako kanały dymowo- wentylacyjne.** Trzony kominowe wyprowadzone ponad strop należy przebudować na wys. zgodnie z dokumentacją, należy ocieplić i przebudować.
- 2.29 **Ścianki działowe** murowane z cegły ceramicznej pełnej - stan zachowania – dobry.
- 2.30 **Elementy zewnętrzne i małej architektury** – piaskownica, plac zabaw z piaskownicą
- 2.31 **Elementy wyposażenia instalacyjnego budynku.**  
instalacja odgromowa – należy wykonać – zgodnie z dokumentacją  
odprowadzenie wód opadowych powierzchniowe - powierzchniowy system na teren własnej posesji  
instalacja grzewcza istniejące centralne ogrzewanie  
instalacja elektryczna  
instalacja wod.- kan.
- 2.32 **Izolacyjność termiczna .** Obliczenia termiczne, sprawdzające izolacyjność termiczną przegród budowlanych w zakresie elewacji wykazały, że przegrody te nie spełniają obowiązujących wymogów ochrony cieplnej budynków i ewentualnie tyle razy większego zużycia energii na ogrzanie budynku.

## III. INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA

## C. OCENA STANU TECHNICZNEGO

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

3.1



3.2



3.3



## C. OCENA STANU TECHNICZNEGO

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

3.4



3.5



3.6





## C. OCENA STANU TECHNICZNEGO

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

3.7



3.8



## C. OCENA STANU TECHNICZNEGO

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### IV. ANALIZA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU Z OKREŚLENIEM CELOWOŚCI JEGO PRZEBUDOWY ORAZ TERMOMODERNIZACJI,

4.1 Zadaniem niniejszego opracowania jest techniczne rozstrzygnięcie dotyczące celowości remontu przedmiotowego budynku dla potrzeb remontu elewacji. Podstawowymi argumentami tego rozstrzygnięcia są: stan techniczny elementów i stopień zużycia budynku.

Stan techniczny elementów konstrukcji budynku jest wypadkową wielu czynników takich jak: jakość zastosowanych materiałów, wiedza i staranność wykonawców, wiek i warunki jego eksploatacji, w tym wykonywane remonty i modernizacje.

#### 4.2 Uszkodzenia elementów wykończeniowych.

4.2.1 Solarka okienna –drzwiowa i okienna zewnętrzna – wykazuje deformacje i nieszczelności.

Wypaczenia i zniszczenia stolarki drewnianej drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej.

Występuje wyeksploatowanie czasowe, należy zgodnie z dokumentacją wymienić.

4.2.2 elementy murków są w znacznym stopniu wyeksploatowane, widoczne liczne uzupełnienia, należy doprowadzić do stanu wynikającego z dokumentacji

4.2.4 Rynny i rury spustowe, - należy zamontować nowe po dociepleniu stropodachu i wykonaniu systemu termomodernizacji obiektu

4.2.5 Tynki elewacyjne - należy wykonać nowe po zastosowaniu ocieplenia całego budynku jako system termomodernizacji obiektu

4.2.6 Ochrona termiczna budynku – jako jeden z głównych elementów dokumentacji projektowej po przeprowadzeniu prac remontowych zostanie w sposób znaczący poprawiona i dostosowana do obecnych wymogów.

4.2.7 Pokrycie dachowe z papy do wymiany na papę termozgrzewalną, daszki nad wejściami do likwidacji, schody zewnętrzne do likwidacji

4.2.8 Warunki biologiczne

W zawilgoconym murze zachodzą szkodliwe procesy, takie jak: rozwój mikroflory (grzybów, pleśni, glonów, mchów), rozwój mikrofauny (bakterii, pierwotniaków, drobnoustrojów), korozja muru objawiająca się murszejącymi i odpadającymi tynkami, kruszeniem zaprawy, pękaniem cegieł, wykwitami solnymi, zapachem stęchlizny. Procesy te w znacznym stopniu obniżają walory użytkowe budynków lub wręcz uniemożliwiają ich eksploatację. – należy zastosować preparaty zapobiegające procesom opisanym powyżej.

### V. WNIOSKI.

5.1 Zużycie budynku wynikające z jego wieku i stanu technicznego elementów jest dość dobre.

5.2 Racjonalne podejście, uwzględniające stan techniczny elementów budynku przemawia za pełnym zachowaniem bryły budynku, poprawieniem termoizolacyjności zewnętrznych ścian i remontem elewacji.

5.3 Brak izolacji p. wodnych pionowej w ścianach fundamentowych jest przyczyną korozji murów.

### VI. ZALECENIA

6.1 Tempo eksploatacji elementów budynku, przy jego obecnym stanie, wymaga działań zmierzających do jego rewaloryzacji

6.2 Podczas wykonywania izolacji ścian fundamentowych, zabezpieczyć dodatkowo zawilgocone mury fundamenty .

6.3 Należy wykonać izolację przeciwwodną pionową w ścianach fundamentowych – zgodnie z dokumentacją termoizolacji

6.4 Docieplić cały budynek wraz z zagłębieniem styropianu poniżej poziomu terenu

6.6 Założyć izolację w stropodachu metodą wdmuchiwania, oraz na części dachu założyć styropianowe płyty laminowane papą

6.7 Przemurować i ocieplić trzony kominowe

6.8 Należy wymienić stolarkę otworową zgodnie z projektem

## C. OCENA STANU TECHNICZNEGO

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

6.9 Należy ponownie zamontować wszystkie urządzenia techniczne, które służą do prawidłowej eksploatacji obiektu

## VII. Stan techniczny istniejącego budynku nadaje się do planowanej termomodernizacji

branża_konstrukcyjno-budowlana	SPECJALNOŚĆ, NR UPRAWNIENÍ FT-83861/56/83 UAN.VIII/8386/53/86 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	podpis
PROJEKTANT inż. Zbigniew Sus		

## D. PROGRAM INWESTYCJI

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### 1. BUDYNEK – ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH BUDYNKU

**Dane liczbowe powierzchni i kubatury obliczone wg normy PN-ISO 9836:1997**  
**Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych**

Projekt termomodernizacji, nie wpływa na wskaźniki powierzchniowe, oraz kubaturowe

l.p.	Nazwa pomieszczenia	Numer pom.	Pow. w m <sup>2</sup> 1,90 i więcej	Pow. w m <sup>2</sup> poniżej 1,90m Pg/Pd	Rodzaj powierzchni		
					Pu <sub>z</sub>	Pu <sub>n</sub>	Pu <sub>o</sub>

<b>powierzchnia użytkowa parteru oraz podpiwniczenia bez zmian</b>	<b>650,60 m<sup>2</sup></b>
--	-----------------------------

### 2. BILANS TERENU \_

l.p.	Opis	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )
1	BUDYNEK PRZEDSZKOLA OBJĘTY OPRACOWANIEM	670,77 m <sup>2</sup>
2	ISTNIEJACA POCHYLNIA	
3	PLAC PRZED BUDYNKIEM - UTWARDZONY	
4	WEJŚCIA DO BUDYNKU - NOWOPROJEKTOWANE	
5	NOWA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA - ODTWORZONA, CIĄGI KOMUNIKACJI PIESZEJ	
6	ISTNIEJACY WKJAZD NA DZIAŁKĘ, BRAMA WJAZDOWA I FURTKA	
7	DROGA PUBLICZNA, ul. KOLEJOWA	
8	ISTNIEJACA NAWIERZCHNIA TRAWIASTA	

## E. OŚWIADCZENIE

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTLACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### 1. Oświadczenie :

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity z późn. zmianami) projekt budowlany p.n.:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTLACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.  
Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity z późn. zmianami
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.  
Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 wraz ze zmianami rozporządzenia z dnia 7 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 109, poz. 1156)
- Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. – O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym  
Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717, z 2004r nr 6 poz. 41 z późniejszymi zmianami

PROJEKTANT \_ARCHITEKTURA.....  
/pieczętka i podpis/

PROJEKTANT \_KONSTRUKCJA.....  
/pieczętka i podpis/

## F. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### 1. Przedmiot inwestycji

Przeznaczenie obiektu pozostaje bez zmian - funkcja przedszkola publicznego z piwnicą gospodarczą i użytkowym parterem. Inwestycja obejmuje termomodernizację budynku Przedszkola publicznego nr 1 w Łazach, przy ul. Kolejowej nr 8, wraz z infrastrukturą techniczną, wraz z wewnętrznymi instalacjami i instalacją gazową. W ramach inwestycji nastąpi podwyższone zostaną attyki ścian, wymieniona zostanie stolarka otworowa oraz nastąpi termomodernizacja budynku (cały budynek\_ ściany zewnętrzne (łącznie z odkopaniem i zaizolowaniem ścian piwnic i stropodach wraz z kominami) oraz zmodernizowane zostaną instalacje wraz z instalacją gazową

### 2. Istniejące zagospodarowanie działki lub terenu.

Przedmiotowa działka zabudowana jest budynkiem Przedszkola Publicznego, przeznaczonym do termomodernizacji i remontu. Działka nie posiada spadku i jest stosunkowo równa. Skarpa znajduje się od strony skrzyżowania dróg o wys. około 0,80m (341,30m n.p.m. - 342,20m n.p.m. Od strony północnej działka posiada bramę wjazdową z drogi publicznej (dojazd do budynku). Na działce objętej opracowaniem znajduje się plac zabaw, piaskownica, pochylnia dla osób niepełnosprawnych. Budynek posiada infrastrukturę techniczną.

### 3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

Istniejący budynek objęty opracowaniem usytuowany jest w na środku działki, w stosunku do działek sąsiednich zachowane są odległości zgodne z warunkami technicznymi oraz warunkami ppoż. Poziom parteru istniejącego budynku na poziomie [0,00m p.p.p.] w stosunku do poziomu terenu wynosi 341,30 m p.p.t.].

W projekcie wykorzystano istniejące wejście i wjazd na działkę, miejsce na samochody osobowe oraz dojście piesze do istniejącego budynku zostało w tym samym miejscu – bez zmian.

Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym pozostają bez zmian, t.j. istniejące przyłącza (kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, energetyczne).

Charakterystyka zabudowy działki nie ulegnie zmianie.

Projektuje się opaskę z kostki betonowej o gr. 6,00cm wokół budynku.

### 4. Dojścia i dojazdy, układ komunikacyjny

Dojście i dojazd do budynku bezpośrednio z ul. Kolejowej bez zmian. Długość oraz układ ciągów pieszych wg projektu zagospodarowania terenu. Istniejący wjazd na posesję – zgodnie z rys. zagospodarowania

### 5. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych

Odległość wydzielonych miejsc postojowych, dla samochodów osobowych bez zmian

### 6. Miejsca gromadzenia odpadów stałych

Na terenie inwestycji przewidziano miejsce na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych, z uwzględnieniem możliwości ich segregacji. Bez zmian

### 7. Uzbrojenie techniczne działki – istniejące i projektowane sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem

Działka budowlana 749/4 (obręb Łazy), z istniejącym obiektem objętym opracowaniem jest działką uzbrojoną. Działka posiada przyłącze kanalizacyjne, energetyczne, wodociągowe.

## F. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### 8. Odprowadzenie wód powierzchniowych

Dokonywanie zmiany naturalnego spływu wód opadowych nie spowodują kierowania ich na teren sąsiedniej nieruchomości. Odprowadzenie wód na teren własnej posesji, poprzez zaprojektowanie opaski utwardzonej w technologii kostki betonowej wraz z podbudową.

### 9. Zieleń i ukształtowanie terenu zieleni, urządzenia rekreacyjne,

Na terenie inwestycji zachowana została powierzchnia jako powierzchnia terenu biologicznie czynnego w wielkości zgodnie z zapisami w planie zagospodarowania – bez zmian.

Nie przewiduje się wycinki drzew.

Na działce zachowana zostanie zieleń zorganizowana niska i średniowysoka (krzewy)

Zachowany zostaje naturalny spadek terenu - bez zmian.

### 10. Pochylnie przeznaczone dla osób niepełnosprawnych

Projekt nie przewiduje budowy pochylni – nie dotyczy zamierzenia projektowego

### 11. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

powierzchnia zabudowy	<b>670,77 m<sup>2</sup> _ powierzchnia zabudowy powiększona o grubość docieplenia</b>
powierzchnia utwardzona	<b>84,00 m<sup>2</sup> – opaska betonowa wokół obiektu oraz w części atrialnej wraz z schodami wejściowymi</b>
powierzchnia biologicznie czynna	<b>bez zmian – projekt zakłada uzupełnienia w miejscach układania nawierzchni utwardzonych</b>

Szczegółowy bilans terenu znajduje się na projekcie zagospodarowania.

### 12. Informacja czy działka jest wpisana do rejestru zabytków lub podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

### 13. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Nie dotyczy inwestycji objętej opracowaniem

### 14. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Planowana termomodernizacja budynku nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz pogorszenia higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

### 15. Dane wynikające z ustaleń planu miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy.

Projektowane zagospodarowanie działki oraz architektura budynku jest zgodna z warunkami zawartymi w planie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Łazy.

Forma architektoniczna budynku spełnia wymagania zawarte j.w, t.j.: - bez zmian

Kolorystyka budynku utrzymana w tonacji pastelowej oraz w nawiązaniu do lokalnej tradycji,

## F. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

otoczenia i zapisów w planie zagospodarowania przestrzennego.

Szerokość elewacji frontowej nie ulega zmianie.

Wskaźniki i parametry ukształtowania zabudowy bez zmian, jedynie wskaźnik zabudowy i nawierzchni utwardzonych ulegnie zmianie

- **powierzchnia biologicznie czynna zachowana**, t.j. bez zmian
- **maksymalny wskaźnik zabudowy i nawierzchni utwardzonych zachowany**, t.j. bez zmian
- **maksymalny wskaźnik zabudowy zachowany**, t.j. bez zmian

### 16. Dane o wyłączeniu gruntów z produkcji rolniczej

Projekt nie wymaga decyzji o wyłączeniu gruntów z produkcji rolniczej.

### 17. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.

Funkcjonowanie przedmiotowego budynku jako przedszkole publiczne nie będzie uciążliwe dla terenów sąsiednich, przewidywanych w planie dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

### 18. Obszar oddziaływania obiektu – w stosunku do przepisów mogących mieć zastosowanie w stosunku do projektu objętego opracowaniem

- |        |   |             |
|--------|---|-------------|
| 18.1.  | USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity)<br>Art. 20 Prawa budowlanego „Do podstawowych obowiązków projektanta należy...”<br>Art. 3 Ustawy w następujący sposób definiuje obszar oddziaływania obiektu: należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu. |             |
| 18.2.  | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 20 marca 1996 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.3.  | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 grudnia 1998 r.)  | Nie dotyczy |
| 18.4.  | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA OBRONY NARODOWEJ z dnia 2 sierpnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane nie będące budynkami, służące obronności Państwa oraz ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 22 sierpnia 1996 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.5.  | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie <sup>1)</sup> (Dz. U. z dnia 16 maja 2007 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.6.  | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROLNICTWA I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie  | Nie dotyczy |
| 18.7.  | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 6 sierpnia 1998 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.8.  | USTAWA z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze. <sup>1)</sup> (Dz. U. z dnia 16 sierpnia 2002 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.9.  | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych. (Dz. U. z dnia 26 października 1998 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.10. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać   |             |



## F. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

- |        |  |             |
|--------|--|-------------|
|        | drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.)   |             |
| 18.11. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 3 sierpnia 2000 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.12. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI <sup>(1)</sup> z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie <sup>(2)</sup> (tekst jednolity)   | Nie dotyczy |
| 18.13. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI <sup>(1)</sup> z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie <sup>(2)</sup> (Dz. U. z dnia 4 czerwca 2013 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.14. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA OBRONY NARODOWEJ z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 19 listopada 2001 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.15. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych. (Dz. U. z dnia 15 lutego 2002 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.16. | USTAWA z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jednolity)  | Nie dotyczy |
| 18.17. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI KOMUNALNEJ z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. (Dz. U. z dnia 16 września 1959 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.18. | USTAWA z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych <sup>(1)</sup> (tekst jednolity)  |             |
| 18.19. | USTAWA z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady. (Dz. U. z dnia 10 maja 1999 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.20. | USTAWA z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe <sup>(1)</sup> (tekst jednolity)  | Nie dotyczy |
| 18.21. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA <sup>(1)</sup> z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu. (Dz. U. z dnia 31 grudnia 2002 r.)  | Nie dotyczy |
| 18.22. | ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego <sup>(1)</sup> (Dz. U. z dnia 17 września 2012 r.) | Nie dotyczy |
| 18.23. | USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska <sup>(1)</sup> (tekst jednolity)  | Nie dotyczy |
| 18.24. | ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko <sup>(1)</sup> (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r.)   |             |
| 18.25. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA <sup>(1)</sup> z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity)  | Nie dotyczy |
| 18.26. | Rozporządzenie Minister Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej Bezpieczeństwo i higiena pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych. Dz.U.2003.163.1577  | Nie dotyczy |
| 18.27. | USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach <sup>(1)(2)</sup> (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.28. | USTAWA z dnia 30 maja 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw <sup>(1)</sup> (Dz. U. z dnia 27 czerwca 2014 r.)  | Nie dotyczy |
| 18.29. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA <sup>(1)</sup> z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów <sup>(2)</sup> (Dz. U. z dnia 2 maja 2013 r.)  | Nie dotyczy |
| 18.30. | USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach <sup>(1)(2)</sup> (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r.)   | Nie dotyczy |
| 18.31. | USTAWA z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne <sup>(1)</sup> (tekst jednolity)  | Nie dotyczy |
| 18.32. | USTAWA z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym <sup>(1)</sup> (tekst jednolity)  | Nie dotyczy |
| 18.33. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY <sup>(1)</sup> z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon   | Nie dotyczy |

## F. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

- |        |  |             |
|--------|--|-------------|
|        | odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (tekst jednolity)   |             |
| 18.34. | USTAWA z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami <sup>(1)</sup> (tekst jednolity)   | Nie dotyczy |
| 18.35. | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY <sup>1)</sup> z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) | Nie dotyczy |
| 18.36. | USTAWA z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity)  | Nie dotyczy |

### 18.1 Analiza projektowanego obiektu kubaturowego i niekubaturowego

Oddziaływanie **obektu kubaturowego w zakresie bryły** (formy):

przesłanianie. §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zjawisko przesłaniania analizuje się na podstawie §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. **Analiza spełnienia minimalnych wymagań w zakresie przesłaniania, jest niezbędna** zarówno w odniesieniu **do terenów zabudowanych jak i niezabudowanych**.

**Przeprowadzona analiza spełnienia minimalnych wymagań w zakresie przesłaniania w stosunku do działek sąsiednich oraz obiektów kubaturowych spełnia powyższe warunki techniczne**

zacienianie. §60 oraz §40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

zacienianie. Zjawisko zacieniania reguluje §60 oraz §40 (dla placów zabudowie wielorodzinnej) rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**Przeprowadzona analiza spełnienia minimalnych wymagań w zakresie zacieniania w stosunku do sąsiednich działek oraz obiektów kubaturowych spełnia powyższe warunki techniczne**

Analiza przesłaniania i zacieniania obejmuje **dwie grupy** uwarunkowań:

Uwarunkowania wynikające z **ogólnych przepisów techniczno-budowlanych**, które regulują warunki lokalizacji i realizacji inwestycji (§13.1, §60 oraz §40 **Warunków technicznych**).

Dla terenów **niezabudowanych**, analiza powinna rozstrzygnąć **czy następuje wykluczenie lub częściowe wykluczenie** w zakresie lokalizacji zabudowy lub urządzeń budowlanych – nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

Dla terenów **zabudowanych**, analiza wykazała że w **zakresie istniejącego zainwestowania**, nie nastąpi **zmiana warunków użytkowania, realizowanych wymagań** określonych w przepisach techniczno-budowlanych jak również w **sposób zasadniczy nie zmieni się** istniejący standard użytkowy

Uwarunkowania, wynikające z przesłanek lokalnych, dotyczących regulacji **Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego** lub możliwości uzyskania **Warunków Zabudowy** (kontynuacja funkcji i formy).

Po realizacji planowanej inwestycji, na sąsiednich działkach, będzie możliwe:

- **uzyskanie wskaźnika intensywności zabudowy oraz funkcji** zabudowy określonej w MPZP – warunek spełniony
- **uzyskanie Warunków Zabudowy** o parametrach właściwych dla rejonu lokalizacji, itp.

### 18.2 Analiza uwarunkowań formalno-prawnych mogących mieć wpływ na określenie

## F. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### obszaru oddziaływania

**Analiza uwarunkowań formalno-prawnych** obejmuje **przepisy techniczno-budowlane** oraz **pozostałe przepisy**, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie** (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

•**Rozdział 1**, Usytuowanie budynku § 13.1. Naturalne oświetlenie – przesłanianie (patrz część A, pkt 2).

•**Rozdział 3**, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, 19.

•**Rozdział 4**, Miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23.1. Usytuowanie kontenerów na odpady zgodne z WT czyli 3 m od granicy z sąsiednią działką przy jednoczesnym warunku odległości 10 m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi może powodować ograniczenie możliwości zabudowy sąsiedniej działki;

•**Rozdział 6**, Studnie § 31.

•Usytuowanie studni zgodne z WT czyli 5 m od granicy działki (co do zasady – z zastrzeżeniem § 31 ust. 2) przy jednoczesnych warunkach odległości studni od:

a)osi rowu przydrożnego – 7.5 m

b)budynków inwentarskich, silosów, zbiorników szczelnych itd. – 15 m

c)do najbliższego przewodu kanalizacji rozsączającej dla ścieków wstępnie oczyszczonych biologicznie – 30 m

d)do nieutwardzonych wybiegów dla zwierząt hodowlanych, do najbliższego przewodu kanalizacji rozsączającej dla ścieków bez biologicznego oczyszczania, do granicy pola filtracyjnego – 70 m, powoduje ograniczenie możliwości zabudowy sąsiedniej działki jak również sytuowanie na działce obiektów budowlanych jak budynki inwentarskie, silosy, zbiorniki szczelne, kanalizacja rozsączająca itd. jak wyżej – limituje odległość studni na sąsiedniej działce,

•**Rozdział 7**, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, § 36.1. Odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, dołów ustępów nieskanalizowanych o liczbie miejsc nie większej niż 4 i podobnych urządzeń sanitarno-gospodarczych o pojemności do 10 m<sup>3</sup> zgodnie z WT czyli 7,5 m od granicy działki sąsiedniej przy jednoczesnym warunku odległości od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz do magazynów produktów spożywczych - 15 metrów , powoduje ograniczenie możliwości zabudowy sąsiedniej działki . Strefę oddziaływania wyznaczamy w odległości 15 metrów od zbiornika. W zabudowie jednorodzinnej , zagrodowej i rekreacji indywidualnej odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe o pojemności do 10 m<sup>3</sup> od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi 5 metrów, przy jednoczesnym warunku odległości takich urządzeń sanitarno-gospodarczych 2 metry od granicy działki sąsiedniej. Z analizy tego zapisu wynika, że usytuowanie zgodne z WT zbiornika bezodpływowego do 10 m<sup>3</sup> na nieczystości ciekłe w zabudowie jednorodzinnej nie ogranicza możliwości zabudowy działki sąsiedniej. Ograniczenie takie wprowadzić może określona w § 36.4. możliwość zmniejszenia tych odległości w porozumieniu z państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym. Przy ilości pokryw i wylotów większej niż 4 oraz

## F. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe i kompostowników o pojemności powyżej 10m<sup>3</sup> do 50m<sup>3</sup> strefa oddziaływania wynosi 30 metrów.

•**Rozdział 7**, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, §38 .

•**Rozdział 8**, Zieleń i urządzenie rekreacyjne, § 40. Usytuowanie placu zabaw dla dzieci zgodne z WT czyli co najmniej 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów przy braku warunku odnośnie odległości od granicy działki może powodować ograniczenia w zakresie zabudowy sąsiedniej działki.

**W stosunku do projektowanej inwestycji warunki dotyczące zabudowy i zagospodarowania działki są spełnione.**

Dział III. Budynki i pomieszczenia

•**Rozdział 2**, Oświetlenie i nasłonecznienie § 60. (patrz część A, pkt 2)

**W stosunku do projektowanej inwestycji warunek oświetlenia i nasłonecznienia jest spełniony**

Dział VI. Bezpieczeństwo pożarowe

•**Rozdział 7**, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, § 271. Rodzaj projektowanego budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM przy usytuowaniu w sąsiedztwie działek niezabudowanych może powodować ograniczenie zabudowy sąsiedniej działki, strefę oddziaływania wyznaczamy zgodnie z tabelą § 271 oraz zgodnie z przepisami szczególnymi zawartymi w § 272 i § 273.

**W stosunku do projektowanej inwestycji warunek bezpieczeństwa pożarowego jest spełniony**

Tabela dotycząca oddziaływania obiektu

Numer ewidencyjny działki	Podstawa formalno – prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	uwagi
749/4	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2002.75.690 z dnia 15 czerwca 2002 r.) §13.1, §60 oraz §40 m, §18, 19 § 23.1, § 31, § 36.1, §38, § 40, § 271, § 272 i § 273	Warunki spełnione w stosunku do zabudowy sąsiedniej. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego mieści się w granicach działki budowlanej inwestora. Obejmuje jedynie dz. nr ew. 749/4 (na której usytuowany jest budynek) i nie wykracza poza nią.

## G. INFORMACJA \_BIOZ

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### 1. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA \_ BIOZ

#### Dotycząca zakresu robót obejmujących:

OBIEKT:	Projekt budowlano - wykonawczy termomodernizacji wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym instalacja gazową budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Łazach przy ul. Kolejowej 8, wraz z infrastrukturą techniczną, w celu ograniczenia niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej
TEMAT/STADIUM:	<u>INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA _ BIOZ</u>
INWESTOR:	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy
ADRES BUDOWY:	Budynek Przedszkola Publicznego nr 1 ul. Kolejowa nr 8, 42-450 Łazy
DZIAŁKA nr ew.:	nr ew. 749/4 (obręb Łazy)
AUTOR OPRACOWANIA IBIOZ:	
PROJEKTANT	
mgr inż. architekt Andrzej Wolański	
nr uprawnień 53/03/SLOKK/II	

## G. INFORMACJA \_BIOZ

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### 2. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA \_BIOZ

#### 2.1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- a. zagospodarowanie placu budowy
- b. roboty ziemne
- c. roboty budowlane
- d. roboty wykończeniowe
- e. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

#### 2.2 INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH

1. szkolenie pracowników w zakresie bhp,
2. zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
3. zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
4. zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwia roboczego

#### 2.3 MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Dokumentacje budowy należy przechowywać w pomieszczeniu kierownika budowy

#### 2.4. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY

Plan zagospodarowania placu budowy należy przechowywać w pomieszczeniu kierownika budowy

#### B/2.1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

##### 1.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych, w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy należy ogrodzić przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia 1,5 m.

Należy wykonać oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego wynosi 0,75 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy dostosować do używanych środków transportowych.

Na drogach i ciągach nie wolno składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogrodzić balustradami i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 w kierunku źródła zagrożenia.

## G. INFORMACJA \_BIOZ

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzać co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić: posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Napoje będą zapewnione pracownikom zatrudnionym: przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10 C lub powyżej 25 C.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadku, gdy na terenie budowy roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 - pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. W pomieszczeniach higieniczno - sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Na terenie budowy należy wyznaczyć, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

### 1.2. Roboty ziemne:

Roboty ziemne prowadzić na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

należy poprzedzić określeniem przez kierownika robót bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

### 1.3. Roboty budowlane:

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub, do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

## G. INFORMACJA \_BIOZ

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

### 1.4. Roboty wykończeniowe:

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokóle odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunieniem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,

- hełmy ochronne,

- rękawice wzmocnione skórą,

- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

### 1.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy:

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.



## G. INFORMACJA \_BIOZ

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy  
inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn, urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być: zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami, osłonięte w okresie zimowym.

### B.2.2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują kierownik robót oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
  - wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
  - określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
  - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
  - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

## G. INFORMACJA \_BIOZ

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej i tabelą opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

### B.2.3. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy, dotyczy to n/w dokumentów:

- projekt budowlany
- projekty techniczne na wykonanie przyłączy i instalacji elektrycznej, wod.-kan., gazowej
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- odpis pozwolenia na budowę;
- odpisy decyzji Dozoru Technicznego dopuszczających do użytkowania maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu;
- dokumentacje techniczno-ruchowe oraz instrukcje obsługi maszyn i urządzeń technicznych użytkowanych na placu budowy;
- protokół z badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej oraz odbiorników użytkowanych na placu budowy;
- protokoły odbioru technicznego rusztowań rurowych lub ramowych na placu budowy;
- odpisy orzeczeń lekarskich dopuszczających pracowników do pracy na wysokości;
- odpisy zaświadczeń o odbytych przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych szkoleń wstępnych na stanowisku pracy w zakresie bhp;
- atesty na używane środki ochrony indywidualnej.

Powyższe dokumenty kierownik budowy obowiązany jest udostępnić właściwym organom kontrolnym.

### B.2.4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY

Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać projekt zagospodarowania placu budowy.

## H. OPINIA GEOTECHNICZNA

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

DANE OGÓLNE  
NAZWA INWESTYCJI

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

INWESTOR

Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15  
42-450 Łazy

ADRES BUDOWY

ul. Kolejowa nr 8, 42-450 Łazy

DZIAŁKA nr ew

749/4 (obręb Łazy)

Opinia geotechniczna wykonana na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 463)

Projektowane obiekty zgodnie z §4pkt.3 wyżej wymienionego rozporządzenia należy do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego tj. **dla budynku 1-lub 2-kondygnacyjnego mieszkalnego i gospodarczego**

### Warunki gruntowe

Przed przystąpieniem do prac projektowych dokonano oceny gruntu pod względem jakości oraz stopnia skomplikowania warunków gruntowych. Do głębokości posadawienia nie stwierdzono wody gruntowej, a grunty na których posadowiony jest budynek mieszkalny są jednorodnie i nośne. Powyższe warunki gruntowe spełniają wymagania dotyczące bezpośredniego posadawienia obiektów a co za tym idzie zgodnie z rozporządzeniem są to **warunki gruntowe proste**.

**W związku z powyższymi założeniami nie zachodzi konieczność wykonania dokumentacji badań podłoża gruntowego.**

### Geotechniczne warunki posadowienia

Założenia projektowe nie przewidują wykonywania wykopów i ław fundamentowych. W stosunku do założeń projektowych dla wykonania przebudowy konstrukcji dachu oraz wykonania termomodernizacji obiektu. Przewiduje się odsłonięcie ścian fundamentowych w celu założenia izolacji przeciwwilgociowej pionowej, oraz ocieplenia styropianem ekstradowanym.

W związku z powyższym zgodnie z §7pkt.1 wyżej przytoczonego rozporządzenia wykonano opinię geotechniczną dla obiektów zaliczonych do pierwszej kategorii geotechnicznej, która może być sporządzona przez projektanta mającego uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

branża\_konstrukcyjno-budowlana  
PROJEKTANT  
inż. Zbigniew Sus

SPECJALNOŚĆ, NR UPRAWNIENÍ

nr uprawnień FT-83861/56/83

UAN.VIII/8386/53/86

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

podpis

## I. OPIS TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### I ROBOTY BUDOWLANE TECHNOLOGICZNE ZWIĄZANE Z REMONTEM I TERMOMODERNIZACJĄ \_DOCIEPLENIEM BUDYNKU

#### II PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą niniejszego opracowania dokumentacji projektowej jest umowa zlecenie Gminy Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy.

#### III PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany z wewnętrznymi instalacjami, w tym instalacją gazową budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Łazach przy ul. Kolejowej 8, wraz z infrastrukturą techniczną, w celu ograniczenia niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej. Docieplenie budynku projektuje się w systemie docieplenia ścian budynków, opartym na styropianie, z wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową OPTOPLAST

*(uwaga: dotyczy rozwiązań projektowych alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu. Materiały dotyczące danej firmy mają charakter przykładowy).*

#### IV DANE WYJŚCIOWE.

Charakterystyka energetyczna oraz wszelkie inne informacje przekazane przez inwestora, ustalenia i rozmowy z inwestorem oraz inwentaryzacja architektoniczno-budowlana, wizja w terenie oraz audyt energetyczny budynku.

#### V OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.

Budynek pełniący funkcje placówki edukacyjnej – Przedszkole Publiczne, obecnie dwukondygnacyjny w tym podpiwniczenie. Posiada układ konstrukcyjny murowany metodą tradycyjną. Mury nośne wykonane z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej, Dach jednospadowy (stropodach), spadku dachu 4,62°, 2,25°, 2,73°, (31,7%). Stolarka okienna PCV w kolorze białym, do wymiany zgodnie z rys. zestawienia stolarki otworowej

#### VI ISTOTA TERMOMODERNIZACJI

docieplenia budynku – współczynniki przenikania ciepła wg załączonych danych technicznych poniżej i audytu energetycznego budynku. Konieczność wykonania termomodernizacji budynku - budynku mieszkalnego podyktowana jest występującymi bardzo dużymi stratami ciepła. Straty te przedkładają się na duże koszty ogrzewania. Również elewacja zewnętrzna wymaga renowacji, a co za tym idzie odnowienia i odświeżenia. Piwnice i stropodach budynku również wymaga docieplenia oraz izolacji. Wymianie również podlega stolarka otworowa w całości. Należy zlikwidować ewentualne mostki termiczne. Po przeprowadzeniu obliczeń współczynników przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych budynku i porównaniu z wartościami normowymi maksymalnymi, stwierdza się, iż żadna z przegród nie spełnia wymagań normowych pod kątem termoizolacyjności (zgodnie z załączonym audytem energetycznym).

#### VII CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO SYSTEMU DOCIEPLENIA.

Docieplenie budynku projektuje się w systemie dociepleń opartym na srebrnoszarej płycie styropianowej z uszlachetnioną kompozycją grafitu, który poprawia jej właściwości izolacyjne. Współczynnik przewodzenia ciepła płyty o współ.0,031 (W/mK) na styropianie, z wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową OPTOPLAST *(uwaga: dotyczy rozwiązań projektowych alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu. Materiały*

## I. OPIS TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTLACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

*dotyczące danej firmy mają charakter przykładowy*) ze względu na docieplenie budynku.

Przewiduje się:

- Docieplenie ścian fundamentowych w gruncie należy wykonać na głębokość posadowienia fundamentów oraz do poziomu terenu i istniejącego systemu docieplenia ścian ponad terenem.  
Należy zastosować również izolację typu średniego. Dwuskładnikowa zaprawa do uszczelniania budowli i elementów budowlanych. Elastyczna, dwuskładnikowa izolacja, wodoodporna, na bazie cementu i żywicy syntetycznej. Izolacja typu średniego, woda bezciśnieniowa – 2 warstwy, łącznie 2,2 mm - 3,5 kg/m<sup>2</sup> należy zastosować izolację wybranego systemu spełniającego powyższe parametry styropian ekstrudowany o gr. 10 cm o współ. 0,032 (W/mK) Poniżej poziomu terenu:
- Dekoracyjny tynk mozaikowy na bazie żywicy akrylowej Optodecor MultiColor, kolor szary 03,
- wykończenie ościeży okiennych warstwą termoizolacyjną w postaci styropianu jako srebrnoszarej płyty styropianowej z uszlachetnioną kompozycją grafitu o grubości 1-3 cm (zalecane 2cm),
- docieplenie stropodachu wewnątrz - Zastosowane rozwiązanie projektowe dostosowane jest do stanu istniejącego obiektu oraz możliwości docieplenia stropodachu. Projekt zakłada docieplenie za pomocą systemu izolacji termicznej - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulaty styropianu grubość 25,00cm.
- Pokrycie dachu\_ zastosowaniem styropianowych płyt izolacyjnych (płyty styropianowe laminowane papą). Grubość płyty należy dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami t.j. 20,00cm
- System ocieplenia budynku oparty na szarym styropianie z silikatowo-silikonową zewnętrzną wyprawą tynkarską Optoplast Siloxith. Zastosowano kolorystykę wg projektu oraz fakturę uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm. Zastosowana srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu, który poprawia jej właściwości izolacyjne. Współczynnik przewodzenia ciepła płyty o współ.0,031 (W/mK). Styropian ten zyskał grafitową barwę oraz bardzo dobry współczynnik izolacyjności termicznej. To sprawia, że do uzyskania tej samej izolacyjności ściany potrzebna jest mniejsza grubość styropianu. W efekcie zmniejsza się koszty ocieplenia elewacji oraz poprawia estetykę budynku (większe prześwity w oknach). Zastosowano w tym przypadku 15,00cm, 10,00cm tego styropianu.
- Kominy do przemurowania i dostosowania /Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5191 (kremowy) i Wełna mineralna Rockwool Dachrock, gr. 5,00cm/
- Parapety PCV systemowe w kolorze RAL 7040
- Obróbki blacharskie, rynny dachowe, rury spustowe BLACHA STALOWA TYTANCYNK, powlekane systemowe gr. 0,55mm.
- Stolarka okienna, kolor: biały RAL 9010, OKNA ZEWNĘTRZNE ZWYKŁE. Okna w konstrukcji jednoramowej. Należy je wykonać jako uchylno-rozwieralne lub uchylne wg. zestawienia stolarki. PROFIL: System VEKA, profili pięciokomorowy w kolorze zgodnym z projektem. Zaopatrzone w nawiewniki higrosterowane wramowe (w górnej ramie) po jednym w każdym oknie - w kolorze okna. OKUCIA obwiedniowe, firmy np. WINKHAUS, ROTO (lub innej firmy spełniającej podobne kryteria). SZKŁO: Szkło laminowane, firmy np. Pilkington Insulight™ Protect. Wszystkie zastosowane okna powinny mieć współczynnik przenikania ciepła U [W/(m<sup>2</sup>K)]: 1,5 dla całego okna, współczynnik izolacyjności akustycznej Rw [dB]: 35, infiltracja powietrza

## I. OPIS TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

$a[m^3/(m \cdot h \cdot daPa^{2/3})]$ : 0.5, szklenie niskoemisyjne 4/14/4,  $U=1,1 W/(m^2 \cdot K)$ .

