

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERADZUZałącznik do zgłoszenia
budowy-wykonania *wyłu. pokr. dach. z dociepl.*z dnia *17.02.16r.*
znak *AB.6443.161.2016*

PROJEKT BUDOWLANY

RODZAJ OPRACOWANIA:

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEŹNIU

TEMAT OPRACOWANIA:

Zgłoszenie nr *161.2016*przyjęto w dniu *18.02.16*

NIE WNIESIONO SPRZECIWU

98-275 BRZEŹNIO
UL. WSPÓLNA 44
NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI 477,479
OBRĘB GEODEZYJNY BRZEŹNIOADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:GMINA BRZEŹNIO
98-275 BRZEŹNIO
UL. WSPÓLNA 44

INWESTOR:

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO -HANDLOWO-USŁUGOWE GRAFIT
SPÓŁKA CYWILNA
MARCIN GWIS, ROMAN KAŁUŻA, RYSZARD MES
98-200 SIERADZ
UL.ZACHODNIA 19JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:

egz.3

AUTORZY OPRACOWANIA:

ARCHITEKTURA

projektant:

mgr inż. arch. Marcin Gwis 26/R-319/ŁOIA/O5 *quis*

KONSTRUKCJA

projektant:

mgr inż. Roman Kałuża 101/01/WŁ *RK*

B. SANITARNA

projektant:

mgr inż. Jarosław Wojnowicz LOD/0492/POOS/06 *Wojnowicz*

B. ELEKTRYCZNA

projektant:

inż. Marek Lewandowski 1138 *DL**zolt wicki**WÓJT*
*mgr Dorota Kubiak*SIERADZ
STYCZEŃ 2016

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

ZAWARTOŚĆ
OPRACOWANIA

strona

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.

1. Potwierdzone kserokopie uprawnień budowlanych, przynależności do Okręgowych Izb Inżynierów Budownictwa, Zaświadczenie o wpisie do Centralnego Rejestru GINB Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane oraz oświadczenia projektantów powyższego opracowania.

4

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

13

1. DANE OGÓLNE..... 14
 - 1.1. Rodzaj opracowania..... 14
 - 1.2. Podstawa opracowania..... 14
 - 1.3. Zamawiający..... 14
 - 1.4. Przedmiot opracowania..... 14
 - 1.5. Adres inwestycji..... 14
 - 1.6. Zakres opracowania..... 14
 - 1.7. Dane wyjściowe do opracowania..... 14
2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU..... 15
3. Rysunek projektu zagospodarowania terenu (skala 1:500)..... 16
4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU..... 17

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZO – BUDOWLANY

20

1. OPIS OGÓLNOBUDOWLANY..... 21
 - 1.1. Opis stanu istniejącego..... 21
 - 1.2. Bezpieczeństwo pożarowe..... 22
 - 1.3. Współczynnik przenikania ciepła..... 23
 - 1.4. Zakres prac projektowych..... 24
 - 1.5. Docieplenie murów zewnętrznych budynku..... 26
 - 1.6. Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej..... 26
 - 1.7. Utwardzenie wokół budynku..... 29
 - 1.8. Obróbki blacharskie, elementy odwodnienia dachu..... 30
 - 1.9. Docieplenie stropodachu..... 30
 - 1.10. Kominy..... 31
 - 1.11. Balkony..... 31
 - 1.12. Schody zewnętrzne..... 32
2. Ocena jakości ociepleń..... 33
3. Uwagi końcowe..... 36
5. Kolorystyka..... 38
6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA – INWENTARYZACJA..... 39
 - I-1 Rzut piwnic..... skala 1:100..... 40
 - I-2 Rzut parteru..... skala 1:100..... 41
 - I-3 Rzut I piętra..... skala 1:100..... 42
 - I-4 Rzut dachu..... skala 1:100..... 43
 - I-5 Przekrój A-A..... skala 1:100..... 44
 - I-6 Elewacje..... skala 1:100..... 45
 - I-7 Elewacje..... skala 1:100..... 46
7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA – PROJEKT..... 47
 - P-1 Rzut piwnic..... skala 1:100..... 48
 - P-2 Rzut parteru..... skala 1:100..... 49
 - P-3 Rzut I piętra..... skala 1:100..... 50
 - P-4 Rzut dachu..... skala 1:100..... 51
 - P-5 Przekrój A-A..... skala 1:100..... 52
 - P-6 Elewacje..... skala 1:100..... 53

STAROSTWO POWIATOWE
Plac Wolności 13
63-200 SIERADZ

PRACOWNIA PROJEKTOWA
WWW.GRAFIT.INFO.PL
E-MAIL: GRAFIT@GRAFIT.INFO.PL
TEL./FAX: (0-43) 822-10-62

GRAFIT

ZAWARTOŚĆ
OPRACOWANIA

strona

P-7 Elewacje	skala 1:100.....	54
P-8 Kolorystyka	skala 1:100.....	54a
8. P.T. INSTALACJI SANITARNYCH.....		55
9. P.T. INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.....		

IV. BIOZ

SIERADZ
STYCZEŃ 2016

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.

1. Potwierdzone kserokopie uprawnień budowlanych, przynależności do Okręgowych Izb Inżynierów Budownictwa, Zaświadczenie o wpisie do Centralnego Rejestru GINB Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane oraz oświadczenia projektantów powyższego opracowania.

Sieradz, styczeń 2016r.

OŚWIADCZENIE

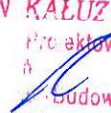
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. poz. 1409 z 2013r. z późniejszymi zmianami) ja niżej podpisany(a) oświadczam, że **termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Brzeźniu** została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Adres inwestycji:

98-275 Brzeźnio
Ul. Wspólna 44
działka nr ewid.477,479
obręb geodezyjny Brzeźnio

Zamawiający:

Gmina Brzeźnio
98-275 Brzeźnio
Ul. Wspólna 44

BRANŻA	PROJEKTANT
ARCHITEKTURA mgr inż. arch. MARCIN GWIS uprawnień do projektowania architektury Nr ewid. 26/R-319/LOIA/O5 Brzeźnio 479	mgr inż. arch. Marcin Gwis - nr upr. 26/R-319/LOIA/O5 
KONSTRUKCJA mgr inż. ROMAN KALUŻA Uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie konstrukcji budowlanej Nr ewid. 101/O1/WŁ. Nr cz. LOD/BO/2571/02	mgr inż. Roman Kaluża - nr upr. 101/O1/WŁ. 
BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Jarosław Wojnowicz - nr upr. LOD/0492/POOS/06 mgr inż. Jarosław Wojnowicz Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr ew. LOD/0492/POOS/06 98-290 Warta, ul. Wierna 4, tel. 502 415 475
BRANŻA ELEKTRYCZNA	inż. Marek Lewandowski - nr upr. 1138 inż. MAREK LEWANDOWSKI upr. bud. i proj. nr 1138/96 w zakr. sieci i inst. elektrycznej i elektrycznych 98-200 Sieradz, ul. Krakowskiej przedmieście 24 tel. 0 697 998 273, tel/fax 043 822 56 88

OPRACOWAŁ: mgr inż. Roman Kaluża
mgr inż. arch. Marcin Gwis



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**KOMISJA KWALIFIKACYJNA
ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW**

L.dz. OKK/113/05w

Łódź, dnia 02.12.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959 oraz z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i Nr 163, poz. 1364), 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 i Nr 78, poz. 682),

stwierdza się, że

Pan mgr inż. architekt

Marcin Piotr Gwis

ur. dnia 25.03.1977r. w Sieradzu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE Nr 26/R-319/ŁOIA/05

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

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

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

1.Przewodniczący OKK mgr inż. arch. Andrzej Piech

2.Sekretarz OKK mgr inż. arch. Małgorzata Jander

3.Członkowie OKK

dr inż. arch. Elżbieta Muszyńska

dr inż. arch. Elżbieta Będkowska

dr inż. Jan Kozicki

mgr Krystyna Biernacka-Puzder-prawnik

Otrzymują:

- 1.Pan mgr inż. arch. Marcin Gwis
zam. 98-200 Sieradz, ul. Jagiellońska 14 m. 26
- 2.Minister Infrastruktury
ul. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa
- 3.Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1)Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
 - 2)OKK ŁOIA Łódź, Al. Kościuszki 33/35

4.a/a



STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marcin Gwis

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **26/R-319/ŁOIA/05**, jest wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0499**.

Członek czynny od: 02-01-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 26-11-2015 r. Łódź.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Wojciech Buczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LO-0499-2BEY-EE16-DY72-8B32

[Signature]
mgr inż. arch. Marcin Gwis

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.



Łódzki Urząd Wojewódzki
w Łodzi

GP.U.7131.I.101/01

7
STAROSTWO POWIATOWE
Łódź, dnia 25.05.2001r.
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000r., poz. 1126) oraz §9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 07 i 10 maja 2001r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

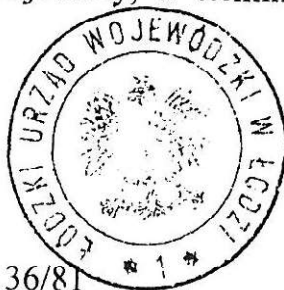
n a d a j ę

Panu Romanowi Kałuży
mgr inż. budownictwa
ur. 21 października 1969r. w Sieradzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 101/01/WŁ

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ**

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



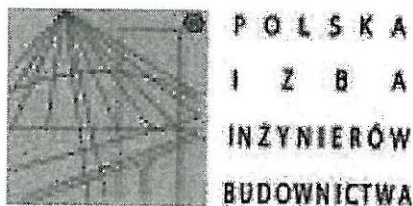
Otrzymuje:

- 1) Roman Kałuży
98-200 Sieradz, ul. Broniewskiego 36/81
- 2) Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego w Warszawie
- 3) a/a.

z up. WOJEWODY

mgr inż. *Wojciech Kuś*
Dyrektor
Wydziału Gospodarki Przestrzennej,
Budownictwa i Komunikacji

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-IJ9-IRV-HJK *

Pan Roman KAŁUŻA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/2571/02
adres zamieszkania ul. Broniewskiego 36 m. 81, 98-200 Sieradz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-17 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)


Roman Kałuża

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

16
Izba Okręgowa
Lódź, 28 czerwca 2006 r.

Starostwo Powiatowe
w Sieradzu
Lódź, 28 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 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 późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tzw. Ustawa o budownictwie), Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2015, z późn. zm.) oraz § 12 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2006 r. w sprawie samorządnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2005 r. nr 96, poz. 817), Kodeks postępowania administracyjnego (tzw. Ustawa o postępowaniu administracyjnym), Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Pan Jarosław Wojnowicz

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska

urodzonemu dnia 16 czerwca 1968 r. w Sieradzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0492/POOS/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych
szczegółowy zakres uprawnień jest określony za odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 13 lutego 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Jarosław Wojnowicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Należy powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła, jak w sentencji.

Powzanie
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIB

mgr inż. Wacław Sawicki

mgr inż. Zbigniew Cichowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB

mgr inż. Jan Galiński



122

- Pan Jarosław Wojnowicz jest upoważniony do:
- 1) projektowania, sprawowania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MI;
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia MI;
 - 3) sprawowania kontroli technicznej urzadzania obiektów budowlanych zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIB

mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB

mgr inż. Zbigniew Cichowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB

mgr inż. Jan Galiński



Orzeczono:

1. Jarosław Wojnowicz

ul. Wierna 4

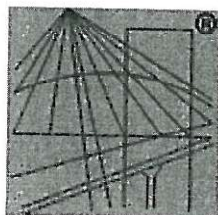
98-290 Warta

2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;

4. n/a.

222



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-KYL-Q7N-A3V *

Pan Jarosław WOJNOWICZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/7627/06
adres zamieszkania ul. Wierna 4, 98-290 Warta
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-11-01 do 2016-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-10-08 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

[Faint blue ink stamp and signature]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt.1-6, art. 13 ust. 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 poz. 414 z p.zm.), w związku z § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 20 czerwca 1996 roku egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

nadaje

Panu **MARKOWI LEWANDOWSKIEMU**

technik

urodzonemu dnia 3 grudnia 1960 roku w Nowych Miedzach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 1138

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Pan Marek Lewandowski w zakresie swojej specjalności jest uprawniony do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcji elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sporządzania w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.



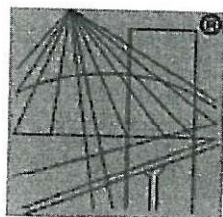
Z up. WOJEWODY
Martola Bardysz
DYREKTOR
Wydz. Inżynierski, Architektury i Nadzoru Budowlanego
Główny Architekt Wojewódzki

Otrzymuje :

1. Pan Marek Lewandowski, zam. 98-200 Sieradz, ul. Nowowiejskiego 28
2. a/a

Za zgodność z oryginałem

[Signature]
JÓHAN KALUZA



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-EX7-H4B-Y17 *

Pan Marek LEWANDOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/3501/03
adres zamieszkania ul. Nowowiejskiego 28, 98-200 Sieradz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-30 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem


Barbara Malec

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wolności 3
98-200 SIERADZ

ZAWARTOSC
OPRACOWANIA
strona

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. DANE OGÓLNE.....	13
1.1. Rodzaj opracowania.....	14
1.2. Podstawa opracowania.....	14
1.3. Zamawiający.....	14
1.4. Przedmiot opracowania.....	14
1.5. Adres inwestycji.....	14
1.6. Zakres opracowania.....	14
1.7. Dane wyjściowe do opracowania.....	14
2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	15
3. Rysunek projektu zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	16
4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	17

1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

Zagospodarowanie terenu pokazano na mapie sytuacyjno - wysokościowej dla celów opiniodawczych w skali 1:500 i pomiar w terenie.

Zagospodarowanie terenu obejmuje działki nr ew. 477, 479 położone w miejscowości Brzeźnio przy ul. Wspólnej pod numerem policyjnym 44. Teren, na którym zlokalizowany jest budynek objęty opracowaniem nie został wpisany do rejestru podlegającego ochronie konserwatorskiej, nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania oraz nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Przedmiotowy teren, na którym zlokalizowany jest budynek podlegający opracowaniu jest zagospodarowany w zakresie infrastruktury technicznej, w tym:

- sieci wodociągowej,
- linii elektrycznych,
- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji deszczowej
- dróg i chodników,
- zieleni

W ramach opracowania nie projektuje się żadnych nowych obiektów kubaturowych ani też obiektów infrastruktury technicznej. Budynek, podlegający remontowi oznaczono kolorem na załączonej mapie dla celów opiniodawczych.

Przedmiotowy budynek użyteczności publicznej podlegający termomodernizacji jest budynkiem trzykondygnacyjnym (piwnica + parter + I piętro) o max. wysokości 9,47m i zgodnie z Dziennikiem Ustaw Nr 75 Poz. 690 § 8 zakwalifikowany jest jako budynek niski w związku z powyższym (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z dnia 16-06-2003) nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony pożarowej.

BILANS TERENU

Powierzchnia zabudowy – bez zmian

Projektowane powierzchnie utwardzone (w tym opaska, utwardzenie terenu)
– 210,723 [m²]

mgr inż. ROMAN KALUŻA
Uprawnienia Budowlane do Projektowania
dot. ogranicz. arch.
w Spec. arch. i ochron. zabytków - Budowlane.
Nr. ewid. 101/01/WŁ Nr. 021.ŁOD/BO/2571/02

mgr inż. arch. MARCIN GWIS
Sieradz, styczeń 2016r.
Nr. ewid. 101/01/WŁ Nr. 021.ŁOD/BO/2571/02

OPRACOWAŁ: mgr inż. Roman Kałuża
mgr inż. arch. Marcin Gwis

MAPA DO CELÓW OPINIODAWCZYCH

Skala: 1:1000

Gmina Brzeźnio
Obręb: Brzeźnio, dz. 477, 479

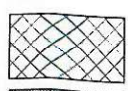
**STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU**
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa
Maciej Szyndler

RZECZOZNAWCA DZ. SPRAW ZALEŻYCELEJ
PRZECIWOPOŻAROWYCH

inż. Sławomir Tulacz, nr upr. 46919/003
Sieradz dnia 09.07.2016r.
(miejscowość, data)

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
budowli
bez uwag i uwagami

-  Przedmiotowy budynek podlegający opracowaniu
-  Projektowane utwardzenie z kostki betonowej (opaska)
-  Istniejące utwardzenie

PRACOWNIA PROJEKTOWA

WWW.GRAFIT.INFO.PL
E-MAIL: GRAFIT@GRAFIT.INFO.PL

TEL. / FAX (0-43) 822-10-62

GRAFIT

Zamawiający:	Gmina Brzeźnio 98-275 Brzeźnio, ul. Wspólna 44
Temat:	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Brzeźniu
Lokalizacja obiektu:	98-275 Brzeźnio, ul. Wspólna 44 działka nr ewid. 477, 479, obręb geodezyjny Brzeźnio
Temat rysunku:	Mapa zagospodarowania terenu
Branża:	architektura konstrukcja sanitarna elektryczna
Opracował:	mgr inż. arch. Marcin Gwis, nr upr. 26/R-319/L01A/O5 mgr inż. Roman Kałuża, nr upr. 101/01/WŁ mgr inż. Jarosław Wojnowicz, nr upr. LOD/0492/POOS/06 inż. Marek Lewandowski, nr upr. 1138
Podpis:	<i>gwis</i>
Skala:	1:500
Data:	01.2016
Nr rys:	M1

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SIERADZKI
Nazwa materiału zasobu	kopia mapy zasadniczej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1014.2014.
Data wykonania kopii	21.01.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY <i>Dariusz Śmichura</i> Kierownik

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

ZAWARTOSC
OPRACOWANIA

strona

17

4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....

1. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

1.1. NAZWA INWESTYCJI.

Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Brzeźniu

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

LOKALIZACJA INWESTYCJI.

98-275 Brzeźnio

ul. Wspólna 44

działka o nr ewid. gruntu 477, 479

INWESTOR.

Gmina Brzeźnio

98-275 Brzeźnio

ul. Wspólna 44

1.2. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

1.2.1. Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.

1.2.1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.);

1.2.1.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.);

1.2.1.3. Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2013 r., poz. 1235 z późn. zmianami);

1.2.1.4. Rozporządzenie Ministra Środowiska dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 112 z późn. zm.);

1.2.2. Usytuowanie projektowanego obiektu na działce.

Projektuje się prace związane z termomodernizacją istniejącego budynku Urzędu Gminy w Brzeźniu. Istniejący budynek usytuowany jest w odległości 5,31-6,83 do ściany budynku gospodarczego zlokalizowanego w obrębie tej samej działki oraz w odległości 5,66-6,18 do ściany budynku gospodarczego zlokalizowanego w obrębie działki sąsiedniej (działka nr ewid. 480).

1.2.3. Naturalne oświetlenie pomieszczeń.

Przedmiotowe prace termomodernizacyjne nie spowodują przesłaniania budynków sąsiednich (ograniczony dostęp światła naturalnego) pomieszczeń

przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Projektowane prace są jedynie pracami remontowymi bez zmiany podstawowych parametrów budynku.

1.2.4. Miejsca postojowe

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

1.2.5. Miejsce gromadzenia odpadów stałych (śmietnik)

Miejsce gromadzenia odpadów stałych bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

1.2.6. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

Budynek podlegający termomodernizacji usytuowany w odległości 5,31-5,83m do ściany budynku gospodarczego zlokalizowanego w obrębie tej samej działki oraz w odległości 5,66-6,18 do ściany budynku gospodarczego zlokalizowanego w obrębie działki sąsiedniej (działka nr ewid. 480). Biorąc pod uwagę, iż budynek podlegający opracowaniu jest wyższy od budynku gospodarczego na działce sąsiedniej oraz dodatkowo nie spełniony jest warunek min. odległości pomiędzy budynkami tj. 8m, w celu spełnienia wymagań WT w zakresie ochrony przeciwpożarowej konieczne jest doprowadzenie części ścian w przedmiotowym budynku (zgodnie z częścią rysunkową) do wymogów ściany oddzielenia ppoż. - REI 60 oraz występujących w niej otworów (podlegających wymianie) do EI30. Dla części ścian -zgodnie z częścią rysunkową projektuje się docieplenie z wełny mineralnej oraz wymiana części okien piwnic na okna w klasie EI30. Projektuje się również docieplenie stropu zewnętrznego nad wejściem głównym poprzez zastosowanie wełny mineralnej.

1.2.7. Oddziaływanie na środowisko planowanej inwestycji

Przedsięwzięcie nie ma wpływu na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego ani klimatu akustycznego.

Inwestycja nie spowoduje ograniczenia sposobu użytkowania terenów sąsiednich, zgodnie z ich faktycznym wykorzystaniem. Nie spowoduje ograniczenia w zagospodarowaniu tych terenów zgodnie z ich dotychczasowym przeznaczeniem ani nie wywoła uciążliwości skutkujących pogorszeniem życia i bytu mieszkańców.

Projektowana inwestycja nie pogorszy stanu obecnego środowiska naturalnego w zakresie ochrony wartości przyrodniczych ze względu na niewielkie ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w trakcie budowy budynku.

Inwestycja polegająca na termomodernizacji budynku Urzędu Gminy w Brzeźniu nie oddziałuje na działki sąsiednie.

mgr inż. arch. MARCIN GWIS
uprawniony w specjalności
architek. bez ograniczeń
Nrewid. 407/K-3 Wyk01A/05 Nr czl. LO 0499

Sieradz, styczeń 2016

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Marcin Gwis
mgr inż. Roman Kałuża

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wolności 3
98-200 SIERADZ

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZO – BUDOWLANY

1. OPIS OGÓLNOBUDOWLANY	20
1.1. Opis stanu istniejącego.....	21
1.2. Bezpieczeństwo pożarowe.....	22
1.3. Współczynnik przenikania ciepła.....	23
1.4. Zakres prac projektowych.....	24
1.5. Docieplenie murów zewnętrznych budynku.....	26
1.6. Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej.....	26
1.7. Utwardzenie wokół budynku.....	29
1.8. Obróbki blacharskie, elementy odwodnienia dachu.....	30
1.9. Docieplenie stropodachu.....	30
1.10. Kominy.....	31
1.11. Balkony.....	31
1.12. Schody zewnętrzne.....	32
2. Ocena jakości ociepleń.....	33
3. Uwagi końcowe.....	36
5. Kolorystyka.....	38

1. OPIS OGÓLNOBUDOWLANY

1.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek, w którym obecnie znajduje się Urząd Gminy zlokalizowany jest w Brzeźniu przy ulicy Wspólnej 44, działka nr ewid. 477,479, obręb geodezyjny Brzeźnio. Przedmiotowy budynek jest obiektem wolnostojącym, trzykondygnacyjnym, w całości podpiwniczonym wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Ściany piwnic jednowarstwowe murowane z cegły pełnej obustronnie otynkowane. Ściany zewnętrzne nadziemna dwuwarstwowe murowane z bloczków gazobetonowych oraz licowane cegłą ceramiczną pełną, obustronnie otynkowane. Stropy między kondygnacyjne prefabrykowane z płyt kanałowych typu "Żerań". Konstrukcję dachu stanowi stropodach pełny wykonany z płyt kanałowych z warstwą izolacyjną z żużla paleniskowego układanego ze spadkiem. Pokrycie dachu stanowi papa asfaltowa. Stolarka okienna kondygnacji nadziemnych wykonana jako PCV, natomiast stolarka okienna piwnicy drewniana. Stolarka drzwiowa wykonana jako aluminiowa oraz stalowa.

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, instalację C-O i wod-kan.

Podczas przeprowadzonej wizji lokalnej nie stwierdzono żadnych niepokojących zjawisk mogących świadczyć o złej pracy konstrukcji i stwierdzono, że budynek może podlegać termomodernizacji.



Zdj. nr 1- Widok ogólny przedmiotowego budynku.

1.2. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Biorąc pod uwagę lokalizację przedmiotowego budynku oraz wymagania WT dotyczące bezpieczeństwa pożarowego dokonano analizy, w wyniku której ustalono:

- ściana przedmiotowego budynku usytuowana jest w odległości 5,31-6,83 do ściany budynku gospodarczego zlokalizowanego w obrębie tej samej działki. Budynek gospodarczy jest własnością Inwestora, posiada ściany murowane wykonane z cegły silikatowej, dach jednospadowy kryty papą. Budynek gospodarczy jest niższy od przedmiotowego;
- ściana przedmiotowego budynku usytuowana jest w odległości 5,66-6,18 do ściany budynku gospodarczego zlokalizowanego w obrębie działki sąsiedniej (działka nr ewid. 480). Budynek gospodarczy posiada ściany murowane otynkowane, dach jednospadowy kryty eternitem. Budynek gospodarczy jest niższy od przedmiotowego;

W związku z powyższym projektuje się wykonanie termomodernizacji części ścian w elewacji frontowej oraz bocznej (usytuowanych w zbliżeniu do ściany budynku gospodarczego na działce nr ewid. 480) poprzez zastosowanie wełny mineralnej oraz wymianę części stolarki w tych ścianach (pomieszczenia piwnicy) na okna EI 30. Z uwagi na projektowane okna w klasie odporności ogniowej ich specyfikę konieczne jest sprawdzenie poprawności działania wentylacji w tych pomieszczeniach po wykonaniu robót. Otwory okienne i drzwiowe (w zakresie projektowanej ściany oddzielania pożarowego REI 60) w poziomie parteru oraz I piętra nie są elementem projektowanej termomodernizacji. W przypadku podjęcia w przyszłości decyzji o wymianie okien i drzwi (w zakresie projektowanej ściany oddzielenia pożarowego) należy wymienić na okna i drzwi pożarowe w klasie EI30.

Alternatywnie aby spełnić wymagania WT dotyczące bezpieczeństwa pożarowego możliwe jest wykonanie rozwiązań zastępczych polegających na:

- zobowiązaniu właściciela budynku na działce nr ewid. 480 do wykonania konstrukcji dachu oraz pokrycia dachu o odporności ogniowej REI 30. Ściana budynku gospodarczego jest ścianą murowaną otynkowaną, nieocieploną w związku z powyższym nie stawia się dla niej wymagań. W przypadku wymiany konstrukcji dachu oraz pokrycia dachowego w klasie odporności ogniowej REI30 dla budynku Urzędu Gminy nie stawia się wymagań pod względem przepisów pożarowych a jedynie wymagania wynikające z izolacyjności termicznej;
- wykonaniu odstępstwa od warunków technicznych— rzeczoznawca ppoż i budowlany mogą wspólnie zaproponować w myśl § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w

sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690) rozwiązania mniej uciążliwe i łatwiejsze do spełnienia dla właściciela budynku w formie odstąpienia do WKSP w Łodzi. Po uzyskaniu opinii WKSP, że zaproponowane rozwiązania są równoważne i zapewnią właściwe bezpieczeństwo użytkowania można będzie zastosować je w projekcie zamiennym

W przypadku podjęcia decyzji dotyczącej zastosowania wskazanych rozwiązań zastępczych konieczne jest sporządzenie zamiennej dokumentacji projektowej przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia w danej specjalności.

1.3. WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA

Zakres projektowanych prac związanych z termomodernizacją budynku wykonano w oparciu o audyt energetyczny sporządzony przez mgr inż. Marka Gadaję oraz obowiązujące przepisy.

W ramach prac związanych z termomodernizacją budynku projektuje się następujący zakres robót:

- docieplenie części ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych styropianem (zgodnie z częścią rysunkową) o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 14cm;
- docieplenie części ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych wełną mineralną (zgodnie z częścią rysunkową) o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 14cm;
- docieplenie części ościeży stolarki okiennej i drzwiowej (w miejscu zastosowania na ścianie styropianu) styropianem o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 3cm;
- docieplenie części ościeży stolarki okiennej i drzwiowej (w miejscu zastosowania na ścianie wełny mineralnej) wełny mineralnej o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 3cm;
- docieplenie części ścian zewnętrznych piwnic (ponad gruntem) wełną mineralną o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową);
- docieplenie części ścian piwnic (poniżej gruntu) styropianem ekstrudowanym o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową);
- docieplenie pozostałych ścian zewnętrznych piwnic (poniżej oraz powyżej gruntu) styropianem ekstrudowanym o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową);

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPACHOWIE
Plac Wolności 1
98-200 SIERPACHÓW

- docieplenie stropodachu pełnego poprzez ułożenie styropianu laminowanego papą o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 15cm;
- docieplenie stropu zewnętrznego (nad wejściem głównym) wełną mineralną o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 18cm;
- wymiana części stolarki okiennej w poziomie piwnic na okna PCV EI30 o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,3\text{W/m}^2\text{K}$ (zgodnie z częścią rysunkową);
- wymiana części stolarki okiennej w poziomie piwnic na okna PCV o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,3\text{W/m}^2\text{K}$ (zgodnie z częścią rysunkową);
- wymiana stolarki drzwiowej typowanej do wymiany na drzwi o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,7\text{W/m}^2\text{K}$;
- wymiana opraw oświetleniowych zewnętrznych → **zgodnie z projektem technicznym instalacji elektrycznych**;
- wymiana opraw oświetleniowych wewnętrznych → **zgodnie z projektem technicznym instalacji elektrycznych**;
- wymiana instalacji centralnego ogrzewania → **zgodnie z projektem technicznym instalacji sanitarnych**;

1.4. ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH

W ramach powyższego opracowania projektuje się cały zakres prac związanych z termomodernizacją budynku. Prace będą polegać na:

- docieplenie części ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych styropianem (zgodnie z częścią rysunkową) o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 14cm;
- docieplenie części ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych wełną mineralną (zgodnie z częścią rysunkową) o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 14cm;
- docieplenie części ościeży stolarki okiennej i drzwiowej (w miejscu zastosowania na ścianie styropianu) styropianem o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 3cm;
- docieplenie części ościeży stolarki okiennej i drzwiowej (w miejscu zastosowania na ścianie wełny mineralnej) wełny mineralnej o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 3cm;
- docieplenie części ścian zewnętrznych piwnic (ponad gruntem) wełną mineralną o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową);

OPRACOWAŁ: mgr inż. Roman Kałuża
mgr inż. arch. Marcin Gwis

- docieplenie części ściany piwnic (poniżej gruntu) styropianem ekstrudowanym o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową);
- docieplenie pozostałych ścian zewnętrznych piwnic (poniżej oraz powyżej gruntu) styropianem ekstrudowanym o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową);
- wykonanie pionowych izolacji przeciwwilgociowych ścian piwnicy;
- docieplenie stropodachu pełnego poprzez ułożenie styropianu laminowanego papą o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 15cm;
- docieplenie stropu zewnętrznego (nad wejściem głównym) wełną mineralną o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 18cm;
- wymiana części stolarki okiennej w poziomie piwnic na okna PCV EI30 o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,3\text{W/m}^2\text{K}$ (zgodnie z częścią rysunkową);
- wymiana części stolarki okiennej w poziomie piwnic na okna PCV o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,3\text{W/m}^2\text{K}$ (zgodnie z częścią rysunkową);
- wymiana stolarki drzwiowej typowanej do wymiany na drzwi o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,7\text{W/m}^2\text{K}$;
- zamurowanie nieużytkowanego otworu drzwiowego w poziomie I piętra w elewacji północno-wschodniej;
- likwidacja barierki w obrębie balkonu w elewacji północno-wschodniej;
- wykonanie tynku cienkowarstwowego na ścianach;
- wymiana wszystkich obróbek blacharskich oraz podokienników;
- wymiana rynien i rur spustowych;
- demontaż krat zewnętrznych w poziomie parteru oraz I piętra;
- oczyszczenie i malowanie barierki metalowej oraz krat zewnętrznych na oknach w pomieszczeniach piwnic;
- wykonanie opaski/utwardzenia z kostki betonowej;
- wykonanie nowych wylewek betonowych wraz z izolacją przeciwwilgociową oraz wymianą obróbek blacharskich w obrębie balkonów;
- wykonanie wylewek betonowych na schodach zewnętrznych w elewacji północno-wschodniej, oraz w elewacji południowo-wschodniej;
- odtworzenie schodów zewnętrznych (wejściowych) i wykonanie jako betonowe/z kostki betonowej;

- skucie odparzonych tynków kominów, wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych, malowanie oraz wykonanie obróbek blacharskich czapek betonowych (w przypadku braku czapek betonowych również ich wykonanie);
- malowanie sufitów wszystkich pomieszczeń w obrębie budynku;
- malowanie ścian (w obrębie których projektowana jest wymiana centralnego ogrzewania);
- zamontować nowy wyłaz na dach wraz z drabinką;
- wymiana opraw oświetleniowych zewnętrznych → **zgodnie z projektem technicznym instalacji elektrycznych;**
- wymiana opraw oświetleniowych wewnętrznych → **zgodnie z projektem technicznym instalacji elektrycznych;**
- wymiana instalacji centralnego ogrzewania → **zgodnie z projektem technicznym instalacji sanitarnych;**

Przed przystąpieniem do prac związanych z wykonaniem docieplenia ścian należy wykonać prace przygotowawcze polegające na:

- demontażu wszystkich elementów montowanych mechanicznie do elewacji tj. reklam, szyldów, uchwytów metalowych itd.;
- klimatyzatory należy przekładać w taki sposób aby możliwe było zamocowanie po wykonaniu docieplenia ze styropianu gr. min 14cm;
- odsunięciu istniejącego komina zewnętrznego z blachy poza projektowaną grubość styropianu;
- wymiana skrzynki zawierającej wlew oleju na skrzynkę natynkową w kolorze białym;
- zabezpieczyć wszystkie luźno wiszące przewody elektryczne poprzez ułożenie w rurach ochronnych;
- po wykonaniu całości prac związanych z termomodernizacją objętą projektem należy zamontować wszystkie zdemontowane uprzednio szyldy, reklamy, uchwyty metalowe itd.;

1.5. DOCIEPLENIE MURÓW ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU.

Docieplenie ścian zewnętrznych projektuje się systemem BSO. Zastosowany system musi posiadać aktualną Aprobatę Techniczną oraz certyfikat zgodności wydany przez ITB. Wykonawca robót stosując konkretny system izolacji cieplnej odwołujący się do aprobaty technicznej nie może stosować materiałów pochodzących z różnych systemów ociepleniowych. Materiały użyte na wykonanie ocieplenia nie mogą wpływać negatywnie na warunki higieniczne otoczenia i zdrowie użytkowników obiektu.

