







<p align="center">ARME - PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE Mgr inż. Architekt Piotr Pędzisz 20-486 Lublin, ul. Medalionów 8/10B mob. tel. 509 30 44 99 TEL/FAX (081) 745-64-84</p>			
Egz.nr. 1 / 4			Nr proj.: 1/11/2013
Faza opracowania	<p align="center">PROJEKT WYKONAWCZY</p>		
NAZWA INWESTYCJI	<p align="center">Termomodernizacja Budynku Bursy Szkolnej nr 1 w Lublinie</p>		
ADRES INWESTYCJI	<p align="center">Lublin ul. Ks. J.Popiełuszki 7; Nr. ewid. działki: 64/3</p>		
INWESTOR:	<p align="center">Gmina Lublin 20-109 Lublin, ul. Plac Łokietka 1</p>		
<p align="right">mgr inż. arch. Piotr Pędzisz Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</p>			
AUTORZY OPRACOWANIA			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT Branży architektonicznej	Mgr inż. arch. Piotr Pędzisz	upr. bud. do projekt. Nr.ew 262/Lb/99	
SPRAWDZAJĄCY Branży architektonicznej	Mgr inż. arch. Kazimierz Kraczoń	upr. bud. do projekt. Nr.ewid 40/LOIA/07	
PROJEKTANT Branży sanitarnej	Mgr inż. Adam Maksymiuk	upr. bud. do projekt. Nr.ewid 871/BP/98	
SPRAWDZAJĄCY Branży sanitarnej	Mgr inż. Renata Maksymiuk	upr. bud. do projekt. Nr.ewid.367/Lb/2001	
PROJEKTANT Branży elektrycznej	Mgr inż. Edmund Pitera	upr. bud. do projekt. Nr.ewid.238/Lb/78 Nr.ewid.1624/Lb/92	
SPRAWDZAJĄCY Branży elektrycznej	Inż. Bożenna Groszek	upr. bud. do projekt. Nr.ewid.ST-88/78	
<p align="center">Data opracowania: listopad 2013r.</p>			

2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO		Strona Nr.
	Karta tytułowa	1
	Spis zawartości projektu	2
CZĘŚĆ I	PROJEKT WYKONAWCZY Architektura Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr1 w Lublinie	Strona Nr.
	Część opisowa-	I/1- I/19
	Część graficzna Rys. I/1÷ I/23	I/20- I/42
	BIOZ	VI/1-VI/2
CZĘŚĆ II	PROJEKT WYKONAWCZY Branży Sanitarnej Wymiennikownia ciepła	Strona Nr.
	Spis zawartości części, opis techniczny, załączniki	II/1-II/16
	Część graficzna Rys. II/1; II/2	II/17-II/18
CZĘŚĆ III	PROJEKT WYKONAWCZY Branży Sanitarnej Instalacja centralnego ogrzewania	Strona Nr.
	Spis zawartości części, opis techniczny, załączniki	III/1-III/10
	Część graficzna Rys. III/1÷III/6	III/11-III/16
CZĘŚĆ IV	PROJEKT WYKONAWCZY Branży Elektrycznej Instalacja odgromowa	Strona Nr.
	Opis techniczny	IV/1-IV/6
	Część graficzna Rys. IV/1÷IV/3	IV/7-IV/9
CZĘŚĆ V	PROJEKT WYKONAWCZY Branży Elektrycznej Instalacja elektryczna wymiennikowni	Strona Nr.
	Opis techniczny	V/1-V/10
	Część graficzna Rys.V1÷V7	V/11-V/17

ARME – PROJECT

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO – WYKONAWCZE
Mgr inż. Architekt Piotr Pędzisz
20-486 Lublin, ul. Medalionów 8/10B
mob. tel. 509 30 44 99

Lublin dn 29.11.2013

OŚWIADCZENIE

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że:

PROJEKT WYKONAWCZY

Tytuł opracowania:

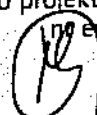
Termomodernizacji Budynku Bursy Szkolnej nr 1 w Lublinie
Lublin ul. Ks. J. Popiełuszki 7; Nr. ewid. działki: 64/3

Inwestor:

Gmina Lublin 20-109 Lublin, ul. Plac Łokietka 1

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

AUTORZY OPRACOWANIA

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT Branży architektonicznej	Mgr inż. arch Piotr Pędzisz	upr. bud. do projekt. Nr.ew 262/Lb/99	mgr inż. arch. Piotr Pędzisz Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej Nr.ewid. 262/Lb/99
SPRAWDZAJĄCY Branży architektonicznej	Mgr inż. arch Kazimierz Kraczoń	upr. bud. do projekt. Nr.ewid 40/LOIA/07	mgr inż. arch. Kazimierz Kraczoń uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr.ewid. 40/LOIA/07
PROJEKTANT Branży sanitarnej	Mgr inż. Adam Maksymiuk	upr. bud. do projekt. Nr.ewid 871/BP/98	
SPRAWDZAJĄCY Branży sanitarnej	Mgr inż. Renata Maksymiuk	upr. bud. do projekt. Nr.ewid.367/Lb/2001	mgr inż. Renata Maksymiuk upr. bud. Nr 367/Lb/01
PROJEKTANT Branży elektrycznej	Mgr inż. Edmund Piłera	upr. bud. do projekt. Nr.ewid.238/Lb/76 Nr.ewid.1624/Lb/92	mgr inż. Edmund Piłera upr. proj. Nr 238/Lb/76 i 1624/Lb/92 upr. bud. Nr 2387/Lb/94
SPRAWDZAJĄCY Branży elektrycznej	Inż. Bożenna Groszek	upr. bud. do projekt. Nr.ewid.ST-88/78	Bożenna Groszek inż. elektryk upr. bud. St-88/78



IZBA ARCHYTEKTÓW
PRACUJĄCYCH W POLSCE
Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

(wypis z listy architektów)

(wypis z listy architektów)

1. Безопасность (Security) – защита информации от утечки, повреждения или уничтожения.
 2. Доступность (Availability) – обеспечение доступа к информации для авторизованных пользователей.
 3. Целостность (Integrity) – гарантия того, что информация не была изменена или повреждена.
 4. Аутентичность (Authenticity) – подтверждение подлинности информации и источника.
 5. Неотрекаемость (Non-repudiation) – гарантия того, что информация не была отправлена или получена без ведома отправителя/получателя.

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magyarul: architekt Piotr Janusz Pedzisz

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 262/Lb/99,
jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **LB-0103.**

pod numerami: LB-0103. *Pracownia Nauk Stosowanych o
Inżynierię i Inżynierię Inżynierii*
Członek czynny od: 09-01-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-07-2013 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: 31-12-2013 r.

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez
 Maria Balawajder-Kantor, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0103-66A4-CD84-B1BY-C553

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

Lublin, dnia 11 czerwca 1999 r.

Znak: ABU.OU.7342/75/99

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt. 1, ust. 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt. 1, ust. 3 pkt. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami) oraz § 3 ust. 1, § 4 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r. z późn. zmianami), w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA (tekst jednolity w Dz. U. Nr 9 z 1980 r., poz. 26 z późn. zmianami) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Piotra Janusza Pędzisz z dnia 23 kwietnia 1999 r., wobec złożenia egzaminu z wynikiem pozytywnym-

Nadaje

Panu Piotrowi Januszowi PĘDZISZOWI
magistrowi inżynierowi architektowi
urodzonemu dnia 18 lipca 1969 r. w Lublinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 262/Lb/99

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej**

Uzasadnienie

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że Pan Piotr Janusz Pędzisz:

1. Spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego i wymaganej praktyki niezbędne do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności;
2. Złożył egzamin z wynikiem pozytywnym.

Wobec powyższego, decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej służy wniesienie odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Lubelskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Piotr Janusz Pędzisz
ul. Medallionów 8/108
20-486 Lublin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a.



[Signature]
Zap. Wojewody Lubelskiego
mgr inż. Andrzej Olszowski
Inżynier
Wydział Architektury Budownictwa i Urbanistyki



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
LUBELSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
ul. Grodzka 3, 20-112 Lublin

Lublin, dnia 21 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Nr ewid. 40/LOIA/07

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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 dalsze zmiany: Nr 170, poz. 1217), 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, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), 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, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565; Nr 78, poz. 682; Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. architekt Kazimierz Kraczoń

urodzony dnia 19 marca 1973 r. w Lublinie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje się

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. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. okręgowej komisji kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirosław
Zaluski
przewodniczący

Katarzyna
Święcicka-Brzozowska
zastępca przewodniczącego

Jacek
Begiello
sekretarz

Maria
Talma
członek

Marcin
Kozłowski
członek

Krzysztof
Moczyłowski
członek

Otrzymują:

1. mgr inż. arch. Kazimierz Kraczoń ul. Krańcowa 76/2, 20-356 Lublin,
2. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a





**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Kazimierz Kraczoń

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **40/LOIA/07**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0189**.

Członek czynny od: 23-08-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-10-2013 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Balawajder-Kantor, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0189-8Y63-EC84-273B-86EA

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



Urząd Miasta Lublin



ISO 9001:2008
FS 48335

Wydział Architektury i Budownictwa

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2200, fax: 81 466 2201
e-mail: architektura@lublin.eu, ePUAP: /GminaLublin/skrytka, www.um.lublin.eu

Lublin, dnia 21 marca 2013 r.

02/04 13
012/13
[Signature]

Bursa Szkolna Nr 1
ul. Popiełuszki 7
20-052 Lublin

Uprzejmie informujemy, że powołana przez Prezydenta Miasta Lublin Komisja do spraw Opracowania Listy Dóbr Kultury Współczesnej wpisała budynek Bursy Szkolnej Nr 1, Dawnej Bursy Powiatowej na listę cennych obiektów powstałych współcześnie, posiadających wysoką wartość historyczną i artystyczną.

Prace nad przygotowaniem list dóbr kultury współczesnej na terenie Miasta Lublin prowadziła Komisja złożona z wybitnych specjalistów różnych dziedzin: architektów, urbanistów i historyków sztuki, a umieszczenie obiektu na liście świadczy o wysokiej ocenie obiektu w oczach profesjonalistów. Sporządzona lista ma na celu wskazanie obiektów o znaczących walorach kulturowych i ma służyć jako pomoc podczas planowania robót budowlanych dotyczących modernizowania budynku w celu umożliwienia odpowiedniej ochrony znajdujących się na niej obiektów.

W związku z tym, prosimy właścicieli i zarządców nieruchomości o uwzględnienie wartości kulturowych i historycznych wyżej wymienionego obiektu w przypadku planowania robót budowlanych. Niniejszą informację należy również każdorazowo przekazywać projektantom przygotowującym dokumentację budowlaną.

Umieszczenie tego obiektu na liście nie wiąże się z żadnymi ograniczeniami dotyczącymi wykonywania prac budowlanych i ma na celu jedynie podkreślenie jego walorów architektonicznych.

W załączniku do niniejszego pisma przekazujemy Państwu kopię informacji dotyczącej obiektu, zamieszczonej na Liście Dóbr Kultury Współczesnej.

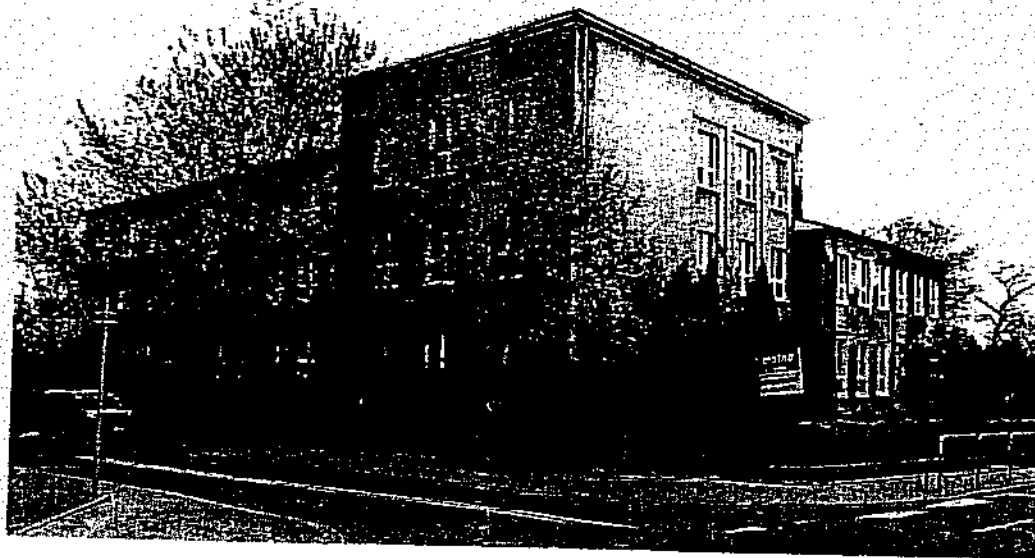
Dyrektor
Wydziału Architektury i Budownictwa

Mirosław Hagemejer

Przedmiot
ochrony

A.20

BURSA SZKOLNA NR 1, DAWNA BURSA POWIATOWA



Lokalizacja Ul. Ks. J. Popiełuszki 7

Czas powstania 1946-47

Autorzy Architekt Czesław Doria-Dernałowicz

Uzasadnienie Budynek narożny, trzykondygnacyjny, zestawiony z dwóch brył o dobrych proporcjach, zaprojektowany z dużym taktem, umiarem i kulturą właściwą autorowi projektu. Lapidarna i czytelna forma stanowi dobre zamknięcie przestrzeni przed „Warsztatami” (patrz poz. A.19). Jednolita kolorystyka elewacji charakterystyczna dla architektury modernistycznej.

Wytyczne
do ochrony Przy ewentualnej termomodernizacji należy pozostawić budynek w obecnej, jednolitej białej kolorystyce, charakterystycznej dla architektury modernizmu. Pożądane uporządkowanie terenu od strony wschodniej – przestrzeń zdewastowana przy poszerzaniu ulicy, po uporządkowaniu powinna stanowić przedpole dla „Warsztatów” i Bursy.

Załączniki Załącznik A.20.1. Lokalizacja obiektu
Załącznik A.20.2 Fotografie obiektu

Data
opracowania Czerwiec 2011 r.

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Geodezji
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14
tel. 81/466 21 00

LUBLIN dn. 2013-07-30

WOJEW. : LUBELSKIE
GMINA : LUBLIN
GIEB. : 26-RURY BRYGIDKOWSKIE

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych świadomości gruntów
i budynków, wydany przez Urząd Miasta
Lublin, Wydział Geodezji, nie przeznaczonym
do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

Nr rej. grunt.: G.655-1
Nr Rep. K.W. : D.GRG.V.7224/SP/531/2000 (2000-06-12) GKN.GT.7723-1/27/36/00 (2001-03-21)
KW 178436 (2000-06-12)

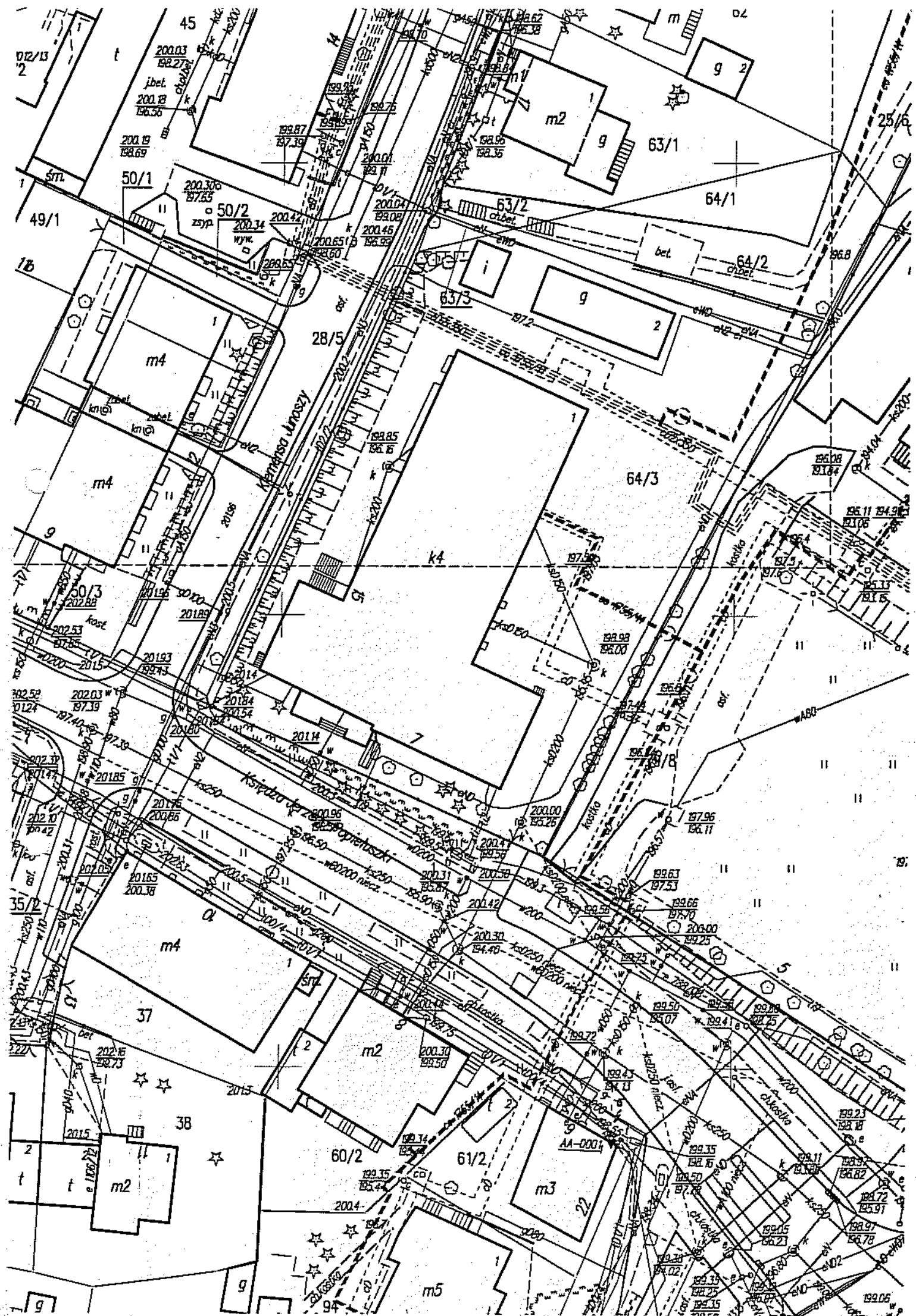
WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW I BUDYNKÓW

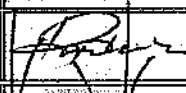
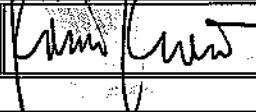
LP= 1 MIASTO LUBLIN - MIASTO NA PRAWACH POWIATU
WŁAŚCICIEL
GR.REJ.= 11.2
LP= 2 BURSA SZKOLNA NR.1
20-052 LUBLIN
ul. Księdza Jerzego Popiełuszki 7
TRWAŁY ZARZĄD
GR.REJ.= 11.2

NUMER MAPY	DZIAŁKI Dowód ZMIANY i data ZMIANY	BLIŻSZE OKREŚLENIE POŁOŻENIA	Nr KONT. RODZ. UŻYT.	KLASA UŻYT.	PÓWIERZCHNIA	
					UŻYTKÓW	DZIAŁKI
1	64/3	ul. Księdza Jerzego Popiełuszki 7 ul. Kłemensa Junoszy 15 Budynek: BUD. OSWIATY (nr0026.AR.1.64/3.1_BUD) Adres: ul. Księdza Jerzego Popiełuszki 7 Podstawowe informacje: Kondygnacje nadziemne: 4.0, podziemne: 1 Suma pow. użytkowych-lokali: ... 723.00m2 Suma pow. przynależnych-lokali: ... 986.00m2 Rok budowy: 1950, ostatniej modernizacji: BRAK Budynek: BUDYNEK GOSPODARCZY (nr0026.AR.1.64/3.2_BUD) Adres: ul. Księdza Jerzego Popiełuszki 7 Podstawowe informacje: Kondygnacje nadziemne: 1.0, podziemne: 0 Suma pow. użytkowych-lokali: ... 77.00m2 Rok budowy: 1965, ostatniej modernizacji: BRAK			0.2661	
	176/2001	dt. 2001/03/26	5007-BT		0.2661	
Powierzchnia JEDNOSTKI REJESTROWEJ=					0.2661	

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Elzabela Różyło
Młodszy Referent Wydziału Geodezji



<p align="center">ARME - PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO –WYKONAWCZE Mgr inż. Architekt Piotr Pędzisz 20-486 Lublin, ul. Medalionów 8/108 mob. tel. 509 30 44 99 TEL/FAX (081) 745-64-84</p>			
Egz.nr. /	Nr proj.: 1/10/2013		
Faza opracowania	PROJEKT WYKONAWCZY		
NAZWA INWESTYCJI	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr 1 w Lublinie		
ADRES INWESTYCJI	Lublin ul. Ks. J.Popiełuszki 7; Nr. ewid. działki: 64/3		
INWESTOR:	Gmina Lublin 20-109 Lublin, ul. Plac Króla W. Łokietka 1		
	KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ		
45400000-1	Roboty wykończeniowe obiektów budowlanych		
RODZAJ ROBÓT / Nazwa opracowania	CZĘŚĆ I ARCHITEKTURA		
AUTORZY OPRAWOWANIA			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Nr członk. IIB	Podpis
PROJEKTANT Branży architektonicznej	Mgr inż. architekt Piotr Pędzisz	upr. bud. do projekt. Nr.ew 262/Lb/99 / LB/ 0103	
SPRAWDZAJĄCY Branży architektonicznej	Mgr inż. arch. Kazimierz Kraczoń	upr. bud. do projekt. Nr.ewid 40/LOIA/07	
Data opracowania: październik 2013r.			