- Powierzchniowa ochrona przed napisami "graffiti": nakładanie warstwy ochronnej antygraffiti obejmuje przygotowanie podłoża, nałożenie warstwy gruntującej (przezroczysta powłoka ochronna materiału elewacyjnego, stanowiąca pierwszą część systemu antygraffiti), nałożenie warstwy ochronnej (przezroczysta powłoka nawierzchniowa, tracona w procesie zmywania wraz z graffiti).

## VIII MATERIAŁY ELEWACYJNE I KOLORYSTYKA ELEWACJI:

1. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5191 (kremowy)
2. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5493 (jasny szary)
3. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5344 (turkusowy)
4. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 6034 (ciemny różowy)
5. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 6114 (zielony)
6. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5554 (niebieski)
7. Mozaikowy tynk akrylowy szary 03
8. Obróbka blacharska – tytan-cynk, kolor RAL 7040
9. Rynny dachowe i rury spustowe PCV, parapety zewnętrzne PCV,
10. kolor RAL 7040
11. Stolarka drzwiowa, PCV, kolor biały RAL 9010
12. Stolarka okienna, PCV, kolor biały RAL 9010
13. Styropian ekstrudowany szary gr.10,0 cm, wodoszczelna masa polimerowa, folia wytłaczana (membrana kubełkowa)
14. Systemowe zadaszenie szklane na odciągach linowych
15. Balustrada ze stali nierdzewnej
16. Drabina włazowa na dach z koszem ochronnym i blokadą dostępu
17. Farba do betonu BETONDUR UV, kolor szary RAL 7040
18. Grunt do betonu BETONDUR GRUNT
19. Systemowe zadaszenie szklane na odciągach linowych.

*(uwaga: dotyczy rozwiązań projektowych alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu. Materiały dotyczące danej firmy mają charakter przykładowy).*

## IX ROBOTY ZWIĄZANE Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU.

1. Przed zasadniczymi pracami dociepleniowymi należy wykonać następujące prace:
2. Elementy zewnętrzne przeznaczone do likwidacji
  - rury spustowe, rynny dachowe,
  - okna i drzwi wg rys.,
  - balustrady metalowe,
  - daszki nad wejściem,
  - blacha trapezowa (ściana i dach),
  - obróbki blacharskie, parapety,
  - kraty okienne,
  - uchwyty flagowe,
  - drabina kominowa,
  - wyburzenie komina,

## I. OPIS TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

- obniżenie poziomu studzienek okiennych o 50,00cm,
- przygotowanie ścian attyk, wyburzenie schodów zewnętrznych,
  - mozaika do skucia,
  - oprawa oświetleniowa kulista,
  - wybicie otworu okiennego pod montaż drzwi, wyburzenie zadaszenia nad wejściem wraz z usunięciem słupów,
  - obniżenie poziomu terenu
- 3. Elementy zewnętrzne przeznaczone do likwidacji na czas trwania prac i ponowny montaż
  - pochylnia dla osób niepełnosprawnych z balustradą,
  - kamera - przygotowanie podkładu drewnianego, zatopionego w ociepleniu – do ponownego montażu kamery na elewacji,
  - skrzynka gazowa – demontaż, potem montaż jako wolnostojąca,
  - drabina – demontaż istniejącej, wymiana na nową, montaż w atrium,
- 4. Elementy zewnętrzne przeznaczone do uzupełnienia
  - zamurowanie otworu, przygotowanie powierzchni do termoizolacji – uzupełnienie ubytków,
  - wymiana tynku cem.-wap. , podwyższenie ściany szczytowej, oczyszczenie i przygotowanie powierzchni schodów do gruntowania i malowanie farbą do betonu Betondur, wymiana kratki wentylacyjnych na nowe,
  - wykucie otworów poniżej spodu konstrukcji dachu
- 5. Przygotowanie powierzchni do termoizolacji – uzupełnieni ubytków,
- 6. Zdemontować i wymienić drzwi i okna wg zestawienia stolarki otworowej
- 7. Docieplenie ścian fundamentowych w gruncie należy wykonać na głębokość wg rysunku elewacji zróżnicowany (10,00cm poniżej poziomu terenu) Należy zdemontować istniejące parapety i zastosować parapety systemowe kominy do przemurowania, ocieplenia i dostosowania wysokością do nowego pokrycia dachu, przygotować podłozę zgodnie z zaleceniami producenta wybranej firmy – ewentualna naprawa i wyrównanie powierzchni ścian w miarę potrzeb.
- 8. zastosować instalację odgromową wg odrębnego opracowania branży elektrycznej
- 9. Zdemontować i wykonać obróbkę blacharską, rynny dachowe i rury spustowe. Zastosować obróbki blacharskie, rynny dachowe, rury spustowe BLACHA STAŁOWA TYTANCYNK, powlekane systemowe gr. 0,55mm.
- 10. Zdemontować poszczególne elementy więźby dachowej w celu wykonania przedłużenia istniejącej więźby dachowej, oraz ułożeniu nowego pokrycia dachowego wraz ze wszystkimi warstwami dachu
- 11. Należy uzupełnić ewentualne ubytki ścian i przygotować podłozę zgodnie z zaleceniami producenta wybranej firmy oraz stosować produkty danego systemu.
- 12. Kominy należy murować z cegły ceramicznej pełnej, na zaprawie cementowo wapiennej. Powyżej powierzchni połaci dachowych, należy wykonać izolację termiczną z szarych płyt styropianowych, grubości 5.00cm, na całej wysokości komina (do czapy kominowej).
- 13. Po dociepleniu budynku, nawierzchnię należy wyłożyć betonową kostką brukową jako wykonanie opaski okapowej wykonanej z prefabrykowanej kostki brukowej wykończonej obrzeżami betonowymi.

**Wykonać wszystkie niezbędne prace wynikłe w trakcie robót dociepleniowych a nie zawartych w niniejszym opracowaniu.**

## X SYSTEM OPTOTHERM 2001

*(uwaga: dotyczy rozwiązań projektowych alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów*

## I. OPIS TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

**wskazanego produktu. Materiały dotyczące danej firmy mają charakter przykładowy).**

System ociepleń ze styropianem, W systemie Optotherm 2001 materiałem termoizolacyjnym jest styropian. Zewnętrzną warstwę stanowi tynk silikatowy lub silikonowy z grupy Optoplast Siloxit. Są to tynki charakteryzujące się bardzo dobrą przyczepnością, wysoką wytrzymałością oraz łatwą obróbką. Występują w niemal 1000 kolorach palety barw systemu Color Magic.

- **Optotherm Styro KM - Klej do przyklejania płyt styropianowych**

Szara, wysokowartościowa, wzbogacona sztucznymi żywicami zaprawa klejowa stosowana w systemach ociepleń metodą lekką-mokrą. Charakteryzuje się łatwą obróbką, długim czasem przerobu i szybkim przyrostem wytrzymałości. Zastosowanie: Do przyklejania płyt izolacyjnych ze styropianu. Optotherm Styro KM jest elementem systemu ociepleń Optotherm 2000 i 2001. Można go stosować również jako klej do drobnych elementów ozdobnych (bonie, gzymsy). Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu, który poprawia jej właściwości izolacyjne. Współczynnik przewodzenia ciepła płyty o współ.0,031 (W/mK). Styropian ten zyskał grafitową barwę oraz bardzo dobry współczynnik izolacyjności termicznej. To sprawia, że do uzyskania tej samej izolacyjności ściany potrzebna jest mniejsza grubość styropianu. W efekcie zmniejsza się koszty ocieplenia elewacji oraz poprawia estetykę budynku (większe prześwity w oknach). Zastosowano w tym przypadku 10,00cm tego styropianu.

- **Optotherm StryroTop KSG - Uniwersalny klej do systemów ociepleń na styropianie**

Szara wysokowartościowa zaprawa klejowa, wzbogacona sztucznymi żywicami. Charakteryzuje się łatwą obróbką, długim czasem otwartym i szybkim przyrostem wytrzymałości. Zastosowanie: Do wykonywania warstwy zbrojącej na styropianie w systemach ociepleń oraz przyklejania płyt styropianowych. Optotherm StryroTop KSG jest elementem systemu ociepleń Optotherm 2000 i 2001. Doskonale nadaje się do przyklejania elementów ozdobnych (bonie, gzymsy).

- **Optogruno UniPlast - Grunt uniwersalny pod tynki**

Specjalny środek gruntujący przeznaczony pod tynki mineralne i akrylowe. Zwiększa przyczepność i wyrównuje chłonność podłoża. Ułatwia nakładanie i obróbkę tynków cienkowarstwowych. Paroprzepuszczalny. Zastosowanie: Na mocne, czyste, suche i nośne podłoża mineralne, stare powłoki malarskie, a także płyty kartonowo-gipsowe. Stosowany we wszystkich systemach dociepleń Optotherm oraz w systemie garażowym Optoflame.

- **tynk Optoplast Siloxith**

Silikatowo-silikonowy tynk o strukturze "baranka" lub "kornika", zbrojony włóknem, zabezpieczony środkiem biobójczym przed rozwojem glonów i grzybów. Odporny na działanie warunków atmosferycznych i agresywnego wpływu środowiska. Dzięki zastosowaniu dodatkowej hydrofobizacji przy zachowaniu umiarkowanej ceny osiąga bardzo dobre parametry eksploatacyjne. Zastosowanie: Stosowany na tynki mineralne na zewnątrz budynków. Do zastosowania w systemach ociepleń.

## XI PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA.

**Przed tynkowaniem**, podłoża cementowo-wapienne, cementowe i betonowe zagruntować płynem gruntującym a podłoża gipsowe (tynki, szpachle, bloczki, płyty kartonowo-gipsowe) - głęboko penetrującym płynem gruntujący. Grunt nakładać przy pomocy wałka lub pędzla, starannie rozprowadzając w obu kierunkach, aby podłoże było obficie nasycone. Pozostawić do wyschnięcia na około 12 godzin. Podłoże musi być stabilne, nośne, suche, jednorodne i wolne od zanieczyszczeń. Jego powierzchnia musi być równa i gładka. Produkt rekomendowany do aplikacji na tynki cementowe o niskiej chłonności wody. Nie stosować na powierzchnie narażone na podciąganie kapilarne oraz na powierzchnie poziome lub nachylone do poziomu, niezabezpieczone przed opadami atmosferycznymi. Podłoże powinno być stabilne, nośne i



## I. OPIS TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

suche, niezatłuszczone, niezmarznięte, pozbawione kurzu, wolne od wykwitów solnych i luźnych części. Całość powierzchni ściany należy zmyć wodą pod ciśnieniem. Fragmenty tynków o słabej przyczepności należy usunąć i naprawić zaprawą. Podłoża o znacznej wilgotności należy osuszyć. Mocowanie płyt izolacyjnych za pomocą zaprawy klejowej nie wymaga uprzedniego gruntowania na typowych podłożach mineralnych. W przypadku bardzo silnie ssących podłoży ich nadmierną chłonność można zmniejszyć stosując płyn gruntujący około 12 godzin przed przyklejaniem. W przypadku wątpliwości do wytrzymałości podłoża przeprowadzić próbę przyczepności. Zaprawa może być stosowana na wszelkiego rodzaju podłoża mineralne z betonu, cegły, prefabrykatów żelbetowych, bloczków ceramicznych, silikatowych, betonowych, keramzytowych, gazobetonowych, kamieni naturalnych, tynków mineralnych itp. powierzchni na obiektach nowowznoszonych jak i poddawanych termomodernizacji. Podłoże musi być stabilne, nośne, równe, suche, wolne od kurzu i innych zanieczyszczeń powłok malarskich.

**Tynk** można układać na systemach ociepleniowych opartych o izolację z płyt styropianowych i wełny mineralnej, przy czym pełną współpracę wszystkich elementów systemu uzyskuje się stosując produkty wymienione w Aprobatach Technicznych Tynk silikatowo-silikonowy można również stosować na tynkach i szpachlach cementowych, tynkach cementowo-wapiennych, tynkach i szpachlach gipsowych, tynkach na bazie żywic organicznych, elementach betonowych, warstwie kleju szpachlowego z zatopioną zbrojącą tkaniną szklaną. Nie zaleca się stosowania tynku na niezabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi powierzchniach poziomych lub nachylonych do poziomu. Tynku nie zaleca się również stosować w miejscach szczególnie narażonych na oddziaływanie wilgoci np. w strefach cokołowych. Podłoże powinno być stabilne, nośne, suche, wolne od zanieczyszczeń zmniejszających przyczepność takich jak kurz, mleczko cementowe, stare powłoki malarskie, olej szalunkowy, tłuszcz, itp. Podłoże powinno być zabezpieczone przed możliwością podciągania kapilarnego wody lub zawilgocenia z innych przyczyn. Powierzchnia powinna być równa i gładka. Dla danego typu podłoża należy przeprowadzić odpowiednie prace przygotowawcze.

### Uwagi

Wszelkie zabrudzenia elementów budowlanych i ubrania roboczego należy natychmiast czyścić używając większej ilości czystej wody. Chronić oczy i skórę, w razie dostania się do oczu przemyć dużą ilością czystej wody i skonsultować się z lekarzem. Producent gwarantuje jakość wyrobu, lecz nie ma wpływu na sposób jego zastosowania. Przedstawione informacje nie mogą zastąpić fachowego przygotowania wykonawcy i nie zwalniają go ze stosowania się do zasad sztuki budowlanej i BHP. W przypadku wątpliwości zaleca się wykonać własne próby lub skontaktować się z Działem Technicznym.

## XII WYMIANA OKIEN I DRZWI

Zaprojektowano stolarkę otworową wg dokumentacji projektowej.

### OKNA ZEWNĘTRZNE ZWYKŁE

Okna w konstrukcji jednoramowej. Należy je wykonać jako uchylno-rozwieralne lub uchylne wg. zestawienia stolarki. PROFIL: System VEKA, profili pięciokomorowy w kolorze zgodnym z projektem. Zaopatrzone w nawiewniki higrosterowane wramowe (w górnej ramie) po jednym w każdym oknie - w kolorze okna. OKUCIA obwiedniowe, firmy np. WINKHAUS, ROTO (lub innej firmy spełniającej podobne kryteria). SZKŁO: Szkło laminowane, firmy np. Pilkington Insulight™ Protect Wszystkie zastosowane okna powinny mieć współczynnik przenikania ciepła  $U$  [W/(m<sup>2</sup>K)]: 1,5 dla całego okna, współczynnik izolacyjności akustycznej  $R_w$  [dB]: 35, infiltracja powietrza  $a$ [m<sup>3</sup>/(m<sup>3</sup>\*h\*daPa<sup>2/3</sup>): 0.5, szklenie niskoemisyjne 4/14/4,  $U=1,1$  W/(m<sup>2</sup>xK)

### DRZWI ZEWNĘTRZNE ALUMINIOWE

Ościeżnice trzyzawiasowe, o izolacyjności akustycznej dla obiektów użyteczności publicznej.

## I. OPIS TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy  
inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

Profil aluminiowy, przeszklony szkłem bezpiecznym (szkło zespolone), antywłamaniowym.

### XIII DOCIEPLENIE OŚCIEŻY OKIENNYCH.

Docieplenie ościeży okiennych i drzwiowych warstwą termoizolacyjną w postaci srebrnoszarej płyty styropianowej z uszlachetnioną kompozycją grafitu grubości 1-3cm. Poszczególne warstwy ocieplenia jak i technologia wykonania ścian wg opisu technicznego.

### XIV DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH.

Docieplenie ścian fundamentowych w gruncie należy wykonać na głębokość wg rysunku elewacji oraz do wysokości ściany cokołowej nad poziom terenu. Należy zastosować podkład bitumiczny, pionową izolację przeciwwodną (wodoszczelna masa polimerowa) oraz styropian ekstrudowany o gr. 10 cm o współl. 0,032 (W/mK) i tkaninę filtracyjną.

### XV DOCIEPLENIE ŚCIAN KONDYGNACJI

Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu, który poprawia jej właściwości izolacyjne. Współczynnik przewodzenia ciepła płyty o współl.0,031 (W/mK). Styropian ten zyskał grafitową barwę oraz bardzo dobry współczynnik izolacyjności termicznej. To sprawia, że do uzyskania tej samej izolacyjności ściany potrzebna jest mniejsza grubość styropianu. W efekcie zmniejsza się koszty ocieplenia elewacji oraz poprawia estetykę budynku (większe prześwity w oknach). Zastosowano w tym przypadku 10,00 i 15,00cm tego styropianu. System ocieplenia budynku oparty na szarym styropianie z silikatowo-silikonową zewnętrzną wyprawą tynkarską. Zastosowano kolorystykę wg projektu oraz fakturę uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm.

### XVI SYSTEMOWE ROZWIĄZANIE BALUSTRAD ZEWNĘTRZNYCH

Balustrady zewnętrzne ze stali nierdzewnej o wysokości h=1,10 m \_wg rozwiązań systemu wybranej firmy

### XVII POKRYCIE DACHOWE

*(uwaga: dotyczy rozwiązań projektowych alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu. Materiały dotyczące danej firmy mają charakter przykładowy).*

izolacja termiczna - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulatu styropianu grubość 25,00cm.

Projekt zakłada:

- 1) wykonanie otworów w izolacji i dachu
- 2) oczyszczenie przestrzeni izolowanej stropodachu
- 3) osłona otworu i zabezpieczenie otworu papą
- 4) kontrola stanu wentylacji i montażu dodatkowych kominków wentylacyjnych z zamontowaniem siatek osłonowych
- 5) wdmuchiwanie granulatu w przestrzeni stropodachu
- 6) pomiar grubości warstwy granulatu w trakcie montażu
- 7) zamknięcie stropodachu i zabezpieczenie przed warunkami atmosferycznymi

Z wierzchu natomiast założenie papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia

Rodzaj osnowy : Tkanina szklana

Rodzaj masy asfaltowej : Asfalt oksydowany

Wykonczenie powierzchni górnej : Posypka mineralna gruboziarnista

Wykonczenie powierzchni dolnej : Folia PE

Grubość: 4,2mm ±10%

## I. OPIS TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### XVIII POWŁOKA DO STOSOWANIA NA BETON

BETONDUR UV jest dwuskładnikową, poliuretanową powłoką na beton do zastosowań wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Produkt przeznaczony jest do wykonywania powłok posadzkowych o wysokich parametrach wytrzymałościowych, odpornych na promieniowanie UV i oddziaływanie warunków atmosferycznych.

BETONDUR UV przeznaczony jest do trwałego zabezpieczenia powierzchni betonowych, takich jak : parkingi zewnętrzne, tarasy, balkony oraz garaże itp.

BETONDUR GRUNT jest dwuskładnikowym, epoksydowym, bardzo dobrze penetrującym materiałem polimerowym, przeznaczonym do gruntowania, impregnacji i konsolidacji podłoża mineralnych. Zabezpieczenie powierzchni mineralnych BETONDUR GRUNT powoduje: podwyższenie odporności na zabrudzenia, zabezpieczenie przed wchłanianiem smarów, tłuszczów i wody, zwiększenie przyczepności kolejnych powłok polimerowych do podłoża, wzrost odporności na ścieranie oraz doskonale zapobiega pyleniu posadzek betonowych.

### XIX PRACE PO DOCIEPLENIU BUDYNKU

Po dociepleniu budynku należy wykonać obróbkę blacharską, rynny dachowe i rury spustowe, parapety, oraz napisy na elewacji, a także zamontować pozostałe elementy, które uległy demontażowi na czas termomodernizacji. Kominy należy murować z cegły pełnej czerwonej, na zaprawie cementowo-wapiennej. Powyżej powierzchni połaci dachowych, należy wykonać izolację termiczną z szarych płyt styropianowych, grubości 5.00cm, na całej wysokości komina (do czapy kominowej).

### XX DETAL ARCHITEKTONICZNY

W przedmiotowym budynku brak detali architektonicznych.

Zaprojektowano również zadaszenie nad wejściem projektując system daszków szklanych wraz z okuciami. SYSTEM mocowania punktowego tafli szklanych. Zastosowanie zewnętrznych konstrukcji. System łączników daje możliwość łączenia wybranych elementów szklanych z istniejącymi już konstrukcjami. Produkty wykonane ze stali nierdzewnej. Śruby montażowe ze stali nierdzewnej, Szkło laminowane VSG, bezbarwne.

Składa się z 2-ch tafli szkła sklejonych ze sobą na całej powierzchni folią PVB.

Szkło laminowane po rozbiciu stanowi w dalszym ciągu jedną bryłę, gdyż wszystkie kawałki szkła są przyklejone do folii, która zabezpiecza szkło przed rozsypaniem.

W celu zwiększenia wytrzymałości szkła laminowanego do jego budowy wykorzystuje się oprócz szkła FLOAT szkło hartowane ESG. Szkło laminowane może być poddawane dalszej obróbce np. obróbka krawędzi, wiercenie otworów itd.

### XXI NADZÓR TECHNICZNY

Roboty związane z dociepleniem ścian powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników, odpowiednio przeszkolonych. Niezbędny jest systematyczny nadzór prowadzony przez Inwestora i Wykonawcę i Kierownika budowy oraz zalecany jest nadzór autorski. W czasie robót należy prowadzić dziennik budowy. Wszelkie zmiany należy uzgodnić z projektantem.

### XXII UWAGA: Prace należy prowadzić zgodnie z zaleceniami producenta i poszczególne elementy składowe stosować wybranego systemu.

## **K. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ, ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ, SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ**

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### **1 ROBOTY ZIEMNE – PRACE ZWIĄZANE Z WYKONANIEM OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU**

#### **1.1 C1\_OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU**

1. Warstwa ścieralna - Prefabrykowana betonowa kostka brukowa wg zestawienia, gr. 6cm
2. Podosypka cementowo piaskowa 1:4, gr. 3cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie KRUSZYWO ŁAMANE 0/32mm, WYMAGANE PARAMETRY NOŚNOŚCI min. E2=120MPa, Is=1,03, gr. 25cm
4. WARSTWA MROZOCHRONNA, ODSĄCZAJĄCA - PIASEK GRUBY LUB POSPUŁKA, gr. 20cm
5. GRUNT RODZIMY LUB WYMIANA GRUNTU (do uzgod. na etapie wykonawczym)

#### **1.2 F. OBRZEŻE BETONOWE**

1. Rozścielenie podsypki piaskowej.
2. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem.
3. Ustawienie obrzeży.
4. Wypełnienie wg osi poziomych i podanych punktów wysokościowych.
5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej ubiciem.
6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem

#### **1.3 G. UZUPEŁNIENIE NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ**

- 1.1 Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą. Należy ją zlokalizować na terenie wyniesionym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 - 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.
- 1.2. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.).
- 1.3. Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren pod ułożenie darni z rolki lub zasiew trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać.
- 1.4. Podłoże należy przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać. W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze.
- 1.5. Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

#### **1.4 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI**

1. warstwa ścieralna - Prefabrykowana betonowa kostka brukowa, wg zestawienia,  
GRUBOŚĆ WARSTWY: 8,00cm
2. podsyпка cementowo piaskowa 1:4,  
GRUBOŚĆ WARSTWY: 3,00 cm, KUBATURA: 20,80m<sup>3</sup>
3. podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie  
KRUSZYWO ŁAMANE 0/32mm, WYMAGANE PARAMETRY NOŚNOŚCI min.  
E2=120MPa, Is=1,03,  
GRUBOŚĆ WARSTWY: 25,00cm, KUBATURA: 173,36m<sup>3</sup>
4. WARSTWA MROZOCHRONNA, ODSĄCZAJĄCA - PIASEK GRUBY LUB POSPUŁKA,  
GRUBOŚĆ WARSTWY: 10,00cm, KUBATURA: 69,34m<sup>3</sup>
5. GRUNT RODZIMY  
LUB WYMIANA GRUNTU (do uzgod. na etapie wykonawczym)

## **K. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ, ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ, SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ**

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

### **2 POSZCZEGÓLNE ELEMENTY KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE ZASTOSOWANE PRZY TERMOMODERNIZACJI OBIEKTU**

#### **2.1 SZF\_1\_KONSTRUKCJA ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ**

1. Istniejąca ściana fundamentowa
2. 2 x izolacja w płynie
3. Styropian ekstrudowany gr. 10,00cm
4. Folia kubełkowa

Docieplenie ścian fundamentowych w gruncie należy wykonać na głębokość posadowienia fundamentów oraz do poziomu terenu i istniejącego systemu docieplenia ścian ponad terenem.

1) Należy zastosować również izolację typu średniego.

Przyjęto założenie projektowe dla budynku posadowionego na gruntach słabo przepuszczalnych (głina, ił) przy niskim poziomie wód gruntowych, istnieje możliwość krótkotrwałego występowania w gruncie wody zawieszanej pod ciśnieniem.

Dwuskładnikowa zaprawa do uszczelniania budowli i elementów budowlanych. Elastyczna, dwuskładnikowa izolacja, wodoodporna, na bazie cementu i żywicy syntetycznej.

izolacja typu średniego, woda bezciśnieniowa – 2 warstwy, łącznie 2,2 mm - 3,5 kg/m<sup>2</sup> należy zastosować izolację wybranego systemu spełniającego powyższe parametry

2) styropian ekstrudowany o gr. 10 cm o współl. 0,032 (W/mK)

Poniżej poziomu terenu:

3) folia wytłaczana (membrana kubełkowa) "Tegola Polonia Ltd" lub innej firmy spełniająca warunki.

#### **2.2 SZN\_2\_KONSTRUKCJA ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ**

1. System ocieplenia budynku oparty na szarym styropianie z silikatowo-silikonową zewnętrzną wyprawą tynkarską firmy OPTOPLAST. Zastosowano fakturę uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm

2. Izolacja termiczna \_Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu grubość 15,00cm. Współczynnik przewodzenia ciepła płyty 0,031 (W/mK).

3. Istniejąca ściana zewnętrzna

4. Istniejąca wyprawa tynkarska

5. SM1 - Farba emulsyjna, malowanie dwukrotne, gruntowanie OPTIVA GRUNT AP

Powierzchniowa ochrona przed napisami "graffiti": nakładanie warstwy ochronnej antygraffiti obejmuje przygotowanie podłoża, nałożenie warstwy gruntującej (przezroczysta powłoka ochronna materiału elewacyjnego, stanowiąca pierwszą część systemu antygraffiti), nałożenie warstwy ochronnej (przezroczysta powłoka nawierzchniowa, tracona w procesie zmywania wraz z graffiti).

#### **2.3 FARBA DO BETONU**

BETONDUR UV jest dwuskładnikową, poliuretanową powłoką na beton do zastosowań wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Produkt przeznaczony jest do wykonywania powłok posadzkowych o wysokich parametrach wytrzymałościowych, odpornych na promieniowanie UV i oddziaływanie warunków atmosferycznych.

BETONDUR UV przeznaczony jest do trwałego zabezpieczenia powierzchni betonowych, takich jak : parkingi zewnętrzne, tarasy, balkony oraz garaże itp.

## **K. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ, ZESTAWIENIE OBCIĄZEŃ, SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ**

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

BETONDUR GRUNT jest dwuskładnikowym, epoksydowym, bardzo dobrze penetrującym materiałem polimerowym, przeznaczonym do gruntowania, impregnacji i konsolidacji podłoża mineralnych. Zabezpieczenie powierzchni mineralnych BETONDUR GRUNT powoduje: podwyższenie odporności na zabrudzenia, zabezpieczenie przed wchłanianiem smarów, tłuszczów i wody, zwiększenie przyczepności kolejnych powłok polimerowych do podłoża, wzrost odporności na ścieranie oraz doskonale zapobiega pyleniu posadzek betonowych lub innej firmy spełniająca warunki.

### **2.4 A1\_TERMOIZOLACJA STROPODACHU**

1. Pokrycie dachowe - papa termozgrzewalna wierzchniego krycia.
2. Istniejąca płyta stropodachu
3. izolacja termiczna - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulatu styropianu grubość 25,00cm
4. Istniejąca płyta stropu

Zastosowane rozwiązanie projektowe dostosowane jest do stanu istniejącego obiektu oraz możliwości docieplenia stropodachu. Projekt zakłada docieplenie za pomocą systemu izolacji termicznej - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulatu styropianu grubość 25,00cm

- 1) wykonanie otworów w izolacji i dachu
- 2) oczyszczenie przestrzeni izolowanej stropodachu
- 3) osłona otworu i zabezpieczenie otworu papą
- 4) kontrola stanu wentylacji i montażu dodatkowych kominków wentylacyjnych z zamontowaniem siatek osłonowych
- 5) wdmuchiwanie granulatu w przestrzeni stropodachu
- 6) pomiar grubości warstwy granulatu w trakcie montażu
- 7) zamknięcie stropodachu i zabezpieczenie przed warunkami atmosferycznymi

### **2.5 A2\_TERMOIZOLACJA STROPODACHU**

1. Pokrycie stropodachu\_ zastosowaniem styropianowych płyt izolacyjnych, (płyty styropianowe laminowane papą). Grubość płyty należy dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami t.j. 20,00cm
2. Istniejąca konstrukcja stropodachu

### **2.6 TERMOIZOLACJA DWÓCH KOMINÓW**

Należy przebudować istniejące trzony kominowe. Zastosowano poniższe parametry wykonania trzonów kominowych:

1. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5191 (kremowy)
2. Wełna mineralna ROCKWOOL gr. 5,00cm. Ocieplenie komina na całej wysokości (od poziomu stropu strychu do czopucha wieńczącego komina)

### **2.7 STOLARKA OTWOROWA**

**OKNA ZEWNĘTRZNE ZWYKŁE**

Okna w konstrukcji jednoramowej. Należy je wykonać jako uchylno-rozwieralne lub uchylne wg. zestawienia stolarki.

**PROFIL:** System VEKA, profili pięciokomorowy w kolorze zgodnym z projektem. Zaopatrzone w nawiewniki higrosterowane wramowe (w górnej ramie) po jednym w każdym oknie - w kolorze okna.

**OKUCIA** obwiedniowe, firmy np. WINKHAUS, ROTO (lub innej firmy spełniającej podobne kryteria).

## **K. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ, ZESTAWIENIE OBCIĄZEŃ, SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ**

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

**SZKŁO:** Szkło laminowane, firmy np. Pilkington Insulight™ Protect szkło bezpieczne.

Wszystkie zastosowane okna powinny mieć współczynnik przenikania ciepła  $U = 1.1 [W/(m^2K)]$  dla całego okna, współczynnik izolacyjności akustycznej  $R_w [dB]: 35$ , infiltracja powietrza  $a[m^3/(m^2h \cdot Pa^{2/3})]: 0.5$ , szklenie niskoemisyjne 4/14/4,

Ościeżnice trzyczawiasowe, o izolacyjności akustycznej dla obiektów mieszkalnych.

Rama skrzydeł wykonana jest z klejonki drewna iglastego. Wypełnienie skrzydła stanowi płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejki. Rama wraz z wypełnieniem obłożona jest dwustronnie płytą oklejoną wysokiej jakości okleiną naturalną.

W pomieszczeniach łazienki, wc należy zastosować drzwi z kratką wentylacyjną.

**SYSTEM NAWIEWNIKÓW HIGROSTEROWANYCH.**

W istniejących oknach PCV należy zamontować systemowe rozwiązanie nawiewników higrosterowanych. Montaż nawiewników należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją producenta, przez wykwalifikowanego pracownika. 36 sztuk - po jednej sztuce na okno.

**UWAGA!**

**PRZED ZAMÓWIENIEM PARAMETRY STOLARKI OTWOROWEJ NALEŻY POWTÓRNIIE SKORYGOWAĆ NA MIEJSCU BUDOWY.**

### **2.8 REMONT POMIESZCZENIA KOTŁOWNI**

**B1\_POSADZKA KOTŁOWNI**

1. Płytki gresowe na zaprawie klejowej 30x30cm, gr. 2cm

2. Istniejąca posadzka betonowa. Konstrukcja podłogi na gruncie

Lateksowa powłoka malarska na przygotowanym tynku cementowo -wapiennym.

Gruntowanie, malowanie dwukrotne. Ściany, ościeża, sufity.

Tikkurila Polska S.A.

**ZASTOSOWANE MATERIAŁY**

**OPTIVA GRUNT AP :** Wodorozcieńczalna farba akrylowa przeznaczona do gruntowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Zmniejsza chłonność podłoża, poprawia przyczepność i zwiększa wydajność farb nawierzchniowych.

Tikkurila PURE WHITE (biała) :

Wodorozcieńczalna farba akrylowa do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Nadaje malowanej powierzchni głęboko matowe wykończenie. Charakteryzuje się dużą siłą krycia oraz odpornością na ścieranie. Zapewnia trwały efekt dekoracyjny płytki zastosować jako 30/30, • cokoły: 8/30, Aprobaty, certyfikaty Certyfikat Zgodności nr N-120/08,

Certyfikat nr B/03/119/08, Atesty Higieniczne PZH nr HK/B/0487/01/2005, HK/B/0212/01/2008

1]Montaż płytek

Przed zamontowaniem należy dokonać przeglądu całej zakupionej partii pod względem: jakości powierzchni, - odcieni, - wymiarów

2]Fuga (spoina) Zaleca się układanie płytek na spoinę o szerokości min. 3 mm.

Szerokość spoiny powinna być proporcjonalna do długości boków płytki i wynosić 3 mm dla formatu 30x30. Spoina spełnia następujące funkcje:

- estetyczną,

- maskującą – pozwala zamaskować dopuszczalne różnice długości krzywizny boków, szczególnie w przypadku dobrania koloru fugi zbliżonego do barwy płytki, a taki dobór jest zalecany.

- ochronną – w spoinie zbierają się materiały cierne (np. piasek z obuwia) mające wpływ na „żywność i estetykę płytki”. Fuga pochłania także naprężenia. Fugowanie należy prowadzić

## **K. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ, ZESTAWIENIE OBCIĄZEŃ, SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ**

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

wg sztuki budowlanej i zaleceń Producentów chemii budowlanej. Stosowanie fug znanych Producentów chemii budowlanej posiadających atestowane produkty. Po zafugowaniu w czasie określonym przez Producenta chemii budowlanej, całą zamontowaną powierzchnię należy zmyć czystą wodą uważając, aby nie wypłukać świeżych fug. Pominięcie opisanych czynności, którą należy traktować jako integralną część prac montażowych, będzie się wiązało z dodatkowymi nakładami na zakup specjalistycznych środków do usunięcia pozostałości po fudze.

3]Klej Zaleca się stosowanie zapraw klejowych uznanych Producentów, Posiadających atesty i certyfikaty Zaprawy powinny być stosowane zgodnie z zaleceniami Producenta chemii budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem:- sposobu nakładania,- grubości warstwy,- czasu wiązania.

Likwidacja drzwi stalowych i płytowych w piwnicy oraz montaż Drzwi oddzielenia pożarowego, o odporności ogniowej EI60.

### **2.9 MALOWANIE ŚCIAN I OPRAWIANIE OŚCIEŻY W PARTERZE BUDYNKU**

Malowanie ścian i ościeży wewnątrz pomieszczeń po montażu okien i Lateksowa powłoka malarska na przygotowanym tynku cementowo -wapiennym. Gruntowanie, malowanie dwukrotne. Ściany, ościeża, sufity. Tikkurila Polska S.A.

OPTIVA GRUNT AP : Wodorozcieńczalna farba akrylowa przeznaczona do gruntowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Zmniejsza chłonność podłoża, poprawia przyczepność i zwiększa wydajność farb nawierzchniowych.

Tikkurila PURE WHITE (biała) :

Wodorozcieńczalna farba akrylowa do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Nadaje malowanej powierzchni głęboko matowe wykończenie. Charakteryzuje się dużą siłą krycia oraz odpornością na ścieranie. Zapewnia trwały efekt dekoracyjny

### **2.10 ELEMENTY DODATKOWE (wg systemowego rozwiązania producenta).**

- Balustrada ze stali nierdzewnej
- Drabina wjazdowa na dach z koszem ochronnym i blokadą dostępu
- Obróbka blacharska – tytan-cynk, kolor RAL 7040 Powlekane systemowo gr. 0,55mm.
- Rynny dachowe i rury spustowe PCV, parapety zewnętrzne PCV, kolor RAL 7040
- Parapety PCV systemowe w kolorze RAL 7040
- Krata pomostowa ze stali nierdzewnej przy oknach piwnicy
- montaż parapetu z płytek gresowych 30x30 na zaprawie klejowej w piwnicy (kotłownia)

### **2.11 ATTYKA**

Należy wykonać podniesienie attyki - cegła pełna czerwona wysokość 2 cegły zgodnie z rys.