W ramach prac związanych z dociepleniem należy:

- rozebrać istniejące obróbki blacharskie podokienników;

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wolności 3
98-201 SIERADZ

- skuć uszkodzone fragmenty tynku ścian zewnętrznych i ponownie je wykonać wyrównując powierzchnię (płaszczyzny i krawędzie);
- zdemontować istniejące kraty na oknach w poziomie parteru oraz I piętra;
- wykonać prace związane z wymianą stolarki okiennej oraz drzwiowej typowanej do wymiany;
- zamurować nieużytkowy otwór drzwiowy w poziomie I piętra w elewacji północno-wschodniej;
- zdemontować barierkę w obrębie balkonu w elewacji północno-wschodniej;
- oczyścić tynki i istniejące faktury ścian zewnętrznych z brudu, luźnych drobin i farby, a następnie zagruntować ich powierzchnie środkiem zwiększającym przyczepność;
- powierzchnię ścian otynkowaną lub nieotynkowaną należy oczyścić mechanicznie (szczotki) lub zmyć wodą pod dużym ciśnieniem. Silnie chłonna podłoga należy zagruntować środkiem gruntującym zmniejszającym ich chłonność;
- wykonać docieplenie części ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych metodą BSO styropianem (zgodnie z częścią rysunkową) o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 14cm;
- wykonać docieplenie części ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych metodą BSO wełną mineralną (zgodnie z częścią rysunkową) o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 14cm;
- wykonać docieplenie metodą BSO stropu zewnętrznego (nad wejściem) wełną mineralną o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ gr. 18cm;
- wykonać prace związane z dociepleniem ścian piwnic. Część ścian piwnic (ponad gruntem) docieplić wełną mineralną o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową). Część ścian piwnic (poniżej gruntu) docieplić styropianem ekstrudowanym o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową). Pozostałe ściany zewnętrzne piwnic (poniżej oraz powyżej gruntu) docieplić styropianem ekstrudowanym o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,031\text{W/mK}$ gr. 12cm (zgodnie z częścią rysunkową). Prace polegać będą na:
 - odkopaniu ścian fundamentowych na pełną wysokość. Podczas prac ziemnych należy zwrócić uwagę, aby wykopu nie wykonywać poniżej poziomu posadowienia ław fundamentowych;
 - oczyszczeniu mechanicznym ścian fundamentowych oraz uzupełnieniu ubytków tynków zewnętrznych,

- wyrównaniu powierzchni murów w taki sposób, żeby zapewnić poprawne wykonanie pionowej izolacji przeciwwilgociowej;
 - wykonać izolację pionową poprzez naniesienie emulsji asfaltowej na bazie wodnych rozpuszczalników na wcześniej przygotowane podłoże w dwóch warstwach (np. Dysperbit);
 - wykonać izolację termiczną
- styropian/wełnę mineralną (ponad poziomem terenu) kleić do ścian przy użyciu zapraw klejowych, mocowanie płyt wzmocnić dodatkowo używając kołków (zgodnie z zaleceniami producenta) w ilości 9 szt. na 1 m² ocieplenia w strefie narożnej oraz 4 szt. na 1 m² w strefie środkowej. Długość kołka zależna jest od grubości klejonego styropianu i warstwy w której kołek będzie kotwiony. W związku z powyższym przed przystąpieniem do montażu potwierdzić wpisem Inspektora Nadzoru w dzienniku budowy zaakceptowaną długość kołka zakładając, że kołek powinien być zakotwiony w warstwie nośnej minimum 5cm. W strefie docieplenia poniżej gruntu styropian kleić wyłącznie przy użyciu zapraw klejowych;
 - do powierzchni styropianu/ wełny mineralnej wkleić przy użyciu masy klejącej siatkę z włókna szklanego zwracając szczególną uwagę na:
 - wykonanie odpowiednich zakładów siatki zbrojącej na styku kolejnych pasów siatki zgodnie z aprobatą techniczną;
 - dostateczne zatopienie siatki w warstwie zaprawy,
 - wywinięcie siatki pod warstwę izolacji termicznej przy dolnej krawędzi ocieplenia,
 - dolne fragmenty ocieplenia do wysokości nie mniejszej niż 200 cm od poziomu zalegającego terenu wzmocnić dodatkową warstwą siatki;
 - wszystkie krawędzie wypukłe elementów docieplanych należy zabezpieczyć listwami narożnikowymi,
 - wykonać obróbki blacharskie podokienników i innych wystających z lica budynku elementów (długość kapinosów 4-5cm) blachą powlekaną grubości 0,55mm;
 - na styku warstwy dociepleniowej z obróbkami blacharskimi, ościeżnicami, parapetami i wieloma innymi sztywnymi elementami zastosować elastyczne wypełnienie uniemożliwiające penetrację wód opadowych;
 - na przygotowanej elewacji wykonać tynk cienkowarstwowy barwiony w masie, silikatowo-silikonowy o fakturze baranek, zacierany, grubości ziarna 1,5mm zgodnie z załączonymi rysunkami kolorystyki budynku. Należy zwracać szczególną uwagę na przestrzeganie zasad obowiązujących przy nakładaniu mas tynkarskich i prowadzenie robót w sprzyjających warunkach atmosferycznych co pozwoli wyeliminować

powstanie niejednorodnej struktury i kolorystyki elewacyjnej;

- pomalować farbą olejną elementy metalowe (barierki, kraty okienne) zgodnie z załączonymi rysunkami kolorystyki budynku;
- wymienić wszystkie kratki wentylacyjne znajdujące się w obrębie elewacji;

1.6. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ ORAZ DRZWIOWEJ

W budynku zaprojektowano wymianę stolarki okiennej w pomieszczeniach piwnic oraz częściową wymianę stolarki drzwiowej. Wymiana dotyczy okien, drzwi zewnętrznych - zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej. W ramach opracowania projektuje się wymianę:

- wymiana części stolarki okiennej w poziomie piwnic na okna PCV EI30 o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,3\text{W/m}^2\text{K}$ (zgodnie z częścią rysunkową);
- wymiana części stolarki okiennej w poziomie piwnic na okna PCV o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,3\text{W/m}^2\text{K}$ (zgodnie z częścią rysunkową);
- wymiana drzwi zewnętrznych pod schodami w elewacji południowo-wschodniej na drzwi o wymiarach 120/200 (Dz2) na drzwi stalowe o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,7\text{W/m}^2\text{K}$;
- wymiana drzwi zewnętrznych pod schodami w elewacji północno-wschodniej na drzwi o wymiarach 84/184 (Dz1) na drzwi stalowe o całkowitym współczynniku przenikania ciepła $1,7\text{W/m}^2\text{K}$;

W pozostawionych w murach otworach osadzić okna z profili PCV minimum 5-komorowych. Okna szklić szkłem warstwowym jednokomorowym o współczynniku $U=0,6\text{W/m}^2\text{K}$. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna winien być nie wyższy niż $U=1,3\text{W/m}^2\text{K}$. W oknach stosować okucia obwiedniowe z możliwością czterostopniowego uchyłu. Okna wyposażać w nawiewniki higrosterowane. **Wymiary stolarki pobrać z natury.** Ościeżnice okien i drzwi mocować do ścian za pośrednictwem kotew stalowych. Rozstaw łączników (kotew i wkrętów) na długości ościeży winien być nie większy niż 100cm. Styki ramy okna z ościeżami uszczelnić pianką poliuretanową. Ubytki tynku ościeży uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną bądź przy użyciu szpachli a następnie pomalować.

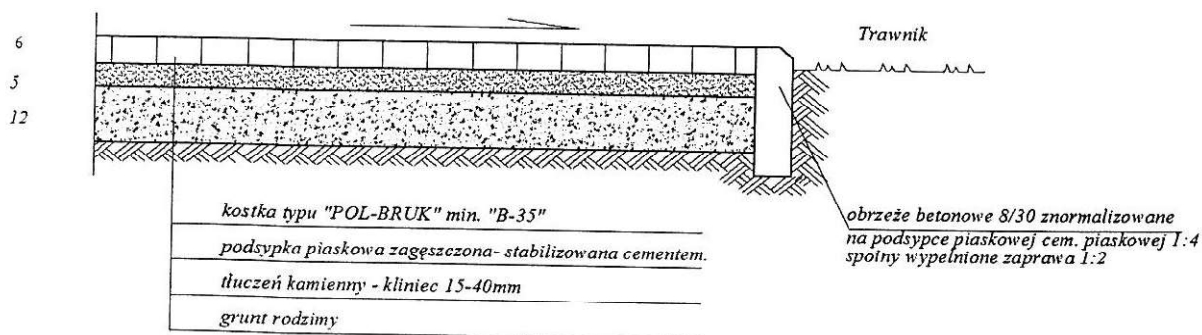
1.7. UTWARDZENIE WOKÓŁ BUDYNKU

Obecne utwardzenie jest wykonane w dwojaki sposób: z kostki betonowej, z płyt chodnikowych. W ramach opracowania projektuje się wykonanie nowej opaski (zgodnie z lokalizacją na mapie zagospodarowania terenu) oraz utwardzenia terenu. Nową opaskę wykonać o szerokości 60cm z kostki betonowej typu „polbruk” grubości 6cm z zachowaniem minimalnego spadku

od budynku. Utwardzenie wykonać zgodnie z lokalizacją na mapie zagospodarowania terenu. Obrzeże opaski oraz utwardzenia wykonać z krawężnika chodnikowego 8x30cm. Przedmiotową opaskę/ utwardzenie zaleca się wykonać w kolorze szarym jednak dopuszcza się użycie innego koloru kostki betonowej.

Prace związane z wykonaniem opaski/utwardzenia wokół budynku będą polegać na:

- wytyczeniu projektowanych utwardzeń ;
- wykonaniu "korytowania" pod projektowane warstwy podbudowy;
- ułożenie obrzeży betonowych;
- ułożeniu warstw podbudowy;
- ułożeniu kostki betonowej na podbudowie z piasku stabilizowanej cementem;
- zasypanie warstw utwardzenia piaskiem drobnym oraz zagęszczenie;



Rys. nr 1- Utwardzenie wokół budynku - obrzeże

UWAGA: Ostateczny kolor oraz kształt kostki należy przed wbudowaniem uzgodnić z Inwestorem.

1.8. OBRÓBKI BLACHARSKIE, ELEMENTY ODWODNIENIA DACHU

W ramach opracowania projektuje się wymianę obróbek blacharskich podokienników oraz innych wystających z lica budynku elementów na obróbki wykonane z blachy powlekanej (długość kapinosów 4-5cm) gr. 0,55mm. Projektuje się również wymianę istniejących rur spustowych na rury spustowe metalowe Ø120 oraz rynien na rynny metalowe Ø150.

1.9. DOCIEPLENIE STROPODACHU

W związku z wytycznymi wynikającymi z audytu projektuje się cały zakres robót związanych z dociepleniem stropodachu. W ramach prac związanych z dociepleniem stropodachu projektuje się następujący zakres robót:

- demontaż istniejących obróbek blacharskich w obrębie stropodachu;
- demontaż wszystkich warstw pokrycia dachowego do poziomu warstwy konstrukcyjnej;
- oczyszczenie wraz z wyrównaniem wierzchniej warstwy istniejącego stropu;

- docieplenie stropodachu styropianem laminowanym jednostronnie papą gr. 15cm o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,040\text{W/mK}$ (EPS 100 038). Styropian mocować do stropodachu przy użyciu łączników mechanicznych (ilość łączników mechanicznych zgodnie z wytycznymi producenta). Warstwy spadkowe wykonać z gotowych klinów styropianowych np. Icopal;
- wykonanie pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej;

Uwaga: W trakcie realizacji robót zwrócić uwagę do mocowanie oraz prawidłowe zabezpieczenie mocowań istniejącego nadajnika znajdującego się w obrębie dachu.

1.10. KOMINY

Projektuje się remont kominów polegający:

- skucie odparzonych tynków kominów wentylacyjno-dymowych;
- oczyszczenie oraz uzupełnienie ubytków mocnym tynkiem cementowym;
- wykonanie obróbki blacharskiej kominów z blachy powlekanej;
- malowanie kominów zgodnie z projektem kolorystyki;
- montaż kratki wentylacyjnych (zaleca się stosowanie jednej kartki wentylacyjnej w ramce stalowej wspólnej dla wszystkich otworów);

1.11. BALKONY

W związku ze złym stanem technicznym wylewek betonowych balkonów projektuje się ich remont polegający na:

- skuciu istniejących warstw do wierzchu warstwy konstrukcyjnej,
- oczyszczeniu z pyłu oraz kurzu powierzchni warstwy konstrukcyjnej;
- zaimpregnowaniu powierzchni środkiem zwiększającym przyczepność podłoża;
- wykonaniu czyszczenia oraz szpachlowania spodu płyty balkonowej;
- wykonaniu nowych obróbek blacharskich balkonów z blachy powlekanej
- wykonaniu nowych wylewek betonowych balkonów nadając im odpowiedni spadek od budynku (1,5-2%);
- Projektuje się następujący układ warstw:
 - wylewka wyrównująca 2-3cm (szpachlowanie);
 - folia w płynie
 - 1x papa termozgrzewalna (z wywinięciem na ścianę)
 - wylewka betonowa zbrojona siatką fi 6 co 15cm gr. 6-7cm (spadek 1,5-2%) wykonana z betonu szczelnego;
 - środek przeciwpylowy
- oczyszczeniu oraz pomalowaniu balustrad metalowych (zgodnie z projektem kolorystyki);

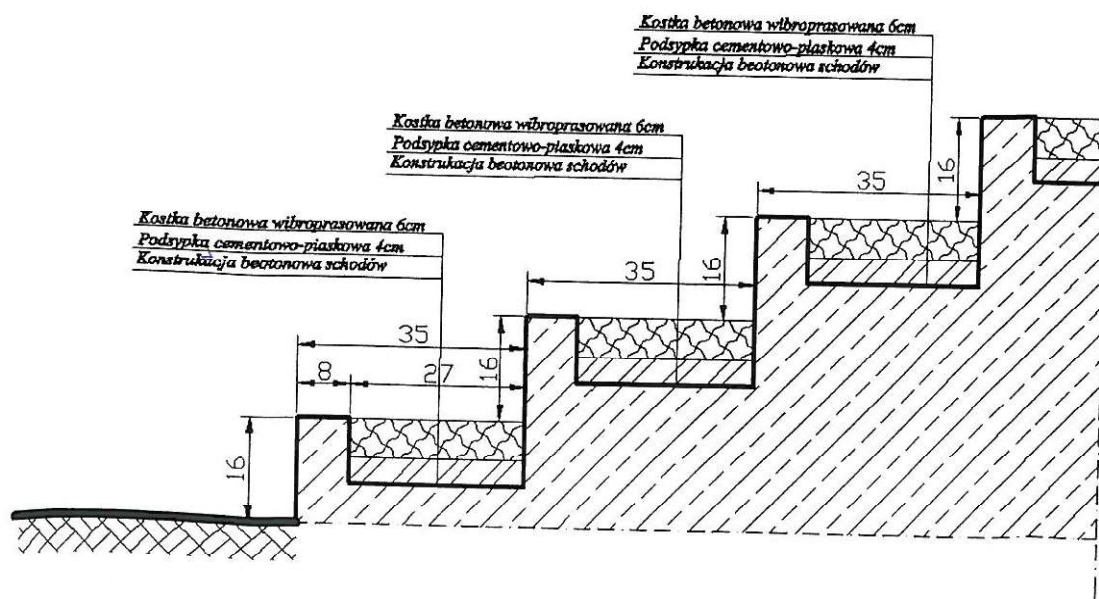
1.12. SCHODY ZEWNĘTRZNE

W ramach opracowania projektuje się zakres prac związanych z wykonaniem zaprawy wyrównującej na schodach (bocznych) w elewacji północno-wschodniej, południowo-wschodniej. W ramach prac projektuje się następujący zakres robót:

- skucie istniejącej wierzchniej okładziny z płyt lastrico (w obrębie stopni oraz spocznika);
- oczyszczenie powierzchni z wszelkich nierówności i nieczystości;
- oczyszczenie metalowych barierek schodów;
- zaimpregnowanie środkiem gruntującym;
- wykonanie zaprawy cementowej gr. 5cm na spocznikach, stopniach i podstopniach;
- malowanie barierek schodów zgodnie z projektem kolorystyki

W ramach opracowania projektuje się odtworzenie istniejących schodów wejściowych oraz wykonanie jako betonowych/ z kostki betonowej. W ramach prac projektuje się następujący zakres robót:

- skucie istniejących betonowych schodów do budynku;
- wykonanie oporu betonowego z betonu szczelnego W8 zgodnie z załączonym rysunkiem;
- wykonanie wypełnienia stopni poprzez zastosowanie podsypki cementowo-wapiennej gr. 4cm oraz wierzchniej warstwy z kostki betonowej wibroprasowanej gr. 6cm w kolorze szarym;
- wykonanie nowych metalowych barierek uprzednio ocynkowanych oraz malowanych proszkowo (lokalizacja zgodnie z Rzutem Parteru) o wysokości 1,1m i maksymalnym prześwicie pomiędzy elementami wypełniania balustrady wynoszącym 20cm. Kolorystyka zgodna z projektem kolorystyki;



2.0. OCENA JAKOŚCI OCIEPLEŃ

Pełna ocena jakości wykonanego ocieplenia powinna obejmować:

- kontrolę podłoża,
- kontrolę materiałów,
- kontrolę międzyoperacyjną,
- kontrolę końcową.