SPIS TREŚCI

CZEŚĆ OPISOWA

1.	Temat opracowania	2
2.	Podstawa opracowania	2
3.	Zakres opracowania	2
4.	Opis obiektu	2
5.	Opis Projektowanego docieplenie budynku	6
6.	Materiały	7
7.	wykonanie robót podstawowych	10
8.	Roboty towarzyszące	15
9.	Ochrona ciepła budynku	17
10.	Ochrona zabytków	17
11.	Charakterystyka ekologiczna	17
14.	Ochrona środowiska i ogólne warunki dla budynku	18
12.	Eksploracja górnicza	18
13.	Zagadnienia ochrony przeciwpożarowa budynku	18
15.	Uwagi	19

ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie zgodnie z Art. 20; ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane
2. Uprawnienia projektantów + zaświadczenia o przynależności do IIB
3. Pismo UM Wydział A i B z dn 21.03.2013r
4. Mapa sytuacyjno- wysokościowa 1:500

CZEŚĆ GRAFICZNA

1.	Projekt Zagospodarowania Terenu – Plan Sytuacyjny skala 1:500	str.nr. I/20
2.	Docieplenie budynku– rzut poziomu piwnic skala 1:100	str.nr. I/21
3.	Docieplenie budynku – rzut poziomu suteryny skala 1:100	str.nr. I/22
4.	Docieplenie budynku – rzut parteru skala 1:100	str.nr. I/23
5.	Docieplenie budynku– rzut I piętra skala 1:100	str.nr. I/24
6.	Docieplenie budynku– rzut II piętra skala 1:100	str.nr. I/25
7.	Docieplenie budynku– rzut poziomu strychu nieużytkowego skala 1:100	str.nr. I/26
8.	Docieplenie budynku– rzut dachu skala 1:100	str.nr. I/27
9.	Docieplenie budynku– przekrój A-A skala 1:100	str.nr. I/28
10.	Docieplenie budynku– przekrój B-B skala 1:100	str.nr. I/29
11.	Docieplenie budynku– elewacja południowo zachodnia skala 1:100	str.nr. I/30
12.	Docieplenie budynku– elewacja północno zachodnia skala 1:100	str.nr. I/31
13.	Docieplenie budynku– elewacja południowo wschodnia skala 1:100	str.nr. I/32
14.	Docieplenie budynku– elewacja północno wschodnia skala 1:100	str.nr. I/33
15.	Zestawienie ślusarki okiennej skala 1:50	str.nr. I/34
16.	Detal nr.1-daszek na wejściem	str.nr. I/35
17.	Detal nr.2-daszek na wejściem	str.nr. I/36
18.	Detal nr.3-gzyms	str.nr. I/37
19.	Detal nr.4-balustrady schodów zewnętrznych	str.nr. I/38
20.	Detal nr.5- studzienek doświetlających	str.nr. I/39
21.	Detal nr.6- kraty okienne; zestawienie ślusarki krat	str.nr. I/40
22.	Przekrój remontowanych nawierzchni drogowy	str.nr. I/41
23.	Profil drogowy	str.nr. I/42

OPIS TECHNICZNY

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem niniejszego opracowania jest projekt ocieplenia budynku Bursy Szkolnej nr 1 w Lublinie przy ul. Popiełuszki 7 wraz z robotami towarzyszącymi.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- wizja lokalna, inwentaryzacja do celów projektowych
- audyt energetyczny budynku
- uzgodnienia z inwestorem
- uzgodnienia branżowe
- obowiązujące normy i przepisy

3. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres opracowania wchodzi następujące roboty architektoniczno-budowlane:

- wymiana ślusarki okiennej pcv
- docieplenie ścian zewnętrznych powyżej terenu z kolorystyką elewacji
- docieplenie ścian fundamentowych
- docieplenie stropodachów
- roboty towarzyszące związane z dociepleniem tj:
 - remont pokrycia dachów z obróbkami blacharskimi i odwodnieniem dachu,
 - remont daszków nad wejściami.
 - remont studzienek doświetlających pomieszczenia piwnic,
 - remont chodników, schodów terenowych, opaski wokół budynku z odprowadzeniem wód opadowych na teren,
- remont pomieszczenia wymiennikowni, wykonanie robót towarzyszących wewnętrznych związanych z wymianą instalacji sanitarnych, elektrycznych, instal. co,
- remont nawierzchni placu wewnętrznego
- inne prace konieczne dla zachowania właściwych walorów estetycznych i użytkowych obiektu.

4. OPIS OBIEKTU

4.1. Lokalizacja – opis planu sytuacyjnego (stan istniejący)

Budynek Bursy Szkolnej nr 1 usytuowany jest na działce nr ewid. 64/3 przy ul. Popiełuszki 7 w Lublinie. Budynek 4-kondygnacyjny, narożny położony jest u zbiegu ulic ks.J.Popiełuszki i ul. Junoszy, orientowany dłuższym bokiem wzdłuż ulicy Junoszy, w kierunku S-N. Wejście główne i wjazd na teren od ulicy ks.J.Popiełuszki. Od frontu budynku usytuowany jest taras wejściowy z murkiem, wokół budynku chodniki i opaski z koski betonowej. Od strony wschodniej działki plac manewrowy z nawierzchnią beton. z trylinki. Na działce od strony północnej usytuowany jest budynek gospodarczy z garażem. Teren objęty opracowaniem jest zagospodarowany, ogrodzony. Obiekt wyposażony w przyłącza infrastruktury technicznej: enn., wody, ks, CO., i teletechniczne. Teren zabudowy zróżnicowany wysokościowo, znaczne spadki terenu w kierunkach W-O i S-N, różnice poziomów przy budynku od 197,0 do 201,5mnpm. Projektuje się remont nawierzchni wewnętrznego placu bursy, który wraz z uporządkowanym przedpołem warsztatów stanowi jedną przestrzeń od strony wschodniej.

Projektowany remont elementów zagospodarowania terenu objętych zakresem opracowania związany jest z termomodernizacją budynku, nie wprowadza istotnych, zasadniczych zmian w usytuowaniu na działce – szczegółowy opis w dalszej części projektu.

4.2. Zestawienie powierzchni działki

Powierzchnia terenu opracowania, działki nr.64/3 (ca)	2661,00m ²
Powierzchnia zabudowy bud. Bursy szkol.	833,00m ²
Powierzchnia zabudowy po dociepleniu (+0,14m)	853,30m ²
Powierzchnia zabudowy bud. gosp. z garażami	131,70m ²
Powierzchnia dojazd, opaski ogółem:	282,50m ²
Powierzchnia utwardzeń placu z dojazdem	523,00m ²
Powierzchnia terenów zielonych	870,50m ²

4.3. Dane ogólne

Budynek narożny, składający się z trzech brył, konstrukcyjnie podzielony na dwie części: niską – trzy kondygnacyjną usytuowaną równolegle do ulicy Popieluszki i część wyższą – czterokondygnacyjną usytuowaną do niej prostopadle. Budynek w całości jest podpiwniczony, wysokość budynku 16,8m.

Budynek o charakterze modernistycznym, autorstwa arch. Czesława Doria-Demałowicza; - zgoda spadkobierców praw autorskich na zakres zmian objętych projektem w posiadaniu inwestora. Czas powstania budynku datuje się na 1946-47r.

Budynek nie podlega ochronie konserwatorskiej, jednak posiada znaczące walory kulturowe. Budynek Bursy Szkolnej nr.1, dawna Bursa Powiatowa wpisany jest na LISTĘ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ ARCHITEKTURY jako przedmiot ochrony A20.

Fotografie obiektu



widok od ul. Junoszy



widok od ul. J. Poniatońskiego



widok od ul. ks. J. Popiełuski

4.4. Dane techniczne:

Powierzchnia użytkowa (612,5x4+386,1)	2836,1 m ²
Powierzchnia zabudowy (805,86+27,04)	833,00m ²
Powierzchnia zabudowy po dociepleniu	853,30m ²
Wysokość budynku 16,8m	Sredniowysoki
Liczba kondygnacji : 4 + podpiwniczenie;	4
Kubatura	13113,82 m ³
Kubatura po dociepleniu	13 490,20 m ³

4.5. Korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Obecnie budynek nie jest dostępny dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Inwestor docelowo planuje wykonanie windy z podjazdem dla niepełnosprawnych. Ze względu na dwu poziomowy układ funkcjonalny budynku, zbyt małą szerokość użytkową klatek schodowych, ilość schodów, zabiegów i możliwości ekonomiczne inwestora projekt przewiduje zakup schodołazu- umożliwiający transport osoby na wózku po schodach w każdej części obiektu. Ze względu na znaczne spadki terenu dostęp do budynku osób niepełnosprawnych na wózku zapewniony jest od strony głównego wejścia oraz dodatkowo przez północną klatkę schodową, chodnikami o spadku podłużnym do 5%. Przed wejściami do budynku należy wykonać instalacje przywoławczą.

4.6. Konstrukcja budynku

Układ konstrukcyjny podłużny wykształcony w części wyższej jako 2,5 traktu w części niższej jako 1,5 traktu. W części wyższej konstrukcja elementów pionowych zewnętrznych i wewnętrznych murowa z cegły pełnej ceramicznej. W części niższej konstrukcja mieszana : ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej, a ustrój pionowy wewnętrzny stanowi szkielet żelbetowy. Stropy w części wyższej stalowo ceramiczne typu Kleina, w części niższej stropy żelbetowe monolityczne typu płytowo-żebrowego. Stropodach wentylowany – w części wyższej płyta żelbetowa gr.8cm na żebrach żelbetowych w spadku 5°-8° -pokrycie z papy, w części niższej stropodach byłego tarasu zabudowany drewnianą więźbą dachową w konstrukcji płatwiowo-krowiowej z pokryciem z blachy dachówkowej w spadku 18°. Klatki schodowe monolityczne. W części wyższej fundamenty wysokości 60cm x szer. ca 140cm, na głębokości ca 2,6m poniżej poziomu terenu, składające się z dwóch części : górnej warstwy żelbetowej gr.20cm i niższej betonowej gr.40cm, wysięg zewnętrznej odsadźki fundamentowej wynosi ca 30cm. Mury fundamentowe (piwniczne) z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo- wapiennej z dużą zawartością piasku. W części niższej fundamenty wysokości 40cm x szer. ca 90cm na głębokości ca 3,5m poniżej poziomu terenu, wykonany z żelbetu wysięg zewnętrznej odsadźki fundamentowej wynosi ca 13cm. Mury fundamentowe (piwniczne) z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej. Mury podziemne zabezpieczone izolacją pionową.

Podłoże gruntowe. Pod cienką warstwą humusu występuje less w stanie półzwałtym i zwałtym, mało wilgotnym, Dopuszczalne naprężenia na grunt qrs= 250kPa. W poziomie posadowienia budynku nie występują wody gruntowe.

4.7. Opis przegród

Stan istniejący. Mury zewnętrzne wykonane są z cegły ceramicznej pełnej o zróżnicowanej grubości na poszczególnych kondygnacjach (do projektu przyjmuje się wymiary konstrukcyjne bez grubości + 2cm dodanych w zróżnicowanej płaszczyźnie elewacji, bez tynków obustronnych o gr.1,5cm) wg. poniższej tabeli:

Kondygnacja	Grubość murów (cm)	
	Cz. wyższa	Cz. niższa
5). II Piętro	55	-
4). I Piętro	55	-
3). Parter	55	55
2). Suteryna	69	55
1). Piwnice	83	69

Stropodach wentylowany.

W części wyższej pokrycie kilkoma warstwami papy bitumicznej, na płycie żelbetowej gr.8cm, przestrzeń wentylowana, strop nad 5 kondygnacją Typu Kleina składający się z warstw: polepy z gruzu ceglanego gr.6cm; polepy z gruzu cegl. pomiędzy belkami gr.8cm, płyty cegl. gr.12cm, tynku gr.2cm

W części niższej stropodach zabudowany drewnianą więźbą dachową z pokryciem z blachy dachówkowej, strop nad 3 kondygnacją byłego tarasu składa się z warstw: wylewka betonowa gr.5cm, warstwa żużlu 35cm, płyta żelbet. gr.12cm; gruzu cegl. między żebrami żelbetowymi gr.8cm, płyta żelbet. gr.12cm, tynk gr.1cm.

Ślusarka okienna PCV została wymieniona w ostatnich 9 latach i częściowo nie spełnia obowiązujących wymogów cieplnych, dlatego przewiduje się jej wymianę. Drzwi wejściowe wykonane są na bazie ocieplonych profili aluminiowych i pozostają bez zmian.

5. OPIS PROJEKTOWANEGO DOCIEPLENIE BUDYNKU .

5.1. Projektowane założenia termomodernizacji budynku.

Budynek należy poddać termomodernizacji zgodnie w wytycznymi wynikającymi z audytu energetycznego. Głównym założeniem termomodernizacji jest poprawa właściwości termicznych obiektu przy zachowaniu- w charakteru bryły budynku oraz podniesienia jego walorów estetycznych. Projektuje się zachowanie istniejących uskoków portalu głównego wejścia, odtworzenie profilu gzymsów, odtworzenie i podkreślenie walorem zróżnicowania płaszczyzn, elementów i podziałów architektonicznych na elewacji przy zachowaniu jednobarwnej kolorystyki neutralnej bieli w tonacji żółto-piaskowej.

5.2. Projektowane docieplenie budynku .

- Współczynniki przenikania ciepła U docieplanych przegród zewn.

Ściana zewn. piwnic nad gruntem gr.83cm polistyren fundamentowy gr.12cm	0,224 W/(m ² K)
Ściana zewn. piwnic nad gruntem gr. 55cm polistyren fundamentowy gr.12cm	0,224 W/(m ² K)
Ściana piwnic gr.83cm stykająca się z gruntem(polistyren fundamentowy gr.12cm	0,199W/(m ² K))
Ściana piwnic gr. 55cm stykająca się z gruntem(polistyren fundamentowy gr.12cm	0,215W/(m ² K)
Ściana zewn. sutereny gr.69,0cm + pł. wełna mineralna lamelowagr.14cm	0,224W/(m ² K)
Ściana zewn. parteru i pięter gr.55,0cm + pł. wełna mineralna lamelowagr.14cm	0,234W/(m ² K)
Stropodach (wełna granulowana 21cm po stabilizacji d = 17 cm;)	0,197W/(m ² K))
Stropodach (szczelne maty z wełny min. 12+5cmd = 17 cm)	0,194W/(m ² K)
Podłoga w piwnicy (część wyższa/ część wyższa): bez zmian	0,412/0,651 W/(m ² K)
Okna Pcv istniejące nowe :bez zmian	1,8 W/(m ² K)
Okna Pcv do wymiany na nowe	1,3 W/(m ² K)
Drzwi zewnętrzne aluminiowe istn. „nowe” „ciepłe” :bez zmian	1,8 W/(m ² K)

5.3. Charakterystyka cieplna budynku po termomodernizacji

Powierzchnia ogrzewana budynku Ah: 2 775 m²
 Kubatura ogrzewana budynku Vh: 8 550 m³
 Projektowana strata ciepła przez przenikanie ΦT: 65,994 W
 Projektowana wentylacyjna strata ciepła ΦV: 67 452 kW
 Całkowita projektowana strata ciepła Φ: 133 446 kW
 Projektowe obciążenie cieplne budynku ΦHL: 133 446kW
 Wskaźnik FHL odniesiony do powierzchni ΦHL,A: 48,1W/m²
 Wskaźnik FHL odniesiony do kubatury ΦHL,V: 15,6 W/m³
 Roczne zapotrzebowanie na ciepło Q_R=236,2MWh/rok

5.4. Możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii

Budynek zasilany jest w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej. Jej koszt dla powyższego układu kształtuje się na poziomie ok. 100 zł/MWh (zależny jest od wielu czynników) i jest zdecydowanie tańszy od innych źródeł energii dostępnych w tym terenie tj. gaz i energia elektryczna.

Wykorzystanie energii słonecznej dla tego budynku nie jest uzasadnione, gdyż uzyskana największa ilość energii w okresie wakacyjnym nie będzie miała odbioru ciepła.

Koszt eksploatacji pomp ciepła o wysokiej sprawności kształtuje się na poziomie zbliżonym do ciepła z miejskiej sieci ciepłowniczej, dlatego taki układ nie jest uzasadniony ekonomicznie.

6. MATERIAŁY

6.1. Dane ogólne

Zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych (Dz.U.04.92.881) wszystkie materiały muszą być oznakowane znakiem CE lub posiadać aprobaty techniczne lub zatwierdzone w inny sposób przewidziany ustawą. Wszelkie materiały muszą być nowe i zastosowane zgodnie z ich przeznaczeniem.

Ze względu na specyfikę inwestycji, dla celów porównawczych przy projektowaniu kolorystyki elewacji oparto się na wzornikach tynków i farb jednego systemu; projekt określa równoważne odpowiedniki podane numerycznie w NCS, które zbliżone są do wybranych barw.

Zmiany technologii wykonywania robót oraz ewentualne stosowanie innych materiałów, niż podane w projekcie, dopuszcza się tylko w uzasadnionych przypadkach oraz za pisemną zgodą autora projektu oraz inwestora. Kolorystykę materiałów elewacyjnych przedstawiono w części rysunkowej.

6.2. Ślusarka okienna

Ślusarka okienna PCV została sukcesywnie wymieniona w ostatnich 9 latach i częściowo nie spełnia wymogów cieplnych, obowiązujących w okresie projektowanego remontu dlatego przewiduje się jej wymianę w węzłach sanitarnych na okna PCV (o wsp. $U=1,3 \text{ W/m}^2/\text{K}$).

Profile okienne stosować z PVC siedmiokomorowe o głębokości zabudowy min. 70mm w kolorze białym, wyposażone w okucia obwiedniowe wzmocnione. Profile winny być wypełnione listwami wzmacniającymi na całej długości. Szyby zastosować podwójnie zespolone o klasie odporności P1A. Deklarowany współczynnik przenikania dla całego okna nie może przekraczać wartości $U=1,3 \text{ W/m}^2/\text{K}$. Wszystkie okna (z wyjątkiem nieotwieralnych) wyposażać w klamki. Nawietrzaki ujęto w dokumentacji instalacji c.o. Wszystkie okna (otwieralne) wyposażać w klamki. Część okien wyposażać w otwory do montażu nawietrzaków higrosterowanych zgodnie z częścią rysunkową branży sanitarnej. Nawiewniki okienne stosować higrosterowane z okapem odpornym na promienie UV o wydajności $30 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $dP=10 \text{ Pa}$. Do wentylacji grawitacyjnej stosować kratki aluminiowe wyposażone w siatkę ze stali nierdzewnej i kołnierz montażowy.

6.3. Docieplenie ścian zewnętrznych powyżej cokołu

Docieplenie ścian nadziemna wykonać metodą lekką moką płytami lamelowymi z wełny mineralnej skalnej o grubości 140mm, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,042 \text{ W/mK}$ oraz klasie odporności ogniowej A1. Docieplenie ościeży okien i drzwi nadziemna płytami z wełny mineralnej skalnej gr. 40mm. Mocowanie płyt lamelowych do ścian poprzez łączniki $\varnothing 10 \text{ mm}$ z trzpieniem wkręcanym do płyt lamelowych o długości 220mm. Dla ościeży zastosować łączniki o długości min. 100mm. Klejenie płyt do ścian za pomocą zaprawy klejącej do wełny mineralnej. Na płytach wykonać warstwę zbrojącą z zaprawy cementowej do wykonywania warstwy zbrojącej i siatki zbrojącej z włókna szklanego (o wytrzymałości na zerwanie min. 1500 N/5cm) z wykorzystaniem listew narożnych z siatką. Listwę cokołową zastosować o szer. 143mm wraz z łącznikami.

Wierzchnią warstwę elewacji wykonać na bazie tynku mineralnego typu „baranek” o granulacji 2,5mm w kolorze białym spełniającego następujące warunki: wysoce paro

przepuszczalny; naturalnie odporny na rozwój grzybów, alg i pleśni; hydrofobowy; wysoce trwały i odporny na warunki atmosferyczne.

Malowanie farbami nanosilikonowymi wysoce hydrofobowymi, samoczyszczącymi, tiksotropowymi o wysokiej odporności na UV i warunki atmosferyczne o następujących parametrach: paroprzepuszczalność $S_d < 0,025 \text{ m}$, nasiąkliwość $W_d < 0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}^{0,5})$. Do gruntowania powierzchni do tynkowania i malowania stosować wyłącznie preparaty w jednym systemie zalecane przez producenta tynku i farby. Kolorystykę malowania płaszczyzn elewacji przedstawiono w części graficznej wg. wzornika kolorów sto - lub równoważne kolory zbliżone uwzględniając wzornik NCS: 1). sto16002 -NCS S 0500N ; wsp. odbicia światła 87 (biel ciepła, jasnopiaskowa)

Przed zamówieniem faktury tynku i farb wykonać próbkę zestawienia kolorystyki na ścianie celem ostatecznej akceptacji użytkownika i inwestora.

6.4. Docieplenie ścian poniżej linii cokołowej

Pod izolację termiczną projektuje się izolację przeciwwilgociową w formie grubowarstwowej, wysoko elastycznej, bezrozpuszczalnikowej, dwuskładnikowej masy izolacyjnej odpornej na działanie wody pod ciśnieniem min. 2,0 bar ułożonej na czystej powierzchni tynku, zagruntowanej emulsją bezrozpuszczalnikową zalecaną przez producenta izolacji przeciwwilgociowej.

Izolację termiczną ścian nadziemną powyżej terenu wykonać metodą lekką mokrą płytami frezowanymi z polistyrenu ekspandowanego z domieszką grafitu o podwyższonych warunkach termoizolacyjnych, o grubości 120 mm, przeznaczonymi do izolacji fasad, spełniającymi następujące warunki: obliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$ (lub niższy); poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 100 \text{ kPa}$; poziom wytrzymałości na rozciąganie $\geq 100 \text{ kPa}$; klasa reakcji na ogień E. Docieplenie ościeży okien i drzwi wykonać jw. lecz o gr. 40 mm.

Mocowanie płyt do ścian poprzez łączniki $\varnothing 10 \text{ mm}$ z trzpieniem wbijanym do o długości 200 mm. Dla ościeży zastosować łączniki o długości min. 100 mm. Klejenie płyt do ścian za pomocą zaprawy klejącej do styropianu. Na płytach wykonać warstwę zbrojącą z zaprawy klejowej do wykonywania warstwy zbrojącej i siatki zbrojącej z włókna szklanego (o wytrzymałości na zerwanie min. 1500 N/5cm) z wykorzystaniem listew narożnych z siatką.

Do gruntowania powierzchni do tynkowania i malowania stosować wyłącznie preparaty zalecane przez producenta tynku i farby.

Jako wyprawę tynkarską zastosować mrozo- i wodoodporny tynk mozaikowy na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowej wypełniaczami mineralnymi ze żwirków kwarcytowych o uziarnieniu 1,4÷2,0 mm w kolorze: 2). białym, szarym, ceglastym, beżowym i brąz- sto403 lub równoważny kolor, który nie ma odpowiednika w NSC (niejednolity barwa). Projektowana wyprawa tynkarska obejmuje płaszczyzny cokołów wys.ca 0,5-1,5 m oraz przedstawione na rys. elewacji w części graficznej (płaszczyzny murków, studzienek, schodów – elementów związanych z budynkiem. Przed zamówieniem faktury tynku i farb grunt. wykonać próbkę zestawienia kolorystyki na ścianie celem ostatecznej akceptacji użytkownika i inwestora.

Izolację termiczną poniżej terenu wykonać z płyt frezowanych z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) o gr. 12 cm (o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda = 0,041 \text{ W/mK}$); poziom wytrzymałości na zginanie $\geq 150 \text{ kPa}$.

Powyżej podbudowy opaski wykonać warstwę zbrojącą z zaprawy do styropianu z dwoma warstwami siatki zbrojącej. Siatkę zastosować z włókna szklanego (o wytrzymałości na zerwanie min. 1500 N/5cm).

Jako wyprawę tynkarską zastosować mrozo- i wodoodporny tynk mozaikowy na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowej z kolorowymi wypełniaczami mineralnymi ze żwirków kwarcytowych o uziarnieniu 1,4÷2,0 mm

6.5. Docieplenie stropodachów

Docieplenie stropodachu w budynku wykonać matami, płytami z wełny mineralnej skalnej o obliczeniowym współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,042 \text{ W/mK}$ (lub niższym) i klasie ogniowej A1. Do izolacji stropodachu stosować min. 2 warstwy gr. 12+5 cm o łącznej grubości 17 cm. W strefie wyłazów dachowych wykonać podłogę z płyt OSB gr. 2,5 cm na legarach z

desek 2x1,5calx19cm łączonych na gwoździe, w pozostałej części wełnę zabezpieczyć folią, paroizolacyjną z PE o grubości 0,2mm oraz wiatroizolację w postaci wysoko paroprzepuszczalnej membrany dachowej łączonej punktowo na zakład 10cm taśmą dwustronną. W części poddaszy przy dojściu do wyłazu dachowego wykonać podłogę na legarach, a w miejscach o zaniżonej wysokości 1,9m, w posadzce wykonać izolację termiczną z płyt frezowanych, z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) gr. 6cm (o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda=0,036 \text{ W/mK}$), +folia izolacyjna+ posadzka betonowa gr.4cm.

Docieplenie stropodachu w części wysokiej budynku w miejscach niedostępnych wykonać granulatem z wełny mineralnej skalnej o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,043 \text{ W/mK}$ i klasie ogniowej A1 w warstwie gr.21cm, a po stabilizacji w warstwie gr.17cm.

6.6. Hydroizolacja dachów i stropodachów

W miejscach robót i uszkodzonej papy projektuje się ułożyć papę podkładową na zagruntowane podłoże przy pomocy palników propan-butan a następnie przykleić papę nawierzchniową gr. 5,2mm na całej powierzchni dachu.