### **2.12 DS\_1 SYDTEM DASZKÓW SZKLANYCH**

KONSTRUKCJA ZADASZENIA JAKO SYSTEM NIEZALEŻNEJ KONSTRUKCJI STAŁOWEJ WYKONANEJ Z BELEK STAŁOWYCH O PROFILU PROSTOKĄTNYM ZAMKNIĘTYM ELEMENTY ZAKOTWONE ZA POMOCĄ BLACH PRZYSPAWANYCH I PRZYKRĘNYCH DO ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ I SŁUPÓW.

BELKA STAŁOWA: WYMIAR: 120x60x5mm.

DŁUGOŚĆ 150,00cm.

ILOŚĆ 2szt.

SYSTEM mocowania punktowego tafli szklanych. Zastosowanie zewnętrznych konstrukcji.

System łączników daje możliwość łączenia wybranych elementów szklanych z istniejącymi już konstrukcjami. Produkty te są wykonane ze stali nierdzewnej, przez co zapewniają bezpieczne i



## **K. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ, ZESTAWIENIE OBCIĄZEŃ, SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ**

wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

trwałe zamocowanie szkła - punkt po punkcie.

Śruby idealnie nadają się do przymocowania szklanych elementów. Zaletą ich jest proste wykonanie ze stali nierdzewnej. Za pomocą śrub możemy zamocować szklane tafle na ścianie lub innych podłożach. Śruby ze stali nierdzewnej zapewniają doskonałą odporność na rdzę, zabrudzenia i korozję. Kształt śrub umożliwia łatwy montaż oraz demontaż w najmniej sprzyjających warunkach atmosferycznych.

Szkło VSG to szkło bezpieczne zbudowane z dwóch warstw szkła połączonych laminatem PVB (Polivinil Butiral). KONSTRUKCJA SAMONOŚNA PROFIL ZAMKNIĘTY PROSTOKĄTNY 120 x 60mm grubość ścianki 5mm.

Szkło VSG to szkło bezpieczne zbudowane z dwóch warstw szkła połączonych laminatem PVB (Polivinil Butiral). projekt zakłada szyby VSG, transparentne, grubość - 8,38mm (VSG 44.1). Szyba składa się z dwóch szyb o grubości 4mm oraz jednej (1) warstwy folii PVB. Pojedyncza warstwa folii posiada grubość 0,38mm.

PARAMETRY ZADASZENIA:

DS\_1 \_ 2660 x 1100mm\_ szt\_4

DS\_2 \_ 1800 x 1100mm\_ szt\_2

DS\_1 \_ 3560 x 1100mm\_ szt\_1

mocowanie daszka szklanego.

materiał: stal nierdzewna

powierzchnia: satyna

otwory w szkłe: fi.20

grubość szkła: 10-20mm

max. wysięg daszku: 1.5m

max. odległość pomiędzy zawieszami: 1.2m

**2.13** *(uwaga: dotyczy rozwiązań projektowych alternatywne produkty równoważne o parametrach jakościowych, cechach użytkowych i materiałowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu. Materiały dotyczące danej firmy mają charakter przykładowy).*

**2.14** *INSTALACJE WEWNĘTRZNE – wykonać zgodnie z opracowaniami branżowymi*

## L. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

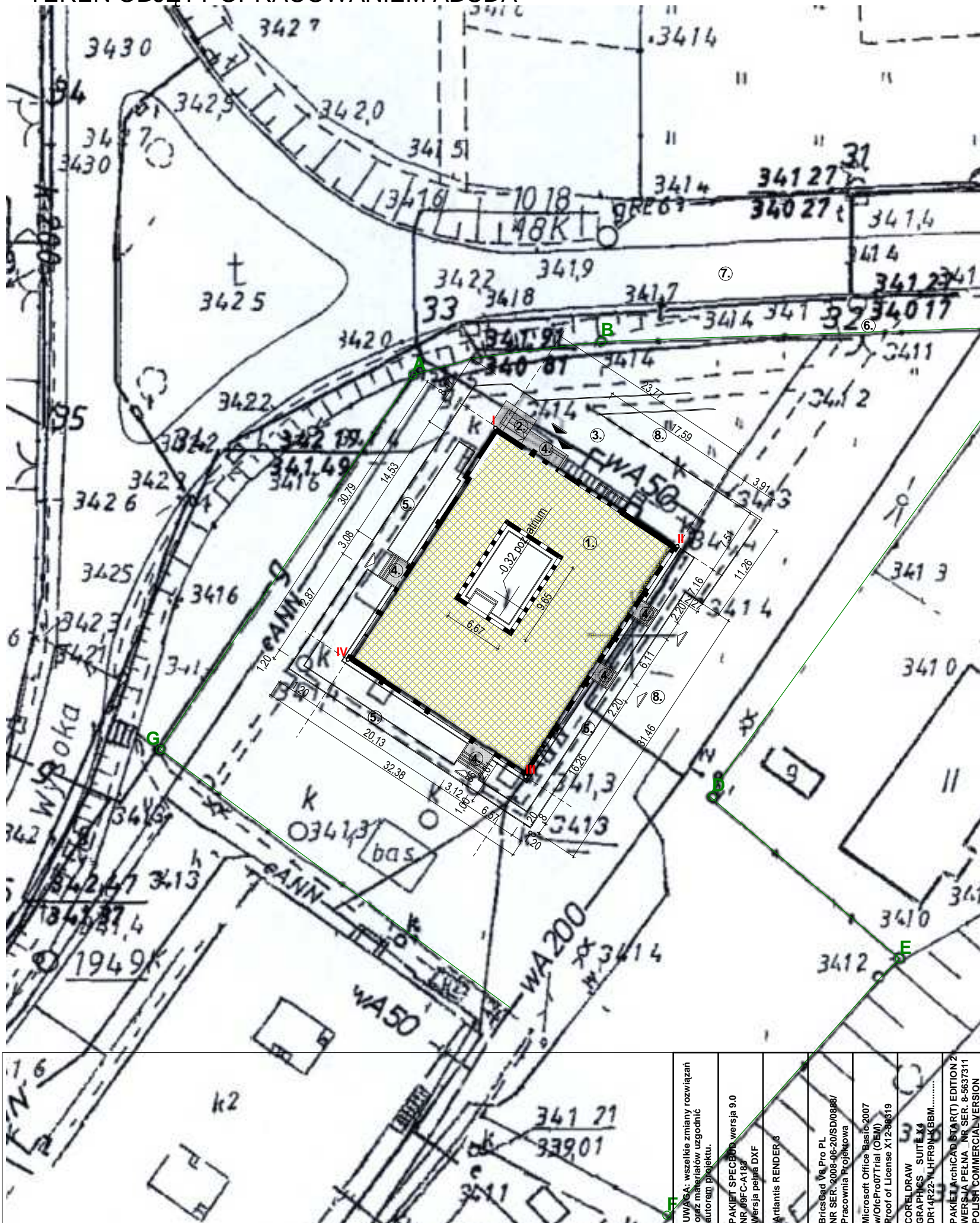
wrzesień 2015r

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

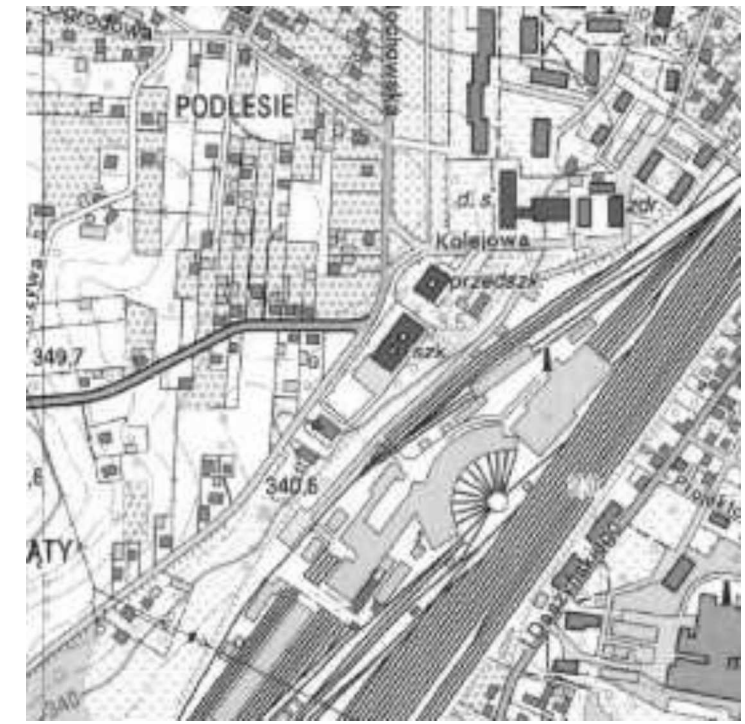
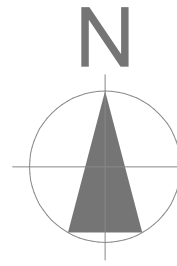
działka nr ew. 749/4 (obręb Łazy), ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy

inwestor\_ Gmina Łazy, z siedzibą przy ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy

TEREN OBJĘTY OPRACOWANIEM ABCDA



ORIENTACJA 1:10 000



OBIEKT :	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTORA:	GMINA ŁAZY ul. Traugutta 15 42-450 Łazy
ADRES OBIEKTU:	42-450 Łazy, ul. Kolejowa 8
DZIAŁKA nr ewid.:	749/4 (obręb Łazy)

teren ABCDEFGA LEGENDA	NR DZIAŁKI	749/4 (obręb Łazy)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BUDYNEK PRZEDSZKOLA OBJĘTY OPRACOWANIEM</li> <li>2. ISTNIEJĄCA POCHYLNIA</li> <li>3. PLAC PRZED BUDYNKIEM - UTWARDZONY</li> <li>4. WEJŚCIA DO BUDYNKU - NOWOPROJEKTOWANE</li> <li>5. NOWA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA - ODTWORZONA, CIĄGI KOMUNIKACJI PIESZEJ</li> <li>6. ISTNIEJĄCY WKJAZD NA DZIAŁKĘ, BRAMA WJAZDOWA I FURTKA</li> <li>7. DROGA PUBLICZNA, ul. KOLEJOWA</li> <li>8. ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA TRAWIASTA</li> </ol>	

prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania są własnością autora i nie mogą być kopiowane bez jego zgody. Kopia nie jest dozwolona.

UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów zgodzić z autorem projektu.	PAKJET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF	Artiantis RENDER 3	BricsCad Vg Pro PL NR SER. 2008-06-20/S/D/0898/ Pracownia Projektowa	Microsoft Office Basic-2007 w/OfcPro7Trial (OEM) Proof of License X12-86319	CORP DRAW GRAPHICS - SUITE LX DR14R22-NLHFR9N-UBEM.....	PAKJET ARCHICAD (START) EDITION 2 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION
--	---	--------------------	--	---	---	--

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEN</b> nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II	<b>PODPIS</b>	<b>TEMAT RYSUNKU</b> PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż. architekt KATARZYNA BŁOCH mgr inż. architekt LUCYNA WOLAŃSKA mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEN</b>	<b>PODPIS</b>	<b>NAZWA INWESTYCJI</b> PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIEN</b>	<b>PODPIS</b>	<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)	<b>STADIUM</b> PB-W
			<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:500
				<b>BRANŻA</b> ARCH.
				<b>DATA</b> 09.2015
				<b>NR RYSUNKU</b> 00-01

**A. OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU, B. CIĄG PIESZY (CHODNIK)**

1. Warstwa ścierna - Prefabrykowana betonowa kostka brukowa, wg zestawienia, gr. 6cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie KRUSZYWO ŁAMANE 0/32mm, WYMAGANE PARAMETRY NOŚNOŚCI min. E2=120MPa, Is=1,03, gr. 25cm
4. WARSTWA MROZOCHRONNA, ODSĄCZAJĄCA - PIASEK GRUBY LUB POSPUŁKA, gr20cm
5. GRUNT RODZIMY LUB WYMIANA GRUNTU (do uzgod. na etapie wykonawczym)

**F. OBRZEŻE BETONOWE**

1. Rozścielenie podsypki piaskowej.
2. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem.
3. Ustawienie obrzeży.
4. Wypełnienie wg osi poziomych i podanych punktów wysokościowych.
5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej ubiciem.
6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem

**C. KOMUNIKACJA KOŁOWA**

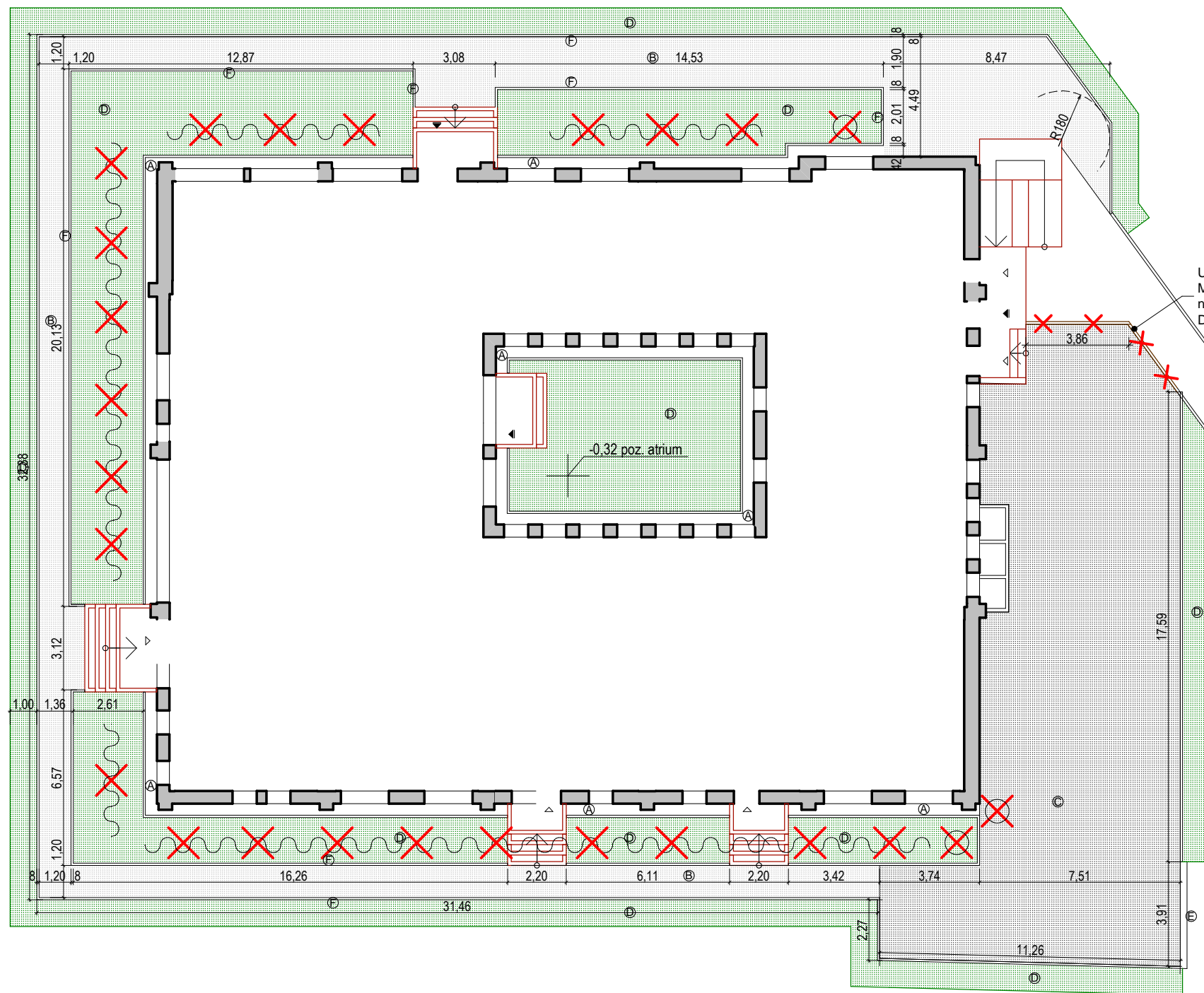
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

1. warstwa ścierna - Prefabrykowana betonowa kostka brukowa, wg zestawienia, GRUBOŚĆ WARSTWY: 8,00cm
2. podsypka cementowo-piaskowa 1:4, GRUBOŚĆ WARSTWY: 3,00 cm, KUBATURA: 20,80m<sup>3</sup>
3. podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie KRUSZYWO ŁAMANE 0/32mm, WYMAGANE PARAMETRY NOŚNOŚCI min. E2=120MPa, Is=1,03, GRUBOŚĆ WARSTWY: 25,00cm, KUBATURA: 173,36m<sup>3</sup>
4. WARSTWA MROZOCHRONNA, ODSĄCZAJĄCA - PIASEK GRUBY LUB POSPUŁKA, GRUBOŚĆ WARSTWY: 10,00cm, KUBATURA: 69,34m<sup>3</sup>
5. GRUNT RODZIMY LUB WYMIANA GRUNTU (do uzgod. na etapie wykonawczym)

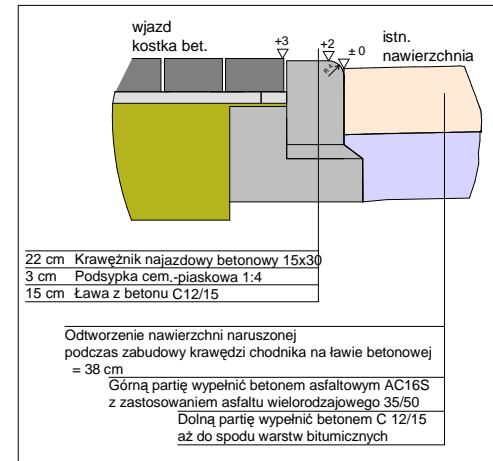
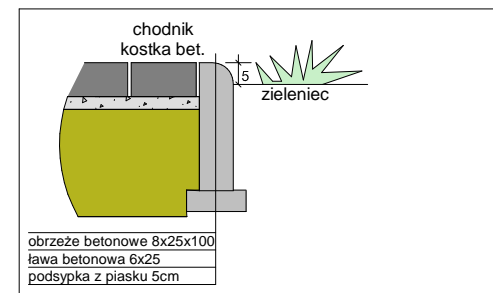
**D. UZUPEŁNIENIE NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ**

- 1.1 Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą. Należy ją zlokalizować na terenie wyniesionym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 - 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.
- 1.2. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.).
- 1.3. Po przekopaniu terenu na głębokość spadła (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren pod ułożenie darni z rolki lub zasiew trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać.
- 1.4. Podłoże należy przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać. W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze.
- 1.5. Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

warstwa	nazwa producenta_typ	ilość
<b>B. KOSTKA BETONOWA</b>	Prefabrykowana betonowa kostka brukowa, wg zestawienia, gr. 6cm	<b>160,00 m<sup>2</sup></b>
<b>C. KOSTKA BETONOWA</b>	Prefabrykowana betonowa kostka brukowa, wg zestawienia, gr. 8cm	<b>182,00 m<sup>3</sup></b>
<b>D. UZUPEŁNIENIE NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ</b>	Uzupełnienia w miejscach układania nawierzchni utwardzonych - 30cm warstwa biologicznie czynna, ziemia ogrodowa	<b>370,50 m<sup>2</sup></b>
<b>E. KRAWĘŻNIK NAJAZDOWY</b>	KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY TYP: D [drogowy] WYMIARY: 150x300x1000mm ILOŚĆ: 7,14mb	<b>4,00 mb</b>
<b>F. OBRZEŻE BETONOWE</b>	OBRZEŻA CHODNIKOWE KOLOR: SZARY WYMIARY: 80x300x1000mm ILOŚĆ: 78,10mb	<b>231,50 mb</b>
<b>PŁYTY CHODNIKOWE BETONOWE DO USUNIĘCIA</b>		<b>159,50 m<sup>2</sup></b>
<b>TRYLINKA DO USUNIĘCIA</b>		<b>158,00 m<sup>2</sup></b>
<b>DRZEWIA IGLASTE PRZEZNACZONE DO WYCINKI</b>		<b>4 SZTUKI</b>
<b>KRWĘWY PRZEZNACZONE DO WYCINKI</b>		<b>30 SZTUK</b>



UWAGA.  
Miejsce połączenia istniejącej nawierzchni z kostki betonowej z nową.  
Demontaż krawężników najazdowych.



gww99

STADIUM: **PB-W** SKALA: **1:200** DATA: **09.2015** NR RYSUNKU: **00-02**

PRACOWNIA: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU NAWIERZCHNIE**

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY  
TERMO-DEREGULACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy  
działka 749/4 (obręb Łazy)

Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugotta nr 15, 42-450 Łazy

PROJEKTANT	OPRACOWANIE	SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. architekt <b>ANDRZEJ WOLAŃSKI</b>	mgr inż. architekt <b>KATARZYNA BŁOCH</b> mgr inż. architekt <b>LUCYNA WOLAŃSKA</b> mgr inż. architekt <b>HUBERT WOLAŃSKI</b>	

NUMER UPRAWNIENIA	NUMER UPRAWNIENIA	NUMER UPRAWNIENIA
nr ewidencyjny uprawnien 5303/SLOKK/II		

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefon kontaktowe: +48 32 87 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.lur.pl.....pdp.gww99@gmail.com

PAKIET ARCHICAD (TAR(T) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

DR14R22-VLHFR9N-KBBM.....  
CORELDRAW  
GRAPHICS SUITE X4

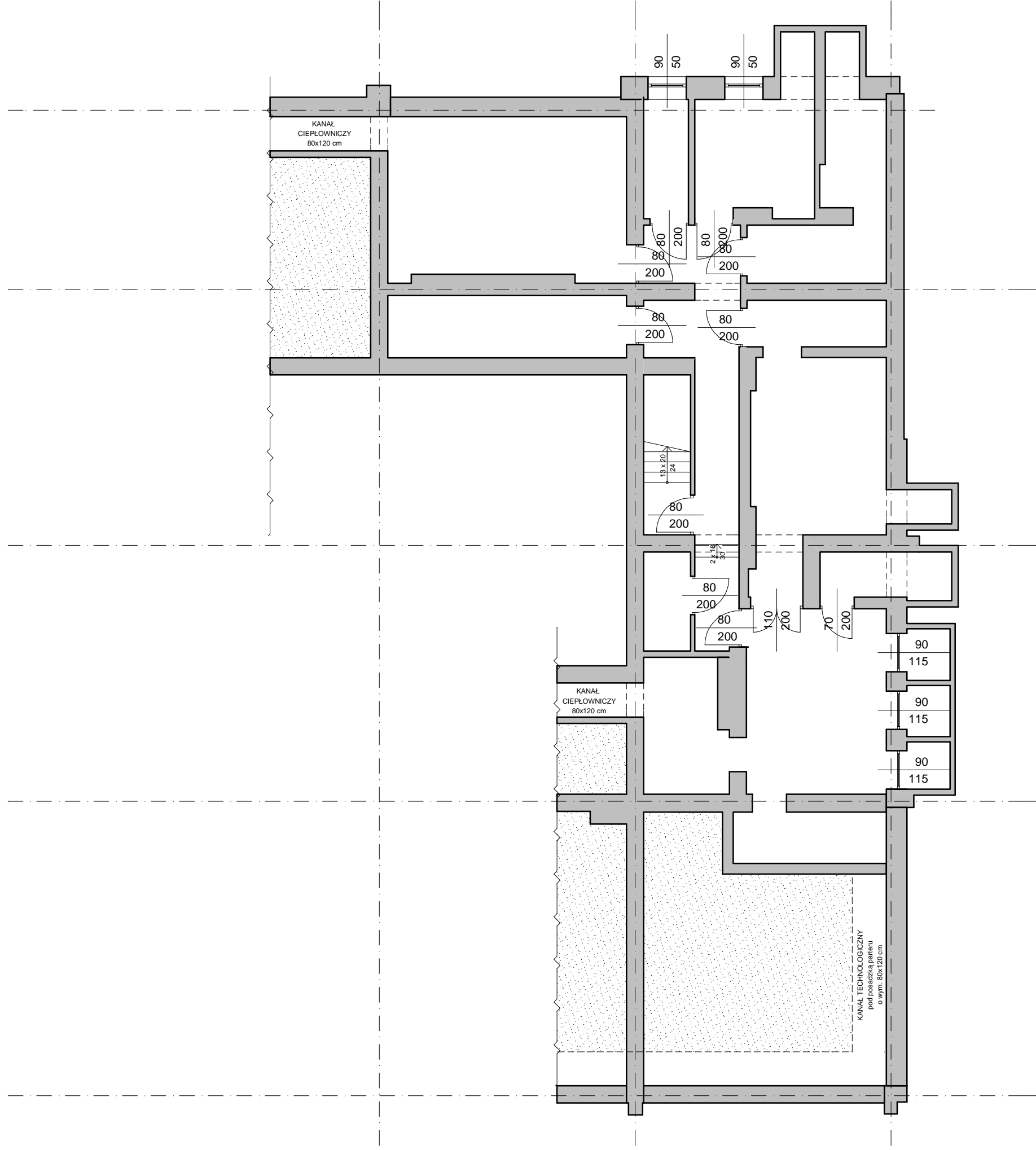
Proof of License X12-88319  
w/OcProo7trial (OEM)  
Microsoft Office Basic 2007

Pracownia Projektowa  
NR SER. 2008-06-20/SD/0888/  
BricsCad V8 Pro PL  
Artantis RENDER 3

Wersja pełna DXF  
NR 09FC-A183  
PAKIET SPECBUD wersja 9.0

UWAGA: wszelkie zmiany  
oraz materiałów zgodnic  
autorem projektu.

iejszegoopracowaniiazaszczone\_prawaautorokieniniejszegoopracowani  
waniiezabronioneoprawniezabronioneoprawniezabronioneoprawnie



UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów zgodnic autorem projektu.

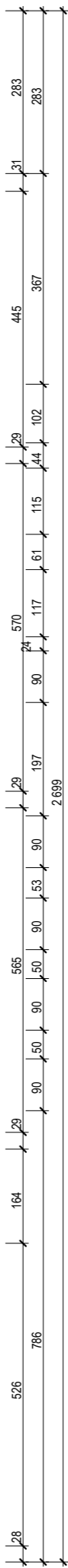
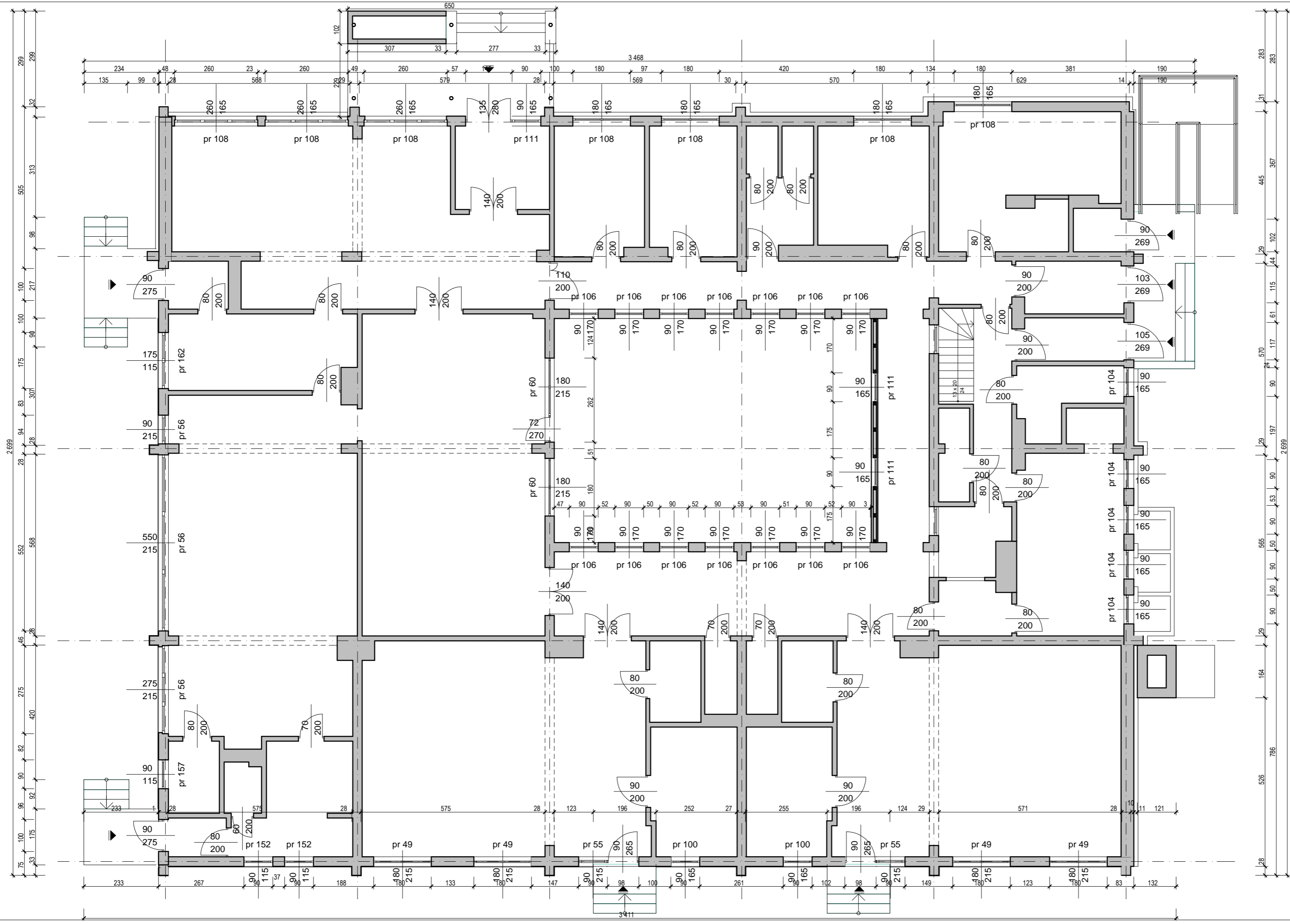
PAKJET SPECBUD wersja 9.0  
NR 09FC-A183  
Wersja pełna DXF  
Artantis RENDER 3  
BricsCad V8 Pro PL  
NR SER. 2008-06-20/SD/0888/  
Pracownia Projektowa  
Microsoft Office Basic 2007  
w/OcPro07trial (OEM)  
Proof of License X12-88319  
CORELDRAW  
GRAPHICS SUITE X4  
DR14R22-YLHFR9N-KBBM.....  
PAKJET ArchiCAD STAR(T) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA, NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

PROJEKTANT mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	NUMER UPRAWNIEN nr ewidencyjny uprawnien 5303/SLOKK/II	PODPIS
OPRACOWANIE mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH	NUMER UPRAWNIEN uprawnien 5303/SLOKK/II	PODPIS
mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA		
mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJACY	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 87 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.lur.pl.....pp.gww99@gmail.com

TEMAT RYSUNKU	RYZUT PIWNICY
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURA TECHNICZNA, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 7494 (obręb Łazy)
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy
STADIUM	SKALA RYSUNKU
PB-W	1:100
BRANŻA	DATA
INW.	09.2015
I_01	NR RYSUNKU
	00-03

gww99  
architekt mgr inż. andrzej wolański



UWAGA: wszelkie zmiany rozmiarów i materiałów zgodne z autorem projektu.

PAKIEŃ SPECBUD wersja 9.0  
NR 09FC-A183  
Wersja pełna DXF

Artantis RENDER 3

BricsCad V8 Pro PL  
NR SER. 2008-06-20/S/D/0888/  
Pracownia Projektowa

Microsoft Office Basic 2007  
w/OrcPro07Trial (OEM)  
Proof of License X12-88319

CORELDRAW  
GRAPHICS SUITE X4  
DR14R22-VLHFR9N-KBMM

PAKIEŃ ArchCAD START1 EDITION 2  
WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

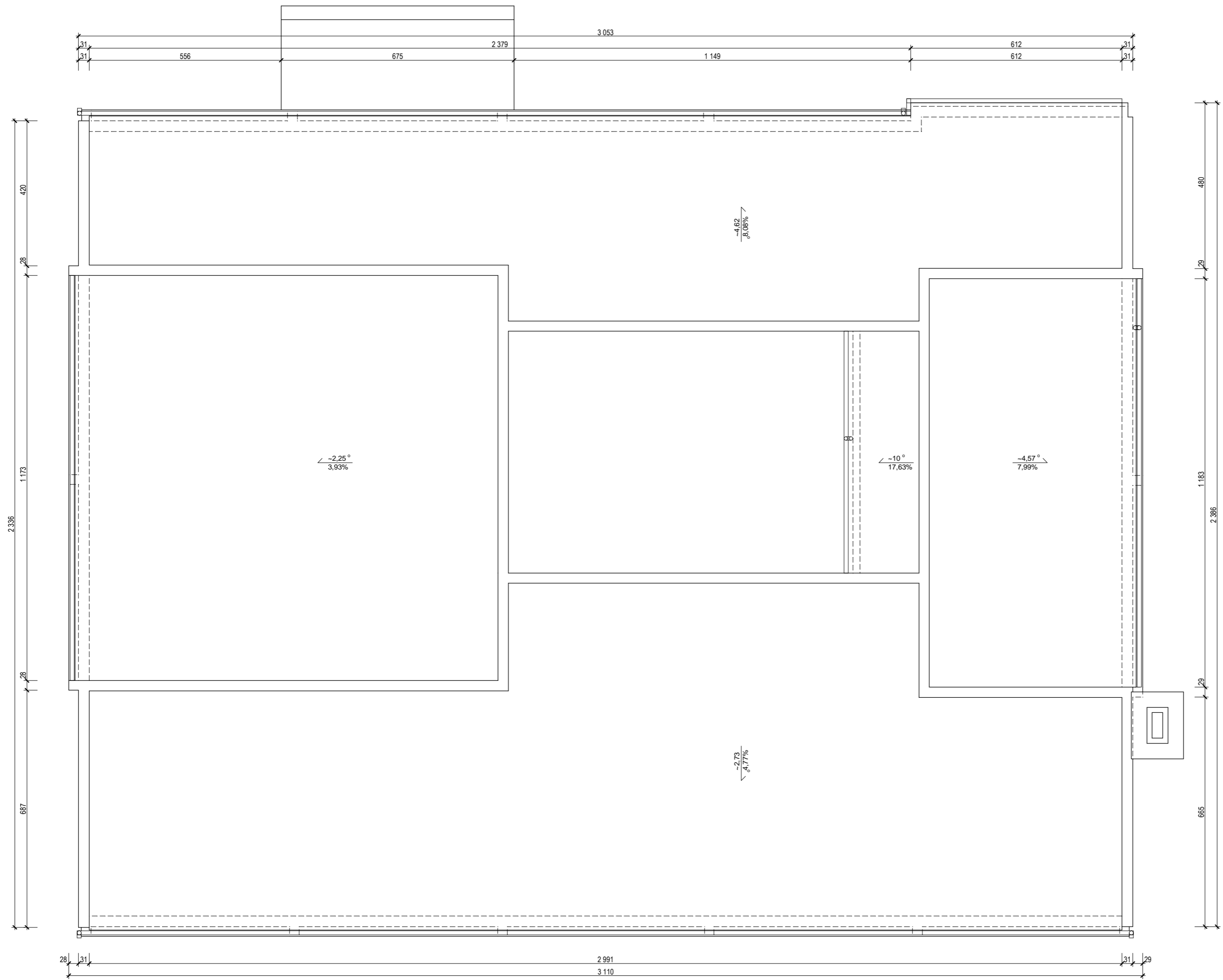
PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnien 5309/SLOK/II	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH		
mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA		
mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS

RYSUŃK	RYSUŃK
TEMAT	RZUT PARTERU
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMO-MODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSKOŁA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTOW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obrob. Łazy)
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy

gww99		architekt mgr inż. andrzej wolański	SKALA RYSUNKU	PB-W	1:100	DATA	09.2015	NR RYSUNKU	00-04
-------	--	-------------------------------------	---------------	------	-------	------	---------	------------	-------

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefon kontaktowy: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.pl.....ppr.gww99@gmail.com

iejszegopracowaniazatrzone\_prawaautorakstanieiniejstzegopracowaniazabronekoplowaniezabronionekoplowaniekoplowanie