2.1. Kontrola podłoża

Kontrola podłoża obejmuje sprawdzenie:

- wykonania niezbędnych prac naprawczych,
- wyglądu powierzchni,
- równości powierzchni.

Sprawdzenie wykonania prac naprawczych polega na ocenie, czy prace zostały wykonane w zakresie przewidzianym w projekcie budowlanym. Oceny należy dokonać wizualnie.

Sprawdzenie wyglądu powierzchni należy dokonać wizualnie. Powierzchnia powinna być czysta, odpylona, wolna od łuszczących się powłok malarskich i tynków. Kity plastyczne w połączeniach między płytami ściennymi nie mogą być wybrzuszone, spękanе i wypływające ze szczelin.

Sprawdzenie równości powierzchni należy dokonać przy użyciu łaty o długości 2 m i przymiaru. Maksymalne odchylenia powierzchni od płaszczyzny nie powinny przekraczać -4mm i +2mm. Pomiaru należy dokonywać z dokładnością do 1mm.

2.2. Kontrola materiałów

Kontrola materiałów powinna obejmować sprawdzenie:

- certyfikatów zgodności lub deklaracji zgodności dostarczonych materiałów oraz właściwego oznakowania,
- wyglądu zewnętrznego materiałów.

Sprawdzenia certyfikatów zgodności lub deklaracji zgodności należy dokonać porównując podany w nich dokument odniesienia z dokumentem podanym w dokumentacji budowlanej.

Sprawdzenia wyglądu zewnętrznego należy dokonać wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle dziennym. Wygląd zewnętrzny materiałów powinien spełniać wymagania podane w tablicy 1, a w przypadku siatek z tworzywa sztucznego, siatek metalowych i łączników mechanicznych wymaganiom podanym w odpowiednich aprobaty technicznych.

Tabela 1. Wymagania w zakresie wyglądu zewnętrznego materiałów

Lp.	Materiał	Wymagania
1	Masa klejąca na spoiwie dyspersyjnym	Jednorodna mieszanina, bez rozwarstwień, siadów żelowania, zapachu gnilnego, łatwo mieszająca się
2	Sucha mieszanka	Jednorodna mieszanina, bez zbryleń i obcych wtrąceń

OPRACOWAŁ: mgr inż. Roman Kałuża
mgr inż. arch. Marcin Gwis

	zaprawy klejącej	
3	Płyty styropianowe	Powierzchnia płyt szorstka, płaska lub profilowana. Krawędzie ostre, bez wyszczerb i eń, proste lub profilowane
4	Płyty z wełny mineralnej	Płaska powierzchnia, o równo obciętych bokach, prostych krawędziach, bez zgrubień, dziur, rozwarstwień, pęknięć, o prostokątnym układzie włókien daniela) lub zaburzonym układzie włókien
5	Siatka zbrojąca z włókna szklanego	Bez dziur, postrzępień, o splocie uniemożliwiającym przesuwanie się oczek
6	Sucha zaprawa tynkarska	Jednorodna mieszanina, bez zbryleń i obcych wtrąceń
7	Masy tynkarskie: - na spoiwie organicznym - na spoiwie silikonowym - krzemianowe	Jednorodne mieszaniny niespienione, bez rozwarstwień, śladów żelowania, zapachu gnilnego, łatwo mieszające się

2.3. Kontrola międzyoperacyjna

Kontrola międzyoperacyjna powinna obejmować jakość mocowania płyt izolacji termicznej i wykonania warstwy zbrojonej. Kontrola przyklejenia płyt styropianowych polega na sprawdzeniu:

- układu spoin,
- szerokości spoin,
- liczby i umiejscowienia łączników mechanicznych,
- równości uzyskanej powierzchni.

Sprawdzenia układu spoin należy dokonać wizualnie. Płyty powinny być mocowane poziomo z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Niedopuszczalne są spoiny krzyżowe.

Sprawdzenia szerokości spoin należy dokonać wizualnie, a w przypadkach budzących wątpliwości - przez pomiar ich szerokości z dokładnością do 0,5mm. Szerokość spoiny nie powinna być większa niż 2mm.

Sprawdzenia liczby i umiejscowienia łączników mechanicznych należy przeprowadzić porównując z dokumentacją techniczną. Liczba użytych łączników oraz miejsca ich zamocowania powinny być zgodne z dokumentacją techniczną lub aprobatą techniczną.

Sprawdzenia równości powierzchni należy dokonać przy użyciu łaty o długości 2m i przymiaru. Odchylenie powierzchni od płaszczyzny nie powinno być większe niż 3mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej. Odchylenia krawędzi od kierunku pionowego nie powinno być większe niż 2 mm na 1m i nie więcej niż 30mm na całej wysokości budynku. Kontrola wykonania warstwy zbrojonej polega na sprawdzeniu:

- wyglądu powierzchni warstwy zbrojonej,
- szerokości zakładów siatki zbrojącej.

Sprawdzenia wyglądu powierzchni warstwy zbrojonej należy dokonać wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle dziennym. Powierzchnia warstwy powinna być równa, bez spękań. Siatka zbrojąca powinna być całkowicie przykryta zaprawą; niedopuszczalne jest odwzorowanie się siatki na powierzchni warstwy.

Sprawdzenia szerokości zakładów siatki dokonać należy mierząc zakłady z dokładnością do 0,5cm. Pomiaru należy dokonać w miejscach zakończenia warstwy zbrojonej, np. przy cokołach. W sytuacjach wątpliwych należy dokonać na stykach pasów siatki w kilku miejscach odkrywek. Szerokość zakładów nie może być mniejsza niż 10cm i powinna być zgodna z wymogami aprobaty technicznej.

Montaż płyt z wełny mineralnej należy rozpocząć od przyklejenia płyt do powierzchni ściany zewnętrznej stosując w tym celu klej zgodnie z instrukcją producenta. Klejenie płyt wykonujemy metodą punktowo-krawędziową. Płyty наносimy na powierzchnie płyt zgodnie z wytycznymi producenta. Zaprawę klejącą наносimy na taką grubość, aby zapewnić dobrą przyczepność do podłoża. Płyty należy przyklejać mijankowo, szczelnie dosuwając do poprzednio przyklejonych płyt. Nadmiar wychodzącego z boku zaprawy klejącej należy usunąć tak aby nie była widoczna na stykach płyt. Po przyklejeniu płyt ale nie wcześniej niż po upływie 24h należy przeszlifować pacą obłożoną gruboziarnistym papierem ściernym aż do momentu uzyskania wymaganej dokładności wykonanego docieplenia. Na narożach budynku należy ułożyć płyty w taki sposób aby zapewniły związanie (zgodnie z załączonymi rysunkami szczegółowymi- w dalszej części opracowania). Mocowanie płyt łącznikami wykonujemy nie wcześniej po 24h od ich przyklejenia za pomocą łączników wkręcanych z rdzeniem stalowym.

2.4. Kontrola końcowa

Kontrola końcowa obejmuje wykonanie wyprawy tynkarskiej, obróbkę blacharskich, prawidłowości połączenia z innymi elementami elewacji ścian oraz wykonania szczegółów ocieplenia. Kontrola wykonania wyprawy tynkarskiej wymaga sprawdzenia:

- wyglądu powierzchni,
- równości powierzchni i krawędzi.

Sprawdzenia wyglądu powierzchni dokonać należy wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle dziennym. Powierzchnia wyprawy powinna być jednolita pod względem faktury i barwy, zgodna ze wzorcem określonym w dokumentacji technicznej. Niedopuszczalne są rysy, pęknięcia, zniszczenia, pęcherze i prześwity podłoża. Wyprawa powinna trwale przylegać do podłoża.

Sprawdzenia równości powierzchni i krawędzi należy dokonać przy użyciu łaty o długości 2m i przymiaru. Odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 3mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej. Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego powinny być nie większe niż 2mm na 1 metrze i nie więcej niż 30mm na całej wysokości budynku.

Odchylenia krawędzi od kierunku poziomego nie mogą przekraczać 3mm na 1 metrze. Pomiaru należy dokonać z dokładnością do 1mm.

Kontrola obróbek blacharskich, połączeń z innymi rozwiązaniami elewacji ścian oraz innych szczegółów ocieplenia polega na porównaniu ich wykonania z dokumentacją techniczną.

2.5. Ocena jakości ocieplenia

Ocieplenie należy uznać za wykonane prawidłowo po stwierdzeniu zgodności wykonanego ocieplenia z zamówieniem, którego przedmiot określają projekt budowlany oraz dokumentacja powykonawcza oraz po uzyskaniu pozytywnych wyników kontroli podłoża, materiałów, międzyoperacyjnej i końcowej.

2.6. ZALECENIA DOTYCZĄCE POPRAWNEJ EKSPLOATACJI

Warunkiem niezbędnym do bezawaryjnej eksploatacji ociepleń jest ich właściwa konserwacja. W tym celu należy dokonywać okresowych przeglądów elewacji, tak aby wszystkie uszkodzenia naprawiać jak najszybciej po ich powstaniu i nie dopuszczać do dalszego niszczenia.

Napraw należy dokonywać przez szpachlowanie pęknięć i ubytków, a tam gdzie nastąpiło uszkodzenie warstwy zbrojonej i warstwy termoizolacyjnej przez wstawienie łat. Należy też regularnie przeprowadzać remonty polegające, w zależności od stanu elewacji, na pomalowaniu jej lub wykonaniu nowej wyprawy tynkarskiej.

3. UWAGI OGÓLNE.

- Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej przygotowanie zawodowe i uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie.
- Przyszły wykonawca robót budowlanych powinien przestrzegać ogólnych zasad BHP obowiązujących na placu budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) Szczególną uwagę zwracając na pracę elektronarzędzi, pracę na wysokości oraz montaż i demontaż rusztowań.
- Przyszły wykonawca jest zobowiązany wbudować materiały budowlane, które posiadają certyfikat bezpieczeństwa zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994r. w sprawie ustalenia wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem. (Monitor Polski 1994r. Nr 39 poz. 335).
- Wykonawca robót powinien w odpowiedni sposób zabezpieczyć i oznakować plac budowy oraz wykonać zabezpieczenie wejść do budynku mając na uwadze że będzie użytkowany przez mieszkańców w trakcie prowadzenia robót budowlanych.
- Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. 151 poz. 1256 podczas realizacji budowy kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania tzw. „planu BIOZ”.

- Podane w powyższym opracowaniu rozwiązania wskazujące konkretny produkt lub system są jedynie rozwiązaniami przykładowymi wskazującym konieczność do osiągnięcia parametry techniczne zastosowanego systemu. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych rozwiązań z zastosowaniem produktów dowolnego producenta pod warunkiem osiągnięcia parametrów technicznych lepszych bądź też co najmniej równych jak parametry proponowanego systemu. Przed wbudowaniem (zastosowaniem) konkretnego systemu bądź też produktu należy uzyskać akceptację inspektora nadzoru inwestorskiego potwierdzoną wpisem do dziennika budowy.

mgr inż. arch. MARCIN GWIS
uprawnienia budowlane w zakresie
architektury do projektowania
Nr ewid. 76/R-319/04/05 Nr czł. ŁO 0499

mgr inż. ROMAN KAŁUŻA
uprawnienia budowlane do Projektowania
w Specjalności Konstrukcyjno-Budowlanej
Nr ewid. 101/01/04 Nr czł. ŁO 101/2571/02

Sieradz, styczeń 2016r.

OPRACOWAŁ: mgr inż. Roman Kałuża
mgr inż. arch. Marcin Gwis

1.KOLORYSTYKA

UWAGA: Podane w powyższym opracowaniu rozwiązania wskazujące konkretny produkt lub system są jedynie rozwiązaniami przykładowymi wskazującym konieczne do osiągnięcia parametry techniczne zastosowanego systemu. Dopuszcza się użycie innych równoważnych rozwiązań z zastosowaniem produktów dowolnego producenta pod warunkiem osiągnięcia parametrów technicznych lepszych lub co najmniej równych jak parametry proponowanego systemu.

Przed wbudowaniem (zastosowaniem) konkretnego systemu bądź też produktu należy uzyskać akceptację inspektora nadzoru inwestorskiego potwierdzoną wpisem do dziennika budowy.

1.1.OPIS KOLORYSTYKI.

Użyte kolory	Numeracja
Jasnobeżowy	KREISEL 26245
Szary- elewacja	KREISEL 27562
Szary- cokół	KREISEL 27554

Okna zewnętrzne (podlegające wymianie) w kolorze białym.

Drzwi zewnętrzne (podlegające wymianie) w kolorze szarym.

Wszystkie ościeża okien malować w kolorze jasnobeżowym KREISEL 26245.

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej w kolorze szarym.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze szarym.

Elementy metalowe, kraty, balustrady w kolorze szarym.

Kostka betonowa (utwardzenia, opaska, schody zewnętrzne) w kolorze szarym.

Rozkład i ułożenie koloru na elewacjach pokazano na rysunkach kolorystyki elewacji.

UWAGA: Ostateczny dobór kolorystyczny zastosowanych materiałów należy przed wbudowaniem uzgodnić z inwestorem.

mgr inż. arch. MARCIN GWIS
 uprawnienia do projektowania
 architektury
 Nr ewid. 157/X-319/2014/05 Nr czel. 10 0499

mgr inż. ROMAN KALUŻA
 Uprawnienia do projektowania
 Sieradz, styczeń 2016 rok
 Nr ewid. 157/X-319/2014/05 Nr czel. 10 0499

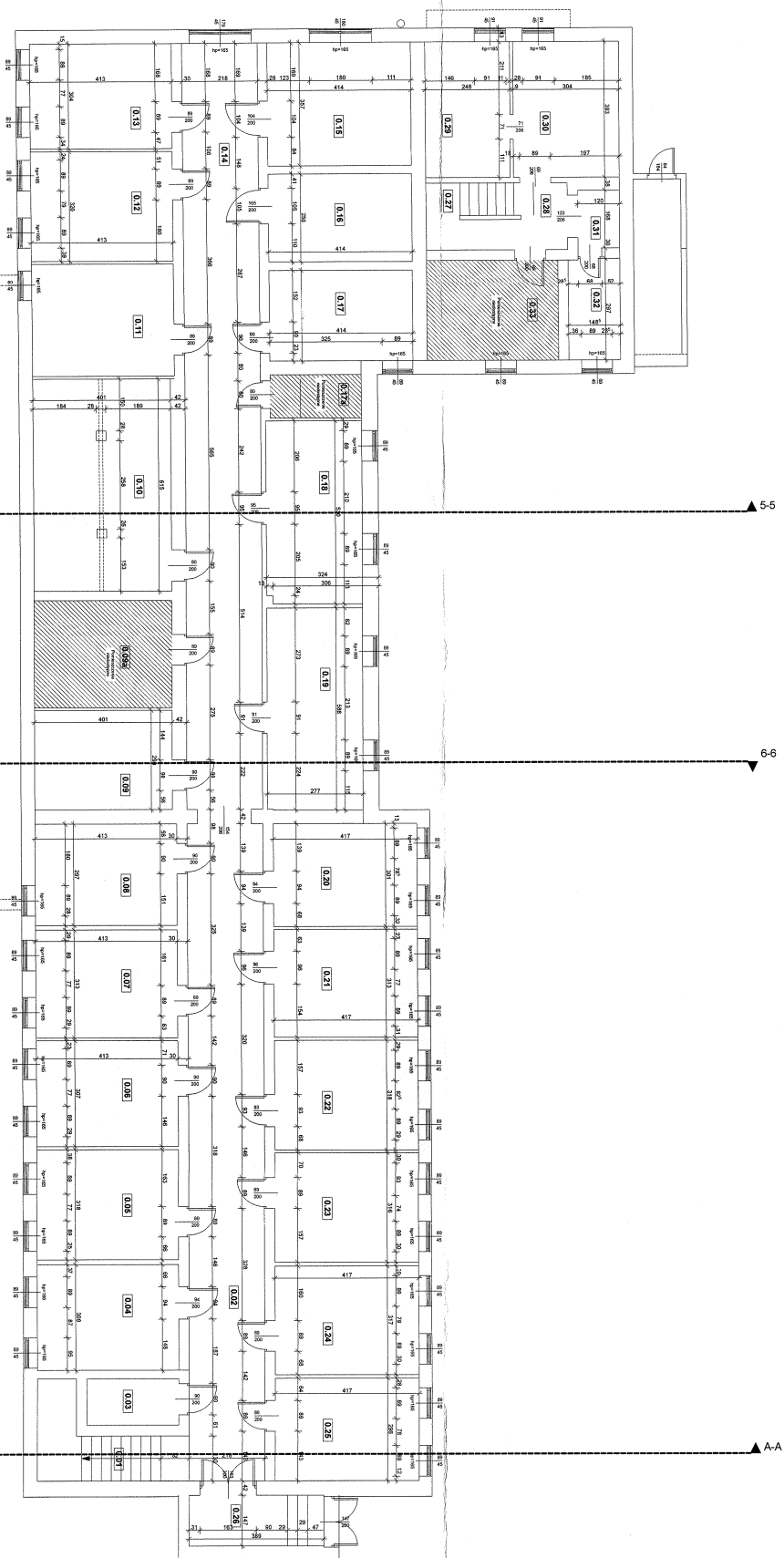
Autorzy opracowania: mgr inż. arch. Marcin Gwis
 mgr inż. Roman Kaluża

Urząd Miejski w Sieradzu
ZAWARTOSC
OPRACOWANIA
98-200 SIERADZ
strona

6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA – INWENTARYZACJA.....	39
I-1 Rzut piwnic.....	40
I-2 Rzut parteru.....	41
I-3 Rzut I piętra.....	42
I-4 Rzut dachu.....	43
I-5 Przekrój A-A.....	44
I-6 Elewacje.....	45
I-7 Elewacje.....	46

STANOWISKO PROJEKTOWE
w SIERADZU
ul. Wierzyńska 3
96-200 SIERADZ

60



UWAGA:
Umieszczenie przebieg instalacji oraz z odpowiedni tytułów
branżowych. Wykazać należy plany zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi.