Na pokrycia stropodachów części wysokiej zastosować papę podkładową termozgrzewalną na kalandrowanej włókninie poliestrowej (200 g/m^2) o grubości 4,6mm modyfikowaną SBS (pozostałe wymagane minimalne parametry: siła zrywająca wzdłuż/ w poprzek 1100/800 N/5cm; giętkość na wałku $\varnothing 30 \text{ mm}$ w temperaturze -25°C ; gwarancja 10 lat).

Jako paroizolację na dachu zastosować termozgrzewalną papę paroizolacyjną na osnowie z folii aluminiowej (180 g/m^2). Na pierwszą warstwę hydroizolacyjnego pokrycia dachu i daszku zastosować papę podkładową do mocowania mechanicznego na włókninie poliestrowej (180 g/m^2); o grubości 3,0mm (pozostałe wymagane minimalne parametry: siła zrywająca wzdłuż/w poprzek 900/700 N/5cm; gwarancja 10 lat). Na wierzchnią warstwę pokrycia dachów oraz całego stropodachu zastosować papę nawierzchniową termozgrzewalną na kalandrowanej włókninie poliestrowej (200 g/m^2) o grubości 5,2mm modyfikowaną SBS (pozostałe wymagane minimalne parametry: siła zrywająca wzdłuż/ w poprzek 1100/800 N/5cm; giętkość na wałku $\varnothing 30 \text{ mm}$ w temperaturze -25°C ; gwarancja 10 lat). Do gruntowania istniejących powierzchni przeznaczonych do ułożenia papy podkładowej stosować środek do gruntowania głęboko penetrujący modyfikowany SBS. Przy ścianach i przy kominach stosować izokliny z trójkątów styropianowych 10x10cm oklejonych papą.

W części niskiej pasie szerokości min. 2m (bez cięcia blach) należy wymienić wiatroizolację i pokrycie z blachy dachówkowej, wraz z obróbkami blacharskimi z blachy stalowej powlekanej w kolorze grafitowym identycznym, jak istniejące pokrycie.

6.7. Odprowadzenie wód deszczowych

Rynny i rury spustowe wykonać z gotowych elementów (rur i kształtek) wykonanych z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6mm powlekanej poliestrem(w kolorze szarym) i mocować do ścian przy pomocy uchwyty i haków producenta systemu. Przesunięcia rur spustowych na zewnętrzną stronę ocieplenia wykonać przez montaż rur kolanowych pod $<45^\circ$.

Rynny zastosować o średnicy 150mm, zaś rury spustowe o średnicy 100mm.

Osadniki deszczowe oraz inne kształtki pod osadnikami, przykanaliki zastosować żeliwne łączone na uszczelkę o średnicy 150mm.

Pod rurami spustowych, w poziomie opasek i dojść wokół budynku ustawić prostopadłe do ścian betonowe, łukowe koryta ciekowe wyprowadzone na teren lub pośrednio na plac.

6.8. Zaprawy

Tynk podkładowy stosować cementowo-wapienny paroprzepuszczalny, wodoodporny, o przyczepności do podłoża $\geq 0,5 \text{ MPa}$ do nakładania ręcznego i maszynowego.

Do mocowania elementów stalowych stosować gotowe mieszanki cementowe do zakotwień o wytrzymałości 30MPa, zaś do wyrównywania ubytków, uzupełniania tynków i wyrównywania powierzchni stosować gotowe mrozoodporne zaprawy cementowe (wykonywane z suchej mieszanki) o wytrzymałości na ściskanie min. 20 N/mm^2 . Typy zaprawy stosować w zależności od głębokości ubytków.

Do uzupełniania wnęk i otworów stosować gotowe mieszanki cementowe do uzupełnień o wytrzymałości 20MPa.

Do gruntowania istniejących ścian, betonów i istniejących tynków stosować środek gruntujący produkowany na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowo-styrenowej.

Do klejenia styropianu do ścian stosować zaprawy klejące o przyczepności do betonu w stanie suchym $\geq 0,3\text{MPa}$ i przyczepności do styropianu $\geq 0,1\text{MPa}$.

Do wykonania warstwy zbrojącej stosować zaprawy o przyczepności do styropianu $\geq 0,1\text{MPa}$.

Do klejenia płytek i kostki stosować gotowe mrozoodporne, wysokoelastyczne zaprawy cementowe (wykonywane z suchej mieszanki) o przyczepności 1MPa .

6.9. Inne materiały

- Obróbki blacharskie stosować blachę stalową ocynkowaną grub. 0,60mm powlekaną poliestrem odpornym na promienie UV; w kolorze białym : podokienniki, gzymsy, odsadzki cokołowe; w kolorze szarym : obróbki na dachach i kominach
- Drewno do montażu w pasach podrynnowych i przedłużeniach okapu dachu stosować sosnowe impregnowane zanurzeniowo (przeciwgrzybiczenie, przeciwogniowo i przeciw insektom).
- Kratki wentylacyjne przeznaczone do wentylacji nawiewnej stropodachów w elewacji zastosować kratki aluminiowe okrągłe $\varnothing 150$ do montażu z rurami metalowymi osadzonymi w otworach ściany kolankowej i wyprowadzonymi ponad poziom ocieplenia.
- Kratki wentylacyjne pod okapem kwadratowe 14x14cm, aluminiowe z siatką ze stali nierdzewnej.
- Kominki wentylacji wywiewnej $\varnothing 100$ z PVC w kolorze szarym odporne na promienie UV, zamontowane w płycie żelbetowej dachu w otworach $\varnothing 150$.

7. WYKONANIE ROBÓT PODSTAWOWYCH

7.1. Roboty przygotowawcze

a) Ściany nadziemia

Zlecić demontaż monitoringu wyspecjalizowanej firmie. Wszystkie tabliczki zdemontować do późniejszego wykorzystania. Zdemontować podokienniki i kraty. Zdemontować rynny i rury spustowe, instalację odgromową podlegającą wymianie. Zabezpieczyć istniejącą pozostającą stolarkę i ślusarkę poprzez obklejenie przezroczystą folią gr. 0,2mm.

Wszelkie wadliwe tynki ścian i ościeży powyżej linii cokołowej należy skuć. Skuć węgarki przy oknach dla możliwości wykonania izolacji termicznej ościeży. Zdemontować ślusarkę przeznaczoną do wymiany. Zdemontować wszystkie podokienniki. Rozebrać zwody instalacji odgromowej. Rozebrać obudowę i pokrycia daszków nad wejściami. Skuć, wyciąć lub usunąć wszystkie elementy zbędne z ocieplanej elewacji. Ścianę po ciśnieniowym umyciu i wyschnięciu zagruntować środkiem gruntującym na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowo-styrenowej. Ubytki wyrównać zaprawą do uzupełnień. Uzupełnić lub zamurować wszystkie niepotrzebne otwory, bruzdy po rurach spustowych cegłą ceramiczną pełną.

Wykonać tynk podkładowy sposobem mechanicznym. Na ościeżach tynk wykonać ręcznie. Dopuszczalna odchyłka wyrównanej ściany nie może być większa niż 8mm na 3,0m w każdym kierunku.

Umocować istniejące przewody monitoringu. Instalacja antenowa oraz inne nieużywane kable podlegają demontażowi. Przed ułożeniem docieplenia należy wykonać instalację odgromową (zwody pionowe ułożyć bezpośrednio na ścianie, istniejące zwody poziome na dachu pozostawić bez zmian). Projektuje się wykonanie nowego uzioru otokowego wokół budynku, wykonanego z FeZn 25x4 ułożonego na głębokości 0,8m w odległości 1m od ściany budynku. W miejscu przyłączenia zwodów poziomych do zwodów pionowych układanych bezpośrednio na ścianie przed docieplaniem stosować puszkę PO 140x140. Dekiel zlicowany z elewacją ściany -szczegóły w projekcie branżowym.

b) Ściany poniżej linii cokołowej

Tynki ścian i ościeży poniżej linii cokołowej należy skuć w zakresie do poziomu ław fundamentowych. W przypadku braku tynków na ścianach usunąć mechanicznie pozostałości izolacji przeciwwilgociowej. Rozebrać wszystkie kosze okienne.

Na ścianach fundamentowych i piwnic poniżej poziomu terenu pod izolację termiczną i przeciwwilgociową należy wykonać: -skucie istniejących tynków, -pogłębienie zbyt miękkich i sypkich spoin (wapienno-piaskowych) z oczyszczeniem mechanicznym szczotkami stalowymi, wraz ze splukaniem ścian małą ilością wody pod dużym ciśnieniem, - uzupełnienie spoin zaprawą tynkarską, -nowe tynki surowe kat.II. Ścianę po wyschnięciu zagruntować środkiem gruntującym na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowo-styrenowej, a następnie wykonać tynk podkładowy sposobem mechanicznym wraz z zatarciem. Na gotowe tynki wykonać pionową izolację przeciwwilgociową

c) Dachy i stropodachy

Nie ma potrzeby rozbierania pokrycia papowego dachów płaski części wysokiej. Rozebrać wszystkie rynny obróbki blacharskie gzymsów, i pasów podrynnowych. Oczyszczyć stropodach budynku (resztki gruzu i inne) dla możliwości ułożenia płyt izolacyjnych.

W części niskiej, w pasie przyległym do ocieplanych ścianach zewnętrznych, na styku z dachem, na szer. min.2m, należy zdemontować i wymienić pokrycie z blachy dachówkowej, wraz z obróbkami blacharskimi i wiatroizolacją. W części niskiej pod okapem dachu usunąć istniejące panele siding-u. Po ociepleniu ścian, wymienić podbitkę na obróbkę blacharską z blachy stal. powlekanej

d) Składowanie i transport materiałów z demontażu

Składowanie materiałów z demontażu w miejscach i w ilości dozwolonych przez użytkownika obiektu. Czas składowania nie może przekraczać 3 tygodni. Materiały przeznaczone do utylizacji składować zgodnie z przepisami szczegółowymi. Składowiska materiałów winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych, a także zabezpieczone przed rozmyciem w przypadku deszczu nawalnego. Izolacje termiczne i przeciwwilgociowe podlegają utylizacji. Wywóz materiałów z demontażu oraz ich utylizacja leży w gestii wykonawcy robót.

7.2. Montaż ślusarki

Ramy okien i ościeżnice mocować do ścian przy pomocy łączników i rozporowych kotew stalowych w sposób zapobiegający wyważeniu. Przestrzeń pomiędzy ramą (ościeżnicą), a ościeżem wypełnić pianką niskoprężną. Glify wewnętrzne uzupełnić zaprawą do uzupełnień, zaszpachlować gipsem i odmalować lub uzupełnić płytka szkloną wg. istniejących wzorów. Przed zamówieniem ślusarki dokładnie sprawdzić wymiary otworów po uprzednim odbiciu tynku z gładów. W przypadkach uzasadnionych dopuszcza się montaż ram ościeżnic okien PCV z rusztowań od strony zewnętrznej

7.3. Ściany nadziemia powyżej linii cokołowej

Całość ścian przed ociepleniem należy umyć i zagruntować. Ocieplenie ścian wykonać metodą lekką mokrą płytami lamelowymi z wełny mineralnej o grubości 140mm, zaś ocieplenie ościeży płytami z wełny mineralnej gr. 40mm. Ociepleniu podlegają wszystkie ściany ponad linią cokołową oraz wszystkie ościeża (górne, boczne i dolne). Ocieplenie ścian winno sięgać krawędzi dachu lub gzymsu; ściany kominowe nad gzymsami wieńczącymi również podlegają izolacji termicznej (gzyms ocieplony pł. z polistyrenu). Docieplenie ościeży bocznych i górnych winno wchodzić 2÷4cm na ościeżnicę, a docieplenie ościeży dolnych winno być równo z ościeżnicą. Listwy cokołowe zamontować w poziomie na wysokości istniejącego zakończenia cokołu (kołkami rozporowymi Ø10 w rozstawie 20cm). Płyty przyklejać do ścian za pomocą zaprawy klejącej do wełny mineralnej oraz dodatkowo mocować przy pomocy łączników Ø10 do płyt lamelowych w ilości 4 szt/m² (7 szt/m² w strefie brzegowej). Na przymocowanych płytach wykonać warstwę zbrojącą z zaprawy zbrojącej i siatki zbrojącej. Do wysokości 3m od terenu (dojść lub opaski) zastosować podwójną warstwę siatki. Dla uniknięcia powstawania rys, przy wszystkich narożach otworów okiennych i drzwiowych przewidzieć dodatkowe paski siatki

układane skośnie. Na narożach budynku i ościeży (górnych, bocznych i dolnych), uskokach płaszczyzn elewacyjnych zastosować narożniki z siatką zbrojącą. Na styku poszczególnych części budynku oraz w miejscach dylatacji ścian zastosować listwy dylatacyjne. Całość robót wykonać zgodnie z instrukcją producenta systemu.

Tynkowaniu i malowaniu podlegają wszystkie ściany powyżej linii cokołowej, wszystkie ościeża, spód daszku nad głównym wejściem. Po zagruntowaniu podłoża wykonać tynkowanie ścian tynkiem mineralnym o strukturze baranek 2,5mm, ściśle wg wytycznych producenta.

Malowanie tynku farbą nanosilikonową dwukrotnie po zagruntowaniu podłoża wg wytycznych producenta. Tynkowanie i malowanie winno odbywać się przy stabilnej pogodzie (brak opadów, brak silnych podmuchów wiatru, brak silnego promieniowania słonecznego). Przed zamówieniem faktury tynku i farb wykonać próbkę zestawienia kolorystyki na ścianie celem ostatecznej akceptacji użytkownika i inwestora.

7.4. Ściany poniżej linii cokołowej

Izolacja przeciwwilgociowa winna być wykonana po rozebraniu koszy przyokiennych i zsypu opału. Przygotowanie podłoża wg robót przygotowawczych. Izolacja przeciwwilgociowa winna sięgać od listwy cokołowej do ławy fundamentowej. Ścianę zagruntować emulsją bitumiczną bezrozpuszczalnikową, a następnie wykonać izolację przeciwwilgociową poprzez dwukrotne smarowanie dwuskładnikową bezrozpuszczalnikową masą izolacyjną do uzyskania minimalnej grubości (po wyschnięciu) 3,0mm. Izolacja przeciwwilgociowa winna być ciągła i połączona z izolacją ościeży. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej winno być zgodne z instrukcją producenta.

Docieplenie ścian poniżej terenu wykonać płytami frezowanymi z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) o gr. 12cm przeznaczonymi do izolacji fundamentów. Izolację termiczną poniżej terenu przyklejać punktowo (ok. 10 pkt/m²) do izolacji przeciwwilgociowej za pomocą tej samej masy izolacyjnej bezrozpuszczalnikowej. Nie dopuszcza się mocowania kołkami płyt poniżej terenu. Izolacja termiczna winna sięgać co najmniej 100cm poniżej poziomu terenu dla ścian fundamentowych pomieszczeń nie ogrzewanych, pozostałe do poziomu ław fundamentowych, a co najmniej do poziomu posadzek pomieszczeń ogrzewanych piwnic.

Docieplenie ścian i ościeży ponad terenem wykonać płytami frezowanymi z polistyrenu ekspandowanego gr. 12cm w technologii lekka mokra. Płyty przyklejać do ścian za pomocą zaprawy klejącej do styropianu oraz dodatkowo mocować przy pomocy łączników do styropianu w ilości 4 szt/m² (8 szt/m² w strefie brzegowej). Mocowanie kołkami nie niżej niż 30cm ponad terenem. Na przymocowanych płytach izolacji termicznej od poziomu wierzchu podbudowy pod opaskę lub od poziomu dna koszy podokiennych oraz na wszystkich ościeżach poniżej cokołu (bocznych, dolnych i górnych) wykonać podwójną warstwę zbrojącą z zaprawy zbrojącej i siatki zbrojącej. Na styku poszczególnych części budynku zastosować listwy dylatacyjne. Całość robót wykonać zgodnie z instrukcją producenta systemu.

Po wykonaniu opaski wykonać tynk mozaikowy poprzez dwukrotne nakładanie pacą masy tynkarskiej na zagruntowaną powierzchnię warstwy zbrojącej ścian i ościeży (zgodnie z instrukcją producenta). Przed zamówieniem wykonać próbkę kolorystyki na ścianie celem ostatecznej akceptacji użytkownika i inwestora.

7.5. Odbudowa koszy przyokiennych

Wszystkie kosze okienne (studzienki doświetlające) należy odbudować. Odbudowę koszy rozpocząć po wykonaniu izolacji termicznej budynku i częściowym zasypaniem wykopów gruntem rodzimym ze stabilizacją. Pod kosze wykonać płyty żelbet. o grubości 15cm i 20cm z betonu B-20 ze zbrojeniem górą i dołem, siatką stalową z prętów Ø8 o oczkach 20x30cm. Pod ścianki gr.12 i 25cm wykonać dodatkowe zbrojenie. Płytę dylatować od ściany pasami folii. Na gotowym podłożu wykonać ścianki gr.12, 25cm z bloczków betonowych układanych na zaprawę klejącą. Ścianki ustawić centralnie do otworu okiennego i wykonać równoległe i prostopadłe do muru budynku. Wszystkie ścianki przylegające do budynku dylatować pasami folii. Ścianki koszy pod zabudowę winny sięgać poziomu -0,50m od krawędzi cokołu. Ścianki koszy otynkować i wyprawić jak ściany fundamentowe, a części widoczne otynkować na gładko i wykończyć jak cokół powyżej terenu, -wykonać tynk mozaikowy na wszystkich płaszczyznach

ścian. (ten sam co dla cokołu) poprzez dwukrotne nakładanie pacą masy tynkarskiej na zagruntowaną powierzchnię. Dno studzienek wyłożyć kostką jak opaski.

Zabudowę studzienek doświetlających okna w poziomie piwnic wykonać na bazie wzmocnionych profili aluminiowych w rozstawie co 60cm z wypełnieniem litą, bezbarwną płytą poliwęglanową o grubości 8 mm. Pokrycie wykonać łukowe z pozostawieniem szczeliny 6+8cm nad murkiem. Pokrycie winno sięgać od ściany budynku do krawędzi zewnętrznej murka. Boki koszy podlegają obudowie z płyt j.w.

7.6. Detale architektoniczne

Wszystkie detale architektoniczne na nowej elewacji należy odtworzyć jak istniejące.

Gzymsy żelbetowe przedłużyć o 14cm przez poziome zamocowanie w górnej ich płaszczyźnie wsporników z 2warstw płyt OSB 2x 25mm mocowanych przelotowo do gzymsu na śruby M10 i kołki rozporowe. Do czoła gzymsu przykleić płyty styropianu z mechanicznym ich zamocowaniem od spodu płyt OSB całość wyrobić w technice lekka mokra. Płyty OSB zabezpieczyć przeciw wilgociowo masą bitumiczną, a w szczególności krawędzie cięte. Uskoki gzymsu z cegły obłożyć sztukaterią elewacyjną na zamówienie jako jeden element dowolnej długości trwale zamocowany w ścianie. Gzymsy sztukaterii elewacyjnej zastosować z elementów styropianu EPS200 15x30x150cm powlekanego natryskowo tynkiem polimerowym zawierającym kompozycję białych cementów, wypełniaczy marmurowych, piasków kwarcowych, włókien naturalnych i syntetycznych oraz polimer akrylowych. Elementy z odwzorowaniem istniejących gzymsów muszą być :- odporne na działanie wody, trwale elastyczne, odporne na spękanie, zmywalne, trudnopalne, odporne na warunki atmosferyczne oraz promieniowanie UV.

Ocieplenie uskoków portalu wejścia wykonać z samogasnących płyt poliizocyjanuratowych (PIR) o grubości 2cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,024$ W/mK, wytrzymałości na ściskanie min. 120kPa, gęstości ok. 30kg/m³. Prawidłowe odtworzenie detali obniży straty energii cieplnej poprzez mostki termiczne. Detale wykonać na podstawie rysunku szczegółowego i zgodnie ze stanem istniejącym, podczas montażu należy zachować kąty proste i linie równoległe do płaszczyzn elewacji.

7.7. Obróbki blacharskie

Pod wszystkimi oknami wykonać nowe parapety z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze białym o wielkości dopasowanej do ocieplonej ściany. Parapet winien wystawać ok. 5cm poza lico ściany. Wszystkie krawędzie winny być wywiniete w taki sposób, aby zapewnić szczelność dla wód opadowych oraz aby uniknąć powstawania zacieków. Boki zabezpieczyć przez odpowiednie wyprofilowanie dekarskie blach szersze od krawędzi okna o 2cm z każdej strony. Parapet winien przylegać do ościeża na całej długości.

Obróbki blacharskie na dachach wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w taki sposób, aby zachować szczelność z pokryciem dachowym oraz aby nie powodować zacieków na ścianach elewacji. Obróbki te wykonywać po ułożeniu papy podkładowej pokrycia dachowego, a przed ułożeniem papy nawierzchniowej. Obróbki blacharskie wykonać na: wierzchach ścian kolankowych; gzymsach pasów podrynnowych z wywinieciem pod gzyms; stykach ścian z dachami; górnych zakończeniach izolacji ścian; bokach czapek kominowych z wywinieciem 15cm na wierzch czapki. Wszelkie obróbki blacharskie muszą być trwale połączone z pozostałymi elementami.

7.8. Odwodnienie dachu

Rynny zastosować stalowe ocynkowane i powlekane o średnicy 150mm i montować je przy pomocy haków producenta systemu w rozstawie ok. 60cm. Łączenie rynien przy pomocy klamer uszczelniających. Rury spustowe zastosować stalowe powlekane o średnicy 100mm łączone na kielichy. Rury spustowe mocować do ścian za pomocą uchwytów zatrzaskowych mocowanych dwupunktowo do ściany budynku w rozstawie nie większym niż 1,5m. Połączenie rynien z rurą spustową za pomocą wpustu z klamrą zatrzaskową 150/100mm. Wszelkie zmiany kierunków rynien i przesunięcia o grubość ocieplenia rur spustowych wykonywać za pomocą gotowych elementów. Do cięcia nie wolno używać szlifierek kątowych. Całość montażu wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

Istniejące rury deszczowe żeliwne przesunąć o grubość ocieplenia, wymienić na nowe od osadnika deszczowego do kolana z króćcem/ mufą/ rurą w gruncie do najbliższej studzienki. Osadnik, rury żeliwne i kolano zastosować o średnicy 150mm. Osadnik z rewizją posadowić tuż pod listwą cokołową docieplenia. Do instalacji wpiąć odprowadzenie odpływu z kratki zewnętrznej przed wejściem bocznym poniżej poziomu terenu.

7.9. Stropodach budynku

Po oczyszczeniu stropodachu ułożyć folię paroizolacyjną na zakład na całej powierzchni stropodachu. Dla ograniczenia mostków cieplnych wykonać ocieplenie wszystkich ścian od wewnątrz i kominów nad stropem stropodachu budynku twardymi płytami z wełny mineralnej o grubości 10cm i wysokości 60cm mocowanymi mechanicznie przy pomocy kołków wkręcanych do izolacji o dł. 160mm w rozstawie co 50cm. Następnie wykonać izolację termiczną stropu poprzez ułożenie krzyżowo dwóch warstw płyt z wełny mineralnej o grubości 12cm+5cm. Na płytach ułożyć folię paroprzepuszczalną na całej powierzchni. W strefie wyłazów dachowych wykonać podłogę z płyt OSB na legarach z desek 2x1,5całx17cm łączonych na gwoździe. Przy dojściu o zaniżonej wysokości 1,9m wykonać w istniejącej posadzce izolację termiczną z płyt frezowanych, z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) gr. 6cm (o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda=0,032 \text{ W/mK}$), +folia izolacyjna+ posadzka betonowa gr.4cm.