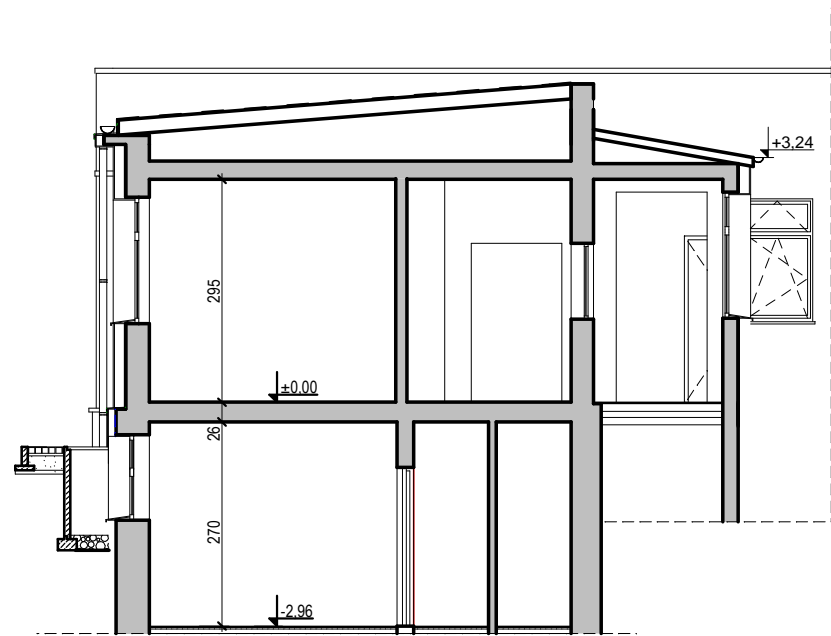
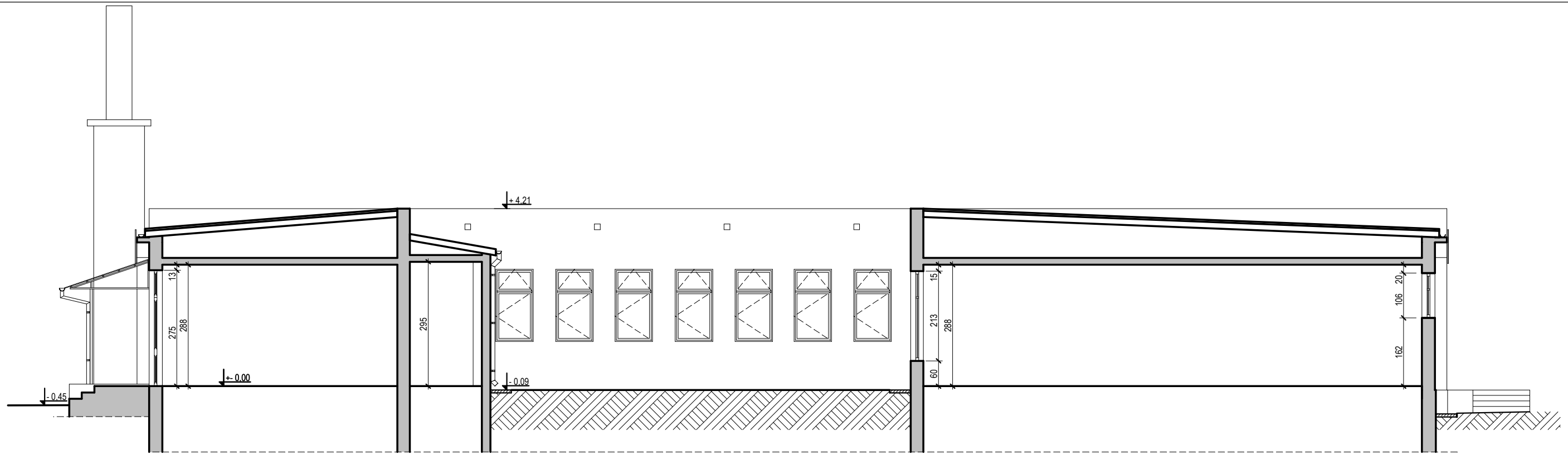
UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów zgodzić z autorem projektu.  
**PAKIEC SPECBUD wersja 9.0**  
 NR 09FC-A183  
 Wersja pełna DXF  
 Artantis RENDER 3  
 BricsCad V8 Pro PL  
 NR SER. 2008-06-20/SD/0888/  
 Pracownia Projektowa  
 Microsoft Office Basic 2007  
 w/OrcProDTrial (OEM)  
 Proof of License X12-88319  
 CORELDRAW  
 GRAPHICS - SUITE X4  
 DR14R22-YLHFR9N-K8BM.....  
 PAKIET ARCHICAD START(7) EDITION 2  
 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
 POLISH COMMERCIAL VERSION

<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIENIENIA</b> nr ewidencyjny uprawnień 5303/SLOKK/II	<b>PODPIS</b>
<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż. architekt KATARZYNA BŁOCH mgr inż. architekt LUCYNA WOLAŃSKA mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIENIENIA</b>   	<b>PODPIS</b>
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIENIENIA</b>	<b>PODPIS</b>

<b>TEMAT RYSUNKU</b> RZUT POŁACI DACHOWYCH	<b>PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY</b> TERMO-MODERNIZACJI WRAZ Z WIEWETRZNYMI INSTALACJAMI, WTYMI INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obrob. Łazy)
<b>SKALA RYSUNKU</b> <b>PB-W</b>	1:100
<b>BRANŻA</b> <b>INW.</b>	DATA 09.2015
<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>NR RYSUNKU</b> <b>I_03</b>
<b>NR RYSUNKU</b>	<b>00-05</b>

**gww99**  
 PRACOWNIA PROJEKTOWA  
 architekt mgr inż. andrzej wolański  
 ul. Traugutta 15, 42-450 Łazy  
 tel. 71 71 27 600 324 796  
 email: pracownia@gww99.pl, pp.gww99@gmail.com

jejszgeopracowaniazastrezone\_prawaautorskieniniejszegoopracowaniazaniezabronionekoplowaniezabronionekoplowanie



UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu.  
 PAKIET SPECBUD wersja 9.0  
 NR 09FC-A183  
 Wersja pełna DXF  
 Artlantis RENDER 3  
 BricsCad V8 Pro PL  
 NR SER. 2008-06-20/SD/0888/  
 Pracownia Projektowa  
 Microsoft Office Basic 2007  
 w/OrcPro07Trial (OEM)  
 Proof of License X12-88319  
 CORELDRAW  
 GRAPHICS - SUITE X4  
 DR14R22-YLHFR9N-KBBM.....  
 PAKIET ArchCAD START(1) EDITION 2  
 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
 POLISH COMMERCIAL VERSION

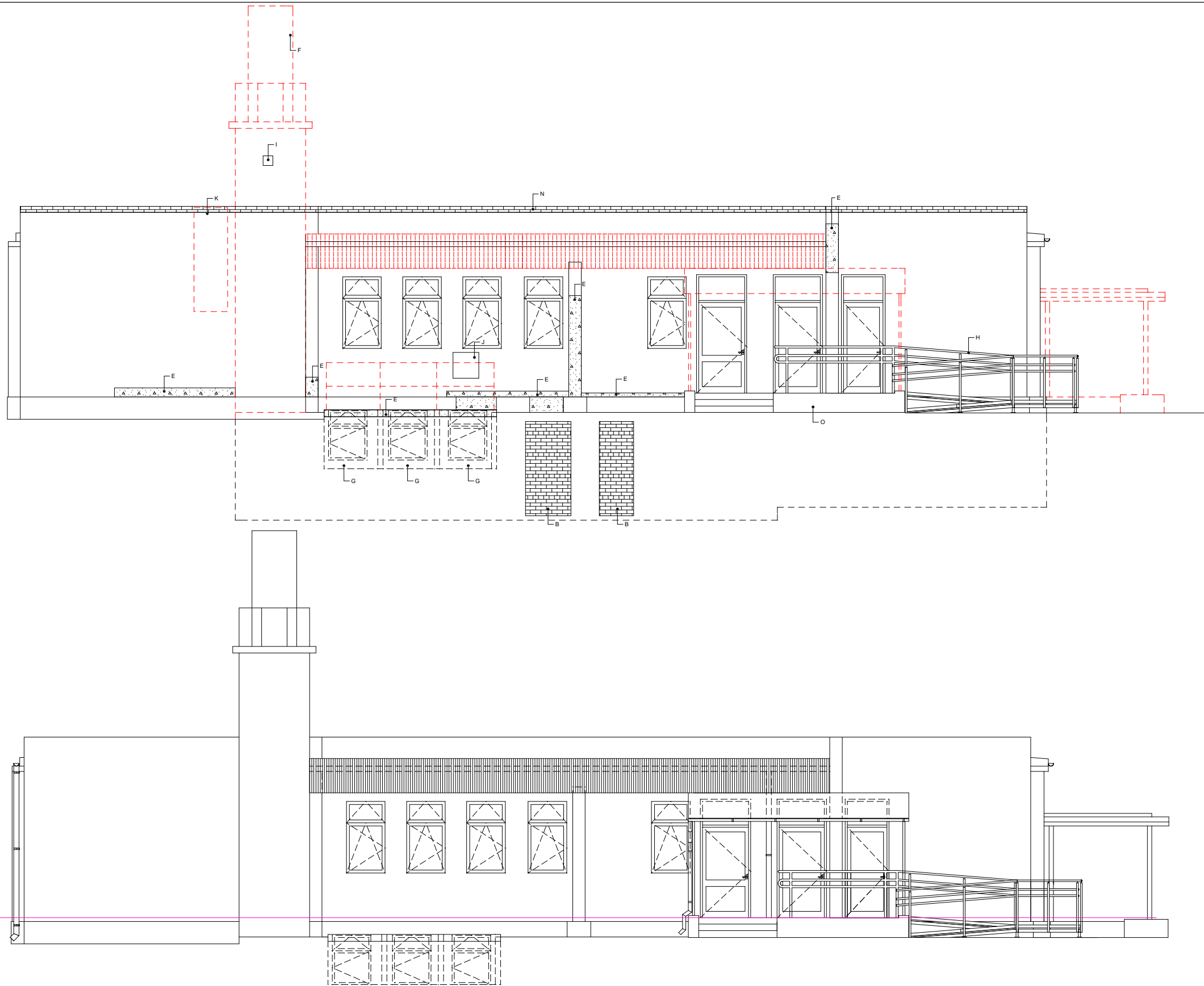
pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH		
mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA		
mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS

TEMAT RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A B-B
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy

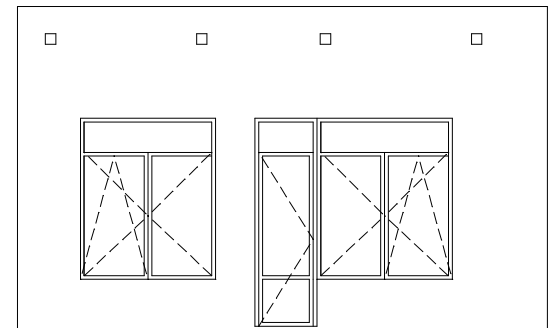
gww99	
STADIUM	SKALA RYSUNKU
<b>PB-W</b>	<b>1:100</b>
BRANŻA	DATA
<b>INW.</b>	<b>09.2015</b>
	NR RYSUNKU
<b>I_04</b>	<b>00-06</b>





**UWAGI! - ELEWACJA PÓLNOČNA**

Element	Ilość
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do likwidacji</b>	
Rura spustowa	6,30 mb
Rynna dachowa	17,25 mb
Okno 90 x 115 cm	3 szt.
Balustrada metalowa	11,75 mb
Daszek nad wejściem wraz z konstrukcją	10,90 m <sup>2</sup>
Blacha trapezowa	9,70 m <sup>2</sup>
Obróbka blacharska	12,80 m <sup>2</sup>
Parapety	4,50 mb
Krata okienna 90 x 115 cm	2 szt.
Uchwyt flagowy	1 szt.
Drabina kominowa	1 szt.
F. Wyburzenie kominu	14,47 m <sup>3</sup>
G. Obniżenie poziomu studzienek okiennych o 0,20 m	0,70 m <sup>3</sup>
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do likwidacji na czas trwania prac. Po zakończeniu montaż ponowny</b>	
H. Pochylnia dla osób niepełnosprawnych z balustradą, po zakończeniu ponowny montaż	1 szt.
I. Kamera - przygotowanie podkładu drewnianego, zatopionego w ociepleniu - do ponownego montażu kamery na elewacji	1 szt.
J. Skrzynka gazowa, demontaż, po zakończeniu ponowny montaż jako wolnostojąca	1 szt.
K. Drabina - demontaż istniejącej drabiny, wymiana na nową, montaż w atrium	1 szt.
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do uzupełnienia</b>	
B. Zamurowanie otworu, cegła pełna, ceramiczna gr. 50 cm	4,09 m <sup>2</sup> 2,05 m <sup>3</sup>
E. Przygotowanie powierzchni do termoizolacji - uzupełnienie ubytków, wymiana tynku cem-wap	15,70 m <sup>2</sup>
N. Podwyższenie ściany szczytowej, cegła pełna, ceramiczna gr 25,00 cm.	3,32 m <sup>2</sup> 0,83 m <sup>3</sup>
O. Czyszczenie i przygotowanie powierzchni schodów do gruntowania i malowania farbą do betonu Betondur	14,60 m <sup>2</sup>



prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone. Prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone. Prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone. Prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone. Prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone.

UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu.
PAKJET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF Atlantis RENDER 3
BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD/0888/ Pracownia Projektowa
Microsoft Office Basic 2007 w/OrcPro07Trial (OEM) Proof of License X12-88319
CORELDRAW GRAPHICS - SUITE X4 DR14FR22-YLHFR9N-KBBM.....
PAKJET ArchCAD START(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA, NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION

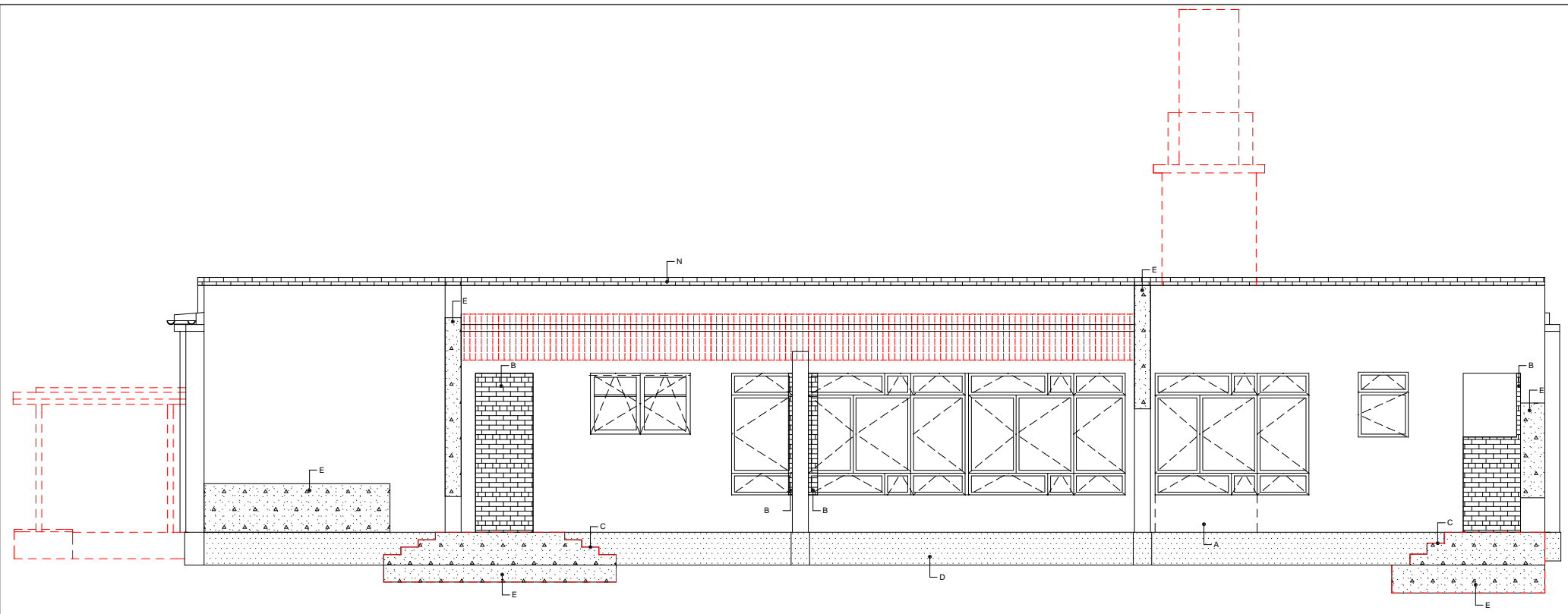
pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH		
mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA		
mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS

TEMAT RYSUNKU	ELEWACJA PÓLNOČNA
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy

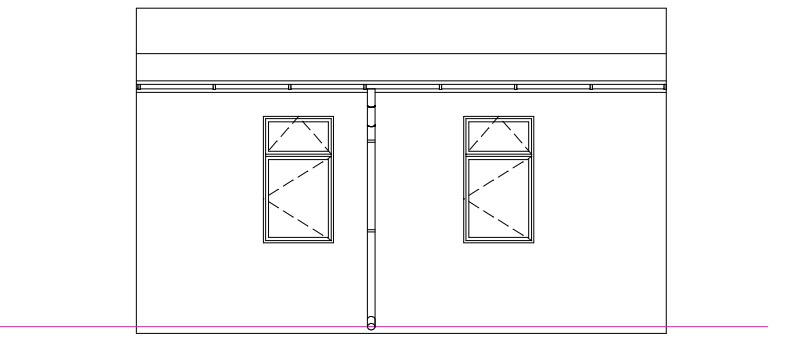
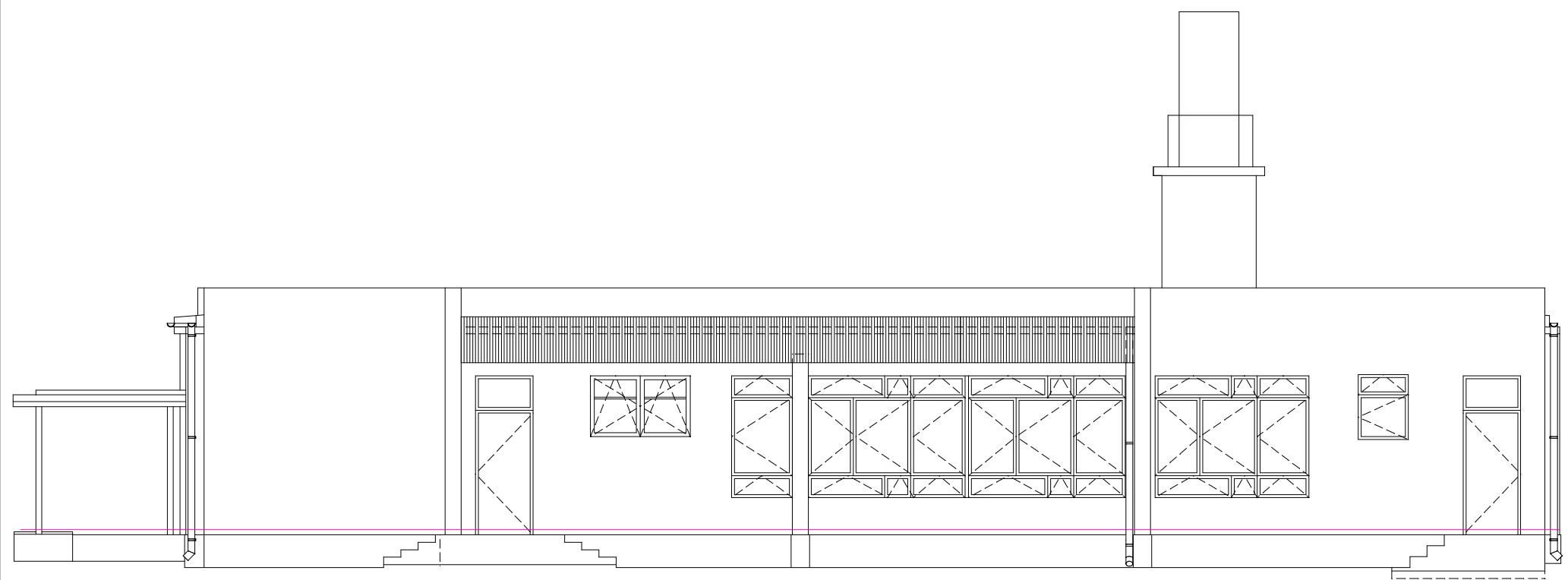
<b>gww99</b> pracownia projektowa	
architekt mgr inż. andrzej wolański	
STADIUM	SKALA RYSUNKU
<b>PB-W</b>	<b>1:100</b>
BRANŻA	DATA
<b>INW.</b>	<b>09.2015</b>
	NR RYSUNKU
<b>I_05</b>	<b>00-07</b>





**UWAGI! - ELEWACJA POŁUDNIOWA**

Element	Ilość
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do likwidacji</b>	
Rura spustowa	4,20 mb
Rynna dachowa	11,70 mb
Okno 90 x 115 cm	1 szt.
Okno 275 x 215 cm	1 szt.
Okno 550 x 215 cm	1 szt.
Okno 105 x 215 cm	1 szt.
Okno 175 x 115 cm	1 szt.
Drzwi 90 x 275 cm	2 szt.
Blacha trapezowa	9,40 m2
Oprawa oświetleniowa kulista	1 szt.
Obróbka blacharska	17,60 m2
Parapety	12,00 mb
A. Wybicie otworu okiennego pod montaż drzwi	1,16 m2
C. Wyburzenie schodów zewnętrznych	12,60 m2 10,40 m3
D. Mozaika do skucia	11,30 m2 0,23 m3
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do uzupełnienia</b>	
B. Zamurowanie otworu	5,00 m2
Cegła pełna, ceramiczna gr. 25cm	1,25 m3
E. Przygotowanie powierzchni do termoizolacji - uzupełnienie ubytków, wymiana tynku cem-wap	11,90 m2
N. Podwyższenie ściany szczytowej, cegła pełna, ceramiczna gr 25,00 cm.	3,19 m2 0,80 m3

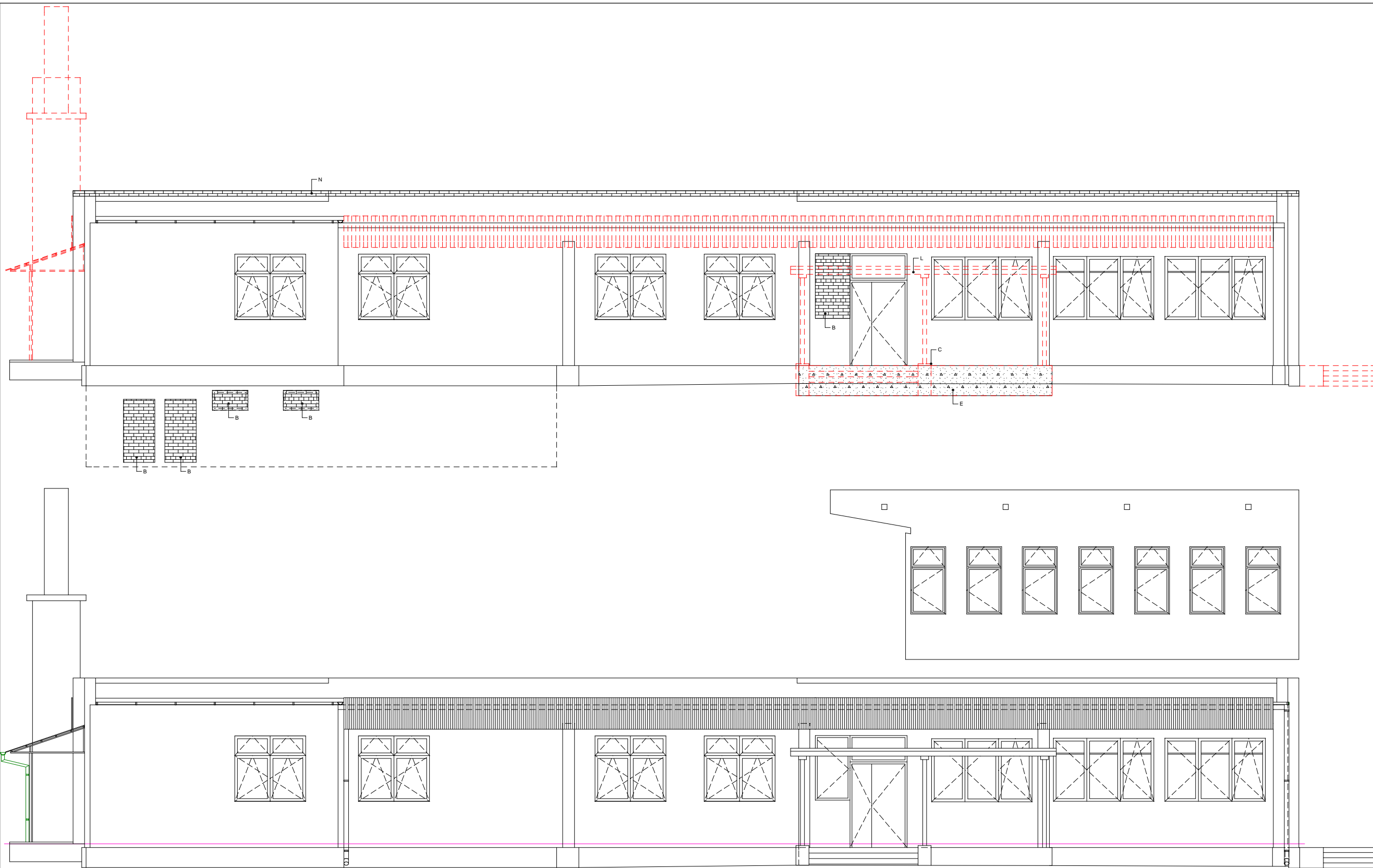


prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone. Prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone. Prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone. Prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone. Prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania zastrzeżone.

UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu.	PAKJET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF	Atlantis RENDER 3	BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD/0888/ Pracownia Projektowa	Microsoft Office Basic 2007 w/OrcPro07Trial (OEM) Proof of License X12-888319	CORELDRAW GRAPHICS - SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBEM.....	PAKJET ArchCAD START(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA, NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION
---	---	-------------------	---	---	---	---

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....			telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com		
<b>PROJEKTANT</b>		<b>NUMER UPRAWNIENI</b>		<b>PODPIS</b>	
mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI		nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II			
<b>OPRACOWANIE</b>		<b>NUMER UPRAWNIENI</b>		<b>PODPIS</b>	
mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH					
mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA					
mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI					
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>		<b>NUMER UPRAWNIENI</b>		<b>PODPIS</b>	
<b>TEMAT RYSUNKU</b>	ELEWACJA POŁUDNIOWA				
<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ				
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy				
<b>INWESTOR</b>	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy				
		<b>STADIUM</b>		<b>SKALA RYSUNKU</b>	
		PB-W		1:100	
		<b>BRANŻA</b>		<b>DATA</b>	
		INW.		09.2015	
				<b>NR RYSUNKU</b>	
		I_07		00-09	





**UWAGI! - ELEWACJA ZACHODNIA**

Element	Ilość
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do likwidacji</b>	
Rura spustowa	8,20 mb
Rynna dachowa	30,70 mb
Okno 90 x 165 cm	1 szt.
Drzwi wejściowe 135 x 280 cm	1 szt.
Błacha trapezowa	18,90 m2
Obróbka blacharska	34,55 m2
Parapety	15,90 mb
C. Wyburzenie schodów zewnętrznych	18,90 m2 14,73 m3
L. Wyburzenie zadaszzenia nad wejściem wraz z usunięciem słupów.	20,37 m2 4,00 m3
Słupy $\phi$ 0,10 m, h=2,70 m	6 szt.
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do uzupełnienia</b>	
B. Zamurowanie otworu, cegła pełna, ceramiczna gr. 25cm, gr. 50 cm	4,90 m2 2,09 m3
E. Przygotowanie powierzchni do termoizolacji - uzupełnienie ubytków, wymiana tynku cem-wap	10,25 m2
N. Podwyższenie ściany szczytowej, cegła pełna, ceramiczna gr 25,00 cm.	4,23 m2 1,06 m3

prawaautorskieniniejszegoopracowaniazastrzeżone\_prawaautorskieniniejszegoopracowaniazastrzeżone\_prawaautorskieniniejszegoopracowania  
kopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowanie

**UWAGA:** wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu.

**PAKJET SPECBUD** wersja 9.0  
NR 09FC-A183  
Wersja pełna DXF  
Atlantis RENDER 3

BricsCad V8 Pro PL  
NR SER. 2008-06-20/SD/0888/  
Pracownia Projektowa

Microsoft Office Basic 2007  
w/OrcPro07Trial (OEM)  
Proof of License X12-88319

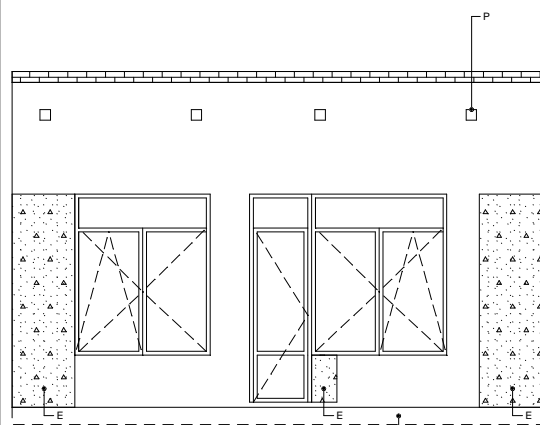
CORELDRAW GRAPHICS - SUITE X4  
DR14R22-YLHFR9N-KBEM.....

PAKJET ArchCAD START(I) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

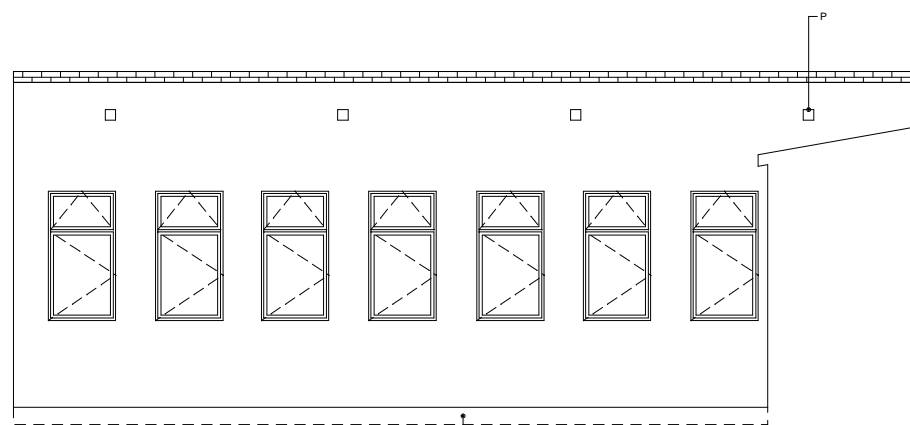
pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

<b>PROJEKTANT</b> mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEN</b> nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II	<b>PODPIS</b>
<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEN</b>	<b>PODPIS</b>
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> <b>NUMER UPRAWNIEN</b> <b>PODPIS</b>		
<b>TEMAT RYSUNKU</b>	ELEWACJA ZACHODNIA	
<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)	
<b>INWESTOR</b>	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	
<b>STADIUM</b>	PB-W	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:100
<b>BRANŻA</b>	INW.	<b>DATA</b> 09.2015
<b>NR RYSUNKU</b>	I_08	00-10

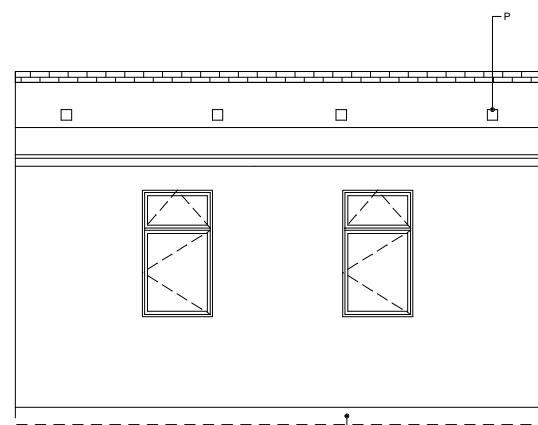
gww99  
pracownia projektowa  
architekt mgr inż. andrzej wolański



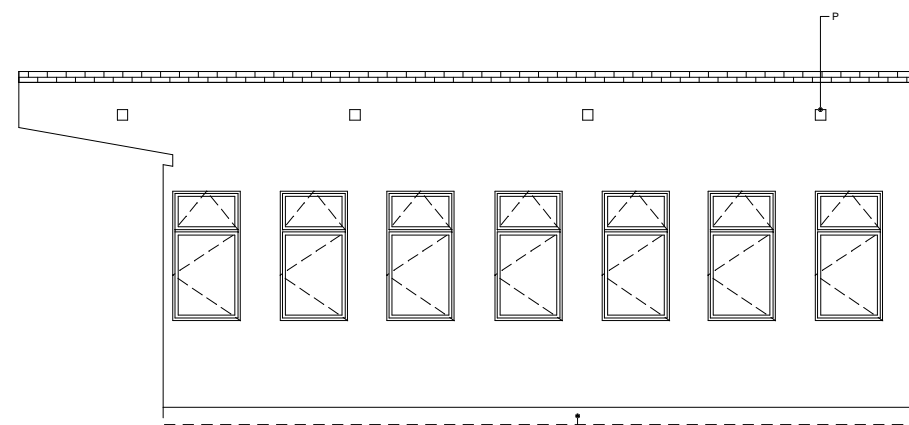
ELEWACJA PÓLNOČNA



ELEWACJA WSCHODNIA

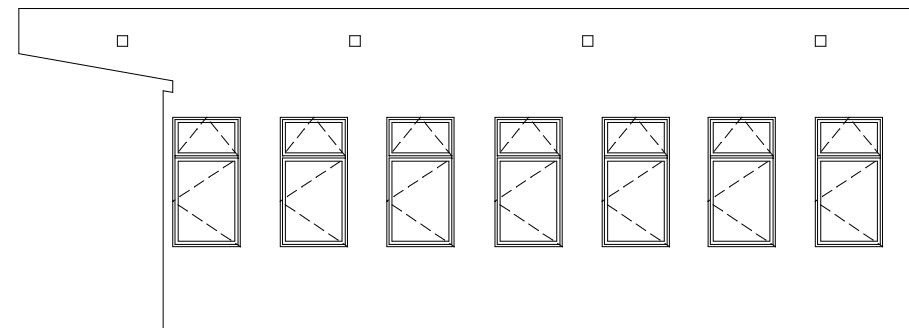
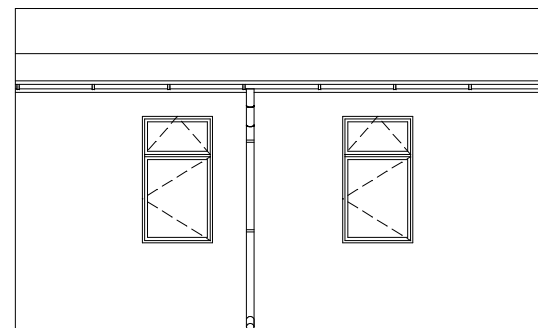
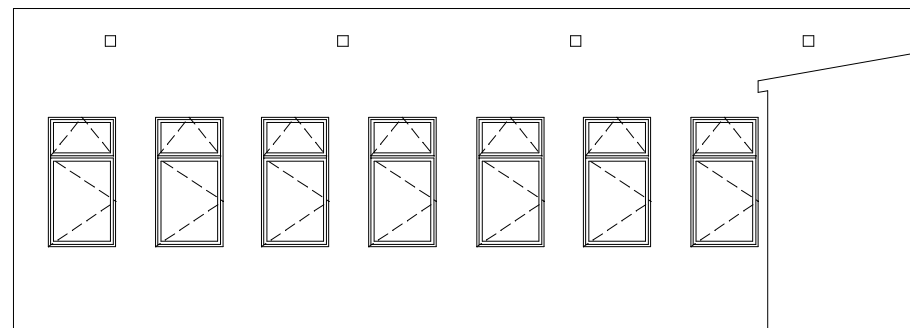
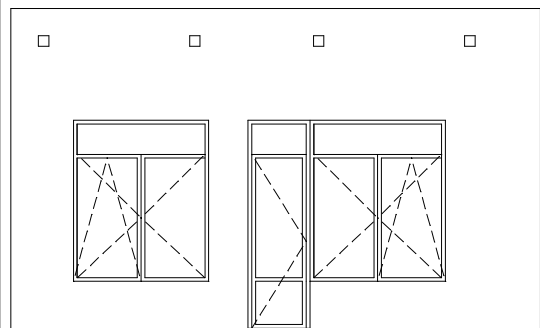


ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA ZACHODNIA

UWAGI! - ATRIUM	
Element	Ilość
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do likwidacji</b>	
Rura spustowa	3,20 mb
Rynna dachowa	7,00 mb
Okno 90 x 170 cm	14 szt.
Błacha trapezowa - ściana	19,25 m2
Błacha trapezowa - dach	14,50 m2
Parapety	18,00 mb
M. Obniżenie poziomu terenu atrium o 0,23 m	16,10 m3
<b>Elementy zewnętrzne - przeznaczone do uzupełnienia</b>	
E. Przygotowanie powierzchni do termoizolacji - uzupełnienie ubytków, wymiana tynku cem-wap	4,90 m2
P. Wymiana krątek wentylacyjnych na nowe, wykucie otworów poniżej spodu konstrukcji dachu, montaż.	16 szt.