GRAFIT

PRACOWNIA PROJEKTOWA
S. KALITA, G. KAWCZAK, J. KUCIŃSKI
ul. Główna 44, 96-200 Sieradz

Grupa Branża 88-275 Branża 44 i 45

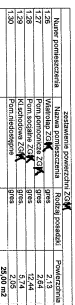
TEMAT: PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Główna 44 i 45

OPIS: Branża 88-275 Branża 44 i 45

WYKONANIE: Branża 88-275 Branża 44 i 45

WYKONANIE: Branża 88-275 Branża 44 i 45

WYKONANIE: Branża 88-275 Branża 44 i 45



zasiedlenie gospodarzy wzdłuż			
Nazwa gospodarstwa	Klasa gospodarstwa	Rodzaj pola	Powierzchnia
1,01	Alutajap	głus	11,86
1,02	Buro	wytl. dywan	11,90
1,03	Buro	wytl. dywan	12,54
1,04	Buro	wytl. dywan	12,48
1,05	Buro	wytl. dywan	12,57
			52,35

Zestawienie powierzeń ZGM			
Nazwa powierzenia	Tempa pomiarowa	Różnica pomiarów	Powierzchnia
1.25	Wiatrak ZGM	głęb.	2,13
1.27	Pom. aerometryczny ZGM	głęb.	2,64
1.28	Pom. aerometryczny ZGM	głęb.	5,44
1.30	Pom. aerometryczny ZGM	głęb.	5,74
1.32	Pom. aerometryczny ZGM	głęb.	2,05
1.30	Pom. aerometryczny ZGM	głęb.	25,00 m ²

131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	64
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

Umiejscowienie przebieg instalacyjnych odczytać z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż

MA	GRAFT
----	-------

TEL./FAX (0-43) 822-10-62	
Internet	Gmina Brzeźnio 98-275 Brzeźnio ul. Wspólna 4

Temat:	TERMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEŹNIU
--------	---

Comarca obywat.	98-215 Brzeźno, ul. Wspólna 44, nr ewid. działki 4/1/4/9, obręb geodezyjny Brzeźno
Miejscowość	

Brand:	Optacon:	Popper:	Grate:
1.2A	1.100	1.2A	1.2A

mgr inż. Roman Kakała, nr upr. 101 / 01 / WR.

Konstrukcja	mgr inż. Roman Kulaśa, IV upr. 101 / 01 / WL	2
Opogramowanie:	AutoCAD LT seria Nr 101-61706641 ArchiCAD B-50716106	



zestawienie pomiarów ZC ₆₀			
Numer pomiarowy	Wzrost pomiarowy	Różnica pomiarów	Powierzchnia
2.21	Kształt schodowa ZC ₆₀	grey	2.88
2.22	Kształt schodowa ZC ₆₀	grey	5.40
2.23	Buro ZC ₆₀	wyśl. gładka	16.06
2.24	Buro ZC ₆₀	grey	4.53
2.25	Buro ZC ₆₀	wyśl. gładka	12.40
2.26	Buro ZC ₆₀		43.77 m ²

[illegible]

UWAGA: Umieścowanie przebieg instalacyjnych odczytać z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż

JMWAGA

PRACOWNIA PROJEKTOWA

GRAFIT

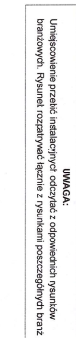
Gmina Brzeźnio 98-275 Brzeźnio ul. Wspólna 44

TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEZNI

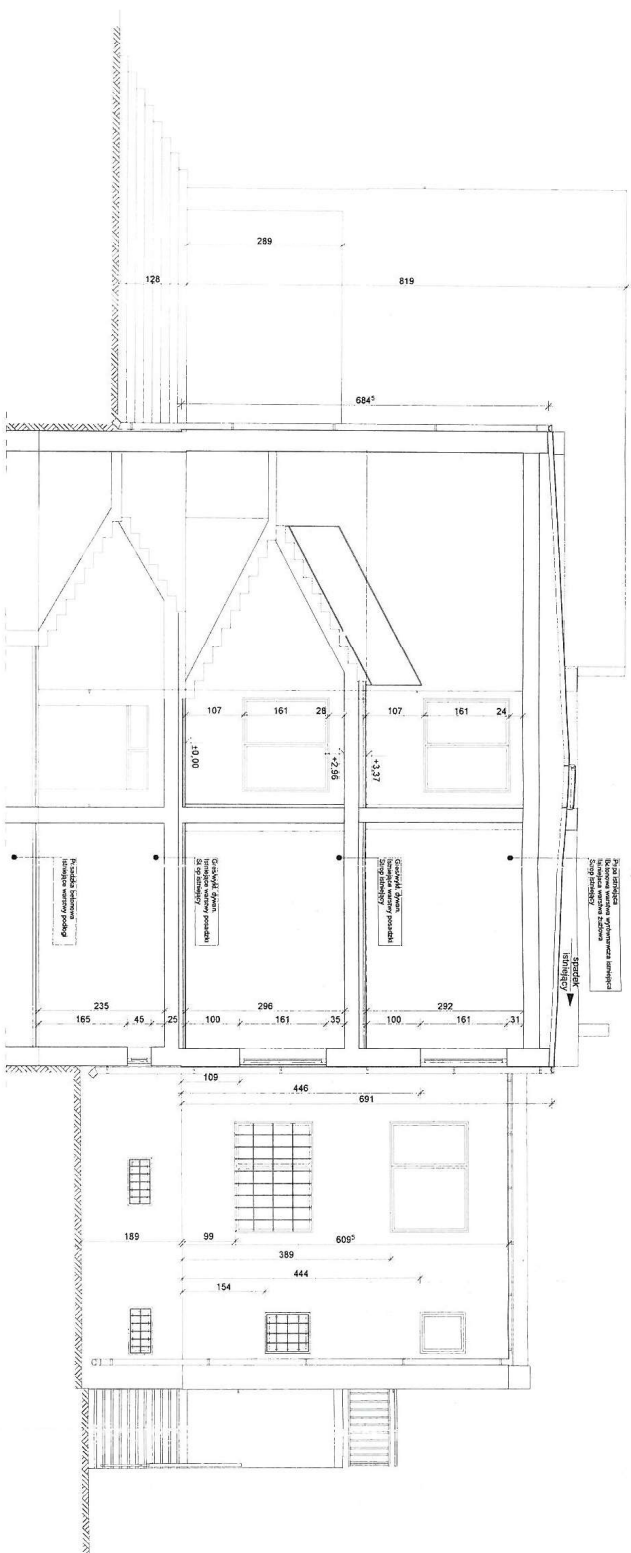
geocenzylly bizezylly	Rzut 1-go pietra - Inwentaryzacja
-----------------------	-----------------------------------

12.5
Date: 12.5

3

[illegible]

W SIERAKACH
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ



UWAGA:

Umiejscowienie przebieć instalacyjnych odczytać z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż

PRACOWNIA PROJEKTOWA

GRAFTIT

WWW.GRAFIT.INFO.PL
E-MAIL: GRAFIT@GRAFIT.INFO.PL
TEL./FAX (0-43) 822-10-62

Temat:
TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEŹNIE

Lokalizacja
obiektu: 98-275 Brzeźnio, ul. Wspólna 44, nr ewid. działki 477, 479, obręb

Temat wzrostku:	Przekrój A-A - inwentaryzacja
--------------------	-------------------------------

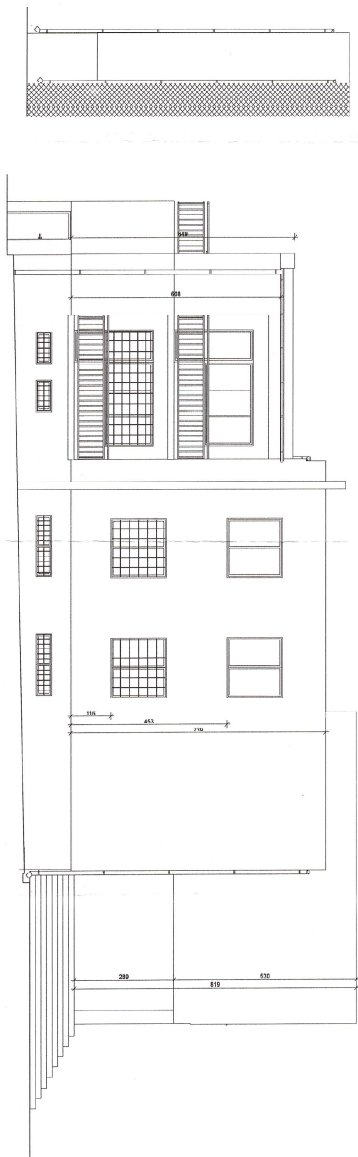
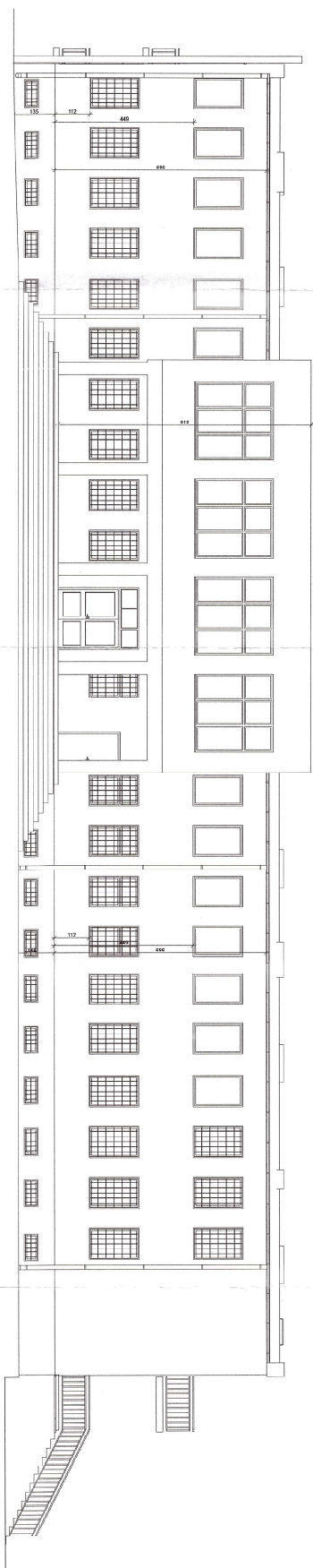
architektura	mgr inż. arch. Marcin Gwiz, nr upr. 26/R-319/L01A/05
--------------	--

konstrukcja	mgr inż. Roman Kaluza, nr upr. 101 / 01 / WŁ
-------------	--

Oprogramowanie: AutoCAD LT seria Nr 331-81768641 ArchCAD B-5571556

•

ST
WO POWIATOWE
TERADZU
Województwo 3
198-200 SIEPADZ



UNAGAR

Umiejszczenie przedbi instalacyjnych z odpowiednich rysunków
branżowych. Rysunek łącznie z rysunkami poszczególnych branż

PRACOWNIA PROJEKTOWA
WWW.GRAFIT.ING.PL

Investor	Garnier Brzeźnio 98-275 Brzeźnio A. Wspólna 44
----------	--

TERMIŃ MODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEŹNACH

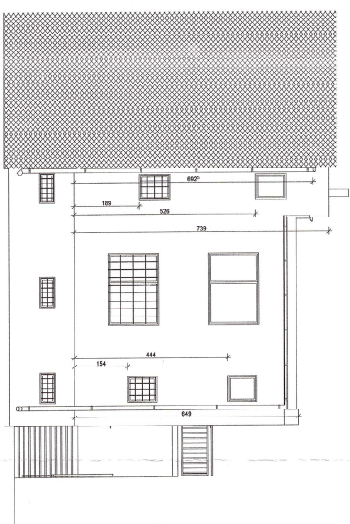
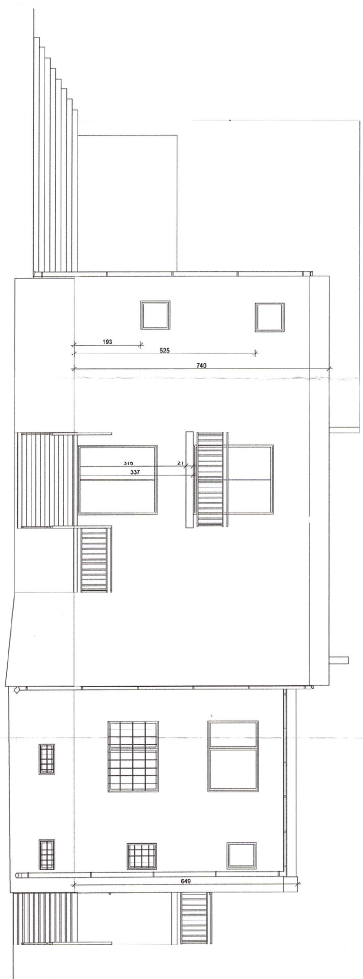
obdobie u:	štedzajmy Bzežio
------------	------------------

Erwinia	Open cover	purple	Swab: 1
---------	------------	--------	---------

[illegible]

Ofisgramovskate	AUX CAD LT 2018 Nr 2017-0170241	AUX CAD LT 2018 Nr 2017-0170241
-----------------	---------------------------------	---------------------------------

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERADZU
Plac Wolności 3
98-200 SIERADZ



Umiejscowienie pretekstu historycznego odczytać z wypowiedzi rybaków brarzewcy. Rybunek rozpoczął łącznie z rybnikami poszczególnych bractw

- GRAFIT

MIN⁺ W PRZĘŻNIU

Journal of Management Education 36(8)

2009	2009
------	------

Date: 01.20

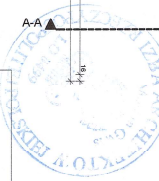
1

7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA - PROJEKT

P-1 Rzut piwnic
P-2 Rzut parteru
P-3 Rzut I piętra
P-4 Rzut dachu
P-5 Przekrój A-A
P-6 Elewacje
P-7 Elewacje
P-8 Kolorystyka

skala 1:100
skala 1:100
skala 1:100
skala 1:100
skala 1:100
skala 1:100
skala 1:100
skala 1:100

47
48
49
50
51
52
53
54
54a



UWAGA:

Jeżeli powyższe dane nie odpowiadają numerowi zamówienia, Rękojmieca odpowiedzialny jest za wprowadzenie poprawek.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

GWAŃSKA FIRMOWA

ul. Włocławska 10/12
 11-001 Włocławek
 TEL./FAX: 0-23 822-01-72

Wzrost: _____

Temat: **TERMOIZOLACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEZINU**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

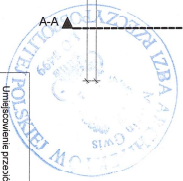
Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Wzrost: **86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

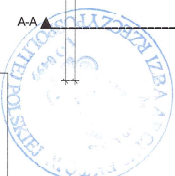
Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Włocławek 44**

Adres: **Święta Góra 86-073 Brzeziny ul. Wł**

[illegible]

Temat:	TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEZNIU
Localizacja obiektu:	98-275 Brzezino, ul. Wspólna 44, nr ewid. działki 477, 479, c.d.ryb grodzcy/IV Brzezino
Termin:	Brzezino, 2024r.