Dla możliwości wykonania ocieplenia stropodachu w miejscach niedostępnych należy wykonać równomiernie rozłożone otwory montażowe w istniejących płytach żelbet. dachu w ilości 1/25m². W otworach montażowych umocować kominki wywiewne Ø110 PVC. Podstawy obrobić papą podkładową. W przypadku konieczności wykonania większej ilości otworów montażowych, dopuszcza się wykonanie większej ilości, lecz do późniejszego zaślepienia. Przed ociepleniem stropodachu wykonać dodatkowe otwory nawiewne Ø150 w ścianie kolankowej pod gzymsem. W istniejące podkute otwory wprowadzić rury Ø150 z mocowanymi od środka kolanami spełniającymi rolę kominków ponad warstwą wełny. Ocieplenie stropodachów wykonać granulatem z wełny mineralnej metodą wdmuchiwaną pneumatycznego do uzyskania minimalnej grubości 21cm w stanie luźnym, a po stabilizacji 17cm w każdym punkcie.

Po ociepleniu wykonać ślepe szalunki w wykonanych otworach montażowych przeznaczonych do zaślepienia, uzupełnić zbrojenie płyt poprzez dospawanie drutów Ø6mm oraz wypełnić zaprawą do uzupełnień 20MPa do wierzchu istniejących płyt.

Dla wentylacji wywiewnej stropodachu zamontować kominki wentylacyjne połaci dachu. Wymienić wszystkie wadliwe rury wywiewne kanalizacyjne na nowe z PVC. Kliny podkominowe wypełnić zaprawą do uzupełnień. Wykonać wzmocnienie pasa podrynnowego krawężnikami sosnowymi impregnowanymi dla podparcia haków rynnowych. W miejscach robót i uszkodzonej papy ułożyć papę podkładową gr.4,6mm. Papę podkładową układać na zagruntowane podłoże przy pomocy palników propan-butan zgodnie z instrukcją producenta na min. 10cm zakład. Po wykonaniu obróbek blacharskich przykleić papę nawierzchniową gr. 5,2mm na całej powierzchni dachu. Papę nawierzchniową przyklejać do istniejącej na zagruntowane podłoże przy pomocy palników propan-butan zgodnie z instrukcją producenta z przyklejeniem na obróbki blacharskie, przyległe ściany, podstawy wentylacyjne i kominy. Papę przyklejać na kominy do wysokości otworów wentylacyjnych. Na ściany papę wywijać na wysokość 30cm. Styki papy z innymi elementami wypełnić masą uszczelniającą modyfikowaną SBS. Brzegi papy na ścianach i kominach zabezpieczyć listwą aluminiową.

7.10. Roboty ziemne

Dla wykonania robót izolacyjnych ścian poniżej linii cokołowej konieczne jest odkopanie ścian. Zakłada się wyłącznie ręczne wykonanie wykopów. Wykopy odgrodzić od ciągów pieszych sztywnymi barierkami zgodnie z wymogami przepisów BHP. (Na czas wykonywania wykopów wzdłuż drogi wewn. ograniczyć ruch kołowy). Zakłada się wykopy o ścianach pionowych o szerokości 1,0m, głębokości do ca. 3,6m na dnie wykopu, zabezpieczonych specjalistycznymi płytami szalunkowymi wypartymi o ścianę. Odkopywanie ścian fundamentowych bez pomieszczeń piwnicznych wykonywać w odcinkach nie dłuższych niż 3m na dnie wykopu. Minimalna odległość między równocześnie wykonywanymi sąsiednimi wykopami nie może przekraczać 7,5m. Urobek ziemi z wykopów niezwłocznie przetransportować na miejsce składowania w odległości nie mniejszej niż 5,0m od krawędzi wykopów. Wykopy zabezpieczyć przed zalaniem wodą opadową, obsypaniem się gruntu lub odłamków elewacyjnych powyżej, czy wpadnięciem.

Po wykonaniu robót termoizolacyjnych wykopy zasypać gruntem rodzimym z zagęszczeniem mechanicznym (warstwami 30cm w stanie luźnym) do stopnia $Is=0,97$ do wysokości ok. 20cm poniżej wierzchu projektowanej opaski. Zasypywanie wykopów winno być zgrane z wykonywaniem uziomu instalacji odgromowej budynku oraz z wymianą przyłączy kanalizacji deszczowej. Nadmiar gruntu należy wywieźć z terenu budowy.

W miejscach wejścia przewodów energetycznych i telekomunikacyjnych instalacji sanitarnych prace ziemne wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Lokalizacja istniejących przewodów pokazana jest na mapie sytuacyjnej dołączonej do dokumentacji.

Uszkodzoną nawierzchnię trawiastą, gdzie nie będzie układana kostka, należy wyrównać, oczyścić z kamieni i obsiać trawą z warstwą ziemi torfowej. Wszelkie uszkodzenia istniejących elementów wykonawca odtworzy na własny koszt.

7.11. Zabezpieczenie robót

Podczas robót na wysokościach należy zapewnić bezpieczeństwo pracownikom poprzez ich odpowiednie wyposażenie i przeszkolenie. Osoby pracujące na dachu winny być zabezpieczone przed spadnięciem. Prace na rusztowaniach można rozpocząć po ich protokolarnym odbiorze. Rusztowania zabezpieczyć siatką. Teren zabezpieczyć przed osobami postronnymi. Nie dopuszcza się zrzucania z góry gruzu i innych przedmiotów. Nie dopuszcza się prowadzenia w tym samym czasie robót na rusztowaniach lub dachu i robót ziemnych.

Roboty prowadzić zgodnie z przepisami BHP.

8. **ROBOTY TOWARZYSZĄCE**

8.1.1 Wykonanie robót towarzyszących

- W części niskiej po ociepleniu ścian, wykonać obudowę końcówek krokwi okapu z wymianą podbitki na obróbkę blacharską z blachy powlekanej w kolorze grafitowym jak blacha pokrycia dachu; w podbitce zamontować kratki nawiewne stalowe powlekane w kol. pokrycia.
- Balustrady i pochwyt wykonać o wysokości 110cm z rur nierdzewnych $\varnothing 42\text{mm}$ łączonych przez lutowanie z wypełnieniem rurami nierdzewnymi $\varnothing 20\text{mm}$ w rozstawie $\sim 15\text{cm}$. Istniejącą balustradę wyremontować przez oczyszczenie i malowanie antykorozyjne.
- Kraty zamontować na oknach budynku wg rys. elewacji. Co najmniej jedna krata w każdym pomieszczeniu winna być wykonana jako otwieralna i zamykana na kłódkę od strony wewnętrznej. Kraty wykonać z prętów stalowych $\varnothing 10\text{mm}$ w rozstawie 10cm w ramie z kątownika 35x35x4mm. Całość krat ocynkować w galwanizerni. Kraty mocować do ościeży za pomocą kotew stalowych przykręcanych z dystansem, dostępnych wyłącznie po otwarciu okna.
- Drzwi wejściowe aluminiowe wyremontować przez usunięcie zarysowań, malowanie w kolorze szarym od strony zewnętrznej z wymianą uszczelek i ponowną regulacją.
- Remont istn. zadaszenia nad wejściami bocznymi obejmuje skucie istniejących daszków żelbetowych, wykonanie zadaszenia z litych przezroczystych płyt poliwęglanowych gr.8mm na wspornikach z profili stalowych 70x30x2,5mm powlekanych dwukrotnie farbą antykorozyjną w kolorze szarym. W przypadku istniejącego daszku nad wejściem do zaplecza kuchni należy wymienić pokrycie na litą płytę gr. 8mm jw., sprawdzić stan zamocowania konstrukcji w murze, oczyścić i pomalować farbą antykorozyjną. Wsporniki daszków należy kotwić do ściany górną przy pomocy dwóch śrub i dołem za pomocą jednej śrub:
 - kotwy chemicznie wklejane HY 50+HAS-E M10x90/21 -130 o rozstawie 100mm i odległości od krawędzi 100mm-dla ściany ceglanej,
 - kotwy chemicznie wklejane HY 150+ HAS-E M8x80/14 - 110 o rozstawie 100mm i odległości od krawędzi ściany żelbetowej min 60mm.
 - kotwy chemicznie wklejane HY 150+ HAS-E-F M12x110/128 - o rozstawie 100mm i odległości od krawędzi ściany żelbetowej min 60mm .
- Ze względów konstrukcyjnych rezygnuje się z ocieplenia żelbetowego daszku nad głównym wejściem. Remont daszku obejmuje usunięcie istniejących warstw papy i wykonanie nowej hydroizolacji od góry i nowych tynków od spodu .
- zabudowę podniebienia schodów żelbetowych do zaplecza kuchni wymurować z bloczków betonowych na zaprawie cementowo wapiennej kotwionych do istn. ścianek w każdej warstwie. ;

ściankę ustawić na ławie betonowej o wymiarach 25x40cm ; zbrojenie podłużne ławy zakotwić w istniejących ławach schodów żelbetowych.

- ławę fundamentową żelbetową pod ścianki gr.25cm zaprojektowano o wymiarach 25x40cm. Ławy zbrojone podłużnie 4#10 oraz strzemionami Ø6 co 30cm. STAL A-IIIN(B500SP) i A-I(ST3SX) , Beton B-20, Ławy wylewać na warstwie chudego betonu grubości 10cm.
- Przed wejściami osadzić wycieraczki skrzynkowe stalowe 60/40/8 z odprowadzeniem wody .
- Podejścia hydrauliczne zewn., wymieniane instalacje kanalizacji w gruncie wykonać z rur i kształtek kielichowych z PVC typ S;
- Montaż wsporników kamer, klimatyzacji, wyprowadzenie przewodów, rur, montaż opraw oświetlenia, instalacji przywoławczej wykonawca realizuje we własnym zakresie. Ponowny montaż i podłączenie kamer, jednostki zewn. klimatyzacji winna wykonać firma zajmująca się serwisem wskazanym przez użytkownika budynku.
- Wszystkie tabliczki należy przewiesić na nową elewację. Wymienić drzwiczki szafek z zaworami wody gospodarczej, uchwyty na flagi na nowe.
- inne prace konieczne dla zachowania właściwych walorów estetycznych i użytkowych obiektu : montaż, nawietrzaków kratki i innych elementów nawiewnych dla zachowania właściwej wentylacji budynku, wymiana elewacyjnych elementów instalacji elektrycznych.

8.1.2 Wykonanie robót towarzyszących wewnątrznych

- remont pomieszczenia wymiennikowni tj. :
 - wykonanie na ścianach ceglanych tynków cementowo-wapiennych III-kategorii (zatartych na gładko);
 - skucie istn. warstw posadzkowych;
 - wykonanie warstw posadzkowych: piasek stabilizowany cementem gr4cm , beton B12,5 gr6cm; pozioma izolacja przeciwwilgociowa folia izolacyjna 0,5mm, w-stwa pł. frezowanych z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) gr. 4cm (o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda=0,032$ W/mK), +folia izolacyjna 0,5mm+ posadzka betonowa gr.4cm, zbrojona siatką stalową , izolacja z płynnej folii uszczelniającej z wyprowadzeniem 30cm na ścianę po uprzednim zagruntowaniu podłoża.
 - wyłożenie posadzki płytkami gresu 45x45cm,gr.8mm w dwóch kolorach półmatowych na zaprawę klej. do płytek , z zastosowaniem krzyżyków dystans. 5mm ; z wyłożeniem płytek na ścianie do wysokości cokołu 15cm. -po ułożeniu płytek, posadzkę i cokół spoinować fugą elastyczną , wodoszczelną i paro przepuszczalną .
 - wszystkie powierzchnie przeznaczone do malowania zagruntować , przetrzeć gładzią i ponownie zagruntować
 - ściany i sufity malować dwukrotnie emulsją lateksową w kolorze białym
 - wykonać przegrodę z siatki ocynkowanej powlekanej w ramach z kątownika stalowego 32x32x4 mocowanych do słupków z profili 50x50 ; z wykonaniem furtki 100/200.; elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie przez gruntowanie i dwukrotne malowanie emalią nawierzchniową chlorokauczukową.
- szpachlowanie bruzd instalacyjnych, przygotowanie podłoża i malowanie związane z wykonaniem :
 - wymiany instalacji sanitarnych i elektrycznych wymiennikowni,
 - wymiany instalacji centralnego ogrzewania (malowanie ścian za grzejnikami na szer. okien)
- inne prace konieczne dla zachowania właściwych walorów estetycznych i użytkowych obiektu.

8.1. Remont Placu

Projektuje się remont nawierzchni wewnętrznego placu bursy od strony wschodniej wraz z dojazdem na terenie działki nr. ewid. 64/3 .

Plan sytuacyjny

Istniejącą drogę prowadzącą od bramy wjazdowej i plac przed budynkiem od strony wschodniej należy wyremontować zapewniając właściwą nośność jak dla jezdni manewrowej i placu postojowego oraz polepszając jej estetykę. Szerokość drogi wynosi 5,00m $l=17,60$, wymiary placu postojowego : 15,50x 31,10m. (razem ca.525,0m²)

Konstrukcja nawierzchni

Remontowany układ drogowy obramowany krawężnikami o wym. 30x15cm (dł. obwodowa ~120,0mb) ustawionymi na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm i ławie z betonu B-10 z oporem . Łączna grubość konstrukcji wynosi 51cm.

Konstrukcja nawierzchni przedstawia się następująco:

- nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8cm
- podsypka z gysu 2-4mm gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm wg PN-S- 06102/1997
- wzmocnienie podłoża z gotowej stabilizacji o $R_m = 2,5$ MPa gr. 15cm wg PN-S- 96012/1997

Podłoże pod konstrukcję nawierzchni winno być wyprofilowane do wymaganych spadków i zagęszczone. Zamulenie nawierzchni z kostki wykonać piaskiem i wodą aż do całkowitego wypełnienia spoin.

Opaski wokół budynku

Przy ścianach budynku wykonać opaskę odwadniającą o szerokości 100cm i 150cm (jako dojścia) kostka gr. 6cm + obrzeże gr. 6-8cm. Ograniczenie opasek obrzeżami betonowymi o wymiarach 30x8cm lub 20x6cm ustawionymi na ławie z betonu B-10. Spadek poprzeczny opasek 2%. Poziom posadowienia opasek w nawiązaniu do opasek istniejących. Opaski wzdłuż drogi i placu obramowane krawężnikiem drogowym 15x30cm - jako zabezpieczenie ściany, studzienek przed najeżdżaniem. Większe różnice poziomu połączyć stopniami terenowymi 15/35cm z blozków betonowych 14x20x40cm.

Na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu wykonać podbudowę ze stabilizacji o $R_m = 2,5 \text{ MPa}$ grubości 10cm. Kostkę brukową grubości 6cm układać na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm.

Remont istniejących nawierzchni wykonać następująco:

- rozebrać istniejącą nawierzchnię
- rozebrać podsypkę i podbudowę
- pogłębić koryto, wyprofilować i zagęścić
- ustawić krawężniki na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm i ławie z betonu B-10 z oporem
- wykonać właściwe warstwy konstrukcyjne.

Niwelację terenu oraz rozwiązanie wysokościowe nawiązano do krawędzi istniejących nawierzchni przy budynku bursy. Na planszy sytuacyjnej w punktach charakterystycznych projektu oznaczono wysokości nawierzchni. Przy wytyczaniu krawężników dojazdu lub obrzeży placu należy uwzględnić wysokość ich wystawiania nad nawierzchnię z uwzględnieniem spadków poprzecznych, odprowadzeniem wód opadowych z dachu budynku i nawierzchni placu, poziomem studzienek kanalizacyjnych, studzienek doświetlających i istniejących okien piwnicznych.

Odwodnienie

Odwodnienie dojazdu, placów i opasek powierzchniowe. Wody opadowe spływać będą systemem spadków poprzecznych i podłużnych do punktów najniższych, na teren przyległy w obrębie działki. Ilość ścieków deszczowych nie będzie diametralnie większa niż dotychczas, co nie wpłynie negatywnie na warunki wodne na terenie bursy. Nawierzchnia projektowanej drogi wewnętrznej jest częściowo przepuszczalna, a zatem część wód opadowych wsiąkać będzie w podłoże, pozostała spływać będzie na niżej położony teren w granicach działki. W tym celu, w niższej części placu od strony północnej i wschodniej krawężniki ułożyć na płasko.

Materiały

Na nawierzchnie drogi i placu zastosować szarą kostkę brukową typu UNI STONE gr. 8cm. Na opaskę i chodnik zastosować szarą kostkę brukową typ Holland gr. 6cm.

Kostka musi spełniać wymagania normy PN-EN 1338:2005 oraz PN-EN 1338:2005/AC:2007. Obrzeża chodnikowe stosować szare o wym. 20x6cm, 30x8cm

Na nawierzchnię tarasu przed głównym wejściem i chodnik przed schodami stosować szlachetne płyty betonowe dekoracyjne gr. 6-7cm o strukturze naturalnego kamienia w kolorze beżowo-piaskowym.

Na schody głównego wejścia stopnie beton. 15x40x100cm z powierzchnią łupaną podstopnicy w kolorze beżowo-piaskowym. Stopnie schodów terenowych wykonać z blozków betonowych 20x40x14cm w kolorze czarnym, uzupełniając na podstopnice stopni schodowych z kostki stosować obrzeża dekoracyjne w kolorze czarnym o wymiarze 30x8cm.

Palisadę stosować prostokątną z zaokrąglonymi narożnikami o wymiarze 18x12cm i długości zapewniającej właściwe posadowienie w ławie betonowej -40,-55,-80.

Korytka odpływowe stosować betonowe o wymiarze 25x16x6, 35x25x6 i dowolnej długości ustawione pod rurami spustowymi i wyprowadzone na teren.

Na umocnienie niwelowanych skarp stosować betonowe płyty ażurowe. Spływ wody po skarpach prowadzić w trapezowych korytach betonowych o wym. 38x50x50.

Teren zajęty przy wykonaniu robót uporządkować i obsiać trawą na warstwie torfu.

9. OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU.

Budynek będzie ocieplony zgodnie z wymaganiami obowiązującej normy cieplnej oraz zgodnie z wytycznymi audytu energetycznego.

10. OCHRONA ZABYTEKÓW.

Działka, na której zlokalizowany jest obiekt nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

11. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

Podczas wykonywania prac inwentaryzacyjnych w okresie od 1.08.2013-15.10.2013 o różnych porach dnia pomiędzy g. 8-20 zaobserwowano gniazdujące na poddaszu Gołębie Miejskie szt. 2, i Kawki szt. 5.

nie zaobserwowano występowania innych gatunków ptaków i nietoperzy.

Ze względu na projektowaną inwestycję i zabezpieczanie otworów wentylacyjnych- wlotowych, dojdzie do zniszczenia istniejącego - potencjalnego siedliska lęgowego ptaków i nietoperzy. Dla właściwego przeprowadzania remontu budynku z poszanowaniem zasad ochrony przyrody, należy stosować się do

opracowania pt. „Standardy montowania ukryć dla ptaków i nietoperzy jako element prac dociepleniowych” – autor: P. Wylegała, i inni...

W ramach kompensacji utraty siedlisk lęgowych zwierząt w trakcie prac termomodernizacji zaleca się wykonanie budek lęgowych dla następujących gatunków ptaków: Gołąb miejski, Kawka, Wróbel, Jerzyk oraz Nietoperzy – ilość, typ i montaż podano w odrębnym opracowaniu.

Większość ptaków i nietoperzy w Polsce przeciętnie rozmnaża się w okresie od kwietnia do sierpnia. Dlatego też, istnieje konieczność dostosowania robót w harmonogramie prac docieplenia budynków do okresu lęgowego zwierząt występujących na budynkach.

14. OCHRONA ŚRODOWISKA I OGÓLNE WARUNKI DLA BUDYNKU.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne i techniczne nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

Budynek nie stanowi zagrożenia środowiska.

Wszelkie roboty budowlane powinny być prowadzone z poszanowaniem istniejącej zieleni oraz w uzgodnieniu z Biurem Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Lublinie

12. EKSPLOATACJA GÓRNICZA

Teren objęty opracowaniem nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

13. ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU

Istniejące warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu- bez zmian

Dane techniczne	Parametry dla przebudowy budynku bursy szkolnej ze stołówką w zakresie : – obejmuje piwnice i poziom wysokiej suteryny; klatki schodowe	
Powierzchnia użytkowa	612,5x4+386,1=2836,1	m ²
Powierzchnia zabudowy	833,00m ² / po ociepleniu 853,30m ²	m ²
Wysokość budynku	16,8m Istn. budynek SW	Średniowysoki
Liczba kondygnacji	4+ 1;	5
Odległość od obiektów sąsiedzkich	20m od budynku ZL na działce sąsiedniej.; 4,0m od granicy działki ścianą z oknami;	
Parametry pożarowe występujących substancji palnych	Materiały biurowe; tekstylia;	
Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego	Bud. zamieszkań zbiorowego ZLV- Nie dotyczy	
kategoria zagrożenia ludzi	ZL V -część bud.mieszkalna; ŚW- sala jadalni do 80osób -ZLIII ; nie przewiduje się przebywania osób z zew.;	
Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	Brak podstaw do uznania pomieszczenia, czy strefy w budynku jako zagrożone wybuchem	
Podział obiektu na strefy pożarowe	1). dopuszczalna wielkości 5000m ² . Oddzielona ogniowo piwnice ; pomieszczenia techniczne ; kanały techniczne; Oddzielono ogniowo stołówkę z zapleczem kuchennym.	
Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	klasa odporności pożarowej budynku: B zastosowane elementy są NRO o wymaganej klasie odporności ogniowej: gł.konstr.nośna R120 (ściany.zew. i wew. Cegła pełna gr.min. 73; 58cm REI240); strop REI60 (z cegły ceram. na belkach stal. otynkowanych Kleina ;REI 120); konstr. dachu. R30 (płyta żelbetowa gr.8cm)+ pokrycie dachu E30(papa z posypką bitum.). spełnia wymagania § 216.1 Drzwi do piwnic EI60 ; drzwi pom. technicznych EI60. Ściany i obudowy; kanałów instalac.; kan. wentylacyjnych – EI60 .W kanałach instalacji wentylacji naw.-wyw. klapy oddzielenia ogn.- EI60. Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach w klasie B o odporności ogniowej (EI) wymagana dla tych elementów zgodnie z §234. klatki schodowe obudowane: główna ścianką oddzielenia ogn.- EI60 zamykaną drzwiami- z zachowaniem spocznika min. szer.1,51m; wydzielony hall w formie korytarza na wszystkich kondygnacjach	
Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne	W budynku są 4 wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz. Dwie klatki schodowe obudowane- zamykane drzwiami z samozamykaczem + oddymianie. Sala konsumpcyjna ZLIII max. dla 80osób (mieszkańców bursy z wyłączeniem osób z zewn.); Długość przejścia ewakuacyjnego (mierzona w sali konsump.) = 27m; dopuszczalna (40m). Pom. sali jadalni suteryny i pom. w poziomie piwnic ZLIII posiadają po 2 wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz z zachowaniem dopuszczalnej długości dojścia 60m; Pom. mieszkalne ZLV z ostatniej kondygnacji posiadają po 2 wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz dług. 40 i 47m z zachowaniem dopuszczalnej długości dojścia 40 i 80m; zachowano kierunek otwierania drzwi z uwzględnieniem liczby osób. Ścianki wewn. wydzielające korytarze wymagane EI30, Istn. REI 240;. Zamontowane oświetlenie ewakuacyjne.	
Dobór urządzeń pożarowych w obiekcie (instalacje sygnalizacyjno – alarmowe, stałe i półstałe urządzenia gaśnicze, instalacje wodociągowe przeciwpożarowe, urządzenia oddymiające itp.)	Wewnętrzna instalacja przeciwpożarowa Istn. D=25 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Ochrona odgromowa; podstawowa Oddymianie klatki schodowej	
Drogi pożarowe	Droga pożarowa ulice Junoszy i Popieluszeki w odległości od 5-10m od budynku;	

	budynek w zabudowie śródmiejskiej, - wew. plac manewrowy. (teren utwardzony nawierzchnią z trawki).
Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	Woda do celów pożarowych w ilości 20 dcm ³ /sek z istniejących 2 hydrantów zewnętrznych w odległ. do 75m z sieci miejskiej w ulicy.

Zagadnienia dot. zastosowanych materiałów elewacyjnych.