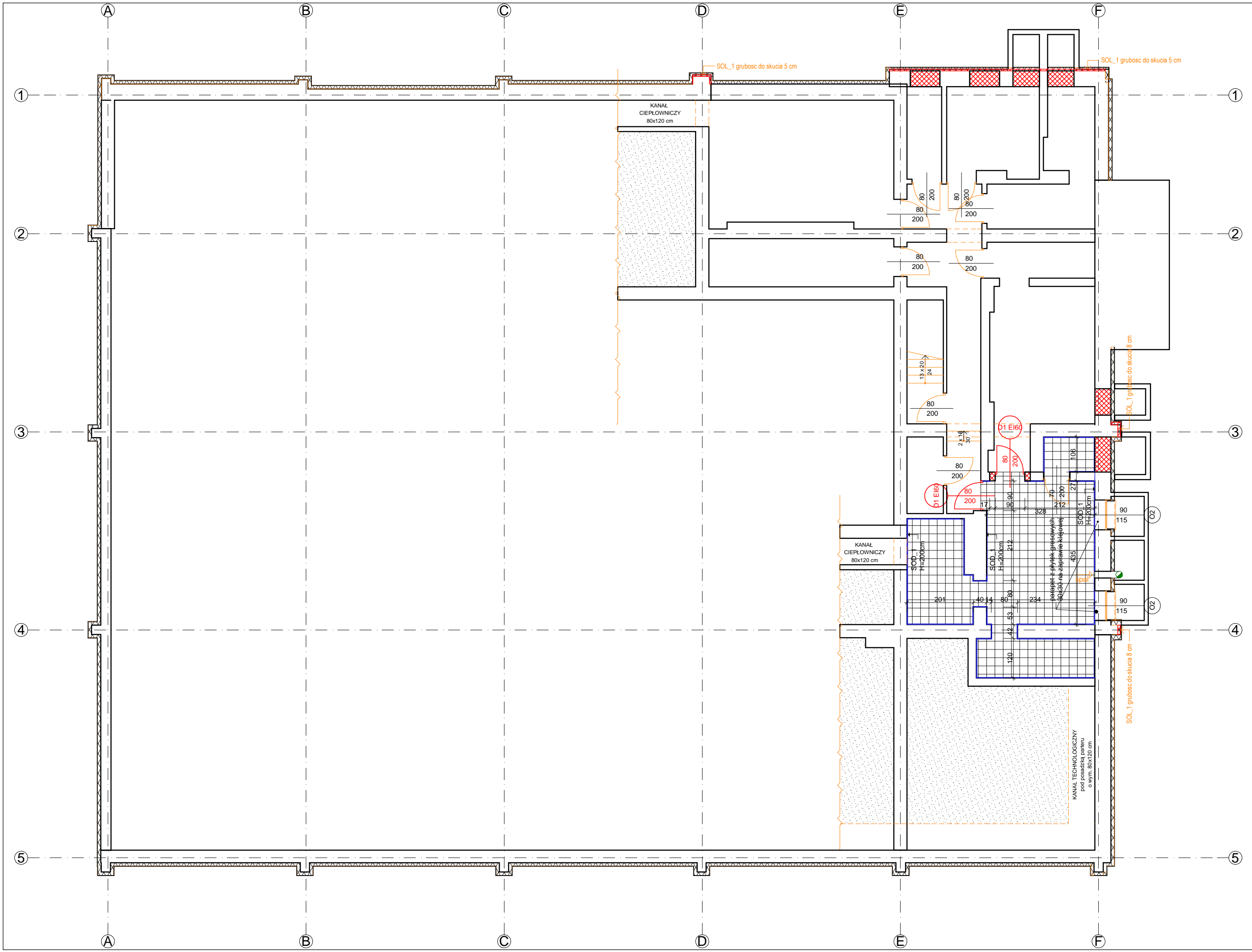
UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu.	PAKIET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF	Artlantis RENDER 3	BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD/0888/ Pracownia Projektowa	Microsoft Office Basic 2007 w/OrcPro07Trial (OEM) Proof of License X12-88319	CORELDRAW GRAPHICS - SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBEM.....	PAKIET ARCHICAD START(E) EDITION 2 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION
---	---	--------------------	---	--	---	---

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH		
mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA		
mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS

TEMAT RYSUNKU	ELEWACJE ATRIUM WEWNĘTRZNE
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy

gww99	
STADIUM	SKALA RYSUNKU
<b>PB-W</b>	<b>1:100</b>
BRANŻA	DATA
<b>INW.</b>	<b>09.2015</b>
	NR RYSUNKU
<b>I_09</b>	<b>00-11</b>



**REMONT POMIESZCZENIA KOTŁOWNI GAZOWEJ**  
**SM\_1 WYPRAWA TYNKARSKA ŚCIAN SUFITÓW I OŚCIEŻY**

Warstwa	Grubość	Wysokość	Powierzchnia	Objętość
SM_1	- m	0,70 m	66,90m2	- m3

Lateksowa powłoka malarska na przygotowanym tynku cementowo-wapiennym. Gruntowanie, malowanie dwukrotne. Ściany, ościeża, sufity. Tikkurila Polska S.A.

OPTIVA GRUNT AP : Wodorozcieńczalna farba akrylowa przeznaczona do gruntowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Zmniejsza chłonność podłoża, poprawia przyczepność i zwiększa wydajność farb nawierzchniowych.

Tikkurila PURE WHITE (biała) : Wodorozcieńczalna farba akrylowa do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Nadaje malowanej powierzchni głęboko matowe wykończenie. Charakteryzuje się dużą siłą krycia oraz odpornością na ścieranie. Zapewnia trwałe efekty dekoracyjne

warstwa	nazwa producenta_typ	ilość
<b>POWŁOKA MALARSKA</b>	Farba emulsyjna, malowanie dwukrotne	<b>44,90 m2</b>
<b>GRUNT</b>	Gruntowanie OPTIVA GRUNT AP	<b>44,90 m2</b>
<b>GLĄDZ GIPSOWA</b>	Gładz gipsowa	<b>44,90 m2</b>
<b>WZMOCNIENIE TYNKÓW ŚCIAN</b>	Siatka elewacyjna zatopiona w kleju gipsowym	<b>10,50 m2</b>
<b>GRUNT</b>	Gruntowanie pod gładz gipsową	<b>44,90 m2</b>
<b>PRZYGOTOWANIE POD GLĄDZ</b>	Mycie i skrobanie ścian	<b>44,90 m2</b>
<b>ZAPRAWA TYNKARSKA</b>	Tynk cementowo - wapienny	<b>10,50 m2</b>
<b>NAROŻNIKI</b>	Narożniki ochronne do gipsu	<b>37,40 mb</b>
<b>ZAPRAWA TYNKARSKA</b>	Tynk cementowo - wapienny na ościeżach	<b>10,50 m2</b>

**SOD\_1 ŚCIENNE PŁYTKI CERAMICZNE**

Warstwa	Grubość	Wysokość	Powierzchnia	Objętość
SOD_1	- m	2,00 m	70,14 m2	- m3

warstwa	nazwa producenta_typ	ilość
<b>PŁYTKI CERAMICZNE</b>	Płytki gresowe na zaprawie klejowej 30x30cm	<b>69,50 m2</b>

**C1\_POSADZKA**

warstwa	nazwa producenta_typ	ilość
<b>POSADZKA</b>	Płytki gresowe na zaprawie klejowej 30x30cm	<b>27,50 m2</b>

• płytki zastosować jako 30/30, • cokoly: 8/30, Aprobaty, certyfikaty Certyfikat Zdgodności nr N-120/08, Certyfikat nr B/03/119/08, Atesty Higieniczne PZH nr HK/B/0487/01/2005, HK/B/0212/01/2008

1)Montaż płytek  
Przed zamontowaniem należy dokonać przeglądu całej zakupionej partii pod względem:- jakości powierzchni,- odcieni,- wymiarów  
2)Fuga (spoina)  
Zaleca się układanie płytek na spoinę o szerokości min. 3 mm. Szerokość spoiny powinna być proporcjonalna do długości boków płytki i wynosić 3 mm dla formatu 30x30. Spoina spełnia następujące funkcje:  
- estetyczną,  
- maskującą – pozwala zamaskować dopuszczalne różnice długości krzywizny boków, szczególnie w przypadku dobrania koloru fugi zbliżonego do barwy płytki, a taki dobór jest zalecany.  
- ochronną – w spoinie zbierają się materiały cierne (np. piasek z obuwia) mające wpływ na „żywność i estetykę płytki”. Fuga pochłania także naprężenia.  
Fugowanie należy prowadzić wg sztuki budowlanej i zaleceń Producentów chemii budowlanej.Stosowanie fug znanych Producentów chemii budowlanej posiadających atestowane produkty. Po załugowaniu w czasie określonym przez Producenta chemii budowlanej, całą zamontowaną powierzchnię należy zmyć czystą wodą uważając, aby nie wypłukać świeżych fug. Pominiecie opisanych czynności, którą należy traktować jako integralną część prac montażowych, będzie się wiązało z dodatkowymi nakładami na zakup specjalistycznych środków do usunięcia pozostałości po fudze.  
3)Klej  
Zaleca się stosowanie zapraw klejowych uznanych Producentów, posiadającychatesty i certyfikaty Zaprawy powinny być stosowane zgodnie z zaleceniami Producenta chemii budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem:- sposobu nakładania,- grubości warstwy,- czasu wiązania.

**SOL\_1 COKÓŁ ZEWNĘTRZNY PRZEZNACZONY DO LIKWIDACJI**

Element	Nazwa warstwy	Symbol	Grubość	Wysokość	Powierzchnia	Objętość
	odsadzka	SOL_1	0,05 m	2,70 m	22,60 m2	1,20 m3

**COKÓŁ Z CEGŁY CERAMICZNEJ razem** 22,60 m2 1,20 m3

**WYPOSAŻENIE TECHINiczne DO LIKWIDACJI**

Kocioł C.O. na paliwo stałe wraz z rurami	1 szt.
Zasobnik do kotła C.O.	1 szt.

**STOLARKA OTWOROWA DO LIKWIDACJI**

Drzwi stalowe	D1	Szerokość: 110,00 cm Wysokość: 210,00 cm	1 szt.
Drzwi płytowe	D2	Szerokość: 80,00 cm Wysokość: 210,00 cm	1 szt.

**STOLARKA OTWOROWA DO LIKWIDACJI**

	Szerokość: 80,00 cm	2 szt.
	Wysokość: 200,00 cm	
Kolor RAL 7040		
Symbol D1 E160		
Kierunek otwierania		2P
Materiał		aluminiowe

Drzwi oddzielenia pożarowe, o odporności ogniowej EI30

**UWAGA!**  
**PRZED ZAMÓWIENIEM PARAMETRY STOLARKI OTWOROWEJ NALEŻY POWTÓRNIIE SKORYGOWAĆ NA MIEJSCU BUDOWY**  
**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**  
**ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH, CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**

Pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 825.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gw99.jur.pl.....pp.gw99@gmail.com

<b>PROJEKTANT</b> mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIENI</b> nr ewidencyjny uprawnien 5303/SLOKKII	<b>PODPIS</b>
<b>OPERACJONARZ</b> mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>
<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>

**PROJEKTOWANIE**  
**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
 BRSCAD V8 PRO PL  
 NR SER. 2008-06-20/SD/088/  
 Pracownia Projektowa

**OPRACOWANIE**  
 Microsoft Office Basic 2007  
 w/OfficePro Trial (CEM)  
 Proof of License X12-68319

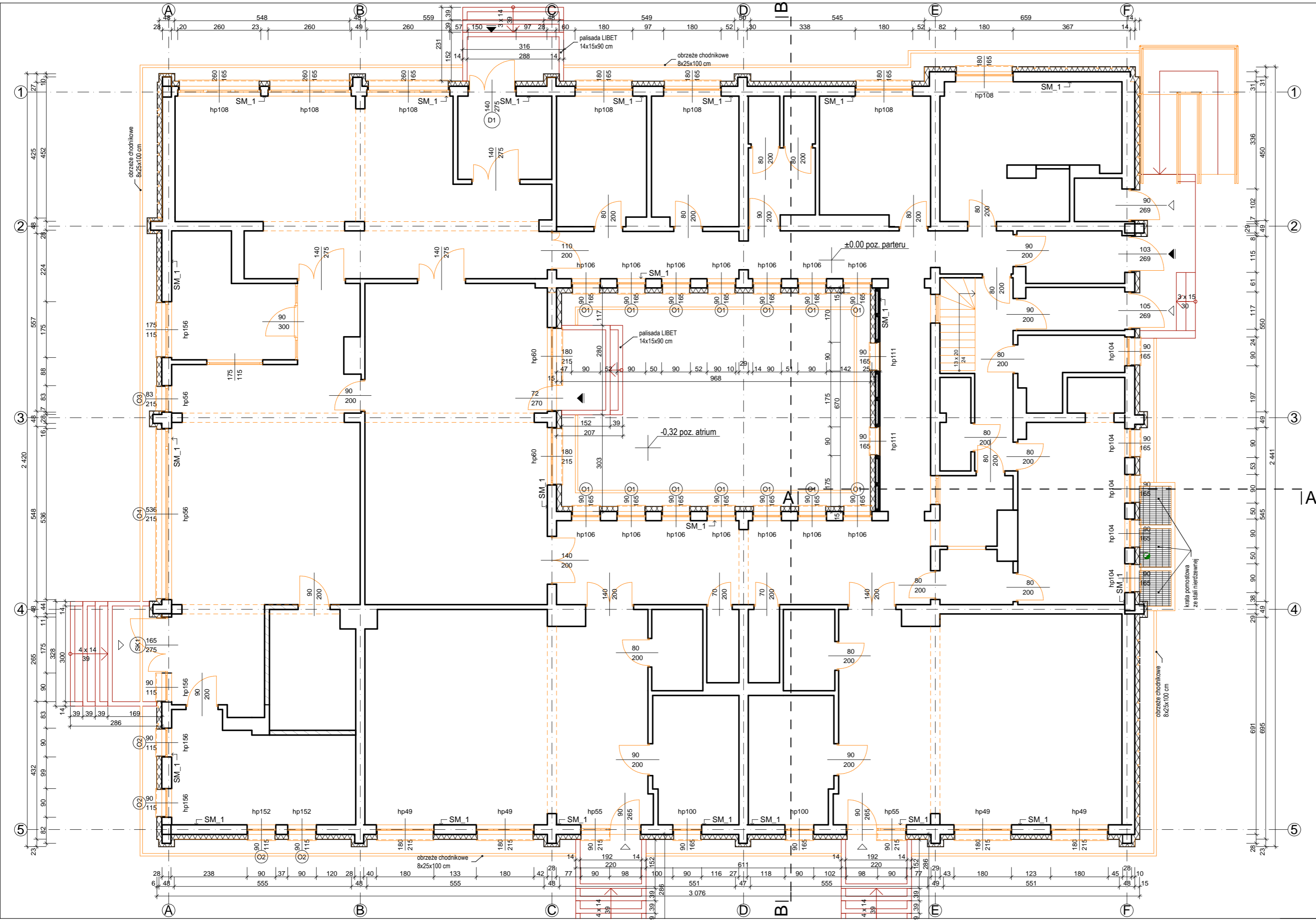
**OPERACJONARZ**  
 CORELDRAW  
 GRAPHICS\_SUITE X4  
 DR14R2Z-YLHFR9N-KBBM.....

**PROJEKTOWANIE**  
 PAKIET ARCHCAD STAR(T) EDITION 2  
 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
 POLISH COMMERCIAL VERSION

**OPRACOWANIE**  
 UAGA: wszelkie zmiany uzgodnić z autorem projektu.  
 PAKIET SPECBUD wersja 9.0  
 NR 09FC-A183  
 Wersja pełna DXF

**OPERACJONARZ**  
 Atlantis RENDER 3

**PROJEKTOWANIE**  
 i.e.jezegopracownianiazatrzezone.prawaautorskienieniini.e.jezegopracownia  
 waniezbbroni.onekoplowanieczabroni.onekoplowanie



SM_1 MALOWANIE ŚCIAN I OPRAWIENIE OŚCIEŻY				
Warstwa	Grubość	Wysokość	Powierzchnia	Objętość
SM_1	- m	2,95 m	305,20m2	- m3

Malowanie ścian i ościeży wewnątrz pomieszczeń po montażu okien i grzejników. Lateksowa powłoka malarska na przygotowanym tynku cementowo-wapiennym. Gruntowanie, malowanie dwukrotne. Ściany, ościeża, sufity. Tikkurila Polska S.A.

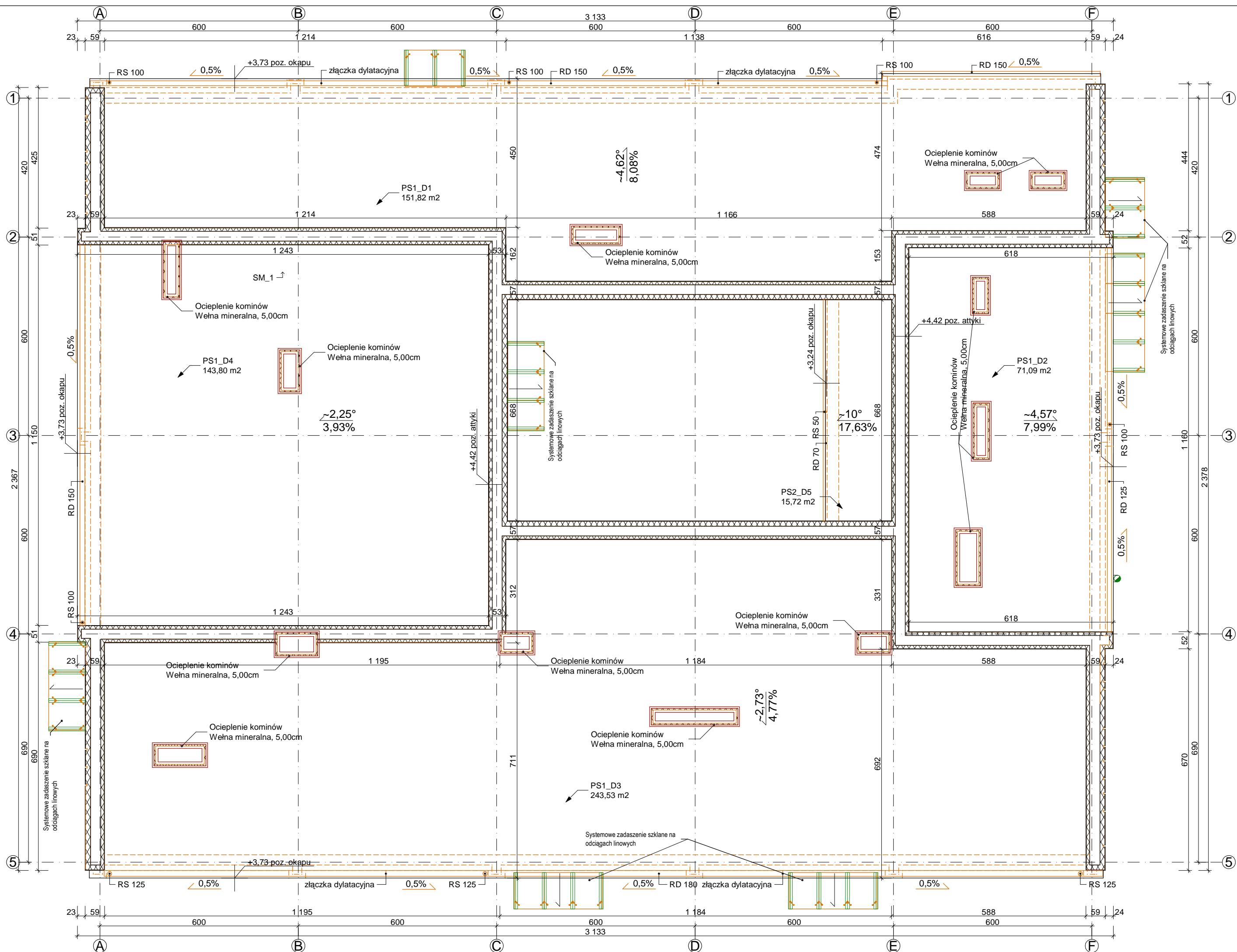
OPTIVA GRUNT AP : Wodorozcieńczalna farba akrylowa przeznaczona do gruntowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Zmniejsza chłonność podłoża, poprawia przyczepność i zwiększa wydajność farb nawierzchniowych.

Tikkurila PURE WHITE (biała) : Wodorozcieńczalna farba akrylowa do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Nadaje malowanej powierzchni gładko matowe wykończenie. Charakteryzuje się dużą siłą głędą oraz odpornością na ścieranie. Zapewnia trwałą efekt dekoracyjny

warstwa	nazwa producenta_typ	ilość
POWŁOKA MALARSKA	Farba emulsyjna, malowanie dwukrotne	90,20 m2
GRUNT	Gruntowanie OPTIVA GRUNT AP	90,20 m2
GŁADŹ GIPSOWA	Gładź gipsowa na ościeżach	90,20 m2

<p>pracownia: 42-400 zawiercia, ul. dojazd 8/25.....telfony kontaktowe: +48 32 67 171 277, 600 324 796.....email: pracownia@gw999.jir.pl.....pp.gw999@gmail.com</p>		
<p><b>PROJEKTANT</b> mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI</p>	<p><b>NUMER UPRAWNIENI</b> nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II</p>	<p><b>PODPIS</b></p>
<p><b>OPRACOWANIE</b> mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI</p>	<p><b>NUMER UPRAWNIENI</b> PODPIS</p>	<p><b>PODPIS</b></p>
<p>PAKIET SPECBUD wersja 9.0 NR 09F-C-A183 Wersja pełna DXF Artanis RENDER 3 BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD/0868/ Pracownia Projektowa Microsoft Office Basic 2007 w/OfProfficial (OEM) Proof of License X12-88319 CORELDRAM GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-VLHFR9N-KBMM.....</p>		
<p>PAKIEC ARCHICAD STAR(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-6537311 POLISH COMMERCIAL VERSION</p>		
<p>iejszeopracowaniazatrzone_prawaautorskieniniejszegoopracowaniamaniezabronionekopioniezabronionekoplowanie</p>		

UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań autorem projektu. oraz materiałów zgodnic



Zestawienie powierzchni połaci dachowych		
Symbol połaci	Materiał pokrycia	Powierzchnia
D1	papa tremozgrzewalna	151,82 m2
D2	papa tremozgrzewalna	71,09 m2
D3	papa tremozgrzewalna	243,53 m2
D4	papa tremozgrzewalna	143,80 m2
D5	styropapa	15,72 m2
<b>razem</b>		<b>625,96 m2</b>

RS - rura spustowa 100mm PCV  
RD - rynna dachowa 150mm PCV

UWAGA:  
odstęp między hakami rynnowymi powinny wynosić 50-70cm rynny zawieszac ze spadkiem w kierunku rur spustowych rynny powinny być zamontowane ze spadkiem 1cm na 6m rynny przy okapie dłuższym niż 12m należy zastosować dwie rury spustowe.

PS1_D1, D2, D3, D4 POKRYCIE DACHOWE		
warstwa	nazwa producenta_typ	ilość
PAPA TERMOZGR ZEWALNA	Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia. Rodzaj osnowy : Tkanina szklana Rodzaj masy asfaltowej : Asfalt oksydowany Wykonczenie powierzchni górnej : Posypka mineralna gruboziarnista Wykonczenie powierzchni dolnej : Folia PE Grubość: 4,2mm ±10%	625,96 m2

PS1_D1, D2, D3, D4 TERMOIZOLACJA STROPODACHU		
warstwa	nazwa producenta_typ	ilość
PIANKA POLIURETANOWA	izolacja termiczna - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulatu styropianu grubość 25,00cm	573,86 m2 143,65 m3

Zastosowane rozwiązanie projektowe dostosowane jest do stanu istniejącego obiektu oraz możliwości docieplenia stropodachu. Projekt zakłada docieplenie za pomocą systemu izolacji termicznej - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulatu styropianu grubość 25,00cm

- wykonanie otworów w izolacji i dachu
- oczyszczenie przestrzeni izolowanej stropodachu
- osłona otworu i zabezpieczenie otworu papą
- kontrola stanu wentylacji i montaż dodatkowych kominków wentylacyjnych z zamontowaniem siatek osłonowych
- wdmuchiwanie granulatu w przestrzeni stropodachu
- pomiar grubości warstwy granulatu w trakcie montażu
- zamknięcie stropodachu i zabezpieczenie przed warunkami atmosferycznymi

PS2_D5 TERMOIZOLACJA STROPODACHU		
warstwa	nazwa producenta_typ	ilość
STYROPAPA	Styropianowe płyty izolacyjne (płyty styropianowe laminowane papą). Grubość 20cm.	15,72 m2 3,20 m3
	Przygotowanie podłoża z blachy falistej do termoizolacji	16,00m2

Pokrycie dachu... zastosowaniem styropianowych płyt izolacyjnych (płyty styropianowe laminowane papą). Grubość płyty należy dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. 20,00cm

**MATERIALY ELEWACYJNE - KOMINY**

1.Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatoowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5191 (kremowy)  
Wełna mineralna Rockwool Dachrock, gr. 5,00cm

Kolorystyka elewacji - wg wzornika Hufgard Optolith	Powierzchnia
1. KOLOR 5191	
powierzchnia kominów	43,00 m2
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>43,00 m2</b>

gww99	
SKALA RYSUNKU	1:100
DATA	09.2015
NR RYSUNKU	00-14
ARCH. A_03	

RZUT POŁACI DACHOWYCH	
TEMAT RYSUNKU	arch.-bud.
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOIZOLACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W LAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ ENERGIJ I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy

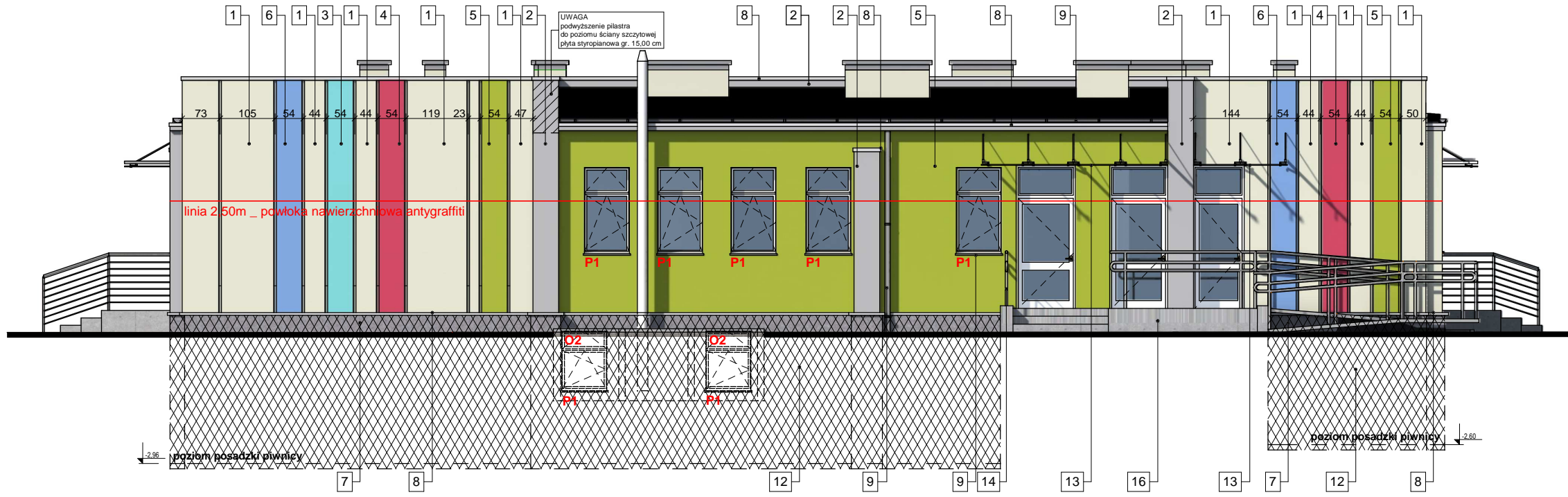
PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnień 5308/SLOKX/II	
mgr inż. architekt KATARZYNA BŁOCH	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż. architekt LUCYNA WOLAŃSKA		
mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS

PAKJET ARCHICAD START(7) EDITION Z POLSKA COMMERCIAL VERSION
DR14R22-YLHFR9N-KBBM.....
GRAPHICS_SUITE X4
CORELDRW
Microsoft Office Basic 2007
Pracownia Projektowa
Briscad V8 Pro PL
NR SER. 2008-06-20S/0888/
Artanis RENDER 3
Wersja pchta DXF
PAKJET SPECBUD wersja 9.0
autorom projektu.

UWAGA: wszelkie zmiany i zgodnic oraz materiałów zgodnic

Pracownia: 42-400 Zawiercie, ul. dojazd 825.....telofony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.pl.....pb.gww99@gmail.com  
 iejszegoopracowaniazatrzone\_prawaautorskieniniejszegoopracowaniamaniezabronioneoplowaniezabronioneoplowanie





PARAPETY KOLOR RAL 7040		P1
powierzchnia parapetów zewnętrznych	0,35 x 0,95m=0,33m² 8 x 0,33m²=2,64m²	
długość bieżąca parapetów zewnętrznych	8 x 0,95m=7,60 mb	
liczba parapetów zewnętrznych	8	

ELEMENT	ILOŚĆ	MATERIAŁ
Obróbki blacharskie	36,70 m²	TYTANCYNK, RAL 7040
Rynny dachowe	11,60 mb	PCV, RAL 7040
Rury spustowe	1 x 4,50 = 4,50 mb	PCV, RAL 7040
Systemowe zadaszanie szklane na odciegach linowych	5,88 m²	szkło laminowane bezpieczne, klejone 2x8mm
	1,10 x 3,55 m 1,10 x 1,80 m	
Opaska wokół budynku :		Obrzeże betonowe 8x25x100 cm Betonowa kostka brukowa BRUK-BET NOSALIT wymiary: 89/119/179mm grubość: 60mm kolor : szary
obrzeża	16,07 mb	
kostka brukowa	7,20 m²	
Krata do studzienki	3,70 m²	Stal nierdzewna
Balustrada h=1,10 m	1 x 1,80 = 1,80mb	Stal nierdzewna
Grunt do betonu	14,60 m²	Betondur GRUNT
Farba do betonu	14,60 m²	Betondur RAL 7040
Lista do boniowania szer. 50 mm	72,00 mb	PCV, RAL 9010

POWIERZCHNIA STYROPIANU EKSTRODOWANEGO SZAREGO (Ocieplenie fundamentów)	<b>55,32 m2</b>
MASA POLIMEROWA WODOSZCZELNA	<b>55,32 m2</b>
Poniżej poziomu terenu: folia wytłaczana (membrana kubełkowa) "Tegola Polonia Ltd"	<b>48,72 m2</b>
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA ANTYGRAFFITI	<b>64,38 m2</b>

MATERIAŁY ELEWACYJNE - ELEWACJA PÓŁNOCNA

- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5191 (kremowy)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5493 (jasny szary)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5344 (turkusowy)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 6034 (ciemny różowy)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 6114 (zielony)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5554 (niebieski)
- Mozaikowy tynk akrylowy szary 03
- Obróbka blacharska - tytancynk, kolor RAL 7040
- Rynny dachowe i rury spustowe PCV, parapety zewnętrzne PCV, kolor RAL 7040
- Stalarka drzwiowa, PCV, kolor biały RAL 9010
- Stalarka okienna, PCV, kolor biały RAL 9010
- Styropian ekstrudowany szary gr.10,0 cm, wodoszczelna masa polimerowa, folia wytłaczana (membrana kubełkowa)
- Systemowe zadaszanie szklane na odciegach linowych
- Balustrada ze stali nierdzewnej
- Drabina wiazowa na dach z koszem ochronnym i blokadą dostępu
- Farba do betonu BETONDUR UV, kolor szary RAL 7040  
Grunt do betonu BETONDUR GRUNT

Kolorystyka elewacji - wg wzornika Hufgard Optolith Powierzchnia

<b>1. KOLOR 5191</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	31,43 m2
powierzchnia ościeży budynku	1,06 m2
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>32,49 m2</b>
<b>2. KOLOR 5493</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	24,42 m2
powierzchnia ościeży budynku	1,48 m2
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>25,90 m2</b>
<b>3. KOLOR 5344</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	2,17 m2
powierzchnia ościeży budynku	- m2
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>2,17 m2</b>
<b>4. KOLOR 6034</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	4,34 m2
powierzchnia ościeży budynku	- m2
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>4,34 m2</b>
<b>5. KOLOR 6114</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	29,24 m2
powierzchnia ościeży budynku	10,00 m2
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>39,24 m2</b>
<b>6. KOLOR 5554</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	4,34 m2
powierzchnia ościeży budynku	- m2
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>4,34 m2</b>
<b>7. MOZAIKA szary 03</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	19,72 m2
powierzchnia ościeży budynku	2,70 m2
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>22,42 m2</b>

<b>POWIERZCHNIA TYNKU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH RAZEM</b>	<b>114,24 m2</b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU OŚCIEŻY RAZEM</b>	<b>16,66 m2</b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I OŚCIEŻY RAZEM</b>	<b>130,90 m2</b>
<b>POWIERZCHNIA SREBRNOSZAREJ PŁYTY STYROPIANOWEJ</b> (Ocieplenie ścian zewnętrznych)	
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 15,00cm	<b>72,14 m2</b>
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 10,00cm	<b>21,63 m2</b>
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 2,00cm	<b>19,45 m2</b>
<b>RAZEM</b>	<b>113,22 m2</b>

**System termomodernizacji**

Docieplenie ścian fundamentowych w gruncie należy wykonać na głębokość posadowienia fundamentów oraz do poziomu terenu i istniejącego systemu docieplenia ścian ponad terenem.

1) Należy zastosować również izolację typu średniego. Przyjęto założenie projektowe dla budynku posadowionego na gruntach słabo przepuszczalnych (głina, il) przy niskim poziomie wód gruntowych, istnieje możliwość krótkotrwałego występowania w gruncie wody zawieszanej pod ciśnieniem.

Dwuskładnikowa zaprawa do uszczelniania budowli i elementów budowlanych. Elastyczna, dwuskładnikowa izolacja, wodoodporna, na bazie cementu i żywic syntetycznej. Izolacja typu średniego, woda beźciśnieniowa – 2 warstwy, łącznie 2,2 mm - 3,5 kg/m2 należy zastosować izolację wybranego systemu spełniającego powyższe parametry

2) styropian ekstrudowany o gr. 10 cm o współ. 0,032 (W/mK)

Poniżej poziomu terenu:  
3) folia wytłaczana (membrana kubełkowa) "Tegola Polonia Ltd" lub innej firmy spełniająca warunki.

System ocieplenia budynku oparty na szarym styropianie z silikatowo-silikonową zewnętrzną wyprawą tynkarską. Zastosowano kolorystykę wg projektu oraz fakturę uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm.

Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu, który poprawia jej właściwości izolacyjne. Współczynnik przewodzenia ciepła płyty o współ.0,031 (W/mK). Zastosowano grubość 15,00cm i 10,00cm.

Parapety PCV systemowe w kolorze RAL 7040.

Obróbki blacharskie, rynny dachowe, rury spustowe TYTANCYNK, powlekane systemowo gr. 0,55mm.

SYSTEM mocowania punktowego tafli szklanych. Zastosowanie zewnętrznych konstrukcji. System łączników daje możliwość łączenia wybranych elementów szklanych z istniejącymi już konstrukcjami. Produkty wykonane ze stali nierdzewnej

Śruby montażowe ze stali nierdzewnej

Szko laminowane VSG, bezbarwne. Składa się z 2-ch tafli szkła sklejonych ze sobą na całej powierzchni folią PVB. Szko laminowane po rozbiciu stanowi w dalszym ciągu jedną bryłę, gdyż wszystkie kawałki szkła są przyklejone do folii, która zabezpiecza szkło przed rozsypaniem.

W celu zwiększenia wytrzymałości szkła laminowanego do jego budowy wykorzystuje się oprócz szkła FLOAT szkło hartowane ESG. Szkło laminowane może być poddawane dalszej obróbce np. obróbka krawędzi, wiercenie otworów itd.

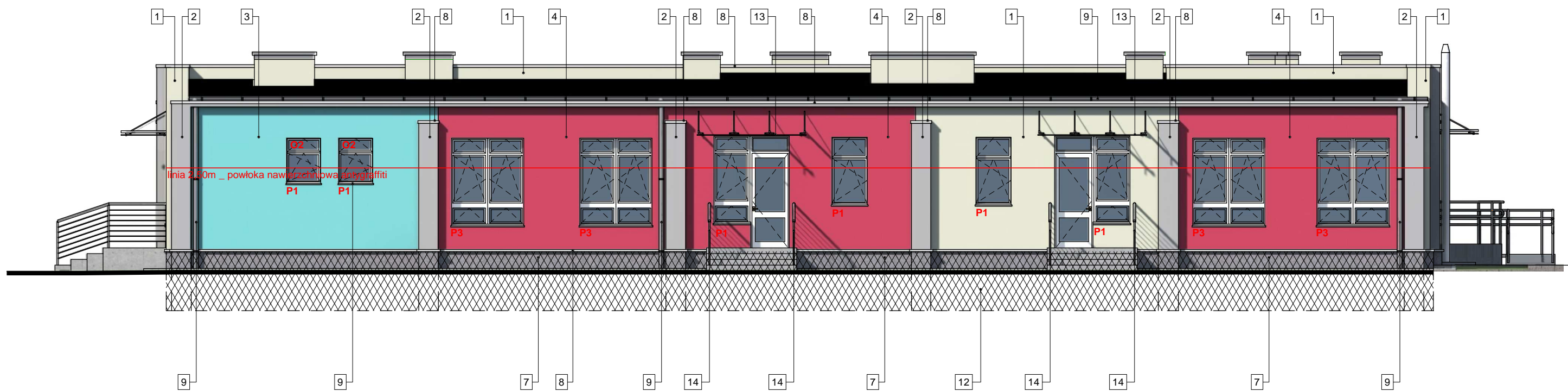
BETONDUR UV jest dwuskładnikową, poliuretanową powłoką na beton do zastosowań wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Produkt przeznaczony jest do wykonywania powłok posadzkowych o wysokich parametrach wytrzymałościowych, odpornych na promieniowanie UV i oddziaływanie warunków atmosferycznych.

BETONDUR UV przeznaczony jest do trwałego zabezpieczenia powierzchni betonowych, takich jak : parkingi zewnętrzne, tarasy, balkony oraz garaże itp.