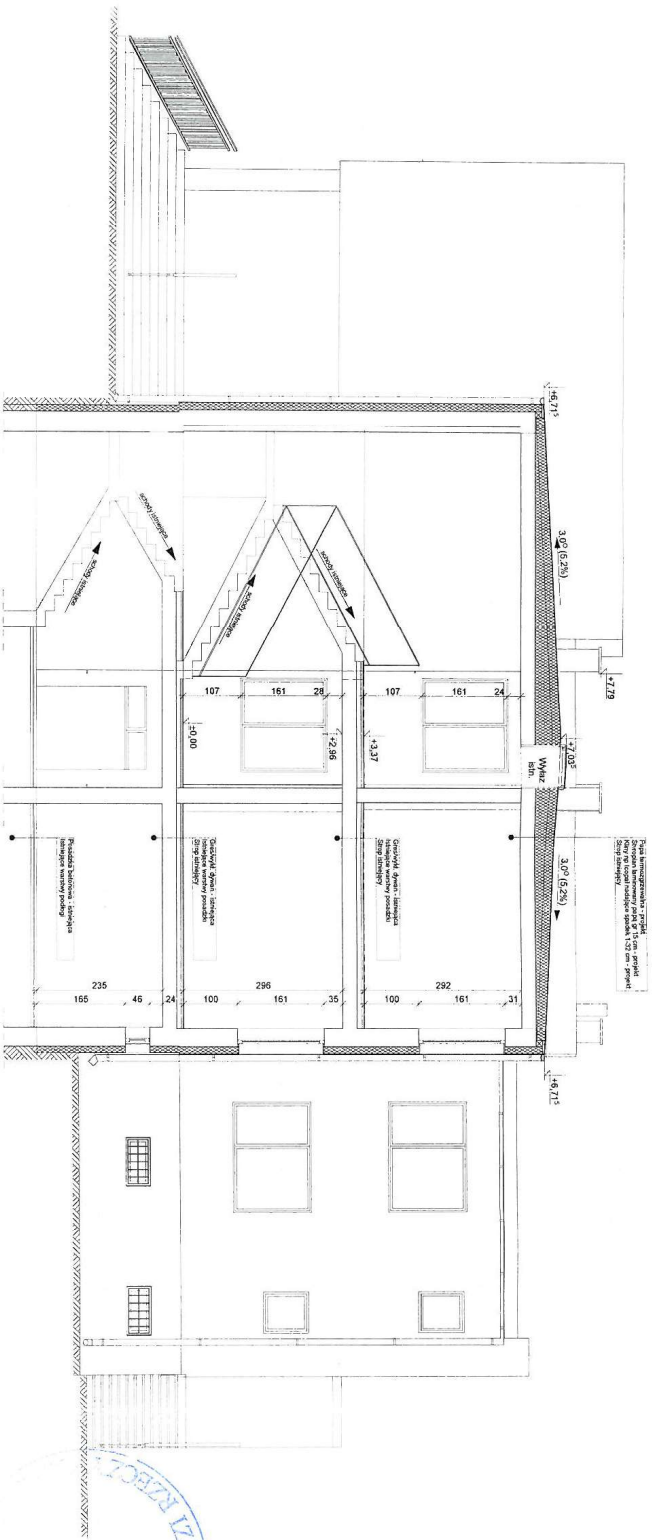
Imię i nazwisko	Opisane	Pięknie	Strona	1-10
archiwum	mgr inż. arch. Marián Čech, nr uzg. 2818/3182/2005		Data	12.5
historia	mgr inż. Roman Kozla, nr uzg. 101 / 0 / WL		Data	01. 2011
Opisano i zmierz.	Aut. C.O. I. str. 31. 61788-4		Nr rys.	3



Umiejscowienie przebieg instalacyjnych odczytać z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż.

GRAFIT

WYKONANIE
PRACOWNIA
720
4/3

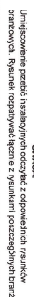
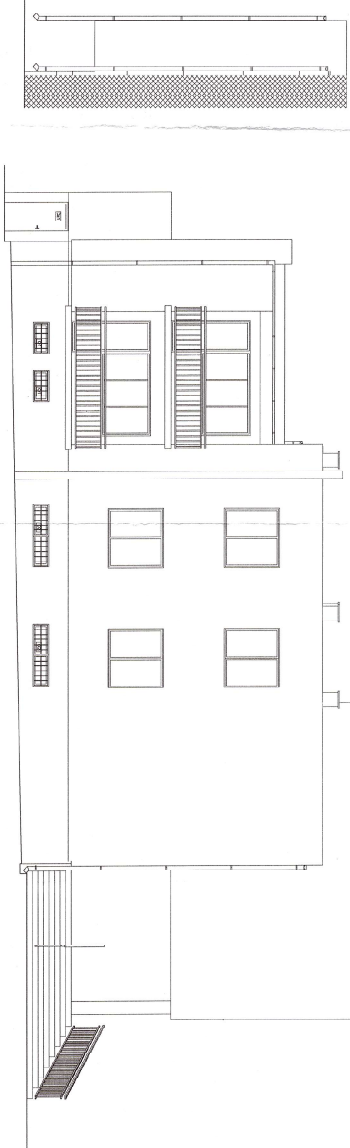


UWAGA:

Umieszczenie przebieg instalacyjnych odizolować z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż



PRACOWNIA PROJEKTOWA		GRAFT	
www.graft.info.pl			
Tęże 10-4 31822-00			
Inwestor:		Gmina Brzeźno 98-275 Brzeźno ul. Wspólna 44	
Termin:		TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEŹNIE	
Lokalizacja:		98-275 Brzeźno, ul. Wspólna 44, nr ewid. działki 477/4/3, obręb	
Obiekt:		Specjalny Brzeźno	
Termin:		Przebieg A-A	
Branża:		Opracował	
architektura		mgr inż. arch. Marcin Gmś, nr upr. 2606-31960/05	
konstrukcja		mgr inż. Roman Kulaś, nr upr. 101/01/146	
Opracowanie:		Auto CAD LT, seria Nr 31-8170841	
Skala:		1:100	
Data:		01.2016	
Nr rys.		5	

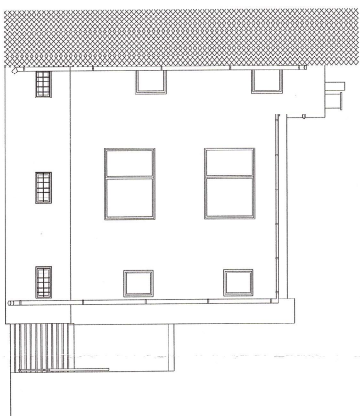
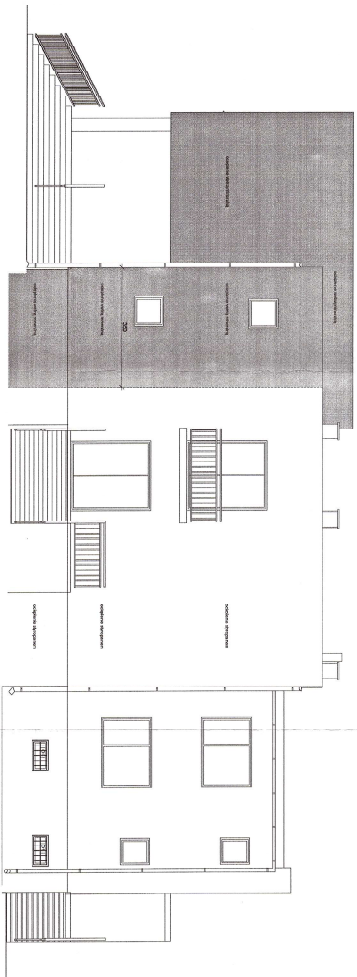


Umiejscowienie przebieg instalacyjnych oddać z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami porządkowymi branż.

Umiejscowienie przebieg instalacyjnych oddać z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami porządkowymi branż.

[illegible]

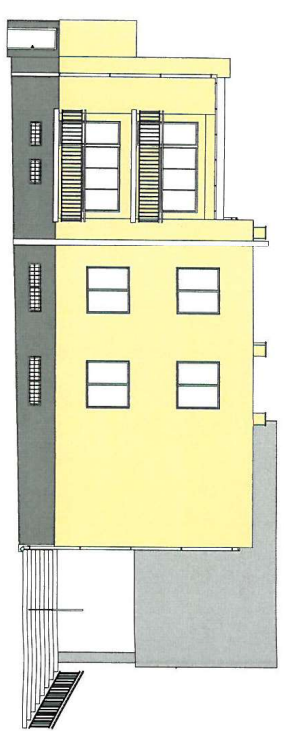
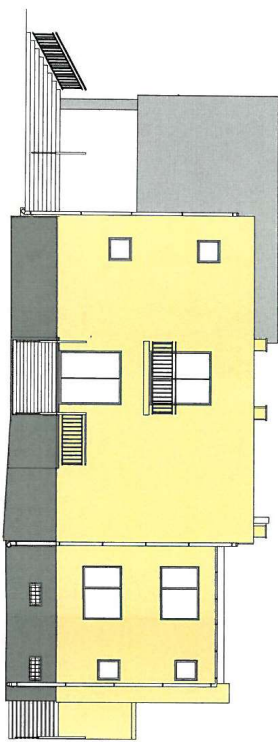
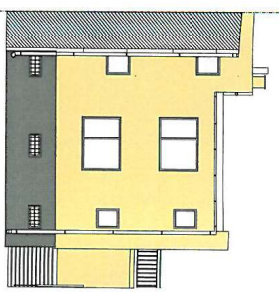
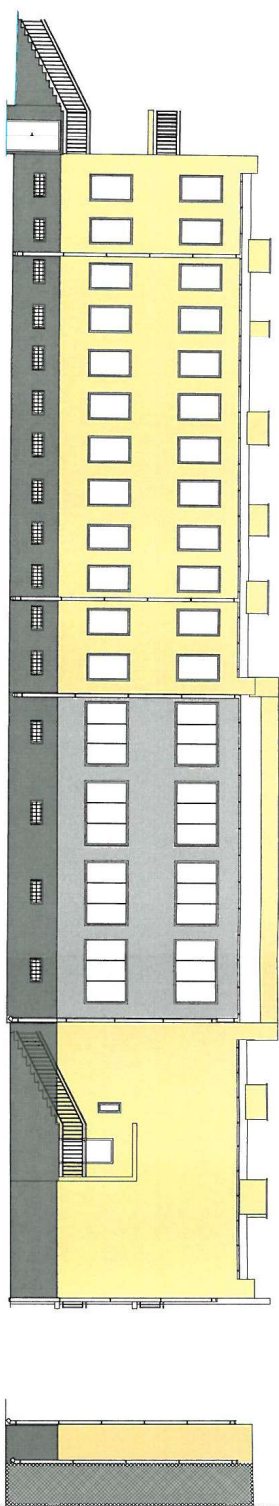
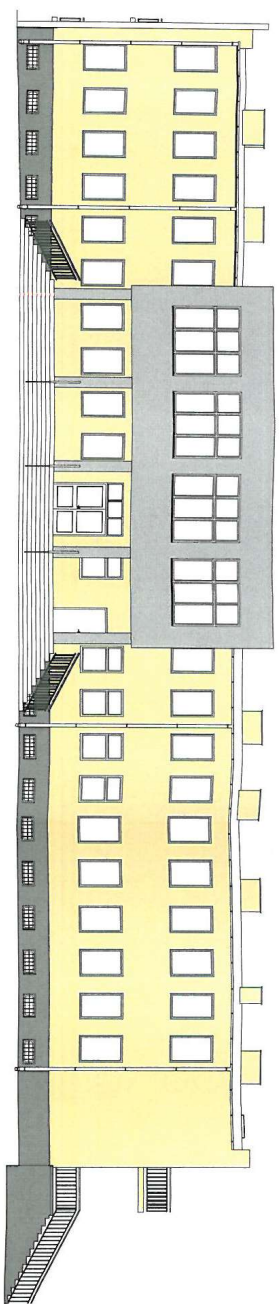
**TWO POWIATOWE
STANDARDU
Województwa**



branżowy. Rysunek ośpiatywać łącznie z rysunkami poszczególnych bran

[illegible]

1.10.2016
98-200 SIERADZ
3
11

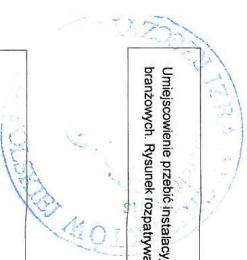


Podany w tym projekcie kolorystyczny układ kolorów jest poglądowy i nie należy go traktować jako obowiązującego. Wszelkie zmiany kolorów projektant nie ponosi odpowiedzialności. Ostateczny kolor elewacji powinien być ustalony po wykonaniu próbek kolorów. Kolorystyka nie gwarantuje idealnego odwzorowania kolorów w rzeczywistości. Kolorystyka jest tylko poglądowa i nie należy jej traktować jako obowiązującego. Kolorystyka jest tylko poglądowa i nie należy jej traktować jako obowiązującego. Kolorystyka jest tylko poglądowa i nie należy jej traktować jako obowiązującego.

PRZYKŁADOWA PALETA BARW FIRMY KREISEL

- Kolorystyka**
- KREISEL 26245
 - KREISEL 27562
 - KREISEL 27554

UWAGA:
Umieszczenie przed instalacyjnymi odczytami z odpowiednimi rysunkami branżowymi. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż.



PRACOWNIA PROJEKTOWA		GRAFIT	
WWW.GRAFIT.INFO.PL			
E-MAIL: GRAFIT@GRAFIT.INFO.PL			
TEL./FAX: 81 732 20 05			
Adres: Gmina Brzeźno 98-275 Brzeźno ul. Wspólna 44			
Tytuł: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEŹNU			
Wykonanie: 98-275 Brzeźno, ul. Wspólna 44 nr ewid. działki 477/479 obręb gminny Brzeźno			
Temat: Kolorystyka elewacji			
Opis: mgr inż. arch. Marek Gwiz, nr upr. 26/R-319/OA/05			
Architektura: mgr inż. Roman Walczak nr upr. 101/01/WŁ			
Konstrukcja: mgr inż. arch. Marek Gwiz, nr upr. 26/R-319/OA/05			
Opis: 1:200			
Skala: 1:200			
Data: 01.2016			
Nr rys.: 8			
Opis: 8			

OPIS TECHNICZNY
Do projektu wymiany instalacji grzewczej
w budynku Urzędu Gminy w Brzeżniu

1. Podstawa opracowania projektu

Projekt opracowano na podstawie:

- Inwentaryzacji budowlanej,
- Uzgódnień z inwestorem,
- Uzgódnień międzybranżowych,
- Obowiązujących norm i przepisów dotyczących projektowania instalacji centralnego ogrzewania,

2. Zakres opracowania.

Projekt zawiera rozwiązania techniczne modernizacji instalacji centralnego ogrzewania w budynku Urzędu Gminy w Brzeżniu.

3. Stan istniejący

W chwili obecnej budynek zasilany jest z istniejącego kotła olejowego VIESSMANN Paromat Simlex o mocy 105 kW. Medium grzejne - woda 90/70°C. Instalacja grzewcza Zakładu Gospodarki Komunalnej (ZGM). Rozdzielnice zlokalizowano w kotłowni. Magazyn oleju znajduje się w pomieszczeniu bezpośrednio sąsiadującym z kotłownią. Główne przewody zasilające i powrotne wykonane z rur stalowych instalacyjnych prowadzone są w piwnicach na ścianach. Przewody prowadzone w piwnicach izolowane są wełną mineralną w płaszczu ochronnym. Piony oraz podejścia do grzejników prowadzone są z bruzdach ściennych. W pomieszczeniach piwnicy budynku Urzędu Gminy zainstalowano grzejniki wykonane z rur stalowych ożebrowanych. Piwnice części budynku ZGM są nieogrzewane. W pomieszczeniach biurowych i użytkowych na parterze i na piętrze zamontowano grzejniki panelowe dwupłytowe oraz w niektórych pomieszczeniach grzejniki płytowe i aluminiowe. Stan techniczny instalacji centralnego ogrzewania jest zły i całość instalacji w budynku będzie podlegała wymianie. Istniejący kocioł olejowy VIESSMANN PAROMAT SIMPEX o mocy 105 kW jest prze wymiarowany i w znacznym stopniu zużyty. Kocioł ten będzie podlegał wymianie na nowy mniejszy kocioł. Pozostałe elementy kotłowni, w tym magazyn oleju są w dobrym stanie technicznym i nie będą podlegały wymianie. Ciepła woda użytkowa dostarczana jest z podgrzewacza elektrycznych.

4. Instalacja centralnego ogrzewania

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy zdemontować istniejące grzejniki z podejściami, piny prowadzone w bruzdach, przewody odpowietrzające prowadzone na ścianach na piętrze oraz przewody rozprowadzające prowadzone na ścianach w piwnicach. Do ogrzewania budynku projektuje się instalację wodną o parametrach obliczeniowych 70/50°C. Zapotrzebowanie cieplne budynku po termomodernizacji wynosi 66 237 W. Wszystkie piony oraz podejścia do grzejników wykonąć z rur PERT/AL/PERT wykonąć także łączonych za pomocą połączeń zaprasowywanych. Z rur PERT/AL/PERT wykonąć także całość instalacji w części budynku ZGM. Główne przewody rozprowadzające prowadzone

pod sufitem w piwnicy wykonać z rur stalowych średnich wg PN-74/H-74200S, a połączeniach gwintowanych.