Jako główny ociepleniowy materiał elewacyjny przyjęto wełnę mineralną lamelową gr. 14cm oraz styropian samo gaszący w części cokołu, piwnic, elementach sztukaterii gzymsów. Styropian samo gaszący, jako wyrób budowlany, dopuszczony jest do ocieplania obiektów średniowysokich dzięki zastosowaniu elementów niezapalnych (klejów i tynków) w systemie ociepleń obiektów metodą BSO. Łącznie elementy systemu ociepleń na bazie styropianu samogasnącego klasyfikowane są przez ITB (zgodnie z Instrukcją ITB nr 401/2004) jako nie rozprzestrzeniające ognia (NRO) i dopuszczone do ocieplania obiektów budowlanych.

Wykonawca, nabywając system ocieplenia na bazie styropianu, powinien zwrócić uwagę do jakiej grubości materiału izolacyjnego jest przypisana klasa reakcji na ogień E.

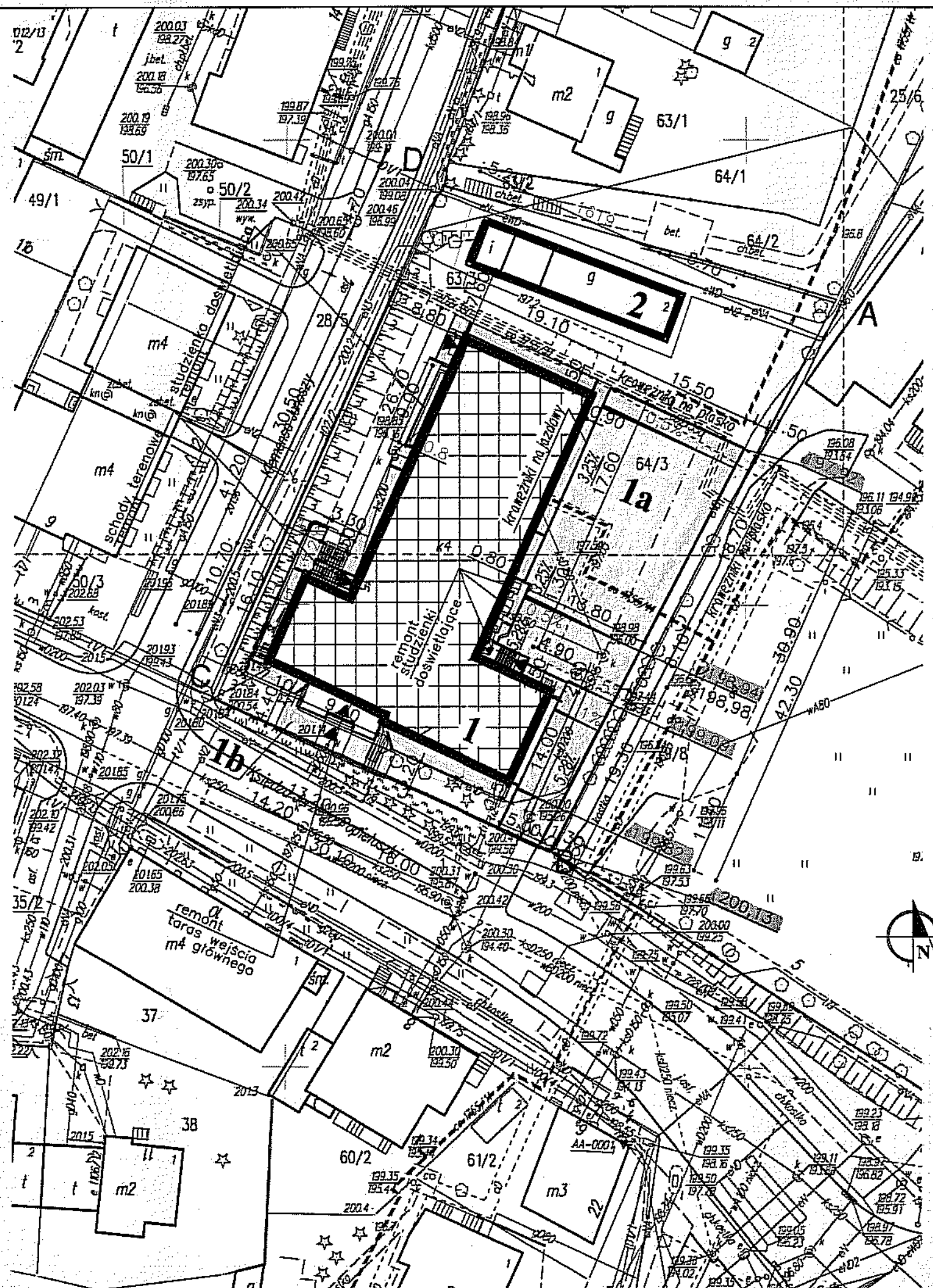
Rozwiązania projektowe nie dotyczą ochrony przeciwpożarowej.

15. UWAGI

- Projekt obejmuje częściowe usunięcie z elewacji krat w oknach usytuowanych do poziomu 4,5m od terenu. Przed wykonaniem termomodernizacji zaleca się ponowne sprawdzenie instalacji zewnętrznego monitoringu pod względem rozbudowy systemu, a w pomieszczeniach o szczególnym znaczeniu podniesienie poziomu bezpieczeństwa.
- Wszystkie elementy przed zakryciem (nadproża, skute tynki, nowo wykonane tynki wyrównawcze; izolacje przeciwwodne; płyty izolacyjne po ich kotwieniu, warstwa zbrojąca dla ścian nadziemna i poniżej linii cokołowej oraz poszczególne warstwy izolacji termicznej i przeciwwilgociowej dachu podlegają dokumentacji fotograficznej w rozdzielczości min. 7Mp (oraz o ostrości i jasności zapewniającej widoczność szczegółów), którą to należy przekazać wraz z dokumentami odbiorowymi.
- Montaż, próby i odbiory wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi oraz Polskimi Normami
- Przed montażem elementów zapoznać się z warunkami gwarancji, tak aby montaż w nieprawidłowy sposób lub przez niewykwalifikowaną osobę nie spowodował utraty lub ograniczenia gwarancji.
- Informacja BIOZ stanowi odrębną część dokumentacji

Projektował:





PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLAN SYTUACYJNY 1:500

Termomodernizacja budynku
Bursy Szkolnej nr1 w Lublinie przy
ul.Ks.Popietuszki 7 dz.nr64/3

OZNACZENIA :

A,BC,D,— granica dzialki ,opracowania

1. — Termomodernizacja budynku ZLV kl.B

1a. — remont nawierzchni (kostka beton.gr.8cm)

1b. — remont opaski, dojść, schodów terenowych,

2. istn. budynek garażowy—poza zakresem projektu



ARME — PROJECT

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE
20-486 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/108; tel 509304499

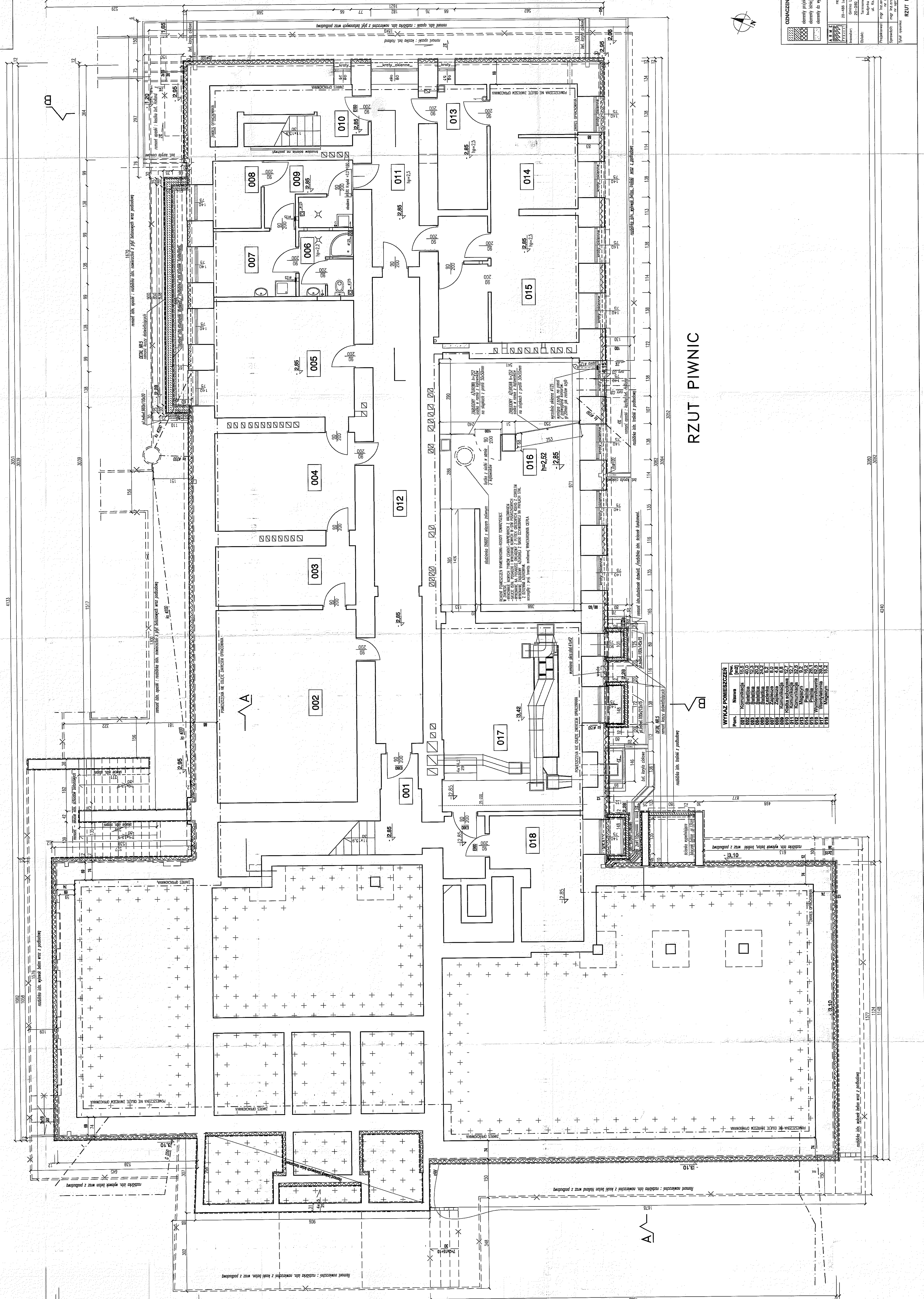
Inwestor: Gmina Lublin
20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1

Obiekt: Termomodernizacja
budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie
ul. Ks.Popietuszki 7 dz.nr.64/3

Projektował: mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ
nr upr. 262/LB/99

Sprawdził: mgr inż.arch. Kazimierz KRACZON
nr upr. 40/LOIA/07

Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU data: 10.2013R
Skala: 1:500 Nr. strony: 1/20



RZUT PIWNIC

OZNACZENIA:

elementy podłogowe

elementy ścianowe

elementy sufitowe

Orientacja:

ARME - PROJEKT

PRZEDSIĘWZIĘCIE PROJEKTOWE WYKONANIE

20-485 LUBIN LUBINSKIEJ 8/126, tel. 50304499

Wykonanie:

Grzegorz Lubin

Obiekt:

20-485 LUBIN LUBINSKIEJ 8/126, tel. 50304499

Projektant:

mgr inż. arch. Piotr Radożny

Opis:

projekt piwnicy

Skala:

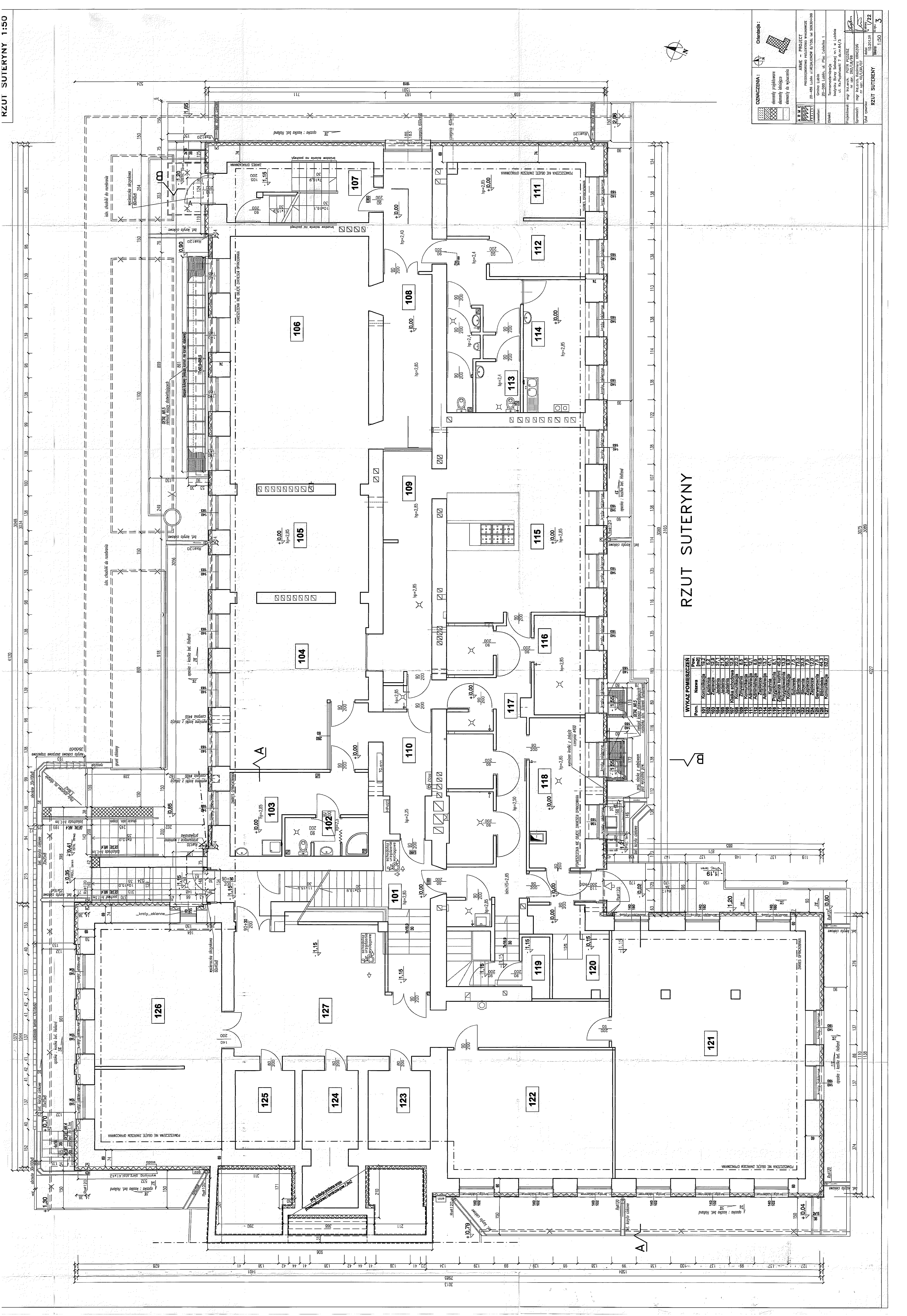
1:50

RZUT PIWNIC

2

1:50

1:50



RZUT SUTERYNY

OZNACZENIA:

- elementy podłogowe
- elementy ścian
- elementy do wykończenia

Orientacja:

ARM - PROJECT

PRZEBUDOWA IZOLACJI WYMIENNIKÓW

20-08 LUBIN, UL. KACZYŃSKICH 8/10, W. 50304199

Projektant: mgr inż. Jacek Kozłowski, ul. Ry. Lubelska 1

Wykonawca: mgr inż. Jacek Kozłowski, ul. Ry. Lubelska 1

Opis: mgr inż. Jacek Kozłowski, ul. Ry. Lubelska 1

Przebieg: mgr inż. Jacek Kozłowski, ul. Ry. Lubelska 1

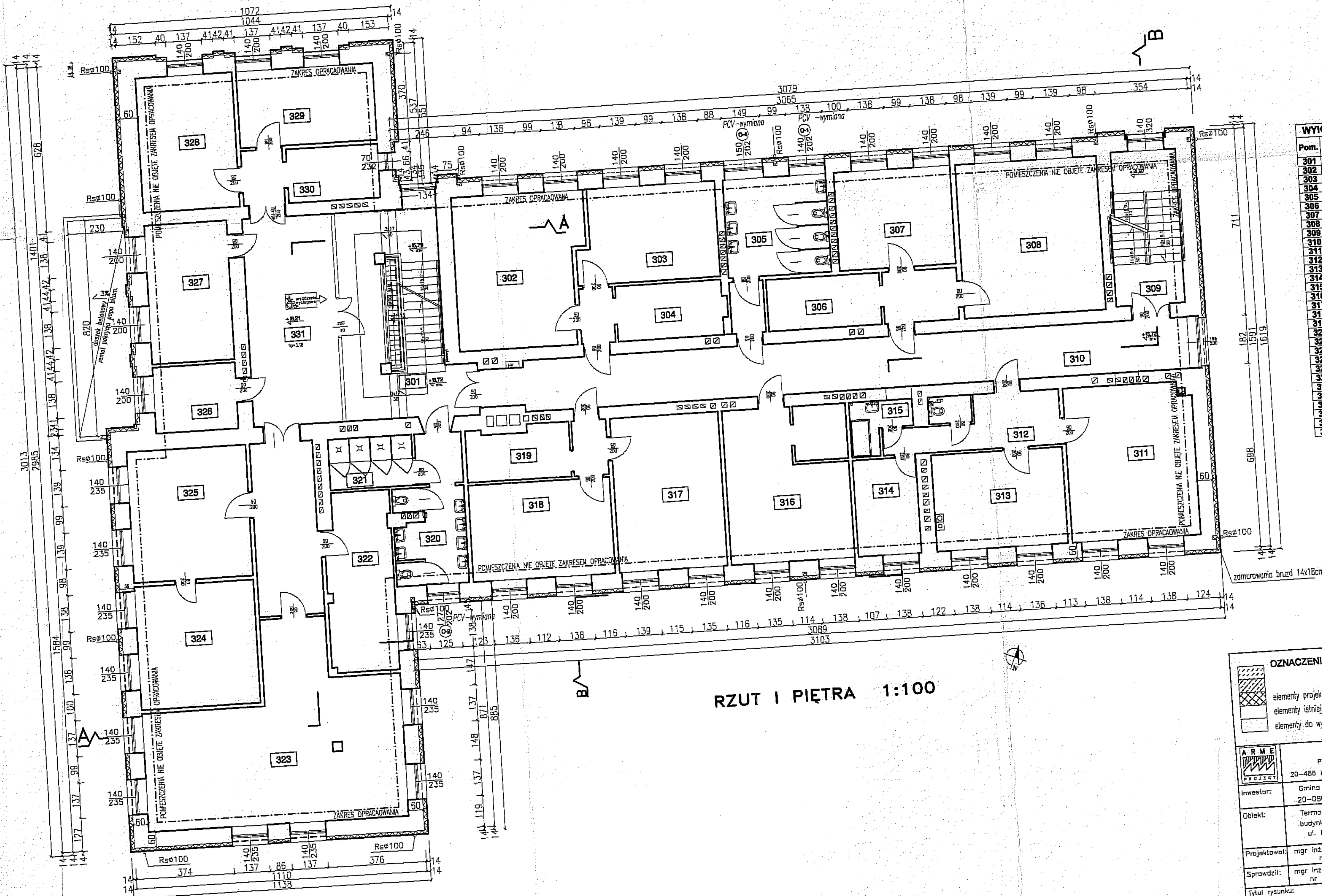
Spis treści: mgr inż. Jacek Kozłowski, ul. Ry. Lubelska 1

Uwagi: mgr inż. Jacek Kozłowski, ul. Ry. Lubelska 1

RZUT SUTERYNY

1:50

3



Pom.	Nazwa	Pow. [m ²]
301	Komunikacja	33,5
302	Pokój	28,0
303	Pokój	19,0
304	Zaplecze	11,5
305	WC	17,5
306	Zaplecze	14,2
307	Pokój	16,7
308	Pokój	31,5
309	Kł. schod.	15,3
310	Komunikacja	53,5
311	Pokój	29,1
312	Komunikacja	12,5
313	Pokój	18,3
314	Kuchnia	8,1
315	Łazienka	3,6
316	Pokój	27,5
317	Pokój	24,2
318	Pokój	23,0
319	Zaplecze	8,4
320	WC	13,5
321	Umywalnia	5,9
322	Magazyn	17,3
323	Świetlica	71,7
324	Sala komp.	21,2
325	Sala komp.	23,6
326	Pok. Dyrektora	8,7
327	Pokój	16,1
328	Pokój	18,9
329	Pokój	15,4
330	Pokój	10,0
331	Komunikacja	26,8

RZUT I PIĘTRA 1:100

OZNACZENIA:

elementy projektowane
elementy istniejące
elementy do wyburzenia

Orientacja:

ARME - PROJECT
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE
20-486 Lublin ul. MEDALIONÓW B/10B; tel. 509304499

Investor: Gmina Lublin
20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1

Obiekt: Termomodernizacja
budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie
ul. Ks. Popiełuszki 7 dz.nr.64/3

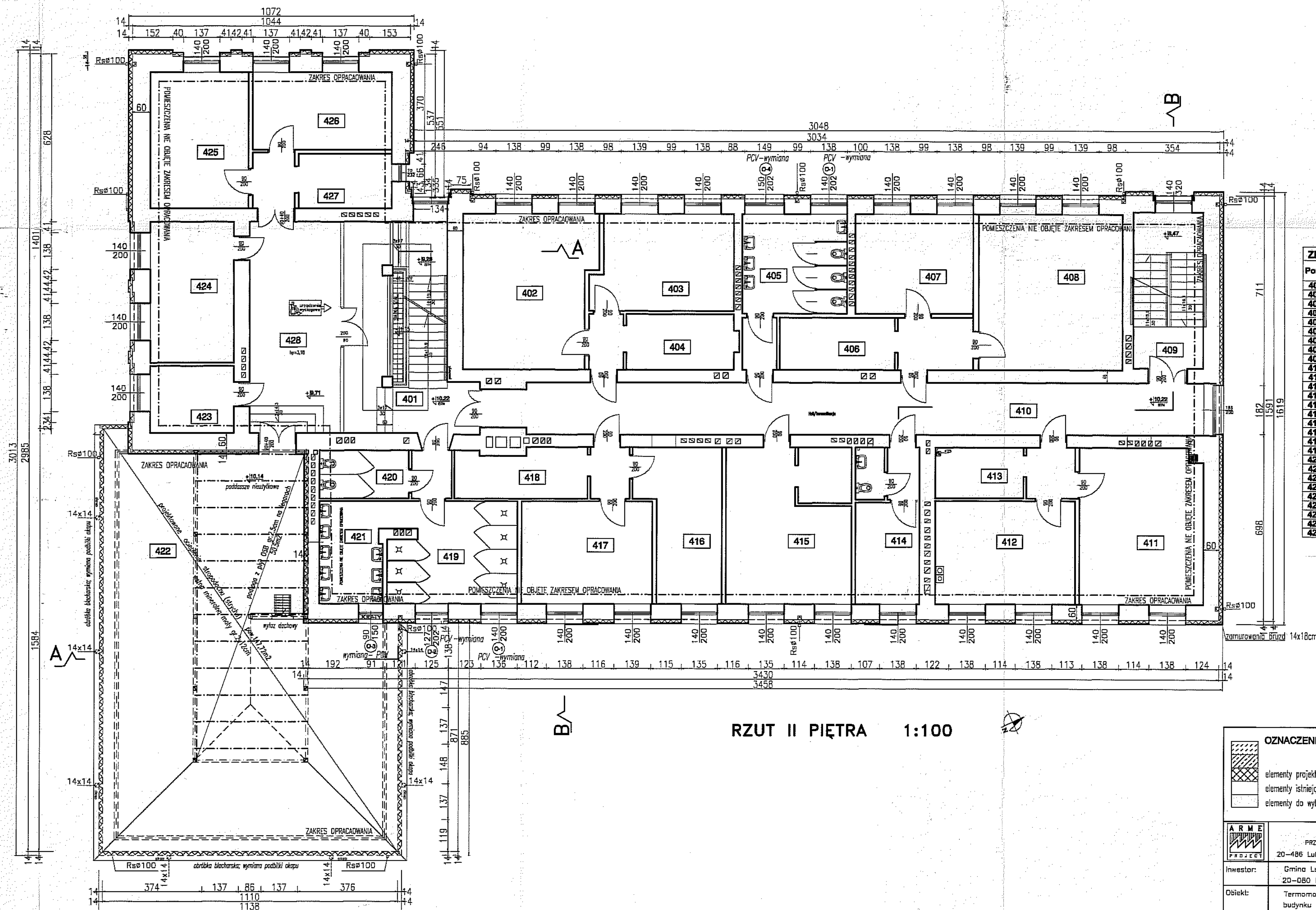
Projektował: mgr inż. arch. PIOTR PEDZISZ
nr upr. 262/LB/99