BETONDUR GRUNT jest dwuskładnikowym, epoksydowym, bardzo dobrze penetrującym materiałem polimerowym, przeznaczonym do gruntowania, impregnacji i konsolidacji podłoża mineralnych. Zabezpieczenie powierzchni mineralnych BETONDUR GRUNT powoduje: podwyższenie odporności na zabrudzenia, zabezpieczenie przed wchłanianiem smarów, tłuszczów i wody, zwiększenie przyczepności kolejnych powłok polimerowych do podłoża, wzrost odporności na ścieranie oraz doskonale zapobiega pyleniu posadzek betonowych.

Powierzchniowa ochrona przed napisami "graffiti": nakładanie warstwy ochronnej antygraffiti obejmuje przygotowanie podłoża, nałożenie warstwy gruntującej (przezroczysta powłoka ochronna materiału elewacyjnego, stanowiąca pierwszą część systemu antygraffiti), nałożenie warstwy ochronnej (przezroczysta powłoka nawierzchniowa, tracona w procesie zmywania wraz z graffiti).

<b>gww99</b>		pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telofony kontaktowe: 448 32 67 171 77, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com	
PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS	
mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOK/II		
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS	
mgr inż. architekt KATARZYNA BŁOCH			
mgr inż. architekt LUCYNA WOLAŃSKA			
mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI			
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS	
POLSKA WERSJA PEŁNA, NR SER. 8-5637313			
PAKLET ARCHITAD STAR(T) EDITION 2			
DR14R22-YLHFRN-KBBM			
GRAFHICS SUITE X4			
CorelDraw			
Proof of License X12-88319			
Microsoft Office Basic 2007			
W/O P/0077trial (OEM)			
Pracownia Projektowa			
NR SER. 2008-06-20/SD/0888/			
Briscad V8 Pro PL			
Artlantis RENDER 3			
Wersja pełna DXF			
NR 09FC-A183			
PAKLET SPECBUD wersja 9.0			
oraz materiałów zgodnic			
autorem projektu.			
UWAGA: wszelkie zmiany rozważać			



**System termomodernizacji**

Docieplenie ścian fundamentowych w gruncie należy wykonać na głębokość posadowienia fundamentów oraz do poziomu terenu i istniejącego systemu docieplenia ścian ponad terenem.

1) Należy zastosować również izolację typu średniego. Przyjęto założenie projektowe dla budynku posadowionego na gruntach słabo przepuszczalnych (głina, il) przy niskim poziomie wód gruntowych, istnieje możliwość krótkotrwałego występowania w gruncie wody zawieszanej pod ciśnieniem. Dwuskładnikowa zaprawa do uszczelniania budowli i elementów budowlanych. Elastyczna, dwuskładnikowa izolacja, wodoodporna, na bazie cementu i żywicy syntetycznej. Izolacja typu średniego, woda bezcisnieniowa – 2 warstwy, łącznie 2,2 mm - 3,5 kg/m<sup>2</sup> należy zastosować izolację wybranego systemu spełniającego powyższe parametry

2) styropian ekstrudowany o gr. 10 cm o współ. 0,032 (W/mK) Poniżej poziomu terenu:

3) folia wytłaczana (membrana kubelkowa) "Tegola Polonia Ltd" lub innej firmy spełniająca warunki.

System ocieplenia budynku oparty na szarym styropianie z silikonowo-silikonową zewnętrzną wyprawą tynkarską. Zastosowano kolorystykę wg projektu oraz fakturę uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm.

Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu, który poprawia jej właściwości izolacyjne. Współczynnik przewodzenia ciepła płyty o współ.0,031 (W/mK). Zastosowano grubość 15,00cm i 10,00cm.

Parapety PCV systemowe w kolorze RAL 7040

Obróbki blacharskie, rynny dachowe, rury spustowe TYTANCYNK, powlekane systemowo gr. 0,55mm.

SYSTEM mocowania punktowego tafli szklanych. Zastosowanie zewnętrznych konstrukcji. System łączników daje możliwość łączenia wybranych elementów szklanych z istniejącymi już konstrukcjami. Produkty wykonane ze stali nierdzewnej

Śruby montażowe ze stali nierdzewnej

Szkoło laminowane VSG, bezbarwne. Składa się z 2-ch tafli szkła sklejonych ze sobą na całej powierzchni folią PVB.

Szkoło laminowane po rozbiciu stanowi w dalszym ciągu jedną bryłę, gdyż wszystkie kawałki szkła są przyklejone do folii, która zabezpiecza szkło przed rozsypaniem.

W celu zwiększenia wytrzymałości szkła laminowanego do jego budowy wykorzystuje się oprócz szkła FLOAT szkło hartowane ESG. Szkoło laminowane może być poddawane dalszej obróbce np. obróbka krawędzi, wiercenie otworów itd.

- MATERIAŁY ELEWACYJNE - ELEWACJA WSCHODNIA**
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikonowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5191 (kremowy)
  - Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikonowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5493 (jasny szary)
  - Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikonowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5344 (turkusowy)
  - Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikonowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 6034 (ciemny różowy)
  - Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikonowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 6114 (zielony)
  - Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikonowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5554 (niebieski)
  - Mozaikowy tynk akrylowy szary 03
  - Obróbka blacharska - tytancynk, kolor RAL 7040
  - Rynny dachowe i rury spustowe PCV, parapety zewnętrzne PCV, kolor RAL 7040
  - Stołarka drzwiowa, PCV, kolor biały RAL 9010
  - Stołarka okienna, PCV, kolor biały RAL 9010
  - Styropian ekstrudowany szary gr.10,0 cm, wodoszczelna masa polimerowa, folia wytłaczana (membrana kubelkowa)
  - Systemowe zadaszanie szklane na odciągach linowych
  - Balustrada ze stali nierdzewnej
  - Drabina włazowa na dach z koszem ochronnym i blokadą dostępu
  - Farba do betonu BETONDUR UV, kolor szary RAL 7040  
Grunt do betonu BETONDUR GRUNT

Powierzchniowa ochrona przed napisami "graffiti": nakładanie warstwy ochronnej antygraffiti obejmuje przygotowanie podłoża, nałożenie warstwy gruntującej (przezroczysta powłoka ochronna materiału elewacyjnego, stanowiąca pierwszą część systemu antygraffiti),nałożenie warstwy ochronnej (przezroczysta powłoka nawierzchniowa, tracona w procesie zmywania wraz z graffiti).

PARAMETRY	P1	P3
powierzchnia parapetów zewnętrznych	0,35 x 0,95m=0,33m <sup>2</sup> 6 x 0,33m <sup>2</sup> =1,98m <sup>2</sup>	0,35 x 1,85m=0,65m <sup>2</sup> 4 x 0,65m <sup>2</sup> =2,60m <sup>2</sup>
długość bieżąca parapetów zewnętrznych	6 x 0,95m=5,70 mb	4 x 1,85m=7,40 mb
liczba parapetów zewnętrznych	6	4

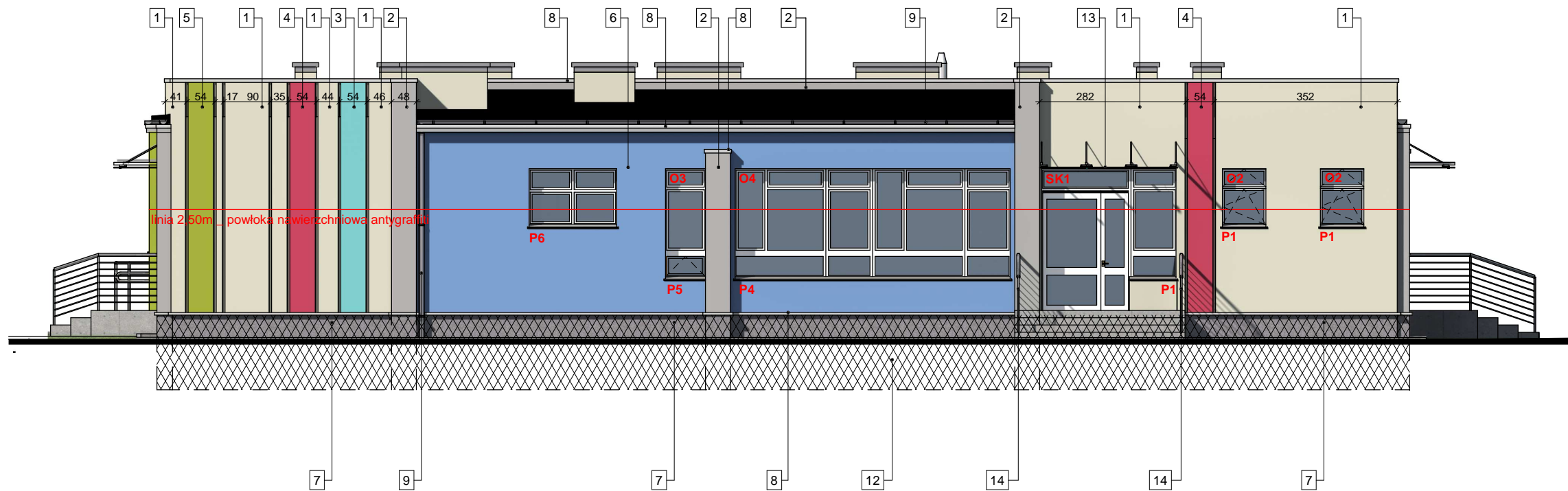
ELEMENT	ILOŚĆ	MATERIAŁ
Obróbki blacharskie	29,75 m <sup>2</sup>	TYTANCYNK, RAL 7040
Rynny dachowe	30,20 mb	PCV, RAL 7040
Rury spustowe	3 x 4,50 = 13,50mb	PCV, RAL 7040
Systemowe zadaszanie szklane na odciągach linowych	5,84 m <sup>2</sup>	szkoło laminowane bezpieczne,klejone 2x8mm
Schody palisadowe :		
palisada 14x15x90 cm	25,80 mb	Palisada LIBET Split, kolor : nero
kostka brukowa	8,44 m <sup>2</sup>	Betonowa kostka brukowa BRUK-BET NOSALIT wymiary:89/119/179mm grubość: 60mm kolor : szary
Opaska wokół budynku :		
obrzeża	27,67 mb	Obrzeże betonowe 8x25x100 cm Betonowa kostka brukowa BRUK-BET NOSALIT wymiary:89/119/179mm grubość: 60mm kolor : szary
kostka brukowa	13,00 m <sup>2</sup>	Betonowa kostka brukowa BRUK-BET NOSALIT wymiary:89/119/179mm grubość: 60mm kolor : szary
Balustrada h=1,10 m	4 x 2,90 = 11,60mb	Stal nierdzewna

POWIERZCHNIA STYROPIANU EKSTRUDOWANEGO SZAREGO (Ocieplenie fundamentów)	<b>51,06 m<sup>2</sup></b>
MASA POLIMEROWA WODOSZCZELNA	<b>51,06 m<sup>2</sup></b>
Poniżej poziomu terenu: folia wytłaczana (membrana kubelkowa) "Tegola Polonia Ltd"	<b>35,30 m<sup>2</sup></b>
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA ANTYGRAFFITI	<b>70,61 m<sup>2</sup></b>

KOLORYSTYKA ELEWACJI - wg wzornika Hufgard Optolith	Powierzchnia
<b>1. KOLOR 5191</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	32,81 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	3,12 m <sup>2</sup>
Powierzchnia koloru razem	<b>35,93 m<sup>2</sup></b>
<b>2. KOLOR 5493</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	32,09 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	- m <sup>2</sup>
Powierzchnia koloru razem	<b>32,09 m<sup>2</sup></b>
<b>3. KOLOR 5344</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	17,35 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	1,81 m <sup>2</sup>
Powierzchnia koloru razem	<b>19,16 m<sup>2</sup></b>
<b>4. KOLOR 6034</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	36,04 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	10,08 m <sup>2</sup>
Powierzchnia koloru razem	<b>46,12 m<sup>2</sup></b>
<b>7. MOZAIKA szary 03</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	17,63 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	- m <sup>2</sup>
Powierzchnia koloru razem	<b>17,63 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH RAZEM</b>	<b>135,92 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU OŚCIEŻY RAZEM</b>	<b>15,01 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I OŚCIEŻY RAZEM</b>	<b>150,93 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA SREBRNOSZAREJ PŁYTY STYROPIANOWEJ (Ocieplenie ścian zewnętrznych)</b>	
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 15,00cm	<b>68,18 m<sup>2</sup></b>
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 10,00cm	<b>43,29 m<sup>2</sup></b>
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 2,00cm	<b>21,83 m<sup>2</sup></b>
<b>RAZEM</b>	<b>133,30 m<sup>2</sup></b>

		<b>gw99</b> architekt mgr inż. andrzej wolanski	
<b>STADIUM</b> <b>PB-W</b>	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:100	<b>DATA</b> 09.2015	<b>NR RYSUNKU</b> 00-16
<b>BRANŻA</b> <b>ARCH.</b>		<b>A_05</b>	
<b>TEMAT RYSUNKU</b> ELEWACJA WSCHODNIA arch.-bud._termomodernizacja		<b>PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY</b> TERMO-MODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYMI INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZESZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W LAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA MISJEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy	
<b>INWESTYTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Trauguttta nr 15, 42-450 Łazy		<b>ADRES INWESTYCJI</b> działka 749/4 (obrob. Łazy)	
<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI		<b>NUMER UPRAWNIENI</b> nr ewidencyjny uprawnień 53/003/SLOKK/II	
<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż. architekt KATARZYNA BLOCH		<b>NUMER UPRAWNIENI</b> LUCYNA WOLAŃSKA	
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI		<b>NUMER UPRAWNIENI</b> (pusty)	
<b>PROJEKT</b> WERSJA PEŁNA, NR SER. 8-5637311		<b>WERSJA PEŁNA, NR SER. 8-5637311</b> PAKIET ARCHICAD STAIR(7) EDITION 2	
<b>GRAFIKS</b> DR14R22-YLFRH9-KBBM		<b>GRAFIKS SUITE X4</b> CORELDRAM	
<b>PROF</b> W/OFP/0777(ria) (OEM)		<b>PROF of License X12-88319</b> Microsoft Office Basic 2007	
<b>Pracownia Projektowa</b> BricScad V8 Pro PL		<b>Pracownia Projektowa</b> NR SER. 2008-06-20SD/0888/	
<b>Artantis RENDER 3</b>		<b>Artantis RENDER 3</b>	
<b>Wersja pełna DXF</b> NR 09FC-A183		<b>Wersja pełna DXF</b> NR 09FC-A183	
<b>PAKIET SPECBUD wersja 9.0</b> oraz materiałów zgodnic		<b>PAKIET SPECBUD wersja 9.0</b> oraz materiałów zgodnic	
<b>UWAGA: wszelkie zmiany rozważać z autorem projektu.</b>			

iejszegoopracowaniazatrzone\_prawaautororskieniniejszegoopracowanianaiezabronioneopliwonekopliwaniezabronioneopliwonekopliwanie



**SYSTEM mocowania punktowego tafli szklanych.** Zastosowanie zewnętrznych konstrukcji. System łączników daje możliwość łączenia wybranych elementów szklanych z istniejącymi już konstrukcjami. Produkty wykonane ze stali nierdzewnej

Śruby montażowe ze stali nierdzewnej

Szko laminowane VSG, bezbarwne. Składa się z 2-ch tafli szkła sklejonych ze sobą na całej powierzchni folią PVB. Szko laminowane po rozbiciu stanowi w dalszym ciągu jedną bryłę, gdyż wszystkie kawałki szkła są przyklejone do folii, która zabezpiecza szkło przed rozsypaniem.

W celu zwiększenia wytrzymałości szkła laminowanego do jego budowy wykorzystuje się oprócz szkła FLOAT szkło hartowane ESG. Szko laminowane może być poddawane dalszej obróbce np. obróbka krawędzi, wiercenie otworów itd.

Powierzchniowa ochrona przed napisami "graffiti": nakładanie warstwy ochronnej antygraffiti obejmuje przygotowanie podłoża, nałożenie warstwy gruntującej (przezroczysta powłoka ochronna materiału elewacyjnego, stanowiąca pierwszą część systemu antygraffiti), nałożenie warstwy ochronnej (przezroczysta powłoka nawierzchniowa, tracona w procesie zmywania wraz z graffiti).

PARAPETY KOLOR RAL 7040	P1	P4	P5	P6
powierzchnia parapetów zewnętrznych	0,35 x 0,95m=0,33m <sup>2</sup> 3 x 0,33m <sup>2</sup> =0,99m <sup>2</sup>	0,35 x 5,40m=1,89m <sup>2</sup> 1 x 1,89m <sup>2</sup> =1,89m <sup>2</sup>	0,35 x 0,90m=0,32m <sup>2</sup> 1 x 0,32m <sup>2</sup> =0,32m <sup>2</sup>	0,35 x 1,80m=0,63m <sup>2</sup> 1 x 0,63m <sup>2</sup> =0,63m <sup>2</sup>
długość bieżąca parapetów zewnętrznych	3 x 0,95m=2,85 mb	1 x 5,40m=5,40 mb	1 x 0,90m=0,90 mb	1 x 1,80m=1,80 mb
liczba parapetów zewnętrznych	3	1	1	1

**System termomodernizacji**

Docieplenie ścian fundamentowych w gruncie należy wykonać na głębokość posadowienia fundamentów oraz do poziomu terenu i istniejącego systemu docieplenia ścian ponad terenem.

1) Należy zastosować również izolację typu średniego. Przyjęto założenie projektowe dla budynku posadowionego na gruntach słabo przepuszczalnych (głina, itp) przy niskim poziomie wód gruntowych, istnieje możliwość krótkotrwałego występowania w gruncie wody zawieszanej pod ciśnieniem.

Dwuskładnikowa zaprawa do uszczelniania budowli i elementów budowlanych. Elastyczna, dwuskładnikowa izolacja, wodoodporna, na bazie cementu i żywicy syntetycznej. Izolacja typu średniego, woda becznieniowa – 2 warstwy, łącznie 2,2 mm - 3,5 kg/m<sup>2</sup> należy zastosować izolację wybranego systemu spełniającego powyższe parametry

2) styropian ekstrudowany o gr. 10 cm o współ. 0,032 (W/mK)

Poniżej poziomu terenu:  
3) folia wytłaczana (membrana kubełkowa) "Tegola Polonia Ltd" lub innej firmy spełniająca warunki.

System ocieplenia budynku oparty na szarym styropianie z silikatowo-silikonową zewnętrzną wyprawą tynkarską. Zastosowano kolorystykę wg projektu oraz fakturę uziarnienia masy tynkarskiej jako pełna, o grubości ziarna 1,50mm.

Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu, który poprawia jej właściwości izolacyjne. Współczynnik przewodzenia ciepła płyty o współ.0,031 (W/mK). Zastosowano grubość 15,00cm i 10,00cm.

Parapety PCV systemowe w kolorze RAL 7040

Obróbki blacharskie, rynny dachowe, rury spustowe TYTANCYNIK, powlekane systemowo gr. 0,55mm.

ELEMENT	ILOŚĆ	MATERIAŁ
Obróbki blacharskie	45,35 m <sup>2</sup>	TYTANCYNIK, RAL 7040
Rynny dachowe	11,50 mb	PCV, RAL 7040
Rury spustowe	1 x 4,50 = 4,50 mb	PCV, RAL 7040
Systemowe zadaszanie szklane na odciągach linowych	2,92 m <sup>2</sup> 1,10 x 2,65 m	szkło laminowane bezpieczne, klejone 2x8mm
Schody palisadowe : palisada 14x15x90 cm	17,20 mb	Palisada LIBET Split, kolor : nero Betonowa kostka brukowa BRUK-BET NOSALIT wymiary:89/119/179mm grubość: 60mm kolor : szary
kostka brukowa	6,40 m <sup>2</sup>	
Opaska wokół budynku : obrzeża	21,45 mb	Obrzeże betonowe 8x25x100 cm Betonowa kostka brukowa BRUK-BET NOSALIT wymiary:89/119/179mm grubość: 60mm kolor : szary
kostka brukowa	10,80 m <sup>2</sup>	
Balustrada h=1,10 m	5,60 mb	Stal nierdzewna
Listwa do boniowania szer. 50 mm	45,00 mb	PCV, RAL 9010
<b>POWIERZCHNIA STYROPIANU EKSTRUDOWANEGO SZAREGO (Ocieplenie fundamentów)</b>		<b>38,73 m<sup>2</sup></b>
<b>MASA POLIMEROWA WODOSZCZELNA</b>		<b>38,73 m<sup>2</sup></b>
Poniżej poziomu terenu: folia wytłaczana (membrana kubełkowa) "Tegola Polonia Ltd"		<b>26,25 m<sup>2</sup></b>
<b>POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA ANTYGRAFFITI</b>		<b>54,11 m<sup>2</sup></b>

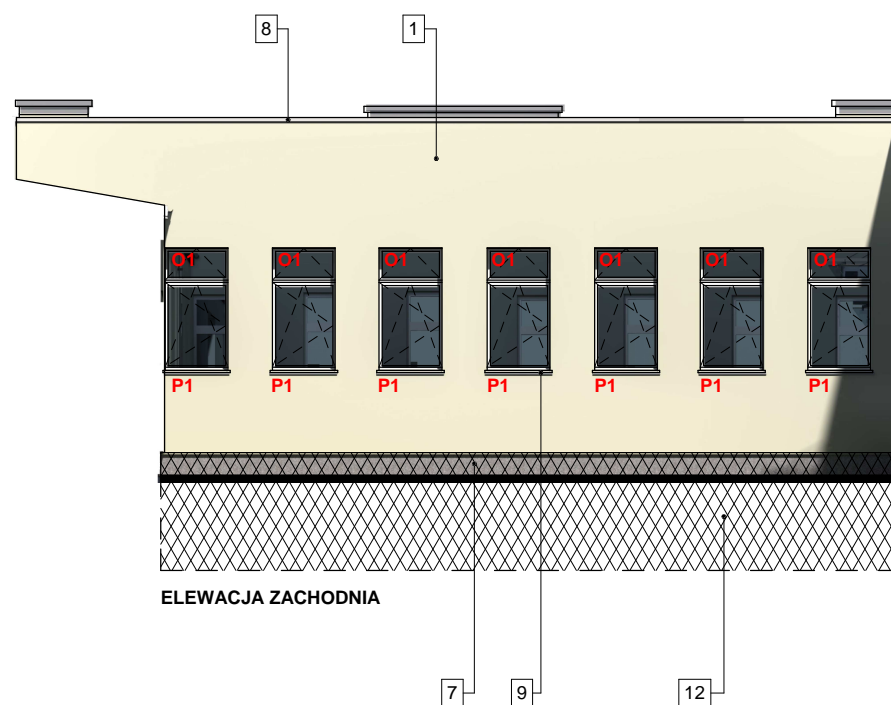
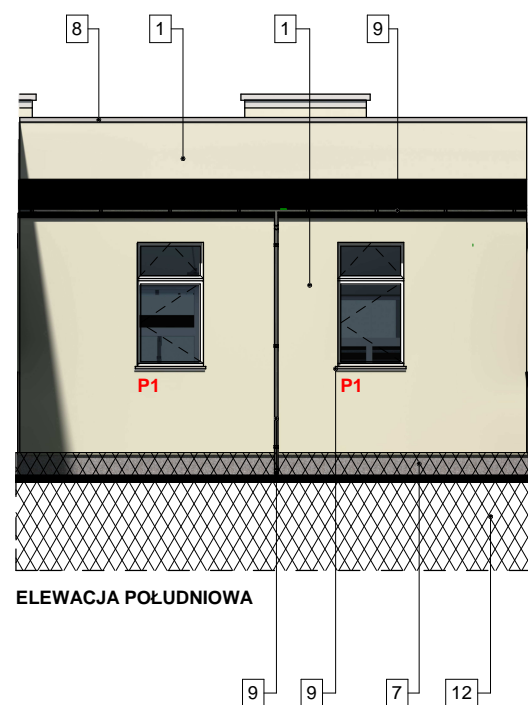
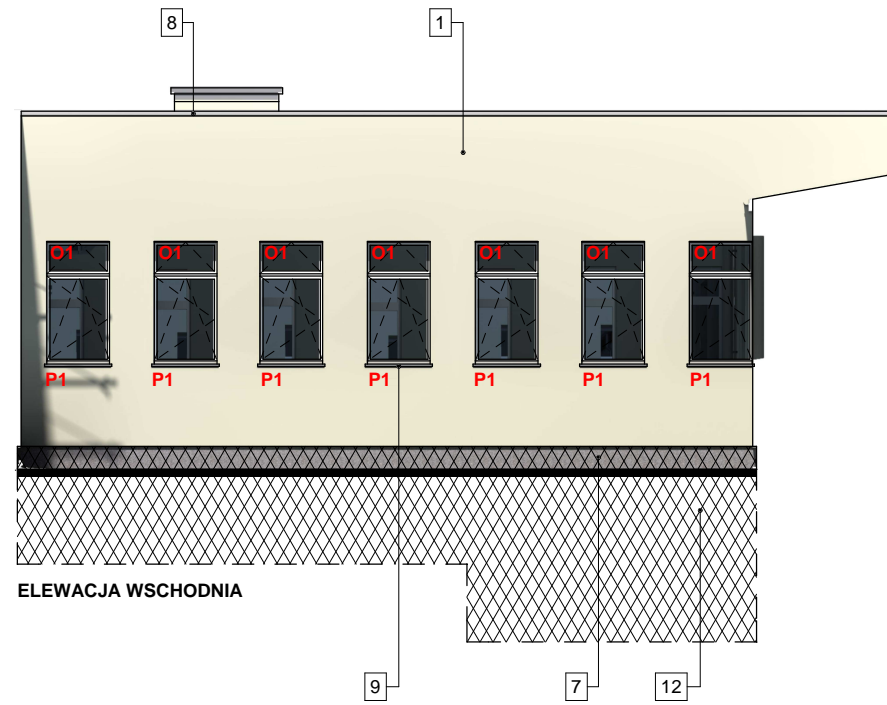
**MATERIAŁY ELEWACYJNE - ELEWACJA POŁUDNIOWA**

- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5191 (kremowy)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5493 (jasny szary)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5344 (turkusowy)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 6034 (ciemny różowy)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 6114 (zielony)
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH", kolor 5554 (niebieski)
- Mozaikowy tynk akrylowy szary 03
- Obróbka blacharska - tytancynk, kolor RAL 7040
- Rynny dachowe i rury spustowe PCV, parapety zewnętrzne PCV, kolor RAL 7040
- Stołarka drzwiowa, PCV, kolor biały RAL 9010
- Stołarka okienna, PCV, kolor biały RAL 9010
- Styropian ekstrudowany szary gr.10,0 cm, wodoszczelna masa polimerowa, folia wytłaczana (membrana kubełkowa)
- Systemowe zadaszanie szklane na odciągach linowych
- Balustrada ze stali nierdzewnej
- Drabina wjazdowa na dach z koszem ochronnym i blokadą dostępu
- Farba do betonu BETONDUR UV, kolor szary RAL 7040  
Grunt do betonu BETONDUR GRUNT

Kolorystyka elewacji - wg wzornika Hufgard Optolith	Powierzchnia
<b>1. KOLOR 5191</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	32,03 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	4,13 m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>36,16 m<sup>2</sup></b>
<b>2. KOLOR 5493</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	30,12 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	0,61 m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>30,73 m<sup>2</sup></b>
<b>3. KOLOR 5344</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	2,17 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	- m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>2,17 m<sup>2</sup></b>
<b>4. KOLOR 6034</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	4,34 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	- m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>4,34 m<sup>2</sup></b>
<b>5. KOLOR 6114</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	2,17 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	- m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>2,17 m<sup>2</sup></b>
<b>6. KOLOR 5554</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	23,74 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	4,74 m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>28,48 m<sup>2</sup></b>
<b>7. MOZAIKA szary 03</b>	
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku	15,49 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku	- m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia koloru razem</b>	<b>15,49 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH RAZEM</b>	<b>110,06 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU OŚCIEŻY RAZEM</b>	<b>9,48 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I OŚCIEŻY RAZEM</b>	<b>119,54 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA SREBRNOSZAREJ PŁYTY STYROPIANOWEJ (Ocieplenie ścian zewnętrznych)</b>	
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 15,00cm	<b>79,94 m<sup>2</sup></b>
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 10,00cm	<b>27,47 m<sup>2</sup></b>
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 2,00cm	<b>12,13 m<sup>2</sup></b>
<b>RAZEM</b>	<b>119,54 m<sup>2</sup></b>

<p>gww99</p> <p>STADIUM SKALA RYSUNKU 1:100</p> <p>BRANŻA ARCH.</p> <p>DATA 09.2015</p> <p>NR RYSUNKU A_06</p>		
<p>PROJEKTANT</p> <p>mgr inż. architekt</p> <p>ANDRZEJ WOLAŃSKI</p>	<p>NUMER UPRAWNIENI</p> <p>nr ewidencyjny</p> <p>uprawnienie 53/003/SLOKK/II</p>	<p>PODPIS</p>
<p>OPRACOWANIE</p> <p>mgr inż. architekt</p> <p>KATARZYNA BŁOCH</p> <p>LUCYNA WOLAŃSKA</p> <p>mgr inż. architekt</p> <p>HUBERT WOLAŃSKI</p>	<p>NUMER UPRAWNIENI</p> <p>NUMER UPRAWNIENI</p>	<p>PODPIS</p>
<p>PRACOWNIA: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25</p> <p>pracownia@gww99.jur.pl, tel. 600 324 796, email: pracownia@gww99.jur.pl</p>	<p>TEMAT RYSUNKU</p> <p>ELEWACJA POŁUDNIOWA arch.-bud. termomodernizacja</p>	<p>NAZWA INWESTYCJI</p> <p>PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI WTYMI INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZESZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W LAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W CELU OGRANICZENIA MISKREJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ</p> <p>ADRES INWESTYCJI</p> <p>ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obrob. Łazy)</p> <p>INWESTOR</p> <p>Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy</p>
<p>PKIET ArchiCAD STAIR (T) EDITION 2</p> <p>WERSJA PELNA NR SER. 8-5637311</p> <p>DR14R22-YLHFR9N-KBBM</p> <p>GRAFHICS SUITE X4</p> <p>CORELDRAW</p> <p>Proof of License X12-88319</p> <p>Microsoft Office Basic 2007</p> <p>W/OFP/0077181 (OEM)</p> <p>Pracownia Projektowa</p> <p>NR SER. 2008-06-20SD/0888/</p> <p>BricsCad V8 Pro PL</p> <p>Artians RENDER 3</p> <p>Wersja pełna DXF</p> <p>NR 09FC-A183</p> <p>PKIET SPECBUD wersja 9.0</p> <p>oraz materiałów zgodnic</p> <p>Autorem projektu.</p> <p>UWAGA: wszelkie zmiany rozważać z autorem projektu.</p>	<p>iejszegopracowaniazatrzoneprawaautorskieniiniejszegopracowanianiezabronionekoplowaniezabronionekoplowanie</p>	





Kolorystyka elewacji - wg wzornika Hufgard Optolith		Powierzchnia
<b>1. KOLOR 5191</b>		
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku		114,24 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku		23,14 m <sup>2</sup>
Powierzchnia koloru razem		<b>137,38 m<sup>2</sup></b>
<b>7. MOZAIKA szary 03</b>		
powierzchnia ścian zewnętrznych budynku		9,94 m <sup>2</sup>
powierzchnia ościeży budynku		- m <sup>2</sup>
Powierzchnia koloru razem		<b>9,94 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA TYNKU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH RAZEM 124,18 m<sup>2</sup></b>		
<b>POWIERZCHNIA TYNKU OŚCIEŻY RAZEM 23,14 m<sup>2</sup></b>		
<b>POWIERZCHNIA TYNKU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I OŚCIEŻY RAZEM 147,32 m<sup>2</sup></b>		
<b>POWIERZCHNIA SREBRNOSZAREJ PŁYTY STYROPIANOWEJ (Ocieplenie ścian zewnętrznych)</b>		
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 15,00cm		<b>108,84 m<sup>2</sup></b>
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 10,00cm		<b>5,40 m<sup>2</sup></b>
PŁYTA STYROPIANOWA gr. 2,00cm		<b>23,14 m<sup>2</sup></b>
<b>RAZEM</b>		<b>137,38 m<sup>2</sup></b>
<b>POWIERZCHNIA STYROPIANU EKSTRUDOWANEGO SZAREGO (Ocieplenie fundamentów) 55,69 m<sup>2</sup></b>		
<b>MASA POLIMEROWA WODOSZCZELNA 55,69 m<sup>2</sup></b>		
Poniżej poziomu terenu: folia wytłaczana (membrana kubelkowa) "Tegola Polonia Ltd" <b>45,75 m<sup>2</sup></b>		
PARAPETY KOLOR RAL 7040	P1	P3
powierzchnia parapetów zewnętrznych	0,35 x 0,95m=0,33m <sup>2</sup> 16 x 0,33m <sup>2</sup> =5,28m <sup>2</sup>	0,35 x 1,85m=0,65m <sup>2</sup> 2 x 0,65m <sup>2</sup> =1,30m <sup>2</sup>
długość bieżąca parapetów zewnętrznych	16 x 0,95m=15,20 mb	2 x 1,85m=3,70 mb
liczba parapetów zewnętrznych	16	2

ELEMENT	ILOŚĆ	MATERIAŁ
Obróbki blacharskie	3,70 m <sup>2</sup>	TYTANCYNK, RAL 7040
Rynny dachowe	6,70 mb	PCV, RAL 7040
Rury spustowe	1 x 3,45 = 3,45 mb	PCV, RAL 7040
Systemowe zadaszanie szklane na odciągach linowych	2,92 m <sup>2</sup> 1,10 x 2,65 m	szkło laminowane bezpieczne, klejone 2x8mm
Schody palisadowe :		Palisada LIBET Split, kolor : nero
palisada 14x15x90 cm	8,75 mb	Betonowa kostka brukowa BRUK-BET NOSALIT wymiary: 89/119/179mm grubość: 60mm kolor : szary
kostka brukowa	4,16 m <sup>2</sup>	
Opaska wokół budynku :		Obrzeże betonowe 8x25x100 cm
obrzeża	29,00 mb	Betonowa kostka brukowa BRUK-BET NOSALIT wymiary: 89/119/179mm grubość: 60mm kolor : szary
kostka brukowa	15,00 m <sup>2</sup>	
Drabina wyłazowa na dach	Wysokość w pionie do wejścia na dach 4,73 m	Stal ocynkowana
Kratki wentylacyjne zewnętrzne	16 szt.	RAL 7040

prawa autorskie i inne prawa własności intelektualnej w całości przynależą do autorów. Niezabronione jest kopiowanie niniejszego opracowania do użytku prywatnego.

**UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić autorem projektu.**

PAKIET SPECBUD wersja 9.0  
NR 09FC-A183  
Wersja pełna DXF  
Atlantis RENDER 3

BricsCad V8 Pro PL  
NR SER. 2008-06-20/SD/0888/  
Pracownia Projektowa

Microsoft Office Basic 2007  
w/OrcPro07Trial (OEM)  
Proof of License X12-88319

COREDRAW  
GRAPHICS - SUITE X4  
DR14R22-YLHFR9N-KBEM.....

PAKIET ARCHICAD START(1) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....		telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com	
PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS	
mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II		
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS	
mgr inż. architekt KATARZYNA BŁOCH			
mgr inż. architekt LUCYNA WOLAŃSKA			
mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI			
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS	
TEMAT RYSUNKU	ELEWACJE ATRIUM WEWNĘTRZNE arch.-bud._ termomodernizacja		
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ		
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)		
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy		
STADIUM		SKALA RYSUNKU	
PB-W		1:100	
BRANŻA		DATA	
ARCH.		09.2015	
		NR RYSUNKU	
A_08		00-19	

**gww99**  
pracownia projektowa

architekt mgr inż. andrzej wolański



PAKIET ARCHICAD STAR(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA - NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....		telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com			
	<b>PROJEKTANT</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>TEMAT RYSUNKU</b>	<b>WIDOKI</b>	
	mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II		arch.-bud._ termomodernizacja		
	<b>OPRACOWANIE</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	
	mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH			<b>ADRES INWESTYCJI</b>	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy	
	mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA			<b>INWESTOR</b>	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	
mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI			 architekt mgr inż. andrzej wolański			
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>			<b>STADIUM</b>	<b>SKALA RYSUNKU</b>
					<b>PB-W</b>	<b>1:100</b>
			<b>BRANŻA</b>	<b>DATA</b>		
			<b>ARCH.</b>	<b>09.2015</b>		
			<b>A_09</b>	<b>00-20</b>		
				<b>NR RYSUNKU</b>		

owowania  
wanie



PAKIET ARCHICAD START(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA - NR SER.: 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefon kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com			<b>PROJEKTANT</b> mgr inż.architekt <b>ANDRZEJ WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b> nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II	<b>PODPIS</b>	<b>TEMAT RYSUNKU</b> WIDOKI arch.-bud._ termomodernizacja	 pracownia projektowa architekt mgr inż. andrzej wolański
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż.architekt <b>KATARZYNA BŁOCH</b> mgr inż.architekt <b>LUCYNA WOLAŃSKA</b> mgr inż.architekt <b>HUBERT WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>NAZWA INWESTYCJI</b> PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	<b>STADIUM</b> <b>PB-W</b>	<b>SKALA RYSUNKU</b> <b>1:100</b>		
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b> 	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)	<b>BRANŻA</b> <b>ARCH.</b>	<b>DATA</b> <b>09.2015</b>		
				<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>NR RYSUNKU</b>			
					<b>A_10</b>	<b>00-21</b>		

cowania  
wanie



pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

PAKIET ARCHICAD STAR(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA - NR SER.: 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	<b>PROJEKTANT</b> <b>NUMER UPRAWNIEN</b> <b>PODPIS</b> mgr inż.architekt      nr ewidencyjny ANDRZEJ WOLAŃSKI      uprawnień 53/03/SLOKK/II 			<b>TEMAT</b> RYSUNKU arch.-bud._ termomodernizacja	 pracownia projektowa architekt mgr inż. andrzej wolański	
	<b>OPRACOWANIE</b> <b>NUMER UPRAWNIEN</b> <b>PODPIS</b> mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI 			<b>NAZWA</b> INWESTYCJI PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOŁA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ		
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b> <b>NUMER UPRAWNIEN</b> <b>PODPIS</b>  			<b>ADRES</b> INWESTYCJI ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obrgb Łazy)		
	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy			<b>STADIUM</b> <b>PB-W</b>		<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:100
				<b>BRANŻA</b> <b>ARCH.</b>		<b>DATA</b> 09.2015
				<b>NR RYSUNKU</b> 00-22		
				<b>A_11</b>		

owowania  
wanie



**STOLARKA OTWOROWA - CHARAKTERYSTYKA**

**OKNA ZEWNĘTRZNE ZWYKŁE**  
Okna w konstrukcji jednoramowej. Należy je wykonać jako uchylno-rozwieralne lub uchylne wg. zestawienia stolarki.  
PROFIL: System VEKA, profili pięciokomorowy w kolorze zgodnym z projektem. Zaopatrzone w nawiewniki higrosterowane w ramowe (w górnej ramie) po jednym w każdym oknie - w kolorze okna.  
OKUCIA obwiedniowe, firmy np. WINKHAUS, ROTO (lub innej firmy spełniającej podobne kryteria).