Wszystkie nowe pionowe należy doprowadzić w bruzdach ściennych po zdemontowanych

Wszystkie pionowe oraz podjęcia do grzejników prowadzone w bruzdach izolowane otuliną Thermacompact IS10 o gr. 6 mm. Grubość izolacji dla poszczególnych przewodów podano na rysunkach. W miejscach przejść przez ściany przewody zabezpieczyć tulejami ochronnymi umożliwiającymi swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie. Przewody prowadzone na ścianach wyposażać w podpory stałe i przesuwne, w taki sposób by umożliwić osiowe wydłużenia przewodu i ruch ramienia kompensacji. Kompensację wydłużenia termicznego przewodu projektuje się za pomocą naturalnych załamania trasy przewodów. Na dłuższych odcinkach przewodów zastosować kompensację.

Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe THERM X2 PROFIL-V typ FTV z wbudowanym zaworem termostatycznym (dolnozasilane prawostronne) oraz PROFIL-K (bocznoszasilane) firmy KERMI. Grzejniki montować zgodnie z instrukcją producenta.

Bezpośrednio za rozdzielaczem w kotłowni na przewodach zasilających i powrotnych zamontować zawory regulacyjne ASV-I oraz ASV-PV jak pokazano na rysunku. Na pionach w piwnicy zamontować zawory odcinające kulowe.

Dla nastawienia i regulowania wymaganej temperatury powietrza w ogrzewanych pomieszczeniach grzejniki należy wyposażać w głowice termostacyjne np. DANFOSS RAW 5115 (013G5115) lub inne zalecane przez producenta grzejników. Grzejniki dolnozasilane wyposażać w podwójny zawór odcinający typu RLV-KS-K (kątowy). Przy grzejnikach bocznoszasilanych zamontować zawory termostacyjne DANFOSS RA-N-P. Nastawy zaworów podano na rysunkach.

W celu odpowietrzenia instalacji na końcówkach pionów oznaczonych na rysunku zamontować automatyczne zawory odpowietrzające Ø15. Odpowietrzenia wyprowadzić na minimalną wysokość 100 cm nad poziom najwyższego włączenia.

Sieć przewodów wykonać zgodnie z rzutami. Grzejniki montować w miejscach pokazanych na rysunkach. Gotową instalację podać na zimno próbie ciśnienia 0,6 MPa, a na gorąco przeprowadzić w ciągu 72 godzin przy obliczeniowych temperaturach czynnika grzejącego.

Wytczne do montażu instalacji:

- Piony oraz podejścia do grzejników wykonać z rur wielowarstwowych PERT/AL/PERT łączonych za pomocą połączeń zaciskowych.
- Przewody rozprowadzające w piwnicach wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem gwintowanych średnich wg PN-74/H-74200S.
- W najwyższych i najdalszych punktach instalacji należy umieścić odpowietrzniki automatyczne.
- Przy przejściach rur przez przegrody budowlane należy stosować osłony wykonane z rur plastikowych.
- Każdy grzejnik dolnozasilany należy wyposażać w podwójny zawór odcinający typu RLV-KS-K
- Grzejniki bocznoszasilane należy wyposażać w zawory termostacyjne RA-N-P
- Na każdym grzejniku zamontować głowicę termostyczną DANFOSS RAW 5115 (013G5115)

- Obliczenia strat ciepła, dobór średnic i grzejników

Obliczenia strat ciepła, sieci przewodów i doboru grzejników dokonano za pomocą programów AUDYTOR OZC i CO.

5. Wymiana kotła

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy zdemontować istniejący kocioł i odłączyć od przewodów zasilającego i powrotnego, odprowadzania spalin oraz doprowadzającego olej opałowy.

W kotłowni będzie wytwarzana woda grzewcza o parametrach 70/50° C dla potrzeb ogrzewania budynku. Jako źródło ciepła dobrano blok kotła firmy Buderus typ Logano G215 70 kW ze sterownikiem Logamatic 2107 M. Blok kotła wyposażony w palnik olejowy pompę mieszającą kotła GRUNDFOS UPS 25-60 należy zdemontować. Do kotła podłączyć istniejące przewody olejowe. Odprowadzanie spalin z kotła połączyć z istniejącym czopuchem za pomocą zwężki DN150/180. Pozostałe elementy kotłowni, w tym rozdzielacze, pompy obiegowe, naczynie wzbiorcze, magazyn oleju, komin pozostawia się bez zmian.

Kotłownia będzie pracowała w sposób automatyczny, należy zapewnić jednak techniczny nadzór eksploatacyjny. Regulator umożliwił będzie automatyczne dostosowanie temperatury pomieszczeń według nastaw użytkownika oraz wg temperatury zewnętrznej. Instalacja będzie pracowała w układzie zamkniętym z istniejącym przeponowym naczyniem wzbiorczym typu „REFLEX”. Całość zabezpieczona będzie membranowym zaworem bezpieczeństwa SYR 1915 DN32. Istniejący zawór bezpieczeństwa należy podłączyć do nowego kotła. Podłączenia sterownika i kotła wykonać zgodnie z DTR producenta.

- wytyczne do montażu instalacji

Instalacje grzewcze wykonać z rur stalowych czarnych bezszwowych, łączonych poprzez spawanie zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz. II. Rurociągi po zmontowaniu oczyścić do II stopnia czystości, odfuszyć i pomalować:

- dwukrotnie farbą podkładową siliikonową o symbolu 7820-654-840
 - jednokrotnie farbą nawierzchniową siliikonową o symbolu 7860-654-850
- Połączenia rurociągów wykonać zgodnie z rysunkami. Próbe ciśnienia instalacji wykonać zgodnie z PN-64/B-10400 przyjmując $P_{pr}=0,3$ Mpa. Ponadto należy wykonać próbe na gorąco przez 72 godziny.

Przy robotach spawalniczych stosować się do zarządzenia Nr 7/74 Komendy Głównej Straży Pożarnej z dnia 07.08.74r. w sprawie zabezpieczenia pożarowego procesów spawalniczych podczas prac remontowo-budowlanych. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP wg Rozporządzenia Min. Bud. i P.M.B. z dnia 28.07.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót bud.-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13 z 1972 r.

Rurociągi ciepłone izolować elementami z pianki poliuretanowej twardej lub półtwardej w osłonie z folii PCV zgodnie z wytycznymi producenta. Izolację wykonać po próbach ciśnieniowych. Rurociągi izolować otuliną z pianki PUR np. firmy THERMAFLEX o grubości 40 mm.

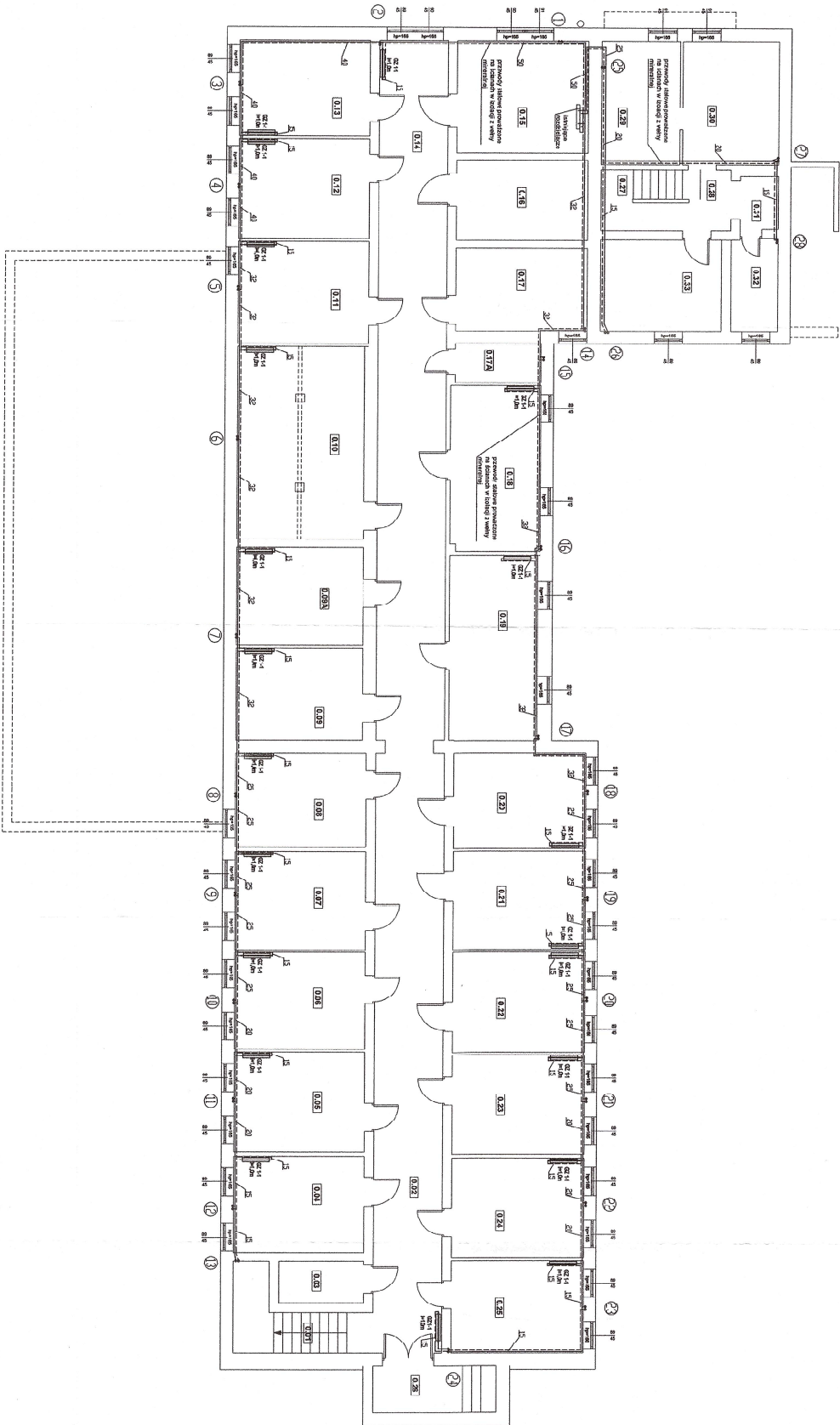
6. Uwagi końcowe

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów BHP. Roboty należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II

Podane w powyższym opracowaniu rozwiązania wskazujące konkretny produkt lub system są jedynie rozwiązaniami przykładowymi wskazującym konieczność do osiągnięcia parametrów techniczne zastosowanego systemu. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych rozwiązań z zastosowaniem produktów dowolnego producenta pod warunkiem osiągnięcia parametrów technicznych lepszych bądź też co najmniej równych jak parametry proponowanego systemu. Przed wbudowaniem (*zastosowaniem*) konkretnego systemu bądź też produktu należy uzyskać akceptację inspektora nadzoru inwestorskiego potwierdzoną wpisem do dziennika budowy.

mgr inż. Jarosław Wójcik
Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ew. L. 02/0492/POOS/06
98-290 Wądro, ul. Wierno 4, tel. 502 415 475

98-290 Wądro 3
mgr inż. Jarosław Wójcik
98-290 Wądro 3



Załącznik 1. Wykaz pomieszczeń			
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Stosunek powierzchni pomieszczenia do całkowitej powierzchni budynku	Stosunek powierzchni pomieszczenia do całkowitej powierzchni budynku
0.01	Kuchnia	0.01	0.01
0.02	Pokój nr 1	0.02	0.02
0.03	Pokój nr 2	0.03	0.03
0.04	Pokój nr 3	0.04	0.04
0.05	Pokój nr 4	0.05	0.05
0.06	Pokój nr 5	0.06	0.06
0.07	Pokój nr 6	0.07	0.07
0.08	Pokój nr 7	0.08	0.08
0.09	Pokój nr 8	0.09	0.09
0.10	Pokój nr 9	0.10	0.10
0.11	Pokój nr 10	0.11	0.11
0.12	Pokój nr 11	0.12	0.12
0.13	Pokój nr 12	0.13	0.13
0.14	Pokój nr 13	0.14	0.14
0.15	Pokój nr 14	0.15	0.15
0.16	Pokój nr 15	0.16	0.16
0.17	Pokój nr 16	0.17	0.17
0.18	Pokój nr 17	0.18	0.18
0.19	Pokój nr 18	0.19	0.19
0.20	Pokój nr 19	0.20	0.20
0.21	Pokój nr 20	0.21	0.21
0.22	Pokój nr 21	0.22	0.22
0.23	Pokój nr 22	0.23	0.23
0.24	Pokój nr 23	0.24	0.24
0.25	Pokój nr 24	0.25	0.25
0.26	Pokój nr 25	0.26	0.26
0.27	Pokój nr 26	0.27	0.27
0.28	Pokój nr 27	0.28	0.28
0.29	Pokój nr 28	0.29	0.29
0.30	Pokój nr 29	0.30	0.30
0.31	Pokój nr 30	0.31	0.31
0.32	Pokój nr 31	0.32	0.32
0.33	Pokój nr 32	0.33	0.33

OPRACOWANIA PROJEKTOWA

GRAFT

INWESTOR: Gmina Brzezino 86-275 Brzezino ul. Wierpina 44

TYTUŁ: REMODELOWANIE BUDYNKU PRZEDSIĘWZIENIA W BRZESZYNIE

WYKONAWCA: K&P Projekt - inżynieria i architektura s.c.