Sprawił: mgr inż. arch. KAZIMIERZ KRACZON
nr upr. 40/LOA/07

Tytuł rysunku: RZUT I PIĘTRA

data: 10.2013R
Skala: 1:100

Wzrosty: 1/2
Nr rys.: 5



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
Pom.	Nazwa	Pow. [m ²]	Temp. [°C]
401	Komunikacja	36,2	16
402	Pokój	29,0	20
403	Pokój	20,0	20
404	Zaplecze	10,9	20
405	WC	17,3	20
406	Zaplecze	14,7	20
407	Pokój	17,7	20
408	Pokój	30,0	20
409	Klatka schodowa	15,3	16
410	Komunikacja	53,5	16
411	Pokój	27,6	20
412	Pokój	20,4	20
413	Zaplecze	10,0	20
414	Pokój	14,3	20
415	Pokój	28,0	20
416	Pokój	15,6	20
417	Pokój	19,0	20
418	Zaplecze	12,5	20
419	Umywalnia	18,9	24
420	WC	8,8	20
421	Umywalnia	9,2	20
422	Podłazie	44,0	NO
423	Izbiarka	8,9	24
424	Pokój	16,3	20
425	Pokój	18,6	20
426	Pokój	15,2	20
427	Pokój	10,2	20
428	Komunikacja	24,3	16

RZUT II PIĘTRA 1:100

OZNACZENIA:

elementy projektowane

elementy istniejące

elementy do wyburzenia

Orientacja:

ARME PROJECT

ARME - PROJECT

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE

20-486 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/108; tel 509304499

inwestor:

Gmina Lublin

Obiekt:

Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks.Papieluszki 7 dz.nr.64/3

Projektował:

mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99

Sprawił:

mgr inż.arch. Kozimierz KRACZON nr upr. 40/LD/A/07

Tytuł rysunku:

RZUT II PIĘTRA

data:

10.2013R

Skala:

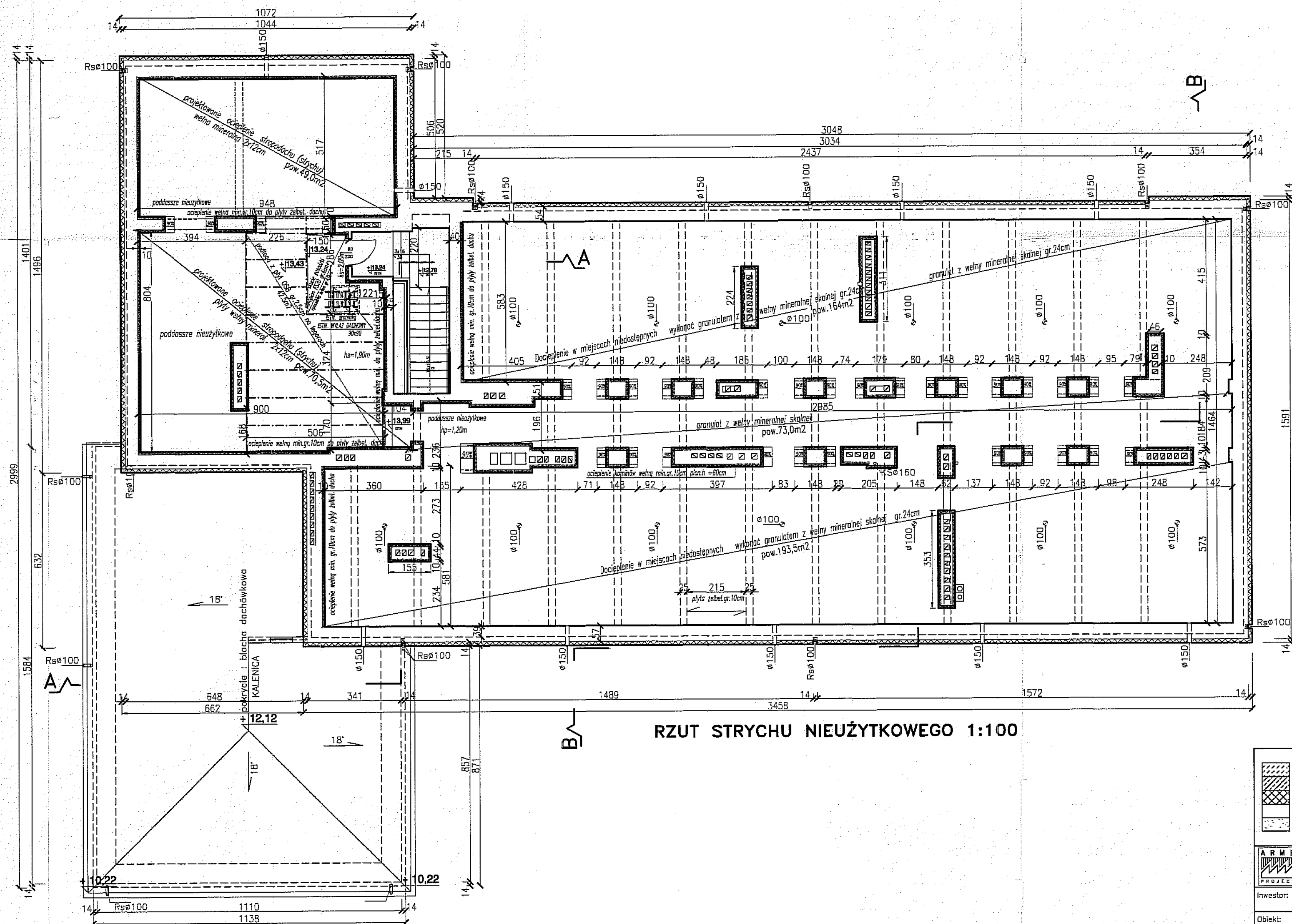
1:100

Wskazano

1/25

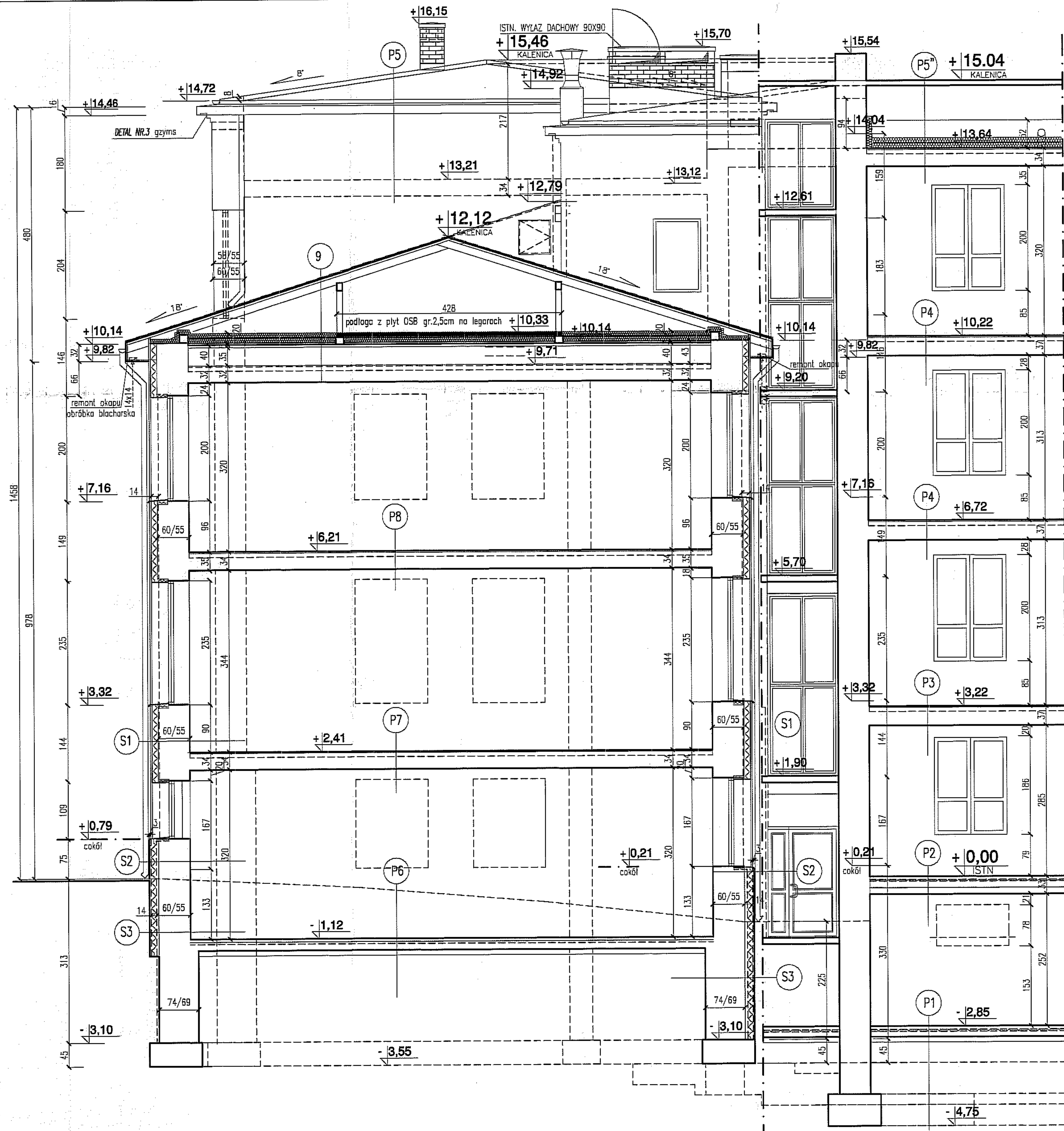
Nr rys.

6



RZUT STRYCHU NIEUŻYTKOWEGO 1:100

<p>OZNACZENIA:</p> <p>elementy projektowane</p> <p>elementy istniejące</p> <p>elementy do wyburzenia</p>	<p>Orientacja:</p>
<p>ARME PROJECT</p> <p>PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE</p> <p>20-486 Lublin ul. MEDALIONÓW 8/108; tel 509304499</p> <p>Investor: Gmina Lublin 20-090 Lublin, ul. Plac Łokietka 1</p> <p>Obiekt: Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks. Papiełuszki 7 dz.nr.64/3</p> <p>Projektował: mgr inż. arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99</p> <p>Sprawił: mgr inż. arch. Kazimierz KRACZON nr upr. 40/LOA/07</p> <p>Tytuł rysunku: RZUT STRYCHU NIEUŻYTKOWEGO</p>	<p>data: 10.2013R</p> <p>Skala: 1:100</p> <p>Nr. rys.: 7</p>



STAN ISTNIEJĄCY:

- P1 PRZEKRÓJ 1 : 30cm
(istn.) PŁYTKI CERAMICZNE na zaprawie klej. gr.1,5cm
PODKŁAD BETONOWY 4,5cm
FOLIA IZOLACYJNA
STYROPIAN FS20 gr.4cm
DYSPERBIT 3x
BETON B12,5 gr.10cm/
PIASEK stabilizowany cementem gr.10cm
- P2 PRZEKRÓJ 2 : 33cm
(istn.) PŁYTKI CERAMICZNE na zaprawie klej. gr.1,5cm
PODKŁAD BETONOWY do 4,5cm
FOLIA IZOLACYJNA
STYROPIAN FS20 gr.3cm
DYSPERBIT 3x
STROP Kleina gr.24cm
tynk gr.1
- P3 PRZEKRÓJ 3 : 37cm
(istn.) WYKŁADZINA DYWANOWA gr.0,5cm
W-siwa wyrównawcza: szlichta beton.gr.3,5cm
POLEPA z gruzu ceglanego gr.8cm
STROP Kleina gr.24cm
TYNK cem.-wap. gr.1cm
płyta G-K /w-f na ruszcie stal.gr.12mm
- P4 PRZEKRÓJ 4 : 37cm
(istn.) WYKŁADZINA DYWANOWA gr.0,5cm
W-siwa wyrównawcza: szlichta beton.gr.3,5cm
POLEPA z gruzu ceglanego gr.8cm
STROP Kleina gr.24cm
TYNK cem.-wap. gr.1cm
- P6 PRZEKRÓJ 6 : 32cm
(istn.) PŁYTKI CERAMICZNE na zaprawie klej. gr.1,5cm
Lastryka gr.3,5cm
BETON wyrównawczy gr.5cm
Papa x1 na lepiku asfaltowym
POLEPA z gruzu ceglanego gr.12cm
PIASEK gr.10cm
- P7 PRZEKRÓJ 7 :
(istn.) PŁYTKI CERAMICZNE na zaprawie klej. gr.1cm
W-siwa wyrównawcza: szlichta beton.gr.3cm
STROP: (płyta żelbet.donna gr.8cm+
+ płyta żelbet.donna /żebra żelbet. gr. 32cm
TYNK cem.-wap. gr.1cm
- P8 PRZEKRÓJ 8 :
(istn.) WYKŁADZINA DYWANOWA gr.0,5cm
wylewka beton.samopozostawiająca gr.0,5cm
W-siwa wyrównawcza: szlichta beton.gr.3cm
STROP: (płyta żelbet.donna gr.8cm+
+ płyta żelbet.donna /żebra żelbet. gr. 32cm
TYNK cem.-wap. gr.1cm

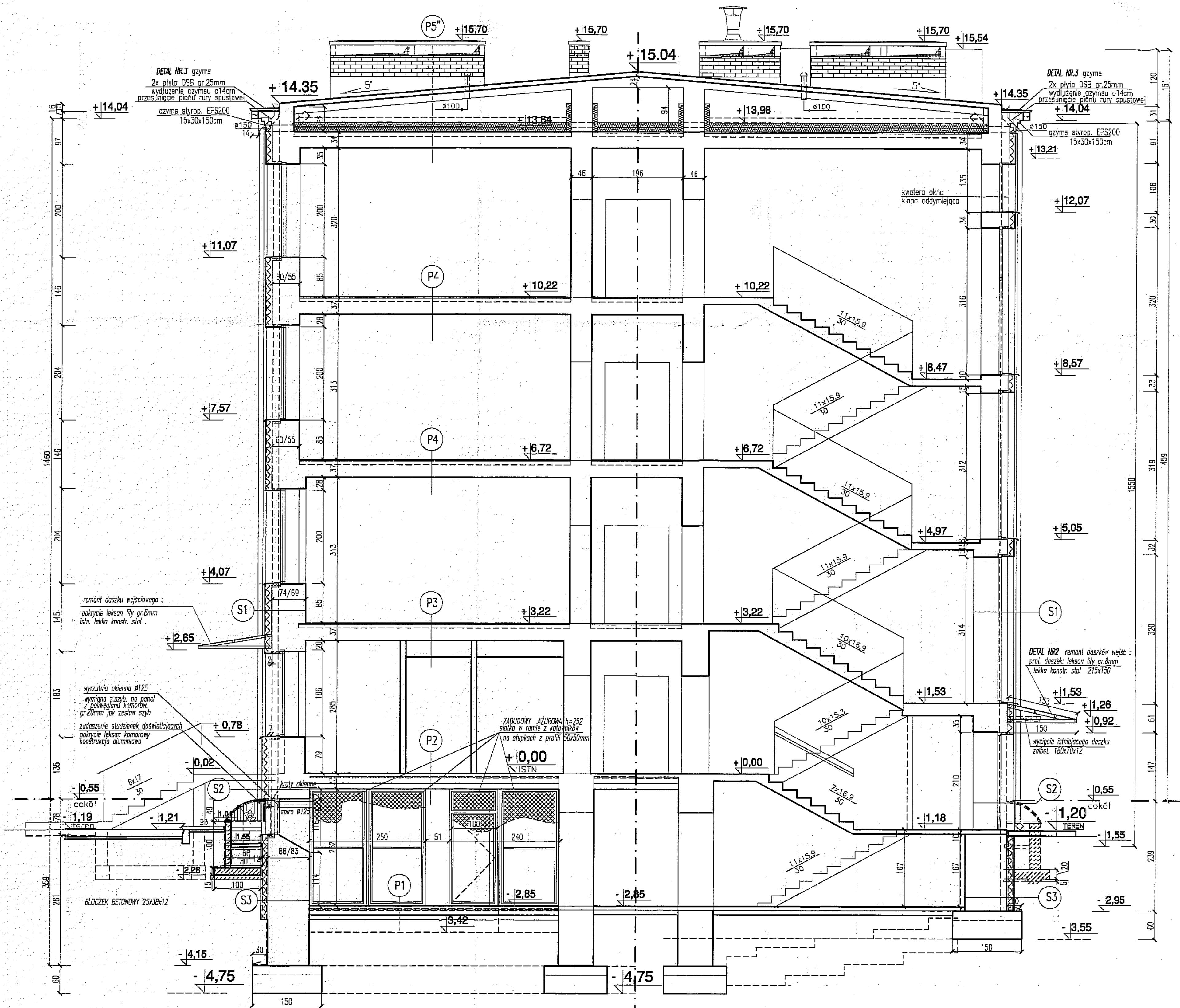
PRZEKRÓJ A-A 1:5

ELEMENTY PROJEKTOWANE

- P5 PRZEKRÓJ 5 :
projekt. PAPA bitum. termozgrzewana z posypką
(istn.) Gładz. cem. gr.3cm
Płyta żelbetowa gr.8cm/żebra żelbet.gr.30cm
projekt. PRZESTRZEN WENTYLOWANA
ocieplenie :
FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA
FOLIA IZOLACYJNA
PŁYTY gr. 12+5cm
P5' PRZEKRÓJ 5' :
(istn.) WARSTWA WYRÓWNAWCZA 5cm
34cm POLEPA z gruzu ceglanego gr.17cm
STROP KLEINA: płyta cegl.12cm./belki strop.
TYNK CEMENT. -WAPIENNY. gr.1 mm
- P5'' PRZEKRÓJ 5'' :
projekt. PAPA bitum. termozgrzewana z posypką
(istn.) Gładz. cem. gr.3cm
Płyta żelbetowa gr.8cm/żebra żelbet.gr.30cm
projekt. PRZESTRZEN WENTYLOWANA
ocieplenie :
GRANULAT.WEŁNA MINERAL.21cm>po stabil.1'
FOLIA IZOLACYJNA
(istn.) WARSTWA WYRÓWNAWCZA 5cm
SUPREMA gr.7cm
POLEPA z gruzu ceglanego gr.12cm
STROP KLEINA: płyta cegl.12cm./belki strop.
TYNK CEMENT. -WAPIENNY. gr.1 mm
- P9 PRZEKRÓJ 9 :
(istn.) BLACHA STAL. POWLEKANA GR.0,7mm zew.w.
WIATROIZOLACJA
projekt. PRZESTRZEN WENTYLOWANA
ocieplenie :
FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA
WEŁNA MINERALNA PŁYTY gr. 12+5cm
FOLIA IZOLACYJNA
(istn.) W-siwa wyrównawcza: beton. gr.3cm
34cm OCIEPLANIE Z W-SIWEJ ŻUZIŁA ~35cm
STROP: płyta żelbet.donna gr.12cm+
polepa z gruzu ceglanego gr.8cm+
+ płyta żelbet.donna.12cm/żebra żelbet. gr.
TYNK cem.-wap. gr.1cm
- S1 PRZEKRÓJ S1/S1'' :
Farba nanosilikonowa
TYNK MINERALNY METODA LEKKA MOKRA
barabinek ziarno: 2,5mm
PŁYTY LAMEL.: WEŁNA MINERALNA GR 14cm
projekt. ZAPRAWA KLEJOWA 0,5cm
ISTN.MUR: CEGŁA CERAMICZNA gr.55cm/69''
- S2 PRZEKRÓJ S2/S2'' :
Tynk mozaikowy a uzianieniu 1,4+2,0mm.
METODA LEKKA MOKRA
Płyty frez. z polistyrenu ekspandow.(0,041)
HYDROIZOLACYJNA MASA PRZECIWWILGOCIOWA
WYSKOŁEASTYCZNA
Emulsja bezrozpuszczalnikowa do gruntowań
projekt. TYNK SUROWY KAT.II
ISTN. MUR: CEGŁA CERAMICZNA gr.69cm/83
- S3 PRZEKRÓJ S3/S3'' :
GRUNT RODZIMY STABILIZOWANY CEMENTEM.
Płyty frez. z polistyrenu ekspandow.(0,041)
HYDROIZOLACYJNA MASA PRZECIWWILGOCIOWA
WYSKOŁEASTYCZNA
Emulsja bezrozpuszczalnikowa do gruntowań
projekt. TYNK SUROWY KAT.II
ISTN. MUR: CEGŁA CERAMICZNA gr.69cm/83

- OZNACZENIA :**
- elementy projektowane
 - elementy istniejące
 - elementy do wyburzenia

	ARME — PROJECT	
	PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE 20-486 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/10B; tel 50	
Inwestor:	Gmina Lublin	
Obiekt:	20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1	
Projektował:	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks.Papieża 7 dz.nr.54/3	
Sprawił:	mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 252/LB/99	
Tytuł rysunku:	mgr inż.arch. KAZIMIERZ KRACZON nr upr. 40/LDIA/07	
PRZEKRÓJ A-A		data: 10.2013R skala: 1:50



STAN ISTNIEJĄCY:

- P3 PRZEKRÓJ 3 : 37cm
(istn.) WYKŁADZINA DYWANOWA gr.0.5cm
W-stwa wyrównawcza: szlichta beton.gr.3,5cm
POLEPA z gruzu ceglanego gr.8cm
STROP Kleiń gr.24cm
TYNK cem.-wop. gr.1cm
plyta G-K /w-i na ruszcie stal.gr.12mm
- P4 PRZEKRÓJ 4 : 37cm
(istn.) WYKŁADZINA DYWANOWA gr.0.5cm
W-stwa wyrównawcza: szlichta beton.gr.3,5cm
POLEPA z gruzu ceglanego gr.8cm
STROP Kleiń gr.24cm
TYNK cem.-wop. gr.1cm

PRZEKRÓJ B-B 1:5

ELEMENTY PROJEKTOWANE

- P5" PRZEKRÓJ 5 :
projekt. PAPA bitum. termozgrzana z posypką
(istn.) Gład cem. gr.3cm
Płyta żelbetowa gr.8cm/zebra żelbet.gr.30cm
PRZESTRZEN WENTYLOWANA
ocieplenie
- dia:P5
(istn.) GRANULAT WĘGLA MINERAL.21cm>po stabil.1'
FOLIA PAROIZOLACYJNA
WARSTWA WYRÓWNAWCZA 5cm
SUPREMA gr.7cm
POLEPA z gruzu ceglanego gr.12cm
STROP Kleiń: płyta cegl.12cm./belki strop.
TYNK CEMENT. -WAPIENNY. gr.1 mm
- S1 PRZEKRÓJ S1/S1" :
Farba nanosilikonowa
TYNK MINERALNY - METODA LEKKA MOKRA
barabnek ziarno.: 2.5mm
PŁYTY LAMEL.: WĘGLA MINERALNA GR 14cm
ZAPRAWA KLEJOWA 0.5cm
(istn.)MUR: CEGŁA CERAMICZNA gr.55cm/69"°
- S2 PRZEKRÓJ S2/S2" :
Tynk mozaikowy o uziarnieniu 1,4÷2,0mm.
- METODA LEKKA MOKRA
Płyty frez. z polistyrenu ekspandow.(0,041)g
HYDROIZOLACYJNA MASA PRZECIWWILGOCIOW/
WYSKOELASTYCZNA
Emulsja bezrozpuszczalnikowa do gruntowani
projekt. TYNK SUROWY KAT.II
projekt. TYNK CERAMICZNA gr.69cm/83"
TYNK KAT.III (dla wymiennikowni)
- S3 PRZEKRÓJ S3/S3" :
GRUNT RODZIMY STABILIZOWANY CEMENTEM
Płyty frez. z polistyrenu ekspandow.(0,041)gr
HYDROIZOLACYJNA MASA PRZECIWWILGOCIOW/
WYSKOELASTYCZNA
Emulsja bezrozpuszczalnikowa do gruntowani
projekt. TYNK SUROWY KAT.II
(istn.) MUR: CEGŁA CERAMICZNA gr.69cm/83"°
- P1 PRZEKRÓJ 1 : 20cm (dla wymiennikowni)
projekt. PŁYTKI gress 45x45 na zaprawie klej. gr.1,5cm
grunt+ błyna folia uszczelniająca
PODKŁAD BETONOWY 4,5cm
FOLIA IZOLACYJNA gr.0.5mm
STYROPIAN FS20 gr.4cm
FOLIA IZOLACYJNA gr.0.5mm
BETON B12.5 gr.6cm/
PIASEK stabilizowany cementem gr.4cm
skucie istniejącej posadzki betonowej
- P2 PRZEKRÓJ 2 : 33cm
(istn.) PŁYTKI CERAMICZNE na zaprawie klej. gr.1,5cm
PODKŁAD BETONOWY do 4,5cm
FOLIA IZOLACYJNA
STYROPIAN FS20 gr.3cm
DYSPERBIT 3x
STROP Kleiń gr.24cm
projekt. TYNK KAT.III gr.1cm (dla wymiennikowni)
zatarły na gładko

OZNACZENIA :	
	elementy projektowane
	elementy istniejące
	elementy do wyburzenia

ARME - PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWC 20-486 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/108; tel 5092	
Investor:	Gmina Lublin 20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks.Papieżuski 7 dz.nr.64/3
Projektował:	mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99
Sprawdził:	mgr inż.arch. Kozimierz KRACZON nr upr. 40/LD/07
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ B-B
data:	10.2013R
Skala:	1:50



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA 1:100

OZNACZENIA- Kolorystyka wg. wzornika StoColor System :

1. TYNK MINERALNY (baranek, ziarno 2,5mm malowany farbą nanosilikatową w kolorze biało-jasno-płaskowym-STO16002-NCS S0500N wsp.odbiela światła 87

2. TYNK MOZAIKOWY (na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowej z wypełniaczami mineralnymi o uziarnieniu 1,4-2,0mm w kolorze imitującym szary -Stoacril 820)

Obróbki blacharskie dachowe gzymsów, rynny i rury spustowe - blacha ocynkowana w kolorze szarym

Obróbki blacharskie elewacyjne cokołów, parapetów - blacha powlekana w kolorze białym.