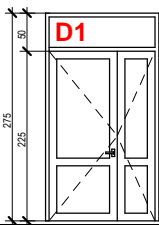
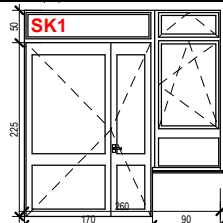
**SZKŁO:** Szkło laminowane, firmy np. Pilkington Insulight™ Protect szkło bezpieczne.  
Wszystkie zastosowane okna powinny mieć współczynnik przenikania ciepła  $U = 1.1 [W/(m^2K)]$  dla całego okna, współczynnik izolacyjności akustycznej  $R_w [dB]: 35$ , infiltracja powietrza  $a [m^3/(m^2 \cdot h \cdot Pa^{2/3})]: 0.5$ , szklenie niskoemisyjne 4/14/4,

Ościeżnice trzyczawiasowe, o izolacyjności akustycznej dla obiektów mieszkalnych.  
Rama skrzydeł wykonana jest z klejonej drewna iglastego.  
Wypełnienie skrzydła stanowi płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejki. Rama wraz z wypełnieniem obłożona jest dwustronnie płytą oklejoną wysokiej jakości okleiną naturalną.  
W pomieszczeniach łazienki, wc należy zastosować drzwi z kratką wentylacyjną.

**SYSTEM NAWIEWNIKÓW HIGROSTEROWANYCH**  
W istniejących oknach PCV należy zamontować systemowe rozwiązanie nawiewników higrosterowanych.  
Montaż nawiewników należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją producenta, przez wykwalifikowanego pracownika.

36 sztuk - po jednej sztuce na okno.

**ZESTAWIENIE STOLARKI OTWOROWEJ**

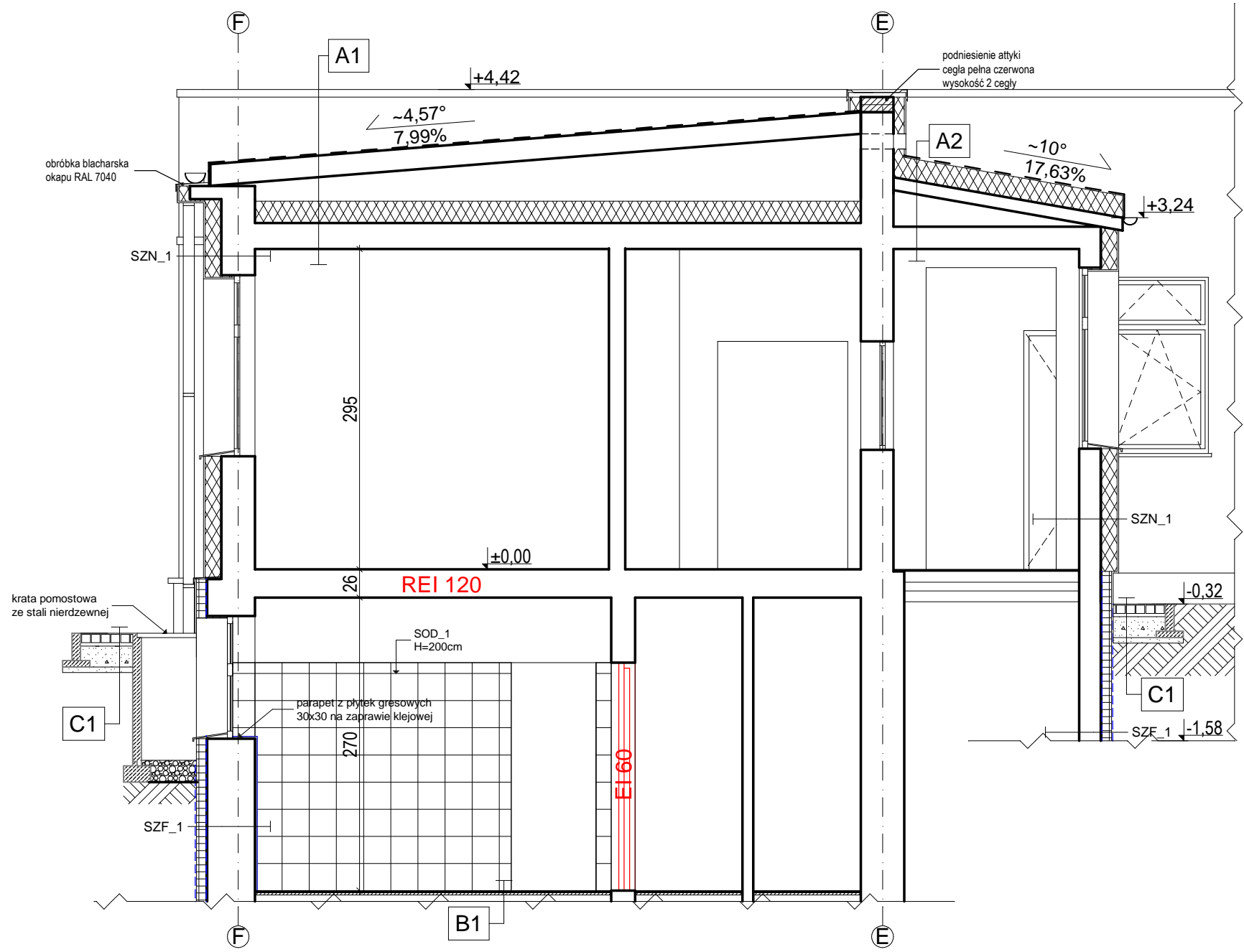
	<b>Szerokość: 90,00 cm</b> <b>Wysokość: 165,00 cm</b> Kolor: RAL 9010 Symbol: O1 + mikrowentylacja Kierunek otwierania: uchylno - rozwieralne Materiał: PCV	14 szt.
	<b>Szerokość: 90,00 cm</b> <b>Wysokość: 115,00 cm</b> Kolor: RAL 9010 Symbol: O2 + mikrowentylacja Kierunek otwierania: uchylno - rozwieralne Materiał: PCV	7 szt.
	<b>Szerokość: 83,00 cm</b> <b>Wysokość: 215,00 cm</b> Kolor: RAL 9010 Symbol: O3 + mikrowentylacja Kierunek otwierania: uchylno - rozwieralne Materiał: PCV	1 szt.
	<b>Szerokość: 536,00 cm</b> <b>Wysokość: 215,00 cm</b> Kolor: RAL 9010 Symbol: O4 + mikrowentylacja Kierunek otwierania: uchylno - rozwieralne Materiał: PCV	1 szt.
		<b>Szerokość: 140,00 [90+50]cm</b> <b>Wysokość: 275,00cm</b> Kolor: RAL 9010 Symbol: D1 Kierunek otwierania: P/L Materiał: PCV
	<b>Szerokość: 265,00cm</b> <b>Wysokość: 275,00cm</b> Kolor: RAL 9010 Symbol: SK1 + mikrowentylacja Kierunek otwierania: P/L Materiał: PCV	1 szt.

**UWAGA!**  
**PRZED ZAMÓWIENIEM PARAMETRY STOLARKI OTWOROWEJ NALEŻY POWTÓRNIE SKORYGOWAĆ NA MIEJSCU BUDOWY.**

PAKIET ARCHICAD STAR(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA - NR SER.: 85637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com		
	<b>PROJEKTANT</b> mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIENI</b> nr ewidencyjny uprawnień 53/03/SLOKK/II	<b>PODPIS</b>
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>
	<b>TEMAT RYSUNKU</b> ZESTAWIENIE STOLARKI OTWOROWEJ arch.-bud._ termomodernizacja	<b>NAZWA INWESTYCJI</b> PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	 architekt mgr inż. andrzej wolański
<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obrgb Łazy)	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>STADIUM</b> PB-W <b>SKALA RYSUNKU</b> 1:100 <b>BRANŻA</b> ARCH. <b>DATA</b> 09.2015 <b>NR RYSUNKU</b> A_12 00-23	

owowania  
wanie

<p><b>KONSTRUKCJA STROPODACHU</b></p> <p>A1_KONSTRUKCJA STROPODACHU</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pokrycie dachowe - papa termozgrzewalna wierzchniego krycia.</li> <li>2. Istniejąca płyta stropodachu</li> <li>3. Izolacja termiczna - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulatu styropianu grubość 25,00cm</li> <li>4. Istniejąca płyta stropu</li> </ol> <p>A2_KONSTRUKCJA STROPODACHU</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pokrycie dachowe - Pokrycie dachu, zastosowaniem styropianowych płyt izolacyjnych (płyty styropianowe laminowane papą). Grubość płyty należy dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami t.j. 20,00cm</li> <li>2. Istniejąca konstrukcja stropodachu</li> </ol>	<p><b>KONSTRUKCJA PODLOGI NA GRUNNIE</b></p> <p>B1_POSADZKA KOTŁOWNI</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Płytki gresowe na zaprawie klejowej 30x30cm, gr. 2cm</li> <li>2. Istniejąca posadzka betonowa. Konstrukcja podłogi na gruncie</li> </ol>
	<p><b>KONSTRUKCJA OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU</b></p> <p>C1_OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warstwa ścierna - Prefabrykowana betonowa kostka brukowa, wg zestawienia, gr. 6cm</li> <li>2. Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm</li> <li>3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie KRUSZYWO ŁAMANE 0/32mm, WYMAGANE PARAMETRY NOŚNOŚCI min. E2=120MPa, Is=1,03, gr. 25cm</li> <li>4. WARSTWA MROZOCZRONNA, ODSĄCZAJĄCA - PIASEK GRUBY LUB POSPUŁKA, gr20cm</li> <li>5. GRUNT RODZIMY LUB WYMIANA GRUNTU (do uzgod. na etapie wykonawczym)</li> </ol>
<p><b>KONSTRUKCJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH</b></p> <p>SZN_1 ŚCIANA ZEWNĘTRZA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SM1 - Farba emulsyjna, malowanie dwukrotne, gruntowanie OPTIVA GRUNT AP</li> <li>2. Istniejąca wyprawa tynkarska</li> <li>3. Istniejąca ściana zewnętrzna</li> <li>4. Styropian szary gr. 15,00cm</li> <li>5. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST</li> </ol> <p>SZF_1 ŚCIANA FUNDAMENTOWA</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istniejąca ściana fundamentowa</li> <li>2. 2 x izolacja w płynie</li> <li>3. Styropian ekstrudowany gr. 10,00cm</li> <li>4. Folia kubełkowa</li> </ol>	



PRZEKRÓJ AA		arch.-bud.,_termomodernizacja	
TEMAT RYSUNKU	PRZEKRÓJ AA	arch.-bud.,_termomodernizacja	
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY	TERMO- i termomodernizacji wraz z wewnętrznymi instalacjami, w tym instalacja gazowa budynku	
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy	działka 749/a (obręb Łazy)	
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugotta nr 15, 42-450 Łazy		

PROJEKTANT	mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	NUMER UPRAWNIENI	nr ewidencyjny uprawnień 5303/SLOKK/II	PODPIS
OPRACOWANIE	mgr inż. architekt KATARZYNA BŁOCH	NUMER UPRAWNIENI	nr ewidencyjny uprawnień 5303/SLOKK/II	PODPIS
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI	NUMER UPRAWNIENI	nr ewidencyjny uprawnień 5303/SLOKK/II	PODPIS

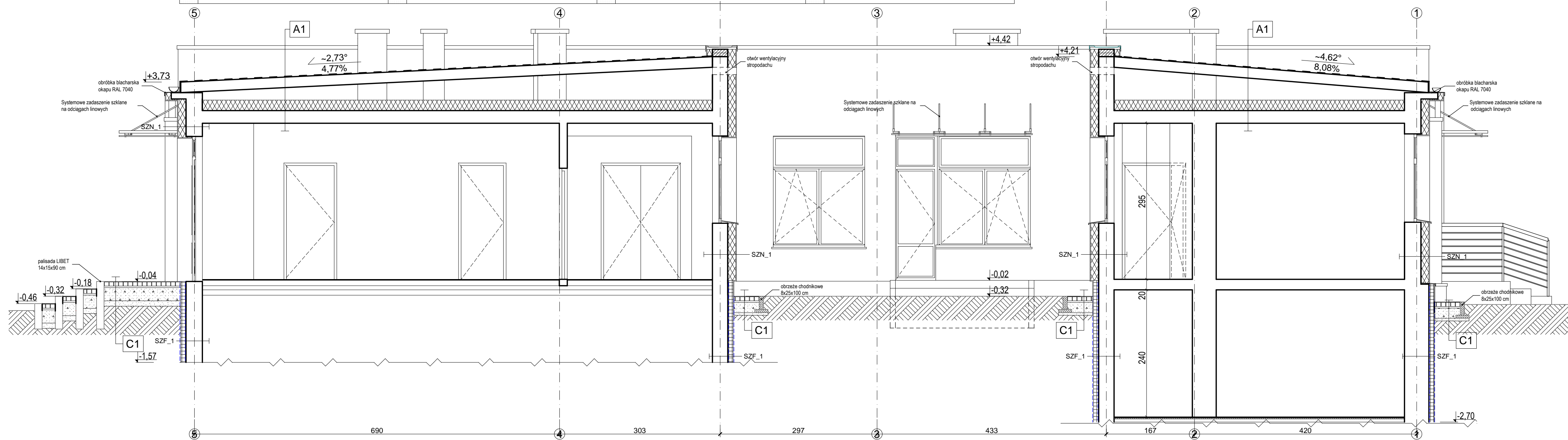
PAKIEC SPECBUD wersja 9.0	NR 09FC-A183	Wersja pełna DXF	Artantis RENDER 3	BricsCad V8 Pro PL	Pracownia Projektowa	NR SER. 2008-06-20/SD/0888/	Microsot Office Basic 2007	Proof of License X12-88319	CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4	DR14R22-VLHFR9N-KBBM.....	PAKIEC ArchCAD STAR(T) EDITION 2	WERSJA PEŁNA, NR SER. 8-5637311	POLISH COMMERCIAL VERSION
---------------------------	--------------	------------------	-------------------	--------------------	----------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------

UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów zgodnic autorem projektu.

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefon kontaktowe: +48 32 87 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.lur.pl.....ppp.gww99@gmail.com

iejszegoopracowaniiazstrzeżone\_prawaautorskieniniejszegoopracowaniawaniezabronioneopracowaniabronioneopracowaniabronioneopracowanie

KONSTRUKCJA STROPODACHU	A1_KONSTRUKCJA STROPODACHU 1. Pokrycie dachowe - papa termozgrzewalna wierzchniego krycia. 2. Istniejąca płyta stropodachu 3. Izolacja termiczna - docieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania - granulatu styropianu grubość 25,00cm 4. Istniejąca płyta stropu	KONSTRUKCJA PODŁOGI NA GRUNCIE	B1_POSADZKA KOTŁOWNI 1. Płytki gresowe na zaprawie klejowej 30x30cm, gr. 2cm 2. Istniejąca posadzka betonowa. Konstrukcja podłogi na gruncie	KONSTRUKCJA OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU	C1_OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU 1. Warstwa ścierna - Prefabrykowana betonowa kostka brukowa, wg zestawienia, gr. 6cm 2. Podsyпка cementowo piaskowa 1:4, gr. 3cm 3. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie KRUSZYWO ŁAMANE 0/32mm, WYMAGANE PARAMETRY NOŚNOŚCI min. E2=120MPa, Is=1,03, gr. 25cm 4. WARSTWA MROZOCHRONNA, ODSĄCAJĄCA - PIASEK GRUBY LUB POSPUŁKA, gr20cm 5. GRUNT RODZIMY LUB WYMIANA GRUNTU (do uzgod. na etapie wykonawczym)	KONSTRUKCJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	SZN_1 ŚCIANA ZEWNĘTRZA 1. SM1 - Farba emulsyjna, malowanie dwukrotne, gruntowanie OPTIVA GRUNT AP 2. Istniejąca wyprawa tynkarska 3. Istniejąca ściana zewnętrzna 4. Styropian szary gr. 15,00cm 5. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST  SZF_1 ŚCIANA FUNDAMENTOWA 1. Istniejąca ściana fundamentowa 2. 2 x izolacja w płynie 3. Styropian ekstrudowany gr. 10,00cm 4. Folia kubełkowa
-------------------------	--	--------------------------------	--	----------------------------------	---	--------------------------------	--



prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania są zarezerwowane przez autora projektu. Wszelkie zmiany i rozwiązania oraz materiały uzgodnione z autorem projektu.

PAKIEC SPECBUD wersja 9.0  
NR 09FC-A183  
Wersja pełna DXF

Artania RENDER 3

BricsCad V8 Pro PL  
NR SER. 2009-06-20/USD0888/  
Pracownia Projektowa

Microsoft Office Basic 2007  
w/OfficeProofTrial (OEM)  
Proof of License X12-88319

COREL DRAW SUITE X4  
G2A PHCS  
DR14R22-YLHFR9N-KBBM.....

PAKIEC ARCHICAD (START) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA\_NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

prawa autorskie i inne prawa z tego opracowania są zarezerwowane przez autora projektu. Wszelkie zmiany i rozwiązania oraz materiały uzgodnione z autorem projektu.

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

<b>PROJEKTANT</b>	<b>NUMER UPRAWNIEN</b>	<b>PODPIS</b>	<b>TEMAT RYSUNKU</b>	PRZEKRÓJ BB	
mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny uprawnien 53/03/SLOKK/II		arch.-bud._ termomodernizacja	architekt mgr inż. andrzej wolański	
<b>OPRACOWANIE</b>	<b>NUMER UPRAWNIEN</b>	<b>PODPIS</b>	<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z ZEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNA, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	STADIUM SKALA RYSUNKU
mgr inż. architekt KATARZYNA BŁOCH			Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy		<b>PB-W</b> 1:100
mgr inż. architekt LUCYNA WOLAŃSKA				<b>ARCH.</b> 09.2015	
mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI				BRANŻA DATA	
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIEN</b>	<b>PODPIS</b>	<b>INWESTOR</b>		NR RYSUNKU
					A_14 00-25

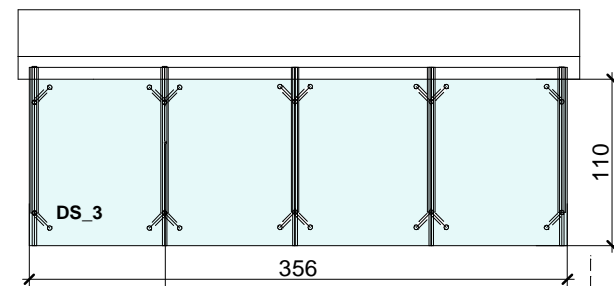
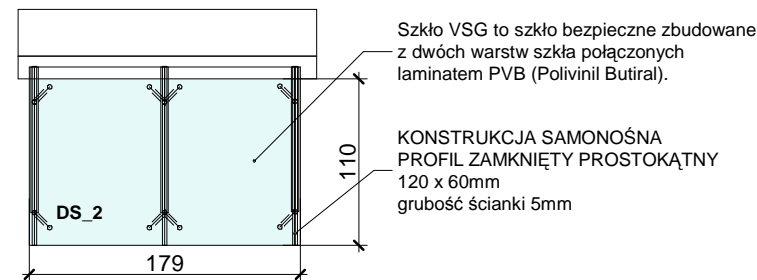
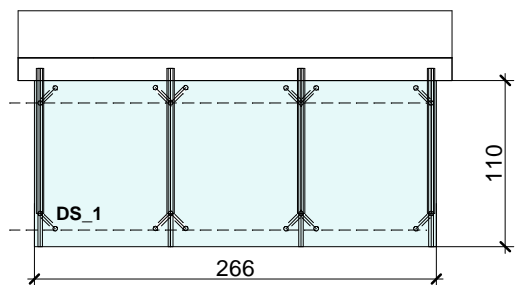


KONSTRUKCJA ZADASZENIA JAKO SYSTEM NIEZALEŻNEJ KONSTRUKCJI STALOWEJ WYKONANEJ Z BELEK STALOWYCH O PROFILU PROSTOKĄTNYM ZAMKNIĘTYM ELEMENTY ZAKOTWONE ZA POMOCĄ BLACH PRZYSPAWANYCH I PRZYKRĘTYCH DO ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ I SŁUPÓW.

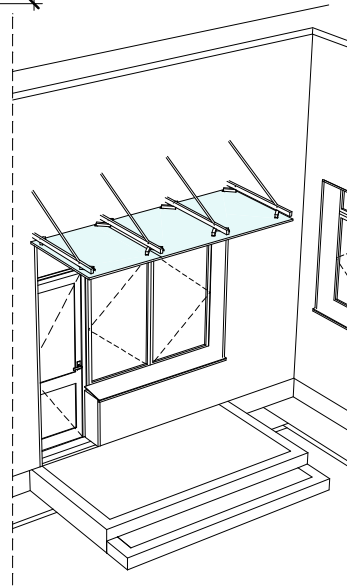
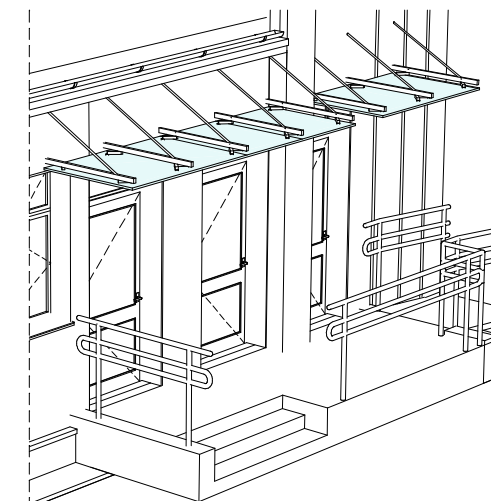
BELKA STALOWA: WYMIAR: 120x60x5mm. DŁUGOŚĆ 150,00cm. ILOŚĆ 2szt.

SYSTEM mocowania punktowego tafli szklanych. Zastosowanie zewnętrznych konstrukcji. System łączników daje możliwość łączenia wybranych elementów szklanych z istniejącymi już konstrukcjami. Produkty te są wykonane ze stali nierdzewnej, przez co zapewniają bezpieczne i trwałe zamocowanie szkła - punkt po punkcie.

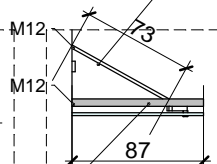
Śruby idealnie nadają się do przymocowania szklanych elementów. Zaletą ich jest proste wykonanie ze stali nierdzewnej. Za pomocą śrub możemy zamocować szklane tafle na ścianie lub innych podłożach. Śruby ze stali nierdzewnej zapewniają doskonałą odporność na rdzę, zabrudzenia i korozję. Kształt śrub umożliwia łatwy montaż oraz demontaż w najmniej sprzyjających warunkach atmosferycznych.



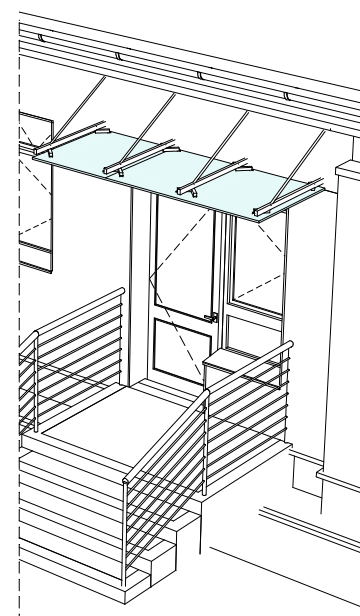
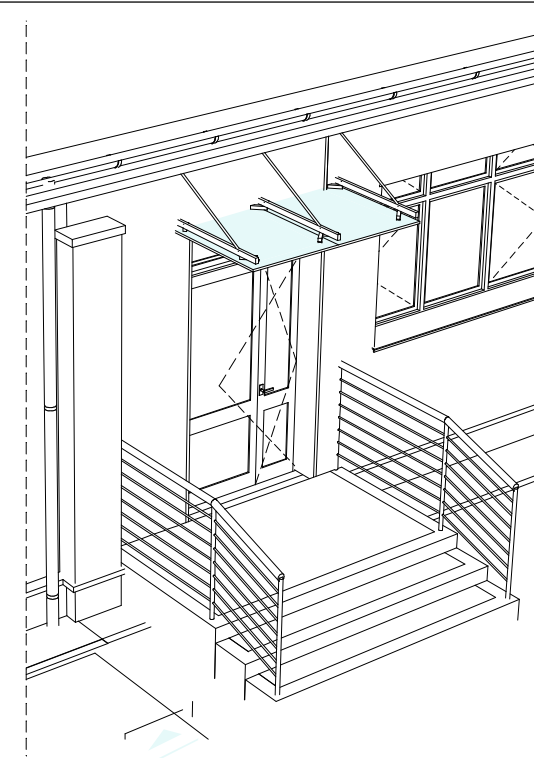
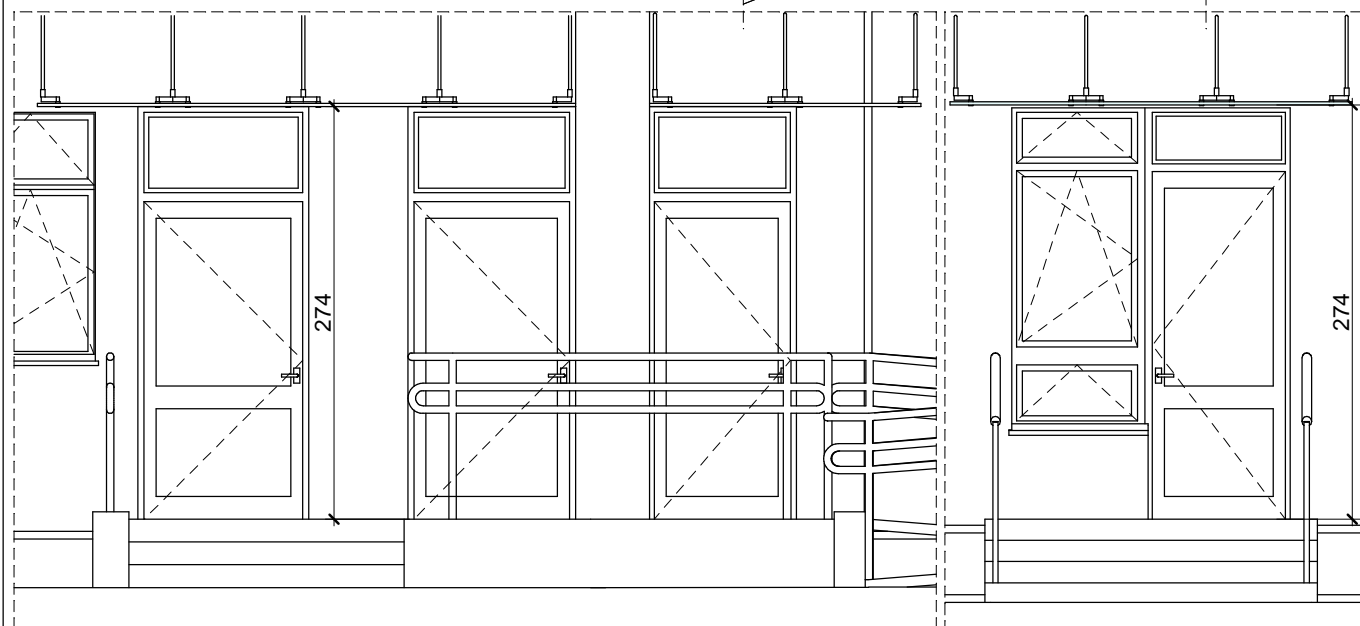
SYSTEMY DASZKÓW SZKLANYCH OKUCIA I MOCOWANIA



O10mm



SYSTEMY DASZKÓW SZKLANYCH OKUCIA I MOCOWANIA



#### Zestawienie dachów szklanych nad wejściem

Nazwa elementu	Symbol	Materiał	Ilość	Grubość	Powierzchnia	Objętość
zadaszenie szklane	DS_1	Szkło laminowane, klejone bezpieczne.	4x	2 x 8mm	2,93/11,72m <sup>2</sup>	
zadaszenie szklane	DS_2		2x	2 x 8mm	2,00 /4,00 m <sup>2</sup>	
zadaszenie szklane	DS_3		1x	2 x 8mm	3,92 m <sup>2</sup>	

**DS\_razem** **19,64 m<sup>2</sup>**

Szkło VSG to szkło bezpieczne zbudowane z dwóch warstw szkła połączonych laminatem PVB (Polivinil Butiral).

projekt zakłada szyby VSG, transparentne, grubość - 8,38mm (VSG 44.1) szyba składa się z dwóch szczy o grubości 4mm oraz jednej (1) warstwy folii PVB. Pojedyncza warstwa folii posiada grubość 0,38mm.

PARAMETRY ZADASZENIA:  
DS\_1 \_ 2660 x 1100mm\_ szt\_4  
DS\_2 \_ 1800 x 1100mm\_ szt\_2  
DS\_3 \_ 3560 x 1100mm\_ szt\_1

mocowanie daszka szklanego.  
materiał: stal nierdzewna  
powierzchnia: satyna  
otwory w szkłe: fi.20  
grubość szkła: 10-20mm  
max. wysięg daszku: 1.5m  
max. odległość pomiędzy zawieszami: 1.2m

pracownia: 42-400 zawiercie, ul. dojazd 8/25.....telefony kontaktowe: +48 32 67 171 27, 600 324 796.....email: pracownia@gww99.jur.pl.....pp.gww99@gmail.com

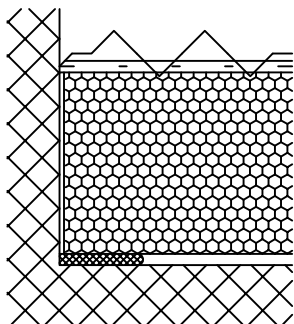
PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr ewidencyjny 53/03/SLOKK/II	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż.architekt KATARZYNA BŁOCH mgr inż.architekt LUCYNA WOLAŃSKA mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS

TEMAT RYSUNKU	DETAL_ZADASZENIA NAD WEJSCIAMI parametry_termomodernizacja	
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWĄ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)	
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	
STADIUM	SKALA RYSUNKU	
PB-W	1:50	
BRANŻA	DATA	
ARCH.	09.2015	
	NR RYSUNKU	
A_15	00-26	



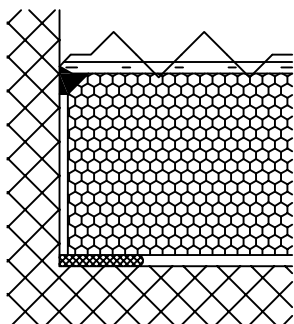
**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**

Wariant 1.



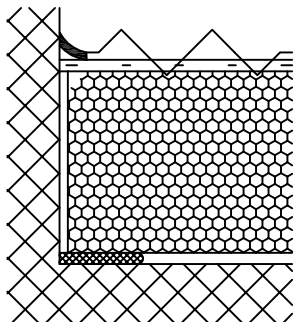
Styk czołowy. Czoło płyty przyklejone do ściany oraz szwedzkie nacięcie zewnętrznej wyprawy tynkarskiej.

Wariant 2.



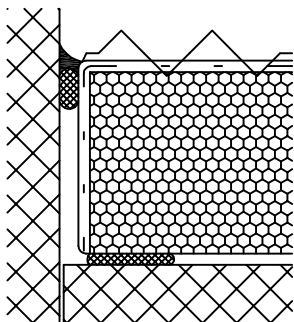
Styk elastyczny z zakrytą i uszczelnioną szczeliną w kształcie litery V i szwedzkim nacięciem zewnętrznej wyprawy tynkarskiej. Wypełnienie szczeliny - kit akrylowy.

Wariant 3.



Kit naniesiony na warstwę zbrojoną. Tynk wierzchni doprowadzony do krawędzi wyprofilowanej spoiny. Kit akrylowy lub silikonowy zależnie od rodzaju graniczącego podłoża. Wymiarowanie połączenia stosowne do oczekiwanych ruchów.

Wariant 4.



Uszczelnione połączenie na styku części budynku ulegających przemieszczeniom. Siatka z włókna szklanego i zaprawa klejąca - szpachlowa wprowadzona do szczeliny. Tynk wierzchni doprowadzony do krawędzi szczeliny. Uszczelnienie połączenia taśmą samoprzylepną i kitem akrylowym lub silikonowym w zależności od rodzaju graniczącego podłoża.