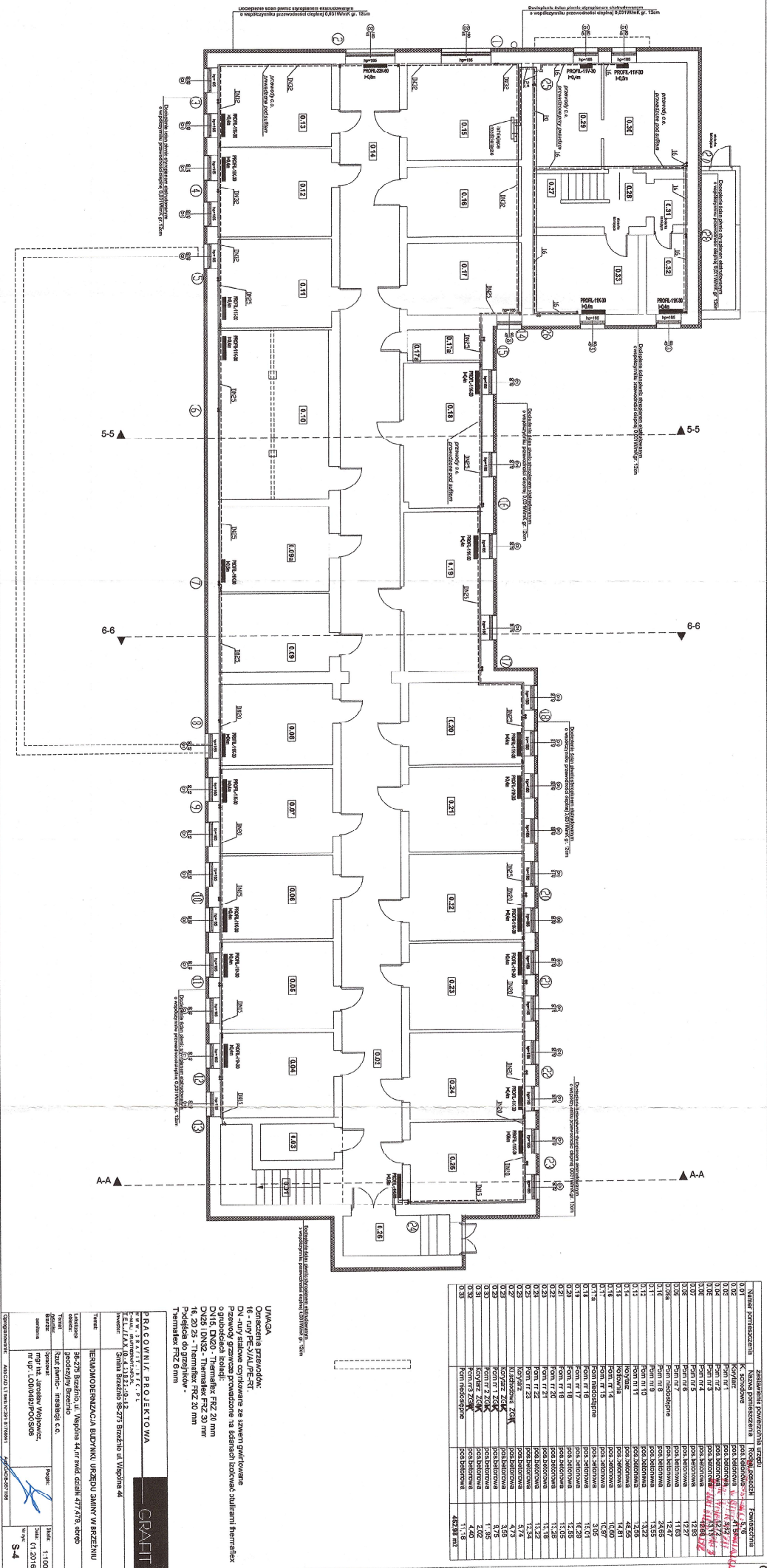
PROJEKTANT: mgr inż. Jolanta Wójcik

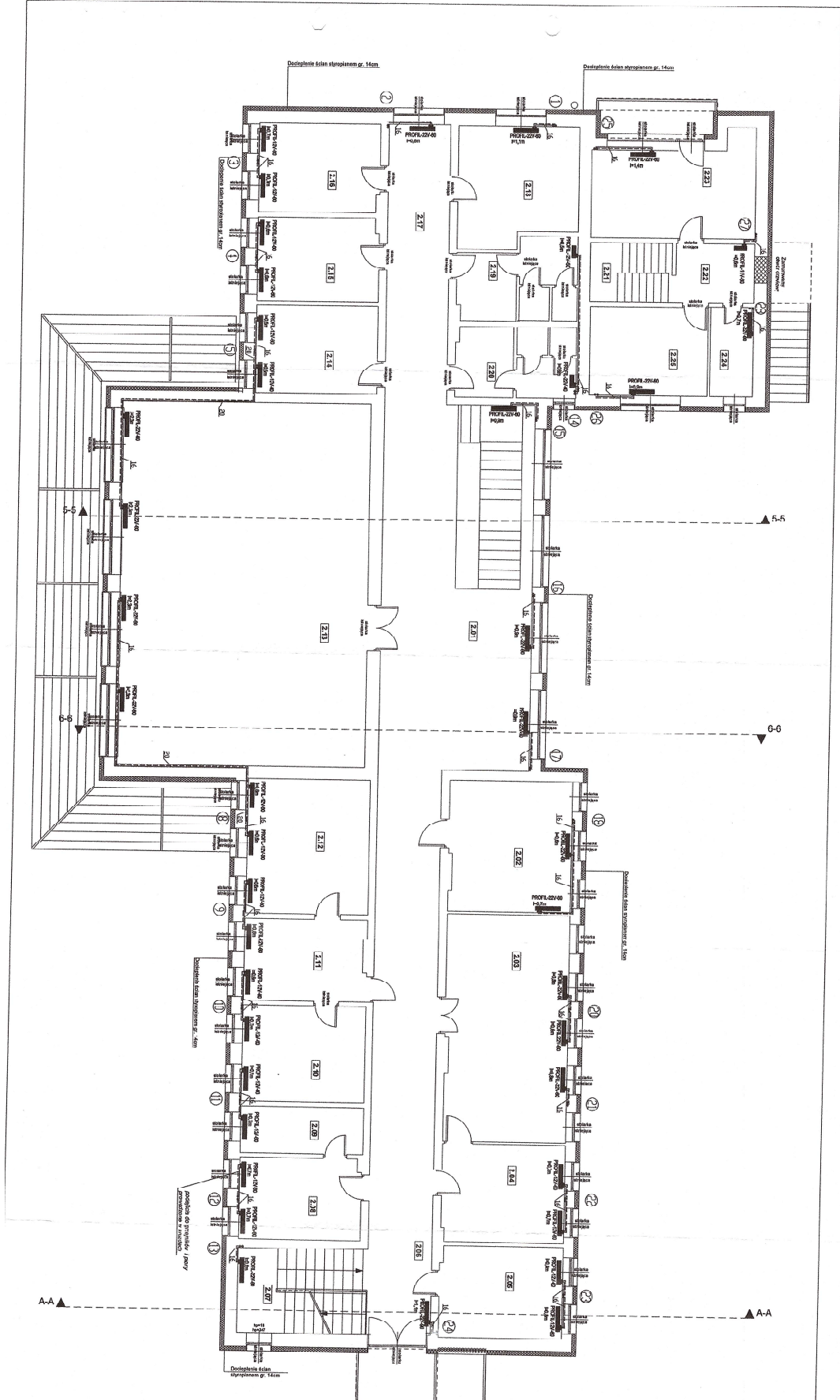
DATA: 01.2016

SKALA: 1:100

STRONA: 5-1

[illegible]



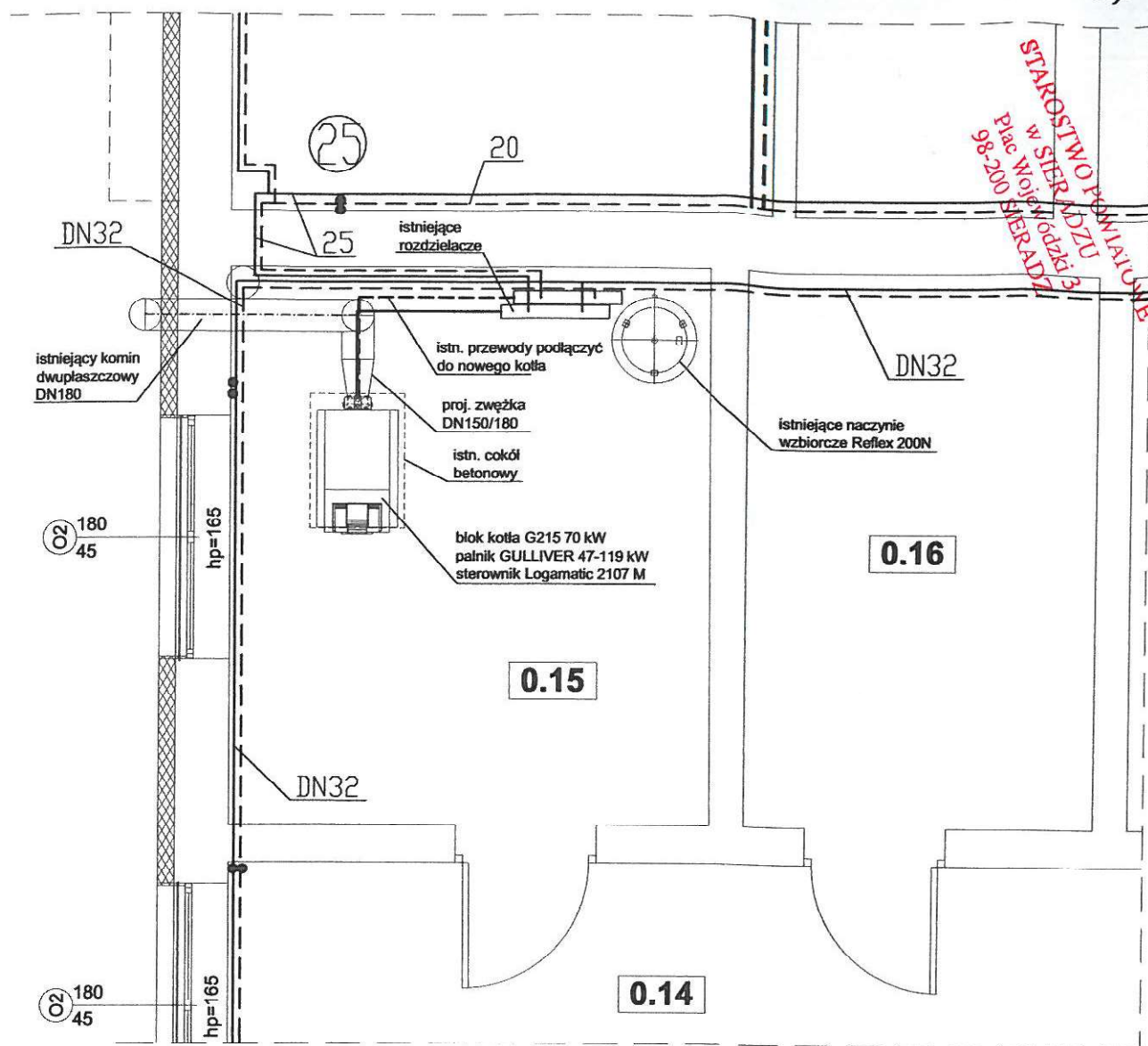


Kod	Opis	Jednostka	Wartość
2.01	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.02	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.03	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.04	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.05	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.06	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.07	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.08	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.09	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.10	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.11	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.12	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.13	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.14	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.15	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.16	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.17	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.18	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.19	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.20	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.21	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.22	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.23	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.24	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100
2.25	drzwi 1400x2100	1400x2100	1400x2100

UMOWA
 Oznaczenia przewidywane:
 16 - inny DEKORACJA
 Podpisz do gwarantowania i gwarantowania w budowlanych
 budowlanych i gwarantowania 106 mm

PRAĆCOWNIA PROJEKTOWA
 ul. GOSIŃSKA 117-119
 01-644 Warszawa
 tel. 22 634 11 77
 e-mail: biuro@praca.pl
 www.praca.pl

Nazwa: TERMOIZOLACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZESZCZU
 Adres: 98-375 Brzeszcz, ul. Armii 44/7, 47/7, 47/8, 47/9
 Inwestor: gmina Brzeszcz
 Projekt: Rada gminy - młodzi czołowi
 Skala: 1:100
 Data: 01.2016
 Strona: 5-6



PRACOWNIA PROJEKTOWA

WWW.GRAFIT.INFO.PL

E-MAIL: GRAFIT@GRAFIT.INFO.PL

TEL./FAX (0-43) 822-10-62

Inwestor: Gmina Brzeźno 98-275 Brzeźno ul. Wspólna 44

Temat: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W BRZEŹNIU

Lokalizacja obiektu: 98-275 Brzeźno, ul. Wspólna 44, nr ewid. działki 477,479, obręb geodezyjny Brzeźno

Temat rysunku: Kotłownia - wymiana kotła

Branża: sanitarna
Opracował: mgr inż. Jarosław Wojnowicz,
nr upr. LOD/0492/POOS/06

Podpis:

Skala: 1:50

Data: 01.2016

Nr rys:

S-8

Oprogramowanie: AutoCAD LT seria Nr-391-81768541

ArchiCAD B-5571556

ZAWARTOSC
OPRACOWANIA

strona

9. P.T. INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.....

STWORZENIE POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wojewódzki 3
98-200 SIERADZ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentację opracowano w oparciu o:

- zlecenie inwestora
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące przepisy i normy
- projekt budowlany

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Dokumentacja zawiera projekt techniczny wymiany opraw oświetleniowych wewnętrznych oraz zewnętrznych na budynku Urzędu Gminy w Brzeźniu zlokalizowanym w miejscowości Brzeźnio, ul. Wspólna 44, dz. nr ew. 477, 479, obręb geodezyjny Brzeźnio

Zakresem objęto następujące instalacje:

- wymianę opraw oświetlenia podstawowego
- montaż oświetlenia awaryjnego na korytarzach
- wymianę instalacji odgromowej.

3. OŚWIETLENIE PODSTAWOWE

Istniejące oprawy oświetleniowe należy zdemontować. Nowe oprawy LED montować w istniejących punktach świetlnych. W pomieszczeniach sanitariatów oprawy należy montować zgodnie z projektem wymiany opraw oświetleniowych (zwiększenie ilości opraw). Oprawy typu Milena należy montować na zawiesiach na wysokości $h=2,45$ cm od poziomu podłogi. Pozostałe oprawy montować do stropu lub ściany. Oprawy modułowe montować. Pozostałe oprawy montować bezpośrednio do ściany bądź stropu zgodnie z wyprowadzonymi punktami zasilania.

Dokumentacja nie przewiduje wymiany całości instalacji okablowania – tylko do zwiększonej ilości opraw w pomieszczeniach sanitarnych i w pomieszczeniu gospodarczym ZGM.

Dla poszczególnych pomieszczeń przyjęto minimalne natężenia oświetlenia:

- korytarze, komunikacja 100lx

- pomieszczenia biurowe 300 lx
- sanitariaty 200 lx
- pomieszczenie socjalne 200 lx
- magazyny, pomieszczenie gospodarcze 100 lx
- kotłownia 200 lx

4. OŚWIETLENIE AWARYJNE

Jako oprawy awaryjne projektuje się oprawy LED firmy AWEX LOVATO N z soczewką dla korytarzy. Oprawy te posiadają certyfikat CNBOP. Oprawy zlokalizowano w komunikacji. Oprawy wyposażone są w moduły o autonomii 1h. Do projektowanych opraw należy doprowadzić nowe zasilanie z poszczególnych rozdzielnic zlokalizowanych na odpowiednich poziomach. Oprawy należy zasilić przewodem YDYp 3x1,5 mm² zasilanych z tych samych zabezpieczeń co obwody oświetleniowe.

5. INSTALACJA ODGROMOWA

W związku z dociepleniem budynku oraz ułożeniem nowego pokrycia dachowego istniejące przewody odprowadzające należy zdemonstrować. Należy wykonać nowy uziom otokowy z bednarki FeZn 30x4 układanym na głębokości min 0,8 m od poziomu terenu. Nowe przewody odprowadzające należy układać pod dociepleniem w rurkach osłonowych, a złącza kontrolne należy zamontować w skrzynkach probierczych montowanych w ziemi. Zwody poziome na dachu należy ułożyć na nowych podstawach betonowych po ułożeniu papy. Przewody odprowadzające oraz uziomy poziomy wykonać drutem FeZn fi 8 mm.

6. UWAGI KOŃCOWE

Instalacje elektryczne w budynku należy wykonać zgodnie z PN-ICE 60364 oraz obowiązującymi normami i przepisami BHP i PBUE.

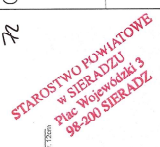
Po wykonaniu prac instalacyjnych należy wykonać pomiary potwierdzone odpowiednimi protokołami.

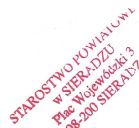
Projektant celem pełniejszego zobrazowania rozwiązania projektowanego powołał się na konkretne urządzenia. Wszystkie urządzenia wskazane w projekcie są przykładowe, a odwołanie do nich miało na celu informować wykonawcę o standardzie zastosowanych do realizacji urządzeń, i w żadnym przypadku nie jest

obowiązkowe – uzgodnienie z inwestorem.

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych, pod warunkiem spełnienia opisanych w niniejszej dokumentacji wymagań technicznych i funkcjonalnych o parametrach nie niższych niż zastosowano w niniejszej dokumentacji.

inż. MAREK LEWANDOWSKI
upr. bud. gnoj. nr 1138/96
w zakł. serwisu i instalacji energetycznych
98-200 Sieradz, ul. Kiełczyńskie Przedmieście 24
tel. 0 697 935 870 tel. fax 043 822 56 83

[illegible]

[illegible]

PRACOWNIA PROJEKTOWA

WWW.GRAFIT.INFO.PL

E-MAIL: GRAFIT@GRAFIT.INFO.PL

TEL./FAX: (0-43) 822-10-62

GRAFIT

78

ZAWARTOSC
OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
W JERADZU
PIE WOJEWODZKI 3
98-200 STERADZ

IV. BIOZ

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. NAZWA INWESTYCJI.

Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Brzeźniu

1.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI.

98-275 Brzeźnio
ul. Wspólna 44
działka o nr ewid. 477,479
obręb geodezyjny Brzeźnio

1.3. INWESTOR.

Gmina Brzeźnio
98-275 Brzeźnio
ul. Wspólna 44

1.4. PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ.

Roman Kałuża
Zam. 98-200 Sieradz
ul. Broniewskiego 36/81

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERADZU
Plac Wolności 3
98-200 SIERADZ

1) Zakres robót:

Obejmuje całość procesów technologicznych związanych z wykonaniem termomodernizacji budynku Urzędu Gminy w Brzeźniu.

2) Kolejności realizacji poszczególnych zadań:

Projekt nie narzuca kolejności realizacji poszczególnych zadań z uwagi na możliwości techniczne i sprzętowe wykonawcy robót oraz fakt, że istnieje możliwość równoległej realizacji inwestycji w pełnym zakresie lub etapowanie zadania.

3) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Istniejący budynek gospodarczy

4) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Brak

5) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- zagrożenie upadku z wysokości ponad 5m podczas wykonywania prac związanych z remontem elewacji,
- zagrożenie związane z użyciem elektronarzędzi,
- zagrożenie związane z montażem i demontażem rusztowań oraz robotami na rozstawionych rusztowaniach;

6) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Kierownik budowy opracowując plan BIOZ winien uwzględnić wymienione w punkcie 5 zagrożenia w odniesieniu do przewidzianych technologii wykonawstwa robót i środków technicznych do realizacji.

Kierownik opracowuje tematykę szkoleń ogólnych i stanowiskowych dla pracowników.

7) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Kierownik budowy przystępując do realizacji robót i przygotowania harmonogramu, zapewni technologię, środki techniczne i organizacyjne do realizacji zadania w sposób wykluczający zaistnienie niebezpieczeństwa i sprawną komunikację, łączność, dla umożliwienia szybkiej ewakuacji i zaalarmowania odpowiednich służb na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Informacje te winny znaleźć się w planie BIOZ, opracowanym przez osobę przejmującą obowiązki kierownika budowy obiektu.

mgr inż. ROMAN KAŁUŻA
Uprawnienia Budowlane do Projektowania
bez ograniczeń
w Specjalności: Konstrukcyjno-Budowlanej
Nr ewid. 101/01/106 Nr zez. ŁOD/BO/2571/02

Sieradz, styczeń 2016r.

OPRACOWAŁ: mgr inż. Roman Kałuża