Okna PCV - kolor biały

Kratki zewnętrzne ocynkowane i powlekane w kol. białym

Kratki wentylacyjne, czerpnie z żaluzjami - blacha kwasoodporna

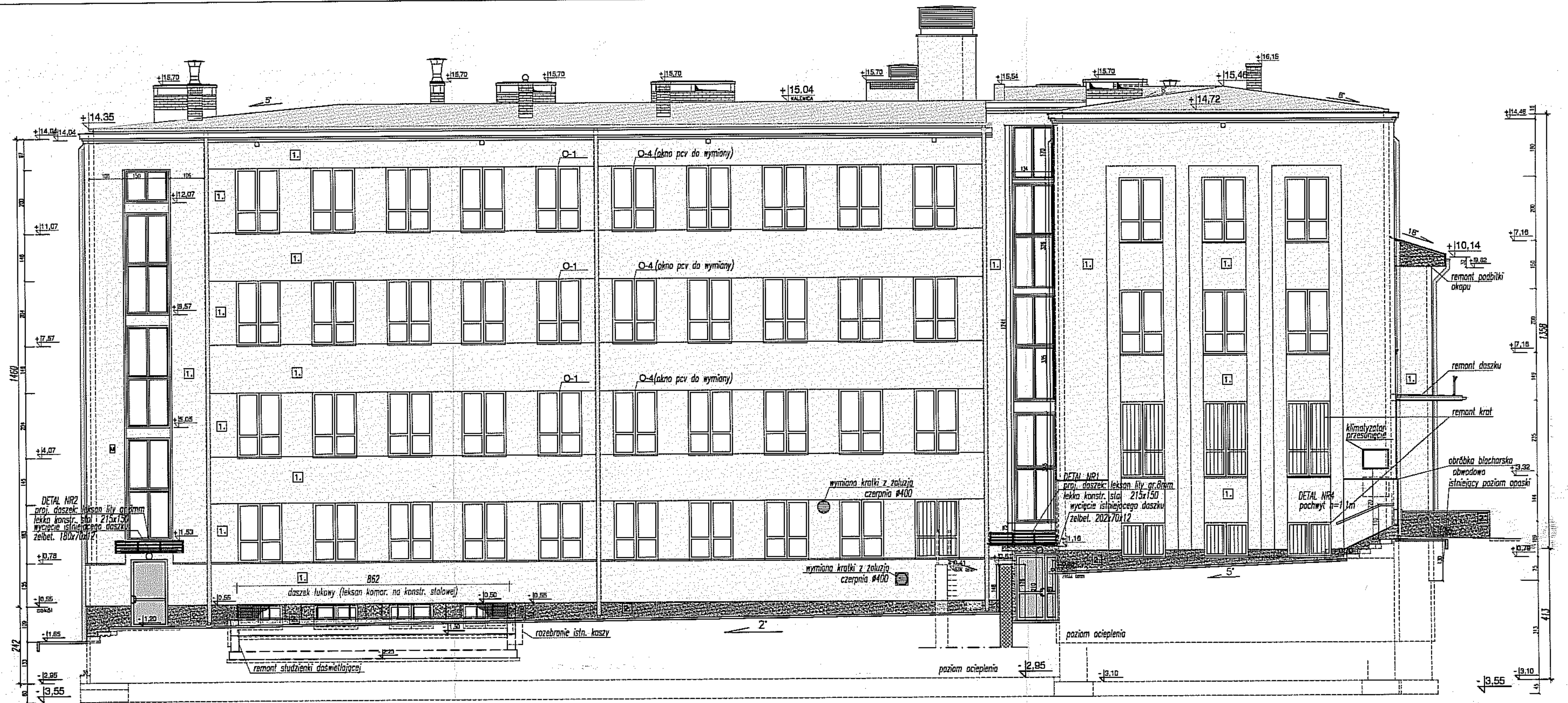
Daszki nad wejściem - profile stalowe powlekane w kolorze szarym, pokrycie płyty przezroczyste bezbarwne z poliwęglanu litego

Daszki łukowe nad studzienkami z profili aluminiowych, pokrycie z płyt poliwęglanu litego

Ślusarka drzwiowa aluminiowa od strony zewnętrznej powlekana w kolorze szarym

Pachwyty, balustrady powlekane w kol. szarym

	ARME - PROJECT PRZEDSIĘWSTWOSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE 20-465 Lublin UL.MEDALIONÓW 2/10B; tel 808304499		
	Inwestor:	Gmina Lublin 20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1	
	Obiekt:	Termomodernizacja budynku Burmy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ka.Popieluszki 7 dz.nr.84/3	
	Projektował:	mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ nr. upr. 262/LB/B9	
	Sprawdził:	mgr inż.arch. Kazimierz KRACZOR nr. upr. 40/LB/A/07	
	Tytuł rysunku:	ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA	
	data:	10.2013R	Nr. strony 1/30
	Skala:	1:50	Nr. rys. 1



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA 1:100

- OZNACZENIA - Kolorystyka :**
- 1. TYNK MINERALNY (baranek, ziarno 2,5mm malowany farbą nanosilikatową w kolorze biało-żółto-piaskowym - 18002 - NCS S0500N wsp. odbicia światła 87
 - 2. TYNK MOZAIKOWY (na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowej z wypełniaczami mineralnymi o uziarnieniu 1,4-2,0mm w kolorze imitującym szary/baz-Stosuperlit 820)
 - Obróbki blacharskie dachowe gzymsów, rynny i rury spustowe - blacha ocynkowana w kolorze szarym
 - Obróbki blacharskie elewacyjne cokołów, parapetów - blacha powlekana w kolorze białym
 - Okna PCV - kolor biały
 - Kratki zewnętrzne ocynkowane i powlekane w kol. białym
 - Kratki wentylacyjne, czerpnie z żaluzjami - blacha kwasoodporna
 - Daszki nad wejściami - profile stalowe powlekane w kolorze szarym, pokrycie płyty przezroczyste bezbarwne z poliwęglanu litego
 - Daszki lukowe nad studzienkami z profili aluminiowych, pokrycie z płyt poliwęglanu litego
 - Słusarka drzwiowa aluminiowa od strony zewnętrznej powlekana w kolorze szarym
 - Pachwyty, balustrady powlekane w kol. szarym

ARME PROJECT	ARME - PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE 20-485 Lubin ul. MEDALIONOW 8/10B; tel 508304489
Inwestor:	Gmina Lubin 20-080 Lubin, ul. Plac Łokietka 1
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Burzy Szkolnej nr.1 w Lubinie ul. Ka.Papietuszki 7 dz.nr.84/3
Projektował:	mgr inż. arch. PIOTR BEDZISZ nr upr. 252/LB/89
Sprawdził:	mgr inż. arch. KAZIMIERZ KRACZON nr upr. 40/LDA/07
Tytuł rysunku:	ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA
data:	10.2013R
Skala:	1:50
Najmiej:	1/31
Najmiej:	12

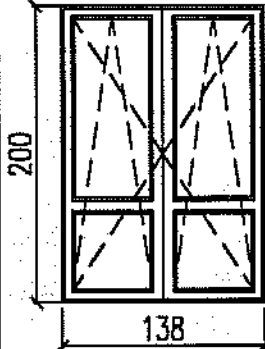
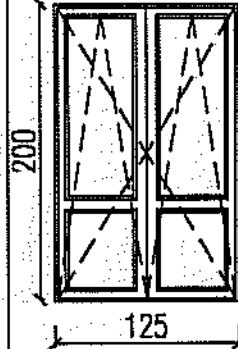
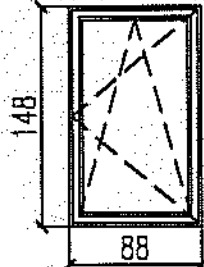
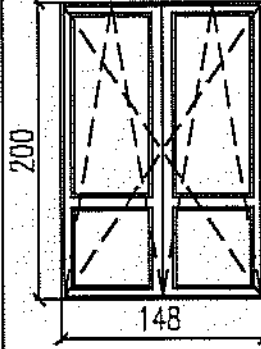


ELEWACJA POLUDNIOWO- WSCHODNIA 1:100

- OZNACZENIA- Kolorystyka :**
- 1. TYNK MINERALNY (baranek, ziarno 2,5mm malowany farbą nanosilikatową w kolorze biało-jasno- płaskowym- 16002- NCS S0500N wsp.odbiela światła 87
 - 2. TYNK MOZAIKOWY (na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowej z wypełniaczami mineralnymi o uziarnieniu 1,4-2,0mm w kolorze imitującym szary/baz -Stosuperlit 820)
 - Obróbki blacharskie dachowe gzymsów, rynny i rury spustowe - blacha ocynkowana w kolorze szarym
 - Obróbki blacharskie elewacyjne cokołów , parapetów - blacha powlekana w kolorze białym.
 - Okna PCV - kolor biały
 - Kratki zewnętrzne ocynkowane i powlekane w kol. białym
 - Kratki wentylacyjne, czerpnie z żaluzjami - blacha kwasoodporna
 - Daszki nad wejściami - profile stalowe powlekane w kolorze szarym, pokrycie płyty przezroczyste bezbarwne z poliwęglanu litego
 - Daszki łukowe nad studzienkami z profili aluminiowych, pokrycie z płyt poliwęglanu litego
 - Ślusarka drzwiowa aluminiowa od strony zewnętrznej powlekana w kolorze szarym
 - Pochwyty , balustrady powlekane w kol. szarym

	ARME - PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE	
	20-486 Lubin al.METALONÓW 8/10B; tel 509304499	
Inwestor:	Gmina Lubin 25-080 Lublin, ul. Płac Łokietka 1	
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Szkoły nr.1 w Lubinie ul. Ka.Popieluszki 7 dz.nr.84/3	
Projektował:	mgr inż.inz. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99	
Sprawił:	mgr inż.inz. KAZIMIERZ KRACZON nr upr. 40/LDA/07	
Tytuł rysunku:	ELEWACJA POLUDNIOWO- WSCHODNIA	data: 10.2013R skala: 1:50 1/32 13

WYKAZ ŚLUSARKI OKIENNEJ

Nazwa elementu	OKNA	OKNA	OKNA	OKNA
Oznacz. na rys.	140/202	127/202	90/150	150/202
Oznacz. na rys.	PCV 0-1	PCV 0-2	PCV 0-3	PCV 0-4
SCHEMAT				

okna PCV: U= 0,9W/m2K
wypożone w nawiewniki
higrosterowalne
profile 7-komorowe
-kolor biały

Wymiary w świetle		S	140	127	90	150
muru/cm/		H	202	202	150	202
CZOT	Piwnica		—	—	—	—
	Suteryna		—	—	—	—
	Parter		1	1	—	1
	I Piętro		1	1	—	1
	II Piętro		2	1	1	1
	Ogółem		4	3	1	3

UWAGI

Przyjęte wymiary użytkowe nie są podstawą zamówienia — zamówienia dokonać po pomiarach otworów w naturze w trakcie robót wykonawczych przez wykonawcę slusarki okiennej.



ARME - PROJECT

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE
20-486 Lublin ul. MEDALIONÓW 8/108; tel 508304499

Inwestor:

Gmina Lublin
20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1

Obiekt:

Termomodernizacja
budynku Bursy Szkolnej nr 1 w Lublinie
ul. Kas. Popieluski 7 dzim. 64/3

Projektował: mgr inż. arch. PIOTR PEDZISZ

nr upr. 262/LB/99

Sprawdził:

mgr inż. arch. Kazimierz KRACZON
nr upr. 40/LDIA/07

Tytuł rysunku:

WYKAZ ŚLUSARKI OKIENNEJ

Skala:

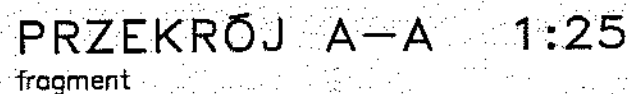
1:50

Wzrost:

15


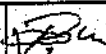

Daszek nad wejściem

Daszek nad wejściem



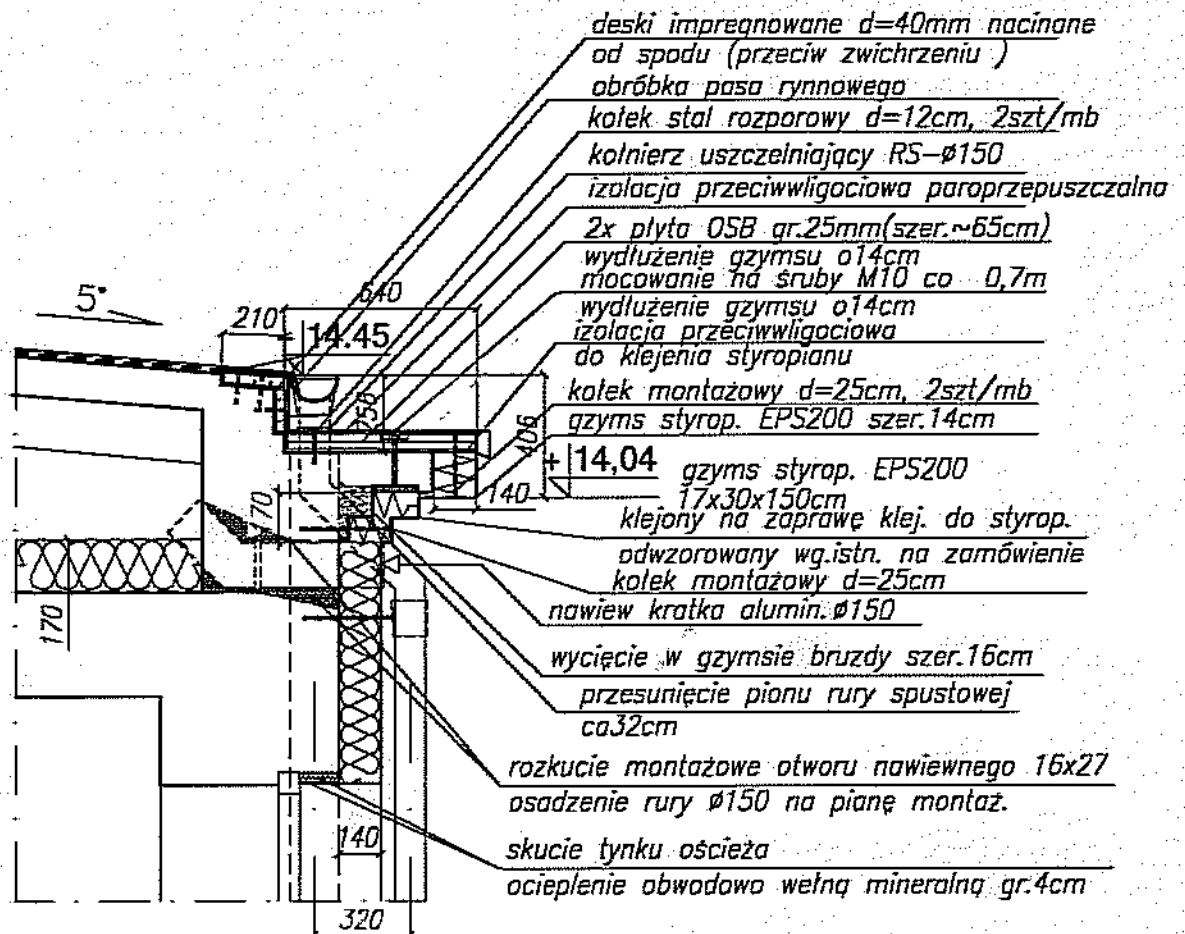
Nr poz.	szt	Profil	Długość jednostk (mm)	Długość całkowita (m)	Ciepior jedn. (kg/m)	Ciepior (kg)
Detail 2 (szt 1) daszek nad wejściem bocznym						
1.1	4	70x30x2,5	1538	6,152	3,60	22,12
1.2	4	70x30x2,5	1500	6,0	3,60	21,6
1.3	4	70x30x2,5	265	1,064	3,60	3,83
1.4	4	50x30x2,0	178	0,712	2,31	1,64
1.5	2	50x5	408	0,408	1,80	0,73
1.5*	4	60x5	408	1,632	2,18	3,56
1.6	18	50x30x2,0	660	11,880	2,31	27,44
Razem :						80,92
Dodatek na spoiny 1,8%						1,46
						82,38

kotwy wklejane chemicznie do zamocowań w cegle	HY50+HAS-E M10x90/21-130
kotwy wklejane chemicznie do zamocowań w betonie	HY150+HAS-E M8x80/14-110
kotwy wklejane chemicznie do zamocowań w betonie	HY150+HAS-E-F M12x110/128

	ARME – PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE 20-486 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/108; tel 5093044499	
	Inwestor:	Gmina Lublin 20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks.Papieżuskiej 7 dz.nr.64/3	
Projektował:	mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99	
Sprawdził:	mgr inż.arch. Kazimierz KRACZON nr upr. 40/LDIA/07	
Tytuł rysunku:		data:
DETAL 2 Daszek nad wejściem		11.2013R
		Nr.rys.:
		1:25

DETAL NR.3

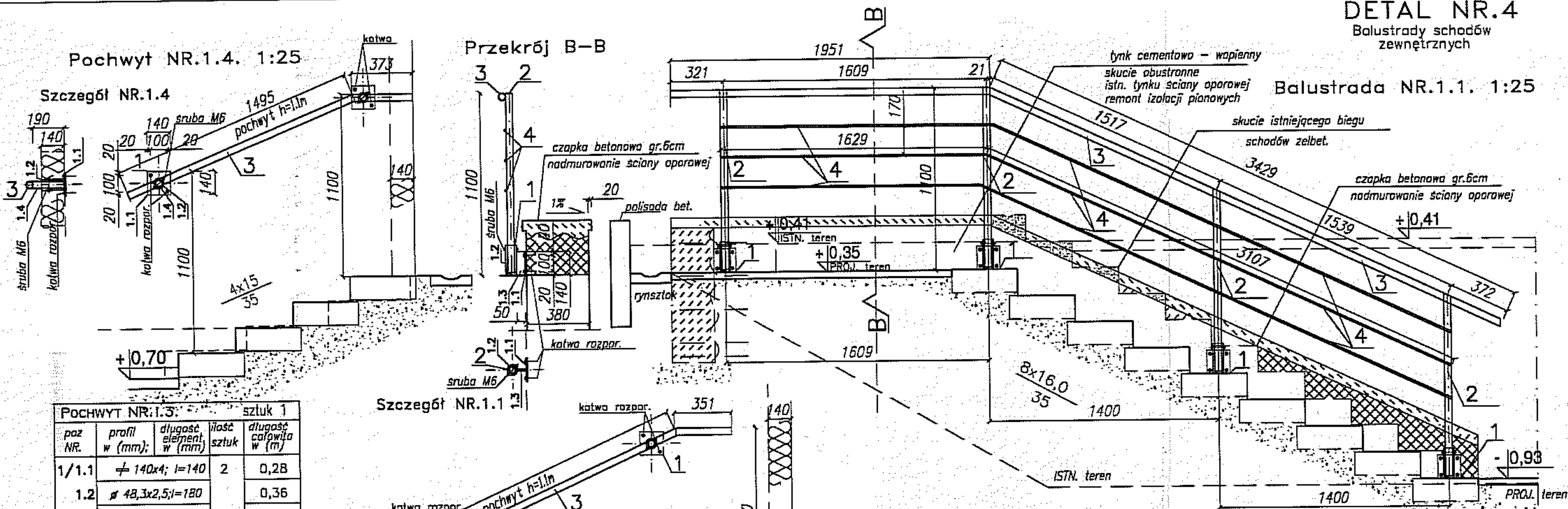
Gzyms



	ARME – PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE 20-486 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/108; tel 509304499		
Inwestor:	Gmina Lublin 20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1		
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks.Papieżuski 7 dz.nr.54/3		
Projektował:	mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99		
Sprawdził:	mgr inż.arch. Kazimierz KRACZON nr upr. 40/LOIA/07		
Tytuł rysunku: DETAL 3 Gzyms		data: 11.2013R Skala: 1:25	Nazwa: 1/37 Nr.rys: 18

DETAL NR.4

Balustrady schodów zewnętrznych



poz NR.	profil w (mm);	długość element w (mm)	ilość sztuk	długość całkowita w (m)
1/1.1	140x4; l=140	2	0,28	
1.2	48,3x2,5; l=180		0,36	
1.4	42,4x2,5; l=190		0,38	
3	42,4x2,5	1	1,87	

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

poz NR.	profil w (mm);	długość element w (mm)	ilość sztuk	długość całkowita w (m)
1/1.1	140x4; l=140	4	0,56	
1.2	48,3x2,5; l=180		0,72	
1.3	50x5; l=140		0,56	
2	42,4x2,5; l=1100	4	4,40	
3	42,4x2,5	1	5,38	
4	20x2,0	3	14,21	