Proof of License X12-88319

CORELDRAW  
GRAPHICS SUITE X4  
DR14R22-YLHFR9N-KBBM.....  
PAKIET ArchCAD START(1) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA \_NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

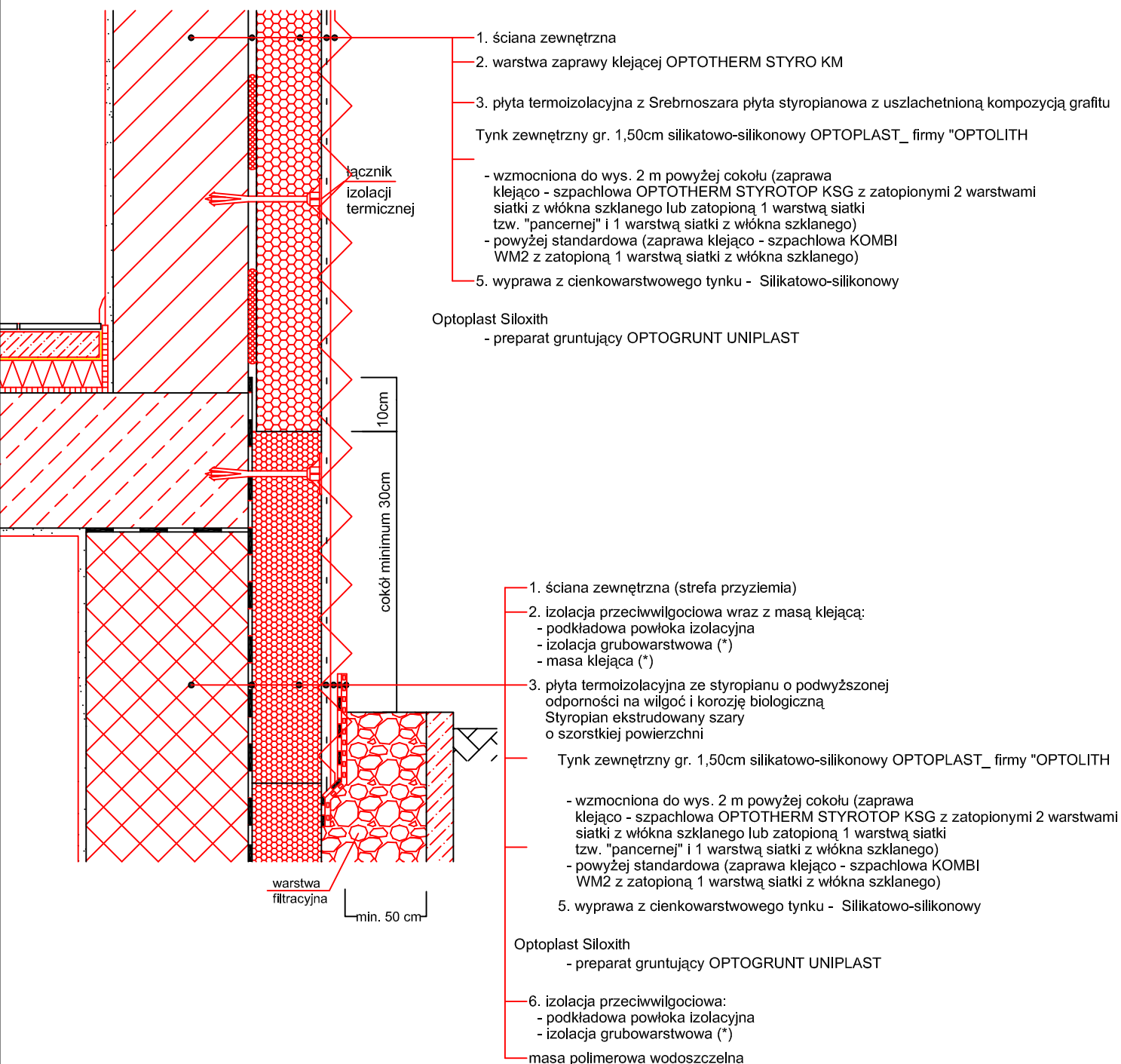
PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr. uprawnień 53/03/SLOKK/II	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS

TEMAT RYSUNKU	Połączenie systemu ociepleniowego ze ścianą - przekrój poziomy
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obrub Łazy)
INWESTOR	Gmlna Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy

<b>gww99</b> biuro projektowe	
architekt mgr inż. andrzej wolański	
STADIUM	SKALA RYSUNKU
PB-W	1:10
BRANŻA	DATA
ARCH.	09.2015
	NR RYSUNKU
D_01	00-27

**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**

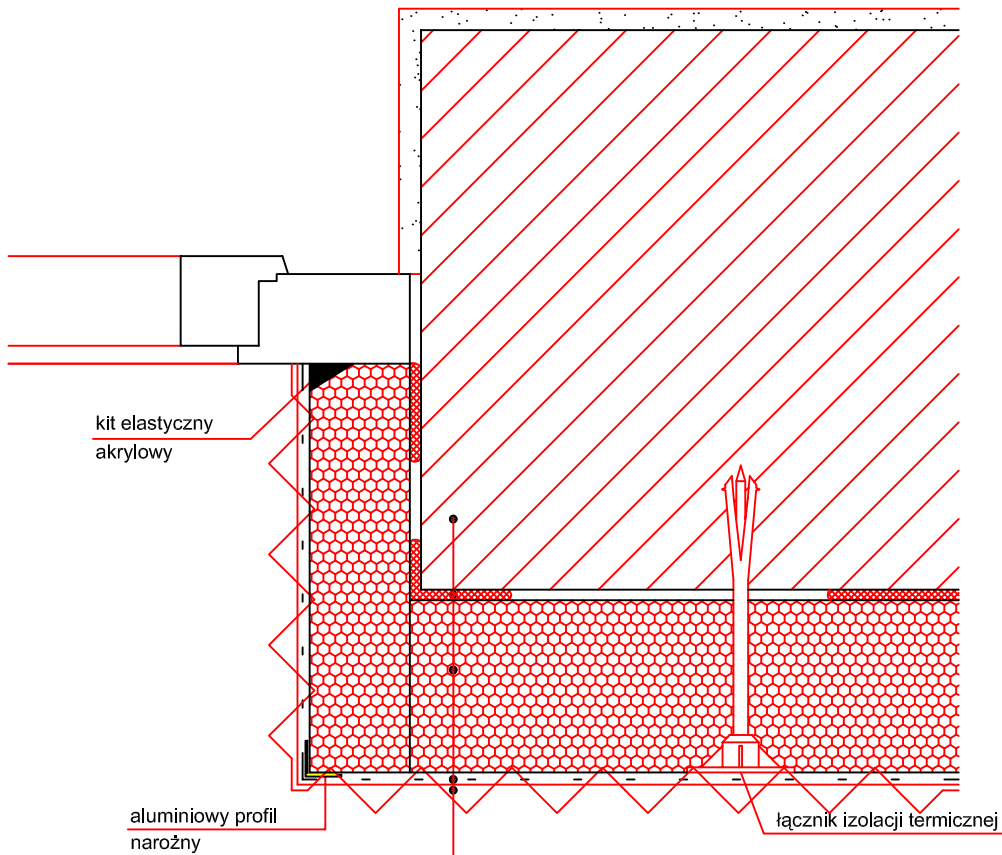
(\*) - dwuskładnikowa masa na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych, niezawierająca rozpuszczalników



CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... PAKIET ArchCAD START(1) EDITION 2 WERSJA PEŁNA _NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	<b>PROJEKTANT</b> mgr Inż.architekt <b>ANDRZEJ WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> nr. uprawnień <b>53/03/SLOKK/II</b>	<b>PODPIS</b>	<b>TEMAT RYSUNKU</b> Detal ocieplenia cokołu w licu ocieplonej elewacji	Pracownia projektowa architekt mgr inż. andrzej wolański	<b>STADIUM</b> <b>PB-W</b>	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:10
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr Inż.architekt <b>HUBERT WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b>	<b>PODPIS</b>			<b>BRANŻA</b> <b>ARCH.</b>	<b>DATA</b> 09.2015
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b>	<b>PODPIS</b>			<b>NR RYSUNKU</b> 00-28	
	<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYMI INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8. WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ					
	<b>ADRES INWESTYCJI</b>	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obrub Łazy)					
	<b>INWESTOR</b>	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy					


**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**

(\*) - dwuskładnikowa masa na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych, niezawierająca rozpuszczalników

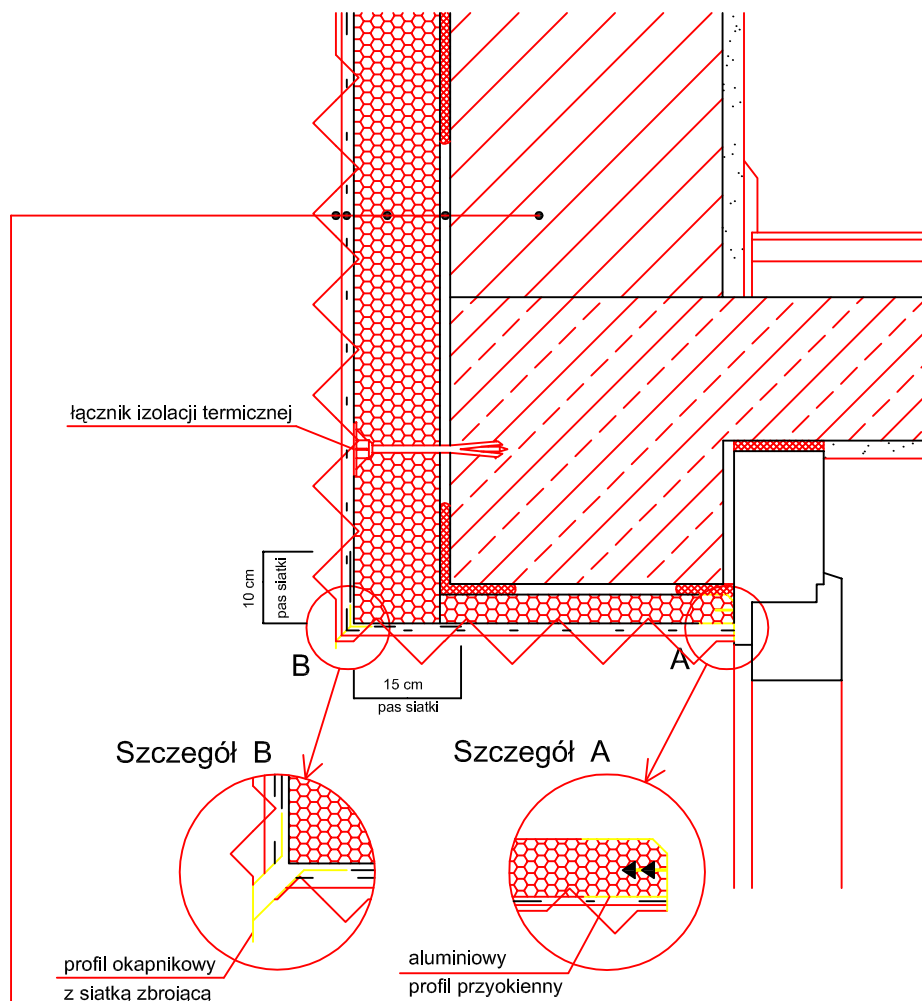


1. ściana zewnętrzna
  2. warstwa zaprawy klejącej OPTOTHERM STYRO KM
  3. płyta termoizolacyjna z Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST
- wzmocniona do wys. 2 m powyżej cokołu (zaprawa klejąca - szpachlowa OPTOTHERM STYROTOP KSG z zatopionymi 2 warstwami siatki z włókna szklanego lub zatopioną 1 warstwą siatki tzw. "pancernej" i 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
  - powyżej standardowa (zaprawa klejąca - szpachlowa KOMBI WM2 z zatopioną 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku - silikatowo-silikonowy

Optoplast Siloxith  
- preparat gruntujący OPTOGRUNT UNIPLAST

CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... PAKIET ARCHICAD START(EDITION 2 WERSJA PEŁNA)_NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	<b>PROJEKTANT</b> mgr Inż.architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> nr. uprawnień 53/03/SLOKK/II	<b>PODPIS</b> _____	<b>TEMAT RYSUNKU</b> Detal ocieplenia ościeża okiennego/drzwiowego bez węgaraka	 architekt mgr inż. andrzej wolański		
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr Inż.architekt HUBERT WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> _____	<b>PODPIS</b> _____	<b>NAZWA INWESTYCJI</b> PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ		<b>STADIUM</b> PB-W	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:10
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b> _____	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> _____	<b>PODPIS</b> _____	<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)		<b>BRANŻA</b> ARCH.	<b>DATA</b> 09.2015
	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>INWESTOR</b> _____	<b>INWESTOR</b> _____	<b>NR RYSUNKU</b> D_03		<b>NR RYSUNKU</b> 00-29	

**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**

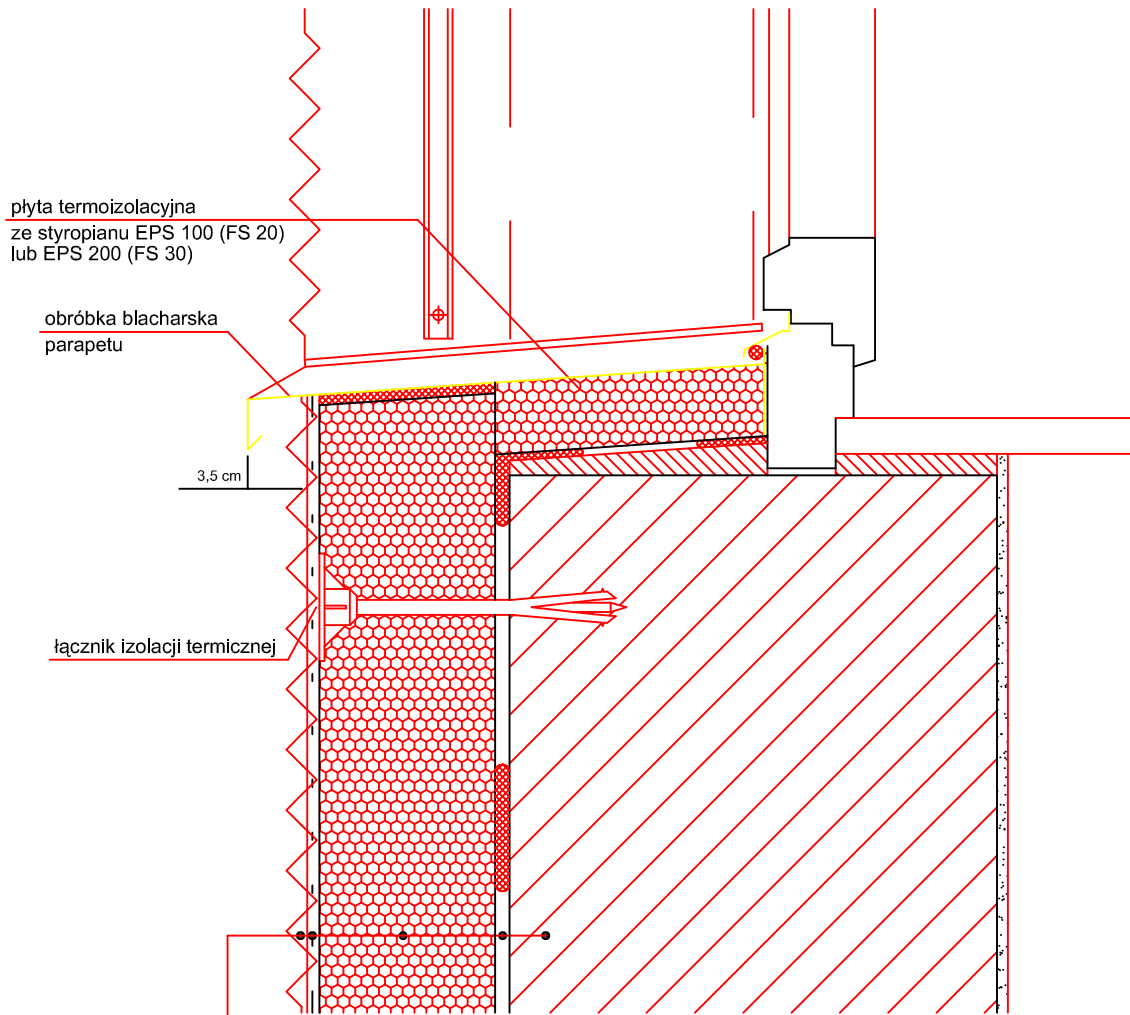


1. ściana zewnętrzna
  2. warstwa zaprawy klejącej OPTOTHERM STYRO KM
  3. płyta termoizolacyjna z Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu
  - Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST
- (\*) - dwuskładnikowa masa na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych, niezawierająca rozpuszczalników
- wzmocniona do wys. 2 m powyżej cokołu (zaprawa klejąco - szpachlowa OPTOTHERM STYROTOP KSG z zatopionymi 2 warstwami siatki z włókna szklanego lub zatopioną 1 warstwą siatki tzw. "pancernej" i 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
  - powyżej standardowa (zaprawa klejąco - szpachlowa KOMBI WM2 z zatopioną 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku - Silikatowo-silikonowy
- Optoplast Siloxith  
- preparat gruntujący OPTOGRUNT UNIPLAST

CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... PAKIET ArchCAD START(1) EDITION 2 WERSJA PEŁNA _NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. architekt <b>ANDRZEJ WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b> nr. uprawnień <b>53/03/SLOKK/II</b>	<b>PODPIS</b> 	<b>TEMAT RYSUNKU</b> Detal ocieplenia nadproża okiennego/drzwiowego	architekt mgr inż. andrzej wolański		
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż. architekt <b>HUBERT WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b> 			<b>STADIUM</b> <b>PB-W</b>	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:10
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>			<b>BRANŻA</b> <b>ARCH.</b>	<b>DATA</b> 09.2015
	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)	<b>INWESTYTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy			<b>NR RYSUNKU</b> D_04	<b>NR RYSUNKU</b> 00-30



**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**




1. ściana zewnętrzna
2. warstwa zaprawy klejącej OPTOTHERM STYRO KM
3. płyta termoizolacyjna z Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu
4. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST
  - wzmocniona do wys. 2 m powyżej cokołu (zaprawa klejąca - szpachlowa OPTOTHERM STYROTOP KSG z zatopionymi 2 warstwami siatki z włókna szklanego lub zatopioną 1 warstwą siatki tzw. "pancernej" i 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
  - powyżej standardowa (zaprawa klejąca - szpachlowa KOMBI WM2 z zatopioną 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku - Silikatowo-silikonowy

Optoplast Siloxith

- preparat gruntujący OPTOGRUNT UNIPLAST

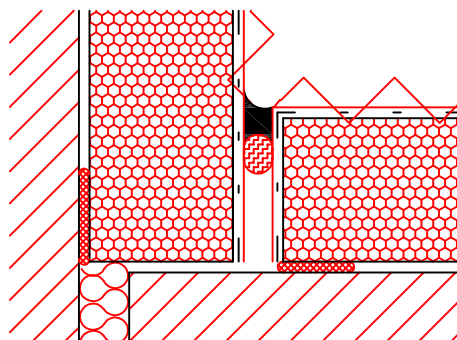
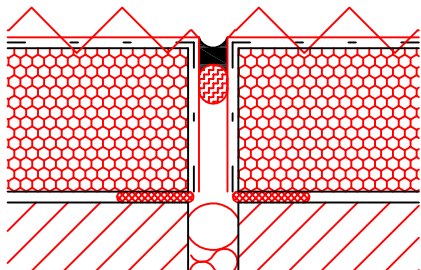
(\*) - dwuskładnikowa masa na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych, niezawierająca rozpuszczalników

Proof of License X12-388319 CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... PAKIET ARCHICAD START(EDITION 2 WERSJA PEŁNA _NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> nr. uprawnień 53/03/SLOKK/II	<b>PODPIS</b> _____	<b>TEMAT RYSUNKU</b> Detal ocieplenia parapetu okiennego	 Pracownia projektowa architekt mgr inż. andrzej wolański		
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> _____	<b>PODPIS</b> _____	<b>NAZWA INWESTYCJI</b> PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ		<b>STADIUM</b> PB-W	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:10
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b> _____	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> _____	<b>PODPIS</b> _____	<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)		<b>BRANŻA</b> ARCH.	<b>DATA</b> 09.2015
	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>NR RYSUNKU</b> D_05	<b>NR RYSUNKU</b> 00-31	_____		_____	_____

**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**

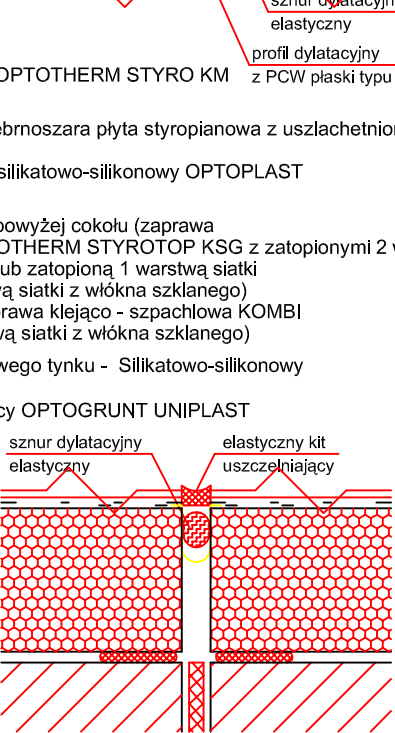
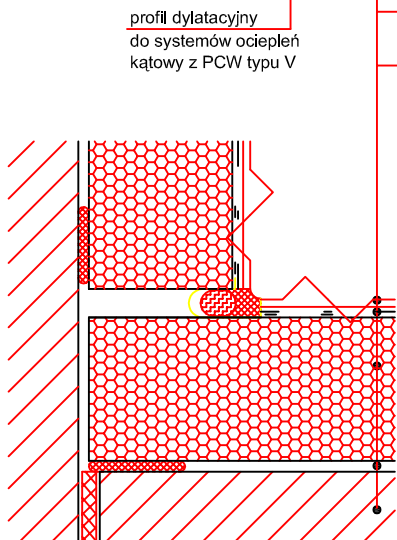
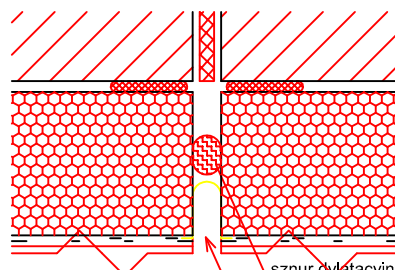
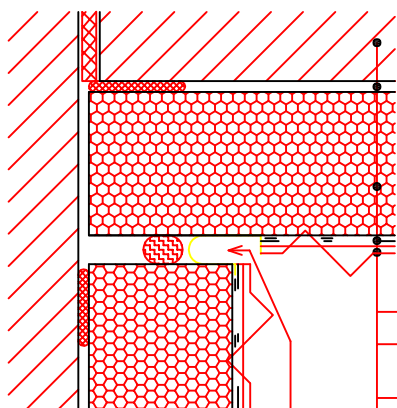
(\*) - dwuskładnikowa masa na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych, niezawierająca rozpuszczalników

**Wariant A - przy zastosowaniu sznura i kitu uszczelniającego**



**Wariant B - przy zastosowaniu profili dylatacyjnych**

**ZABEZPIECZENIE SZCZELINY DYLATACYJNEJ POWYŻEJ 2 m OD POZIOMU TERENU**



- 1. ściana zewnętrzna
- 2. warstwa zaprawy klejącej OPTOTHERM STYRO KM
- 3. płyta termoizolacyjna z Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST
- wzmocniona do wys. 2 m powyżej cokołu (zaprawa klejąca - szpachlowa OPTOTHERM STYROTOP KSG z zatopionymi 2 warstwami siatki z włókna szklanego lub zatopioną 1 warstwą siatki tzw. "pancernej" i 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
- powyżej standardowa (zaprawa klejąca - szpachlowa KOMBI WM2 z zatopioną 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
- 5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku - Silikatowo-silikonowy Optoplast Siloxith
- preparat gruntujący OPTOGRUNT UNIPLAST

**ZABEZPIECZENIE SZCZELINY DYLATACYJNEJ DO 2 m OD POZIOMU TERENU**

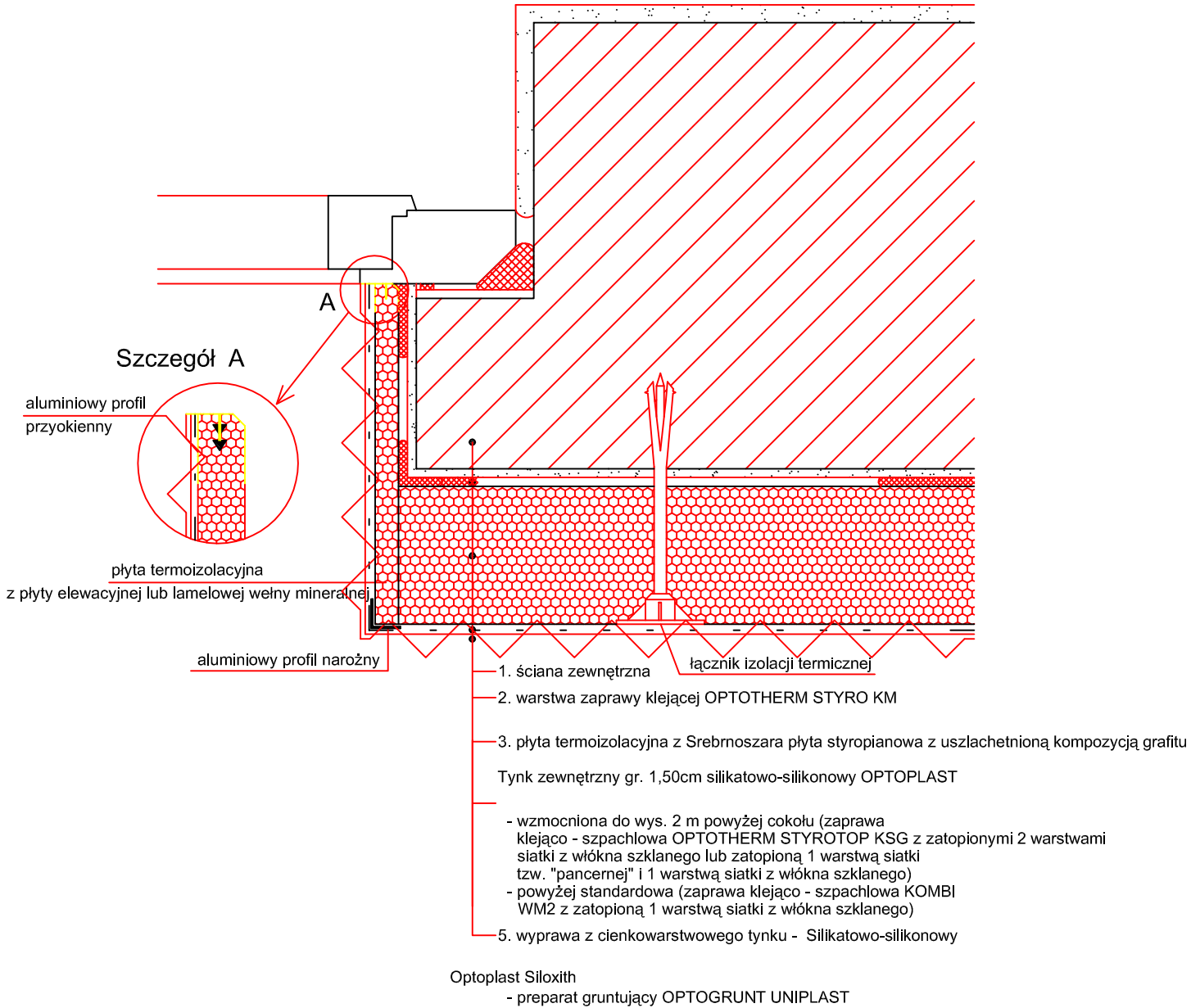
Proof of License X12-38319  
CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM.....  
PAKIET ArchCAD START(1) EDITION 2 WERSJA PEŁNA \_NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION

PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	nr. uprawnień 53/03/SLOK/II	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS

TEMAT RYSUNKU	Szczelina dylatacyjna systemu ociepleniowego - przekrój poziomy
NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYMI INSTALACJA CZĄCOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ADRES INWESTYCJI	ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)
INWESTOR	Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy

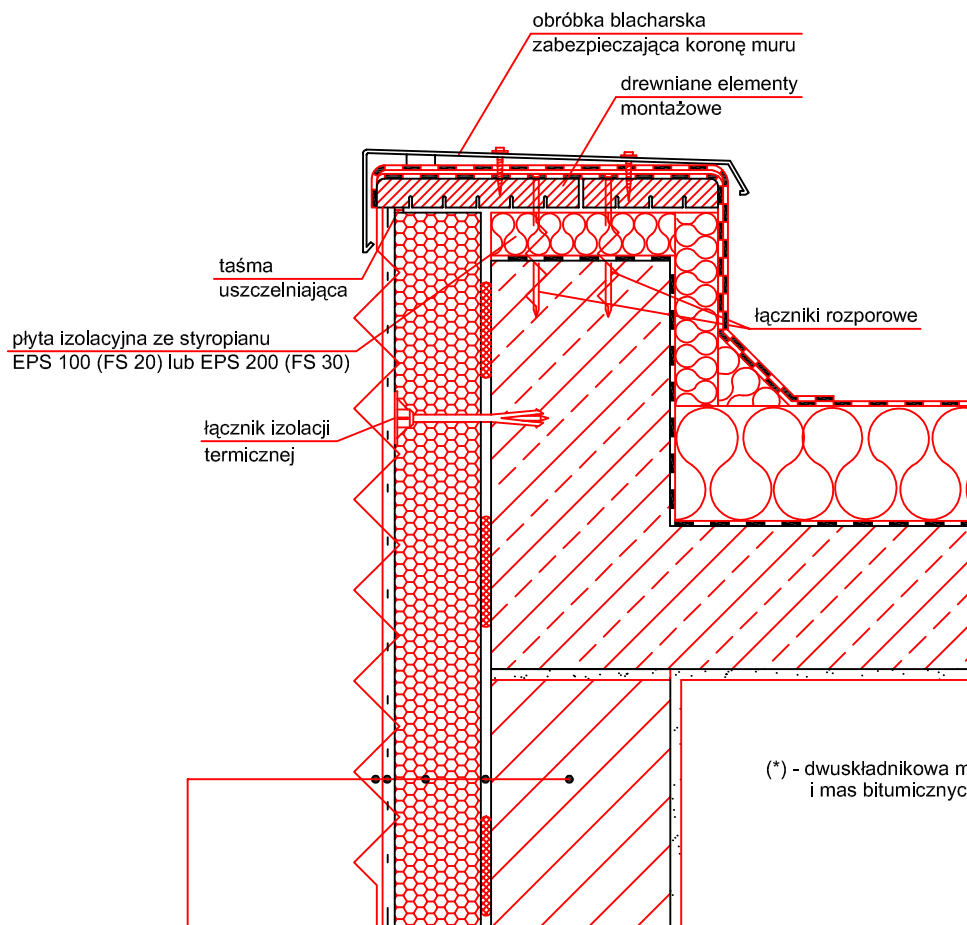
gww99	
pracownia projektowa	
architekt mgr inż. andrzej wolański	
STADIUM	SKALA RYSUNKU
PB-W	1:10
BRANŻA	DATA
ARCH.	09.2015
	NR RYSUNKU
D_06	00-32

**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**



CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... PAKIET ArchCAD START(1) EDITION 2 WERSJA PEŁNA _NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	<b>PROJEKTANT</b> mgr Inż.architekt <b>ANDRZEJ WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b> nr. uprawnień <b>53/03/SLOKK/II</b>	<b>PODPIS</b>	<b>TEMAT RYSUNKU</b> Detal ocieplenia ościeża okiennego/drzwiowego z węgarciem	gww99 biuro projektowe architekt mgr inż. andrzej wolański
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr Inż.architekt <b>HUBERT WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>NAZWA INWESTYCJI</b> PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, WTYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8. WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)	
	<b>INWESTOR</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	
	<b>STADIUM</b> <b>PB-W</b>	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:10	<b>BRANŻA</b> <b>ARCH.</b>	<b>DATA</b> 09.2015 <b>NR RYSUNKU</b>	
<b>D_07</b>	<b>00-33</b>				

**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**



(\*) - dwuskładnikowa masa na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych, niezawierająca rozpuszczalników

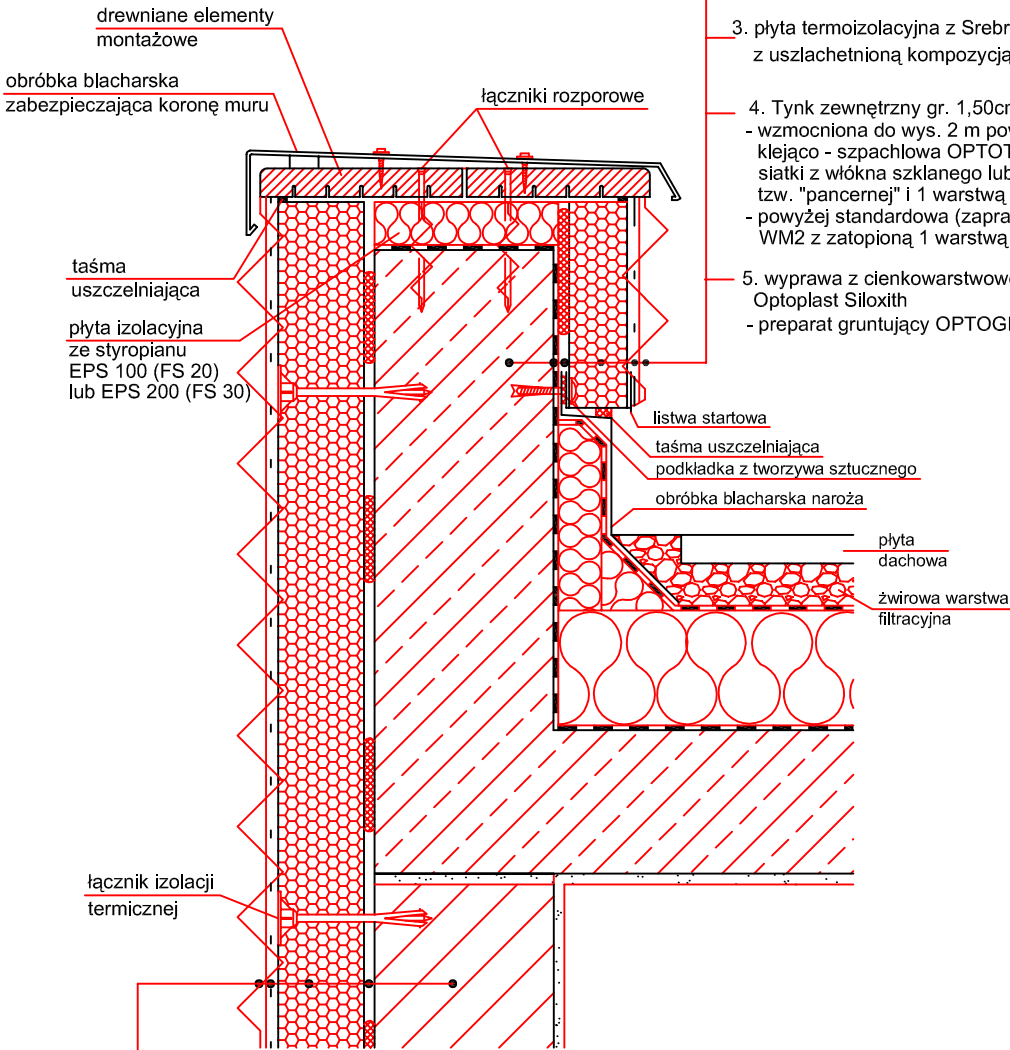
1. ściana zewnętrzna
2. warstwa zaprawy klejącej OPTOTHERM STYRO KM
3. płyta termoizolacyjna z Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST
- wzmocniona do wys. 2 m powyżej cokołu (zaprawa klejąca - szpachlowa OPTOTHERM STYROTOP KSG z zatopionymi 2 warstwami siatki z włókna szklanego lub zatopioną 1 warstwą siatki tzw. "pancernej" i 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
- powyżej standardowa (zaprawa klejąca - szpachlowa KOMBI WM2 z zatopioną 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku - Silikatowo-silikonowy

Optoplast Siloxith  
- preparat gruntujący OPTOGRUNT UNIPLAST

Proof of License X12-38319 CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... PAKIET ArchCAD START(1) EDITION 2 WERSJA PEŁNA _NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION	<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. architekt <b>ANDRZEJ WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b> nr. uprawnień <b>53/03/SLOK/K/II</b>	<b>PODPIS</b>	<b>TEMAT RYSUNKU</b> Detal połączenia systemu ociepleniowego z dachem płaskim	Pracownia projektowa architekt mgr inż. andrzej wolański		
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż. architekt <b>HUBERT WOLAŃSKI</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>NAZWA INWESTYCJI</b> PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA SZCZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ		<b>STADIUM</b> <b>PB-W</b>	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:10
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>	<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)		<b>BRANŻA</b> <b>ARCH.</b>	<b>DATA</b> 09.2015
	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>INWESTOR</b>	<b>INWESTOR</b>		<b>NR RYSUNKU</b> D_08	<b>NR RYSUNKU</b> 00-34

**UWAGA : DOTYCZY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH  
ALTERNATYWNE PRODUKTY RÓWNOWAŻNE  
O PARAMETRACH JAKOŚCIOWYCH,  
CECHACH UŻYTKOWYCH I MATERIAŁOWYCH CO NAJMNIEJ  
NA POZIOMIE PARAMETRÓW WSKAZANEGO PRODUKTU**

(\*) - dwuskładnikowa masa na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych, niezawierająca rozpuszczalników



1. ściana zewnętrzna
2. warstwa zaprawy klejącej OPTOTHERM STYRO KM
3. płyta termoizolacyjna z Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu
4. Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST
  - wzmocniona do wys. 2 m powyżej cokołu (zaprawa klejąco - szpachlowa OPTOTHERM STYROTOP KSG z zatopionymi 2 warstwami siatki z włókna szklanego lub zatopioną 1 warstwą siatki tzw. "pancernej" i 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
  - powyżej standardowa (zaprawa klejąco - szpachlowa KOMBI WM2 z zatopioną 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku - Silikatowo-silikonowy Optoplast Siloxith
  - preparat gruntujący OPTOGRUNT UNIPLAST

1. ściana zewnętrzna
2. warstwa zaprawy klejącej OPTOTHERM STYRO KM
3. płyta termoizolacyjna z Srebrnoszara płyta styropianowa z uszlachetnioną kompozycją grafitu
- Tynk zewnętrzny gr. 1,50cm silikatowo-silikonowy OPTOPLAST\_ firmy "OPTOLITH
  - wzmocniona do wys. 2 m powyżej cokołu (zaprawa klejąco - szpachlowa OPTOTHERM STYROTOP KSG z zatopionymi 2 warstwami siatki z włókna szklanego lub zatopioną 1 warstwą siatki tzw. "pancernej" i 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
  - powyżej standardowa (zaprawa klejąco - szpachlowa KOMBI WM2 z zatopioną 1 warstwą siatki z włókna szklanego)
5. wyprawa z cienkowarstwowego tynku - Silikatowo-silikonowy

Optoplast Siloxith  
- preparat gruntujący OPTOGRUNT UNIPLAST

CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM..... PAKIET ArchCAD START(1) EDITION 2 WERSJA PEŁNA _NR SER. 8-56837311 POLISH COMMERCIAL VERSION	<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. architekt ANDRZEJ WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> nr. uprawnień 53/03/SLOK/II	<b>PODPIS</b> _____	<b>TEMAT RYSUNKU</b> Detal docieplenia atyki	gww99 biuro projektowe architekt mgr inż. andrzej wolański		
	<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż. architekt HUBERT WOLAŃSKI	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> _____	<b>PODPIS</b> _____	<b>NAZWA INWESTYCJI</b> PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY TERMOMODERNIZACJI WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM INSTALACJA GAZOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR1 W ŁAZACH PRZY UL. KOLEJOWEJ 8, WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ		<b>STADIUM</b> PB-W	<b>SKALA RYSUNKU</b> 1:10
	<b>SPRAWDZAJĄCY</b> _____	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b> _____	<b>PODPIS</b> _____	<b>ADRES INWESTYCJI</b> ul. Kolejowa 8, 42-450 Łazy działka 749/4 (obręb Łazy)		<b>BRANŻA</b> ARCH.	<b>DATA</b> 09.2015
	<b>INWESTOR</b> Gmina Łazy z siedzibą przy ul. Traugutta nr 15, 42-450 Łazy	<b>INWESTOR</b> _____	<b>INWESTOR</b> _____	<b>INWESTOR</b> _____		<b>NR RYSUNKU</b> D_09	<b>NR RYSUNKU</b> 00-35