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

poz NR.	profil w (mm);	długość element w (mm)	ilość sztuk	długość całkowita w (m)
1/1.1	140x4; l=140	3	0,42	
1.2	48,3x2,5; l=180		0,54	
1.4	42,4x2,5; l=190		0,57	
3	42,4x2,5	1	4,16	

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

poz NR.	profil w (mm);	długość element w (mm)	ilość sztuk	długość całkowita w (m)
1/1.1	140x4; l=140	3	0,42	
1.2	48,3x2,5; l=180		0,54	
1.3	50x5; l=140		0,42	
2	42,4x2,5; l=1100	3	3,30	
3	42,4x2,5	1	3,73	



ARME - PROJECT

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE

20-485 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/108; tel 509304499

Inwestor:	Gmina Lublin 20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks.Popieluski 7 dz.nr.54/3
Projektował:	mgr inż.arch. PIOTR PĘDZISZ nr upr. 262/LB/99
Sprawił:	mgr inż.arch. Kazimierz KRACZON nr upr. 40/LOA/07
Tytuł rysunku:	DETAL 4 Balustrady schodów zewnętrznych
data:	11.2013R
Skala:	1:25
Nr. strony:	1/38
Nr. rys.:	19

DETAL NR.5

Kosze doświetlające
od strony wschodniej
dł. 172cm; dł 116cm

obudowa ścian bocznych do łuku=1080
poliwęglan lity gr.8mm
pokrycie płyta -łuk l=1080;

poliwęglan lity gr.8mm; l=1080 x 1720/1160

konstrukcja aluminium łuk l=1080

profil 35x20x3 szt.4 + listwy alumin.

profil 35x20x3 szt.3 + listwy alumin.

profil 35x20x3 szt.2 + listwy alumin.

l= 1720; l=1160

KOSTKA BETONOWA gr. 6cm

BLOCZEK BETONOWY gr.12cm

pl.żelbet.100x212x15

pl.żelbet.100x145x15

-1.38

Ø8ca30cmNR2

l=1150

Ø10 ca20cm;15cm NR1

l=2020, l=1350

Kosze doświetlające
od strony zachodniej
dł. 861cm;

obudowa ścian bocznych do łuku=1160

poliwęglan lity gr.8mm

pokrycie płyta -łuk l=1160;

poliwęglan lity gr.8mm; l=1160 x 8610

konstrukcja aluminium łuk l=1160

profil 35x20x3 szt.17 + listwy alumin.

profil 35x20x3 szt.2 + listwy alumin.

l= 8610

KOSTKA BETONOWA gr. 6cm

BLOCZEK BETONOWY gr.25cm

pl.żelbet.960x110x20

-1.38

Ø8ca30cmNR2

l=1300

Ø10 ca20cm;15cm NR1

l=9500

STAL: A-III - St3SX (Ø ZBROJENIOWA)
BETON: B25 (C20/25) (KONSTRUKCYJNY)
Otulina prętów zbrojeniowych 25mm
Detal nr. 5 - Koszy doświetlających
Rozpatrywać łącznie z rysunkami Architektonicznymi



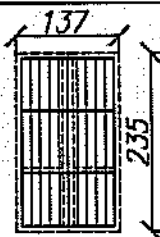
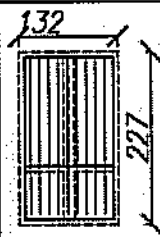

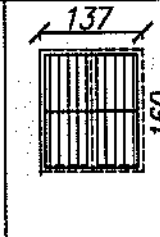
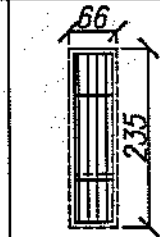
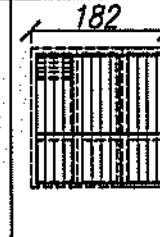
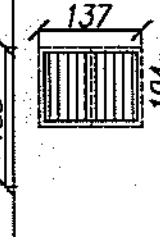
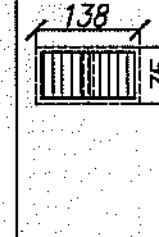

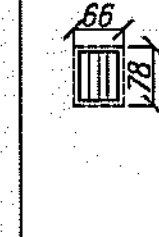

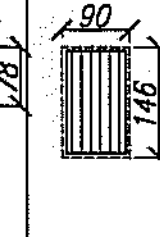
ARME - PROJECT

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE

20-485 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/108; tel 509304499

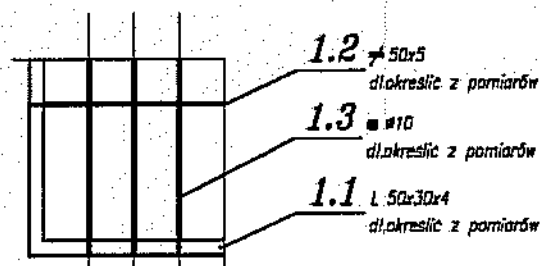
Inwestor:	Gmina Lublin 20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks.Popieluszki 7 dz.nr.64/3
Projektował:	mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99
Sprawdził:	mgr inż.arch. Kazimierz KRACZON nr upr. 40/LDIA/07
Tytuł rysunku:	DETAL 5 Kosze doświetlające
data:	11.2013R
Skala:	1:25
Nr.rys:	20
Nr.stry:	1/39

WYKAZ ŚLUSARKI KRAT

Nazwa elementu			KRATY																											
Oznacz. na rys.			140/235		140/230		140/183		140/160		70/232		186/183		140/104		140/75		70/115		65/80		180/80		90/150					
SCHEMAT																														
Wymiary w <u>świecie</u> muru/cm/			S	137	132	138	137	66	182	137	138	66	66	182	90															
			H	235	227	183	160	235	183	104	75	114	78	78	146															
ILOŚĆ(szt)			Piwnica		-		-		-		-		-		-		9		-		2		1		1szt.-IIpiętro					
			Suteryna				12		5		-		1		6+3		-		1		-		-							
			Parter		3		3		-		-		1		-		-		-		-		-							
			Ogółem		3		3		12		5		1		1		9		9		1		2				1			
			profil(mm)	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem	(1szt)	Ogółem			
WYKAZ STALI:(mb)			Nr. poz.	1.1	L 50x30x4	7,44	22,32	7,18	21,54	6,42	77,04	5,94	29,7	6,02	6,02	7,3	7,3	4,82	43,38	4,26	38,34	3,6	3,6	2,88	5,76	5,2	5,2	4,72	4,72	
				1.2	50x5	2,74	8,22	1,32	3,96	1,38	21,96	1,37	6,85	1,32	1,32	1,82	1,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				1.3	ø 10	21,15	63,45	20,43	61,29	16,47	197,64	14,4	72,0	9,4	9,4	23,79	23,79	9,36	84,24	6,75	60,75	4,56	4,56	3,12	6,24	10,14	10,14	8,76	8,76	
UWAGI			Przyjęte wymiary użytkowe nie są podstawą zamówienia. Zamówienia dokonać po pomiarach otworów w naturze w trakcie robót wykończeniowych po ociepleniu ościeży.																											

DETAL NR.6


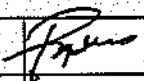

Kraty okien - schemat



STAL PROFILOWA 18G2
ELEKTRODY ER146

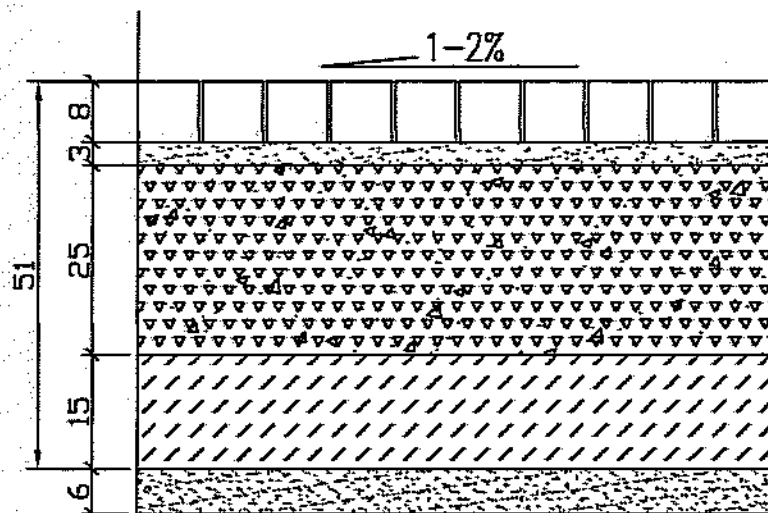
UWAGI:

- STOPIEŃ OCZYSZCZENIA KONSTRUKCJI STALOWEJ - 2 WG PN-ISO 8501 - 1
- SPAWY UKŁADAĆ NA CAŁEJ DŁUGOŚCI JAKO CIĄGŁE BEZ WZĘRÓW I PRZETOPÓW O KONTROLOWANEJ JAKOŚCI
- PRZYGOTOWANIE BRZEGÓW DO SPAWANIA WG PN-75/M-69014 i PN-73/M-69015

		ARME - PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE 20-486 Lublin ul. MEDALIONÓW 8/10B; tel. 509304499	
Inwestor:	Gmina Lublin	20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1	
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie	ul. Ks. Popiełuszki 7 dz.nr.64/3	
Projektował:	mgr inż. arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99		
Sprawdził:	mgr inż. arch. Kazimierz KRACZOŃ nr upr. 40/LOA/07		
Tytuł rysunku:		DETAL 6 Kraty okien WYKAZ ŚLUSARKI KRAT	data: 11.2013R Skala: 1:10 Nr. str.: 1/40 Nr. rys.: 21

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGOWY B1/51cm

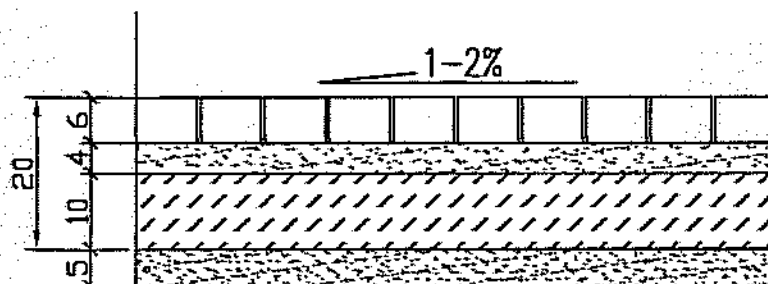
1:10





kostka wibroprasowana gr.8cm
 podsypka z gysu 2-5mm gr.3cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego
 stabilizowanego mechanicznie wg. PN-S-06102 gr.25cm
 wzmocnienie podłoża z gotowej stabilizacji
 o $R_m=2,5MPa$ wg. PN-S-06102 gr.15cm
 warstwa odcinająca -PIASEK gr.6cm

PRZEKRÓJ NAWIERZCHNI REMONTOWANEJ OPASKI B2/20cm

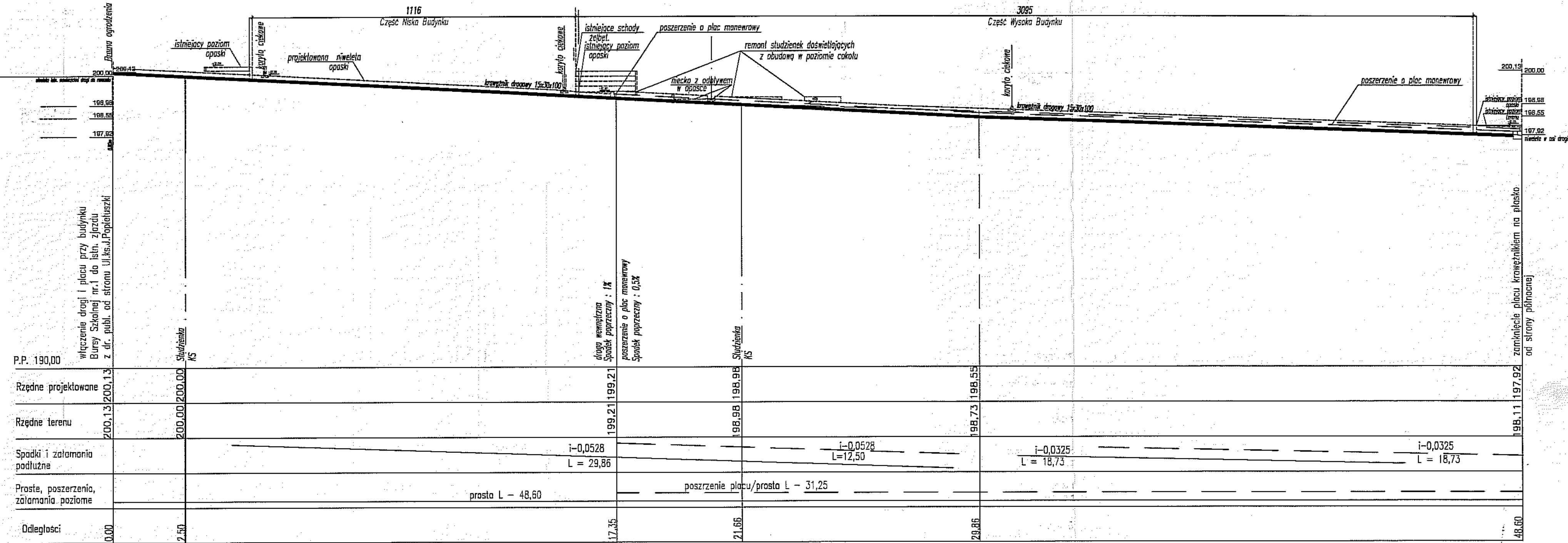
1:10



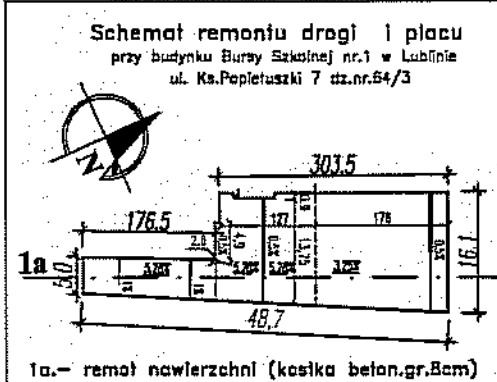
kostka wibroprasowana gr.6cm
 podsypka cementowo -piaskowa 2-5mm gr.4cm
 wzmocnienie podłoża z gotowej stabilizacji
 o $R_m=2,5MPa$ wg. PN-S-06102 gr.10cm
 warstwa odcinająca -PIASEK gr.5cm

	ARME – PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE 20-486 Lublin ul.MEDALIONÓW 8/108; tel 509304499	
Inwestor:	Gmina Lublin 20-080 Lublin, ul. Plac Łokietka 1	
Obiekt:	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie ul. Ks.Popieluszki 7 dz.nr.64/3	
Projektował:	mgr inż.arch. PIOTR PEDZISZ nr upr. 262/LB/99	
Sprawdził:	mgr inż.arch. Kazimierz KRACZOŃ nr upr. 40/LOIA/07	
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ REMONTOWANYCH NAWIERZCHNI DROGOWYCH		data: 11.2013R Skala: 1:10 Nr. strony: 1/41 Nr. rys.: 22

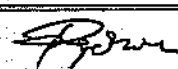
PROFIL PODŁUŻNY 1a 1:100
(wzdłuż osi drogi wewnętrznej)



UWAGI:
Droga wewnętrzna i plac manewrowy nie podlega przepisom dot. drogi pożarowej.
Profil podłużny rozpatrywać łącznie z projektem termomodernizacji budynku bursy i zagospodarowania terenu
a w szczególności z wykonaniem opasek, ukształtowaniem terenu z odprowadzeniem powierzchniowym wód opadawych.
Projekt nie przewiduje wycinki drzew, podcinania korzeni w linii ustawienia krawężników przy pasie zieleni.
Po odsłonięciu koryta podbudowy projektowany profil należy skorygować z istniejącymi warunkami.



ARME - PROJECT	
PRZEDSIĘWZIENIE PROJEKTOWO WYKONAWCZE	
20-486 Lublin ul. MEDALIONÓW 8/102; tel. 509304499	
Inwestor:	Gmina Lublin
Obiekt:	20-DBO Lublin, ul. Plac Łokietka 1
Termomodernizacja	
budynku Bursy Szkolnej nr.1 w Lublinie	
ul. Ks. Popiełuski 7 dz.nr.54/3	
Projektował:	mgr inż. arch. PIOTR PEDZISZ
nr upr. 262/LB/99	
Sprawił:	mgr inż. arch. KAZIMIERZ KRACZON
nr upr. 40/LDW/07	
Tytuł rysunku:	10.2013R
PROFIL PODŁUŻNY	
1:100	
23	

ARME - PROJECT PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE Mgr inż. Architekt Piotr Pędzisz 20-486 Lublin, ul. Medalionów 8/108 mob. tel. 509 30 44 99 TEL/FAX (081) 745-64-84			
Egz.nr. /4	Nr proj.: 1/10/2013		
Faza opracowania	PROJEKT BUDOWLANY		
NAZWA INWESTYCJI	Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr 1 w Lublinie		
ADRES INWESTYCJI	Lublin ul. Ks. J. Popiełuszki 7; Nr. ewid. działki: 64/3		
INWESTOR:	Gmina Lublin 20- 109 Lublin, ul. Plac Łokietka 1		
	KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ		
	Roboty wykończeniowe obiektów budowlanych		
RODZAJ ROBÓT / Nazwa opracowania	CZĘŚĆ VI BIOZ		
AUTORZY OPRACOWANIA			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Nr członk. IIB	Podpis
PROJEKTANT Branży architektonicznej	Mgr inż. architekt Piotr Pędzisz	upr. bud. do projekt. Nr.ew 262/Lb/99 / LB/ 0103	
Data opracowania: październik 2013r.			

CZĘŚĆ VI

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla inwestycji:
Termomodernizacja budynku Bursy Szkolnej nr 1 w Lublinie wraz z robotami towarzyszącymi
Adres: Lublin ul. Popiełuski 7 dz.nr 64/3

2. Zakres robót planowanego zamierzenia budowlanego.

Planowane zamierzenie inwestycyjne obejmuje następujące roboty:

wymiana ślusarki okiennej pcv
docieplenie ścian zewnętrznych powyżej terenu z kolorystyką elewacji
docieplenie ścian fundamentowych
docieplenie stropodachów
roboty towarzyszące związane z dociepleniem tj:
remont pokrycia dachów z obróbkami blacharskimi i odwodnieniem dachu,
remont daszków nad wejściami.
remont studzienek doświetlających pomieszczenia piwnic,
remont instalacji CO i wymiennikowni ciepła
remont instalacji elektrycznych w wymiennikowni ciepła
remont instalacji odgromowych
remont chodników, schodów terenowych, opaski wokół budynku z odprowadzeniem wód opadowych na teren, remont nawierzchni placu wewnętrznego, inne prace konieczne dla zachowania właściwych walorów estetycznych i użytkowych obiektu.

Kolejność realizacji robót:

1. Zagospodarowanie placu budowy, przekazanie placu budowy przez inwestora wykonawcy, wyznaczenie i przygotowanie miejsc składowania materiałów budowlanych, przygotowanie miejsc warsztatowych dla pracowników

2. Roboty ziemne – wykonywanie wykopów przy ścianach fundamentowych

3. Wykonanie izolacji pionowej istniejącej ściany fundamentowej

4. Wykonanie izolacji i remont pokrycia dachu

5. Wymiana okien i roboty przygotowawcze

6. Wykonanie izolacji pionowej ścian powyżej terenu z obróbkami blacharskimi.

7. Roboty brukarskie – remont opaski beton., dojść do budynku, remont nawierzchni placu wewnętrznego z kostki beton.

8. Roboty instalacyjne: wymianę instalacji centralnego ogrzewania i wymiennikowni, instalacji elektrycznej, wymianę instalacji odgromowej

9. Roboty wykończeniowe pozostałe oraz porządkowanie i docelowe zagospodarowanie terenu.

3. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania inwestycji nie przekracza granic lokalizacji.

Po ociepleniu zachowana jest odległość 4.0m budynku głównego od granicy działki ścianą z oknami w kierunku ulicy Junoszy. Ze względu na konieczność wykonania wykopu wzdłuż ścian fundamentowych oraz na dalsze prace remontowo budowlane zachodzi konieczność wydzielenia na terenie działki pasa przyległego do budynku szer. min.4,0m wokół budynku z zabezpieczeniem dojść do budynku.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce znajduje się istniejący budynek bursy oraz budynek wiaty gospodarczo-garażowej.

Na działce istniejąca infrastruktura techniczna: zasilanie enn, przyłącze i linia magistrali co, wody i kanalizacji sanitarnej, przyłącze teletechniczne; działka jest ogrodzona, zagospodarowana;

5. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonie projektowanej inwestycji nie ma elementów które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W trakcie prac remontowo- budowlanych istnieje zagrożenie upadkiem, zasypaniem, skaleczeniem, przekłuciem, sfluczeniem, zmiążdżeniem, uderzeniem, zatarciem pyłem oczu, porażeniem prądem.

Planowane roboty budowlane; roboty murowe; ciesielskie, montażowe, zbrojeniowo- betonowe; rozbiórkowe; praca na rusztowaniach ryzyko upadku z wysokości do 16,5m;

Czynności przewidywane w trakcie prac budowlano-remontowych i instalacyjnych, należy sklasyfikować względem ryzyka i zastosować przewidziane odpowiednimi przepisami zabezpieczenia.

Roboty budowlane i instalacyjne na terenie inwestycji w większości należą do standardowych i nie odbiegają skalą trudności i zagrożenia ludzi od typowych prac budowlanych.

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy budowy powinni mieć poświadczone szkolenie okresowe, należy ich również przeszkolić w zakresie BHP na stanowisku pracy. Zatrudnieni na budowie muszą mieć aktualne badania lekarskie. Zapoznać pracowników z projektem w zakresie rozbiórki- szczególnie z zasadami kolejności demontażu; Sprzęt stosowany na budowie powinien posiadać Certyfikat na znak bezpieczeństwa.

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

Roboty budowlane wykonywane muszą być zgodnie z zasadami ustalonymi w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, opublikowanych w Kodeksie pracy i Dzienniku Ustaw (Dz.U.nr13,); Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie BHP przy robotach budowlanych.

Sprzęt zmechanizowany, pomocniczy i urządzenia powinny posiadać dokumenty uprawniające do eksploatacji.

Na terenie budowy należy wprowadzić wymagane zabezpieczenia, pracowników zaopatrzyć w środki ochrony osobistej pracowników.

Warunki ewakuacji, sięgaczowy układ komunikacji wewnętrznej na posesji; spełniający wymagania przepisów ochrony pożarowej.

Dobór urządzeń pożarowych w obiekcie; Obiekt należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ("plan bioz") - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.23.06.2003 r. Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

W zakresie obowiązków wykonawcy jest;

zapewnienie i utrzymanie bezpieczeństwa terenu budowy/rozbiórki w okresie trwania jej realizacji, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Utrzymanie warunków bezpieczeństwa pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową/rozbiórką, wydzielić strefę min. 4 m od budynku ; zabezpieczyć teren przed dostępem osób nieupoważnionych.

Podział robót budowlano-rozbiórkowych pod względem zagrożenia BHP, które należy prowadzić na wyłączonym z użytkowania obiekcie szkolnym w okresie wakacyjnym.

Znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia robót przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, utrzymywanie terenu w należyтым porządku w czasie budowy/rozbiórki.

przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywanie sprawnego sprzętu przeciwpożarowego, składowanie materiałów łatwopalnych w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami z zabezpieczeniem przed dostępem osób trzecich.

ochrona instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne i zapewnienie ich właściwego oznakowania i zabezpieczenia przed uszkodzeniem

przestrzeganie przepisów BHP podczas wykonywania robót w szczególności dbałość o to, by personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, oraz nie spełniających odpowiednich norm sanitarnych.

zapewnienie zatrudnionym na budowie urządzeń socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia.

Projektował: