

ZBR PROFIL NADZÓR BUDOWLANY I PROJEKTOWANIE
inż. Klemens Jułkowski Toruń, ul. Wielkie Garbary 3/3

**PROJEKT BUDOWLANY
NADBUDOWA PODDASZA UŻYTKOWEGO
BUDYNKU BIUROWEGO**

Investor: Urząd Gminy Czernikowo
ul. Słowackiego 12 Czernikowo

STAROSTWO POWIATOWE w TORUNIU ul. SZOSA CHEŁMIŃSKA 30/32 niniejsze opracowanie stanowi załącznik nr nr AB.7351-..... z dnia 2008-04-11 podpis

Adres inwestycji: Czernikowo ul. Słowackiego 12
działka nr 252

Branża: budowlana i instalacyjna

Czesław Gerard Czarnomski
mgr inż. arch. upr. bud. 81/70 Bydgoszcz
K.P.O. Izba Arch. KP-0154
ul. Nieśiołowskiego, Pawilon 345/od tytuł
87-100 Toruń, tel. +48 (96) 648 14 72

Branża	Projektant	Uprawnienia	Podpis
budowlana	inż. Klemens Jułkowski	BP-RN-V/12/TO/79	[Podpis]
sanitarna	inż. Andrzej Olszewski	BP-RN-V/36/TO/82	[Podpis]
elektryczna	tech. Stanisław Stasieczek	UAN-N-V/177/TO/85-86	[Podpis]

Data opracowania: luty 2008

[Znacznik i podpis]

2

Zawartość opracowania.

1. Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Czernikowo opracowany w 2006r.
2. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami technicznymi.
3. Opis techniczny do projektu nadbudowy budynku.
4. Oświadczenie o braku konieczności opracowania planu „Bioz”.
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
6. Mapa zagospodarowania działki, na której usytuowany jest budynek.
7. Część rysunkowa projektu budowlanego wg spisu rysunków.
8. Projekt instalacji sanitarnych.
9. Projekt instalacji elektrycznych.

WÓJT GMINY CZERNIKOWO

URZĄD GMINY
CZERNIKOWO

87-540 Czernikowo
Nowy Józefów
tel.(0-56) 87 23 88
tel.(0-54) 87 50 13

MIEJSCOWY PLAN

ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

GMINY CZERNIKOWO

w zakresie obejmującym dwa wybrane obszary tj. wieś Czernikowo
i część wsi Wygoda

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Główny projektant
- mgr inż. architekt Adam Wincek
(członek POIU nr ewid. G-020/2002
oraz członek KPOIA nr ewid. KP-0099)

Projektanci
- dr Zbigniew Brenda
- mgr Ewa Birek
- mgr Katarzyna Nowakowska
- tech. Piotr Cichocki

KLAUZULA UCHWALENIA

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
gminy Czernikowo
w zakresie obejmującym wybrane obszary

Plan uchwalony przez Radę Gminy uchwałą nr XXIX/206/2006 z dnia 12 lipca 2006r.
i ogłoszonym w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego
nr 141 poz. 2014 z dnia 17.11.2006r.

Przewodniczący Rady Gminy

LA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
17.03.2006
pópis

Styczeń 2006 rok

Podział strony

Podział strony

Ustalenia planu

(stanowiące treść uchwały Rady Gminy Czernikowo)

§ 51.1. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: D-6MN/U, D-8MN/U, D-9MN/U, D-11MN/U, D-12MN/U, D-18MN/U, D-21MN/U, D-23MN/U, D-25MN/U, D-29MN/U, D-30MN/U, D-31MN/U, D-32MN/U ustala się

- 1) przeznaczenie podstawowe – wolnostojąca i bliźniacza zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z garażem oraz nieuciążliwą działalnością usługową;
- 2) ustala się możliwość lokalizacji wolnostojącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z garażem, w tym garażem wielostanowiskowym, bez działalności usługowej.

2. Dla terenów o których mowa w ust. 1 wprowadza się następujące ustalenia:

- 1) dla nowoprojektowanych działek budowlanych:
 - a) minimalna powierzchnia działki – 500m²,
 - b) minimalna szerokość frontu działki – 20 m,
 - c) zachowanie minimum 30% powierzchni działki jako powierzchni biologicznie czynnej,
 - 2) zachowanie istniejącej zabudowy i zagospodarowania terenu z możliwością adaptacji,
 - 3) na istniejących działkach o powierzchni do 400m² zaleca się zabudowę bliźniaczą,
 - 4) zachowanie istniejącego podziału geodezyjnego na działki budowlane.
3. Dla fragmentów terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem D-12MN/U posiadającego mniej korzystne warunki budowlane z uwagi na zwiększoną wilgotność podłoża gruntowego, dopuszcza się możliwość zabudowy z zaleceniem realizacji obiektów bez podpiwniczenia.

4. Na terenach o których mowa w ust. 1 ustala się zakaz zagospodarowania tymczasowego, niezgodnego z przeznaczeniem podstawowym.

§ 52.1. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: D-2U, D-4U, D-5U, D-7U, D-10U, D-13U, D-15U, D-19U, D-20U, D-22U, D-24U, D-26U, D-27U, D-28U ustala się przeznaczenie podstawowe – nieuciążliwa działalność gospodarcza.

2. Dla terenów o których mowa w ust. 1 wprowadza się następujące ustalenia:

- 1) adaptacja istniejącej zabudowy z możliwością modernizacji,

- 2) zalecenie wprowadzenia lub wzbogacania terenów zielenią urządzoną, szczególnie w frontowej części działek,
- 3) możliwość umieszczania reklam związanych z prowadzoną działalnością gospodarza o charakterze usługowym, o formie plastycznej zharmonizowanej w obrębie całego terenu,

3. Na terenach o których mowa w ust. 1 ustala się zakaz zagospodarowania tymczasowego, niezgodnego z przeznaczeniem podstawowym.

4. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem D-7U ustala się:

- 1) konserwacja zniszczonych nagrobków, prace porządkowe i pielęgnacyjne drzewostanu w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
- 2) zakaz usuwania lub przemieszczania nagrobków, wycinania drzew i krzewów bez uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,

3) wszelkie prace przy kościele p.w. Św. Bartłomieja oraz w najbliższym jego otoczeniu (tzn. na terenie kościelnym) wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,

4) nakazuje się zachować ogrodzenie i drzewostan przy kościele,

5) zachowanie bez zmiany wyglądu architektonicznego plebanii i „organistówki” w zakresie gabarytu, kształtu dachu, wystroju i kompozycji elewacji, tzn. zachowania detalu architektonicznego, rozmieszczenia, wielkości, kształtu oraz proporcji otworów okiennych i drzwiowych wraz zachowaniem historycznej stolarki, historycznego materiału. Wszelkie remonty i uzgadniać z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

§ 53.1. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem: D-17ZP ustala się przeznaczenie podstawowe – tereny zieleni publicznej.

2. Dla terenu o którym mowa w ust. 1 wprowadza się ustalenia:

- 1) pozostawienie przynajmniej 80% powierzchni terenu jako biologicznie czynnej,
- 2) zakaz realizacji utwardzonych dróg za wyjątkiem ciągów pieszych wyposażonych w miejsca odpoczynku,
- 3) obowiązek pełnej ochrony istniejącej zieleni.

§ 54.1. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem: D-16W ustala się przeznaczenie podstawowe terenu – gminne ujęcie wody.

2. Dla terenu o którym mowa w ust. 1 wprowadza się ustalenia:

La zgodność z oryginałem

17.03.2008
podpis

- 1) adaptacja istniejącej zabudowy z możliwością modernizacji,
- 2) zachowanie istniejącej drogi dojazdowej,
- 3) zachowanie bezpośredniej strefy oddziaływania na ujęcie wody.

§ 55.1. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem: D-3KS ustala się przeznaczenie podstawowe – tereny obsługi komunikacji samochodowej (parking).

2. Dla terenu o którym mowa w ust. 1 wprowadza się ustalenia:

- 1) zachowanie istniejącego zagospodarowania terenu.

§ 56. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem: D-33K ustala się przeznaczenie podstawowe – urządzenia infrastruktury technicznej – pompownia ścieków.

§ 57.1. Obsługę komunikacyjną obszaru jednostki strukturalnej D zapewnia istniejący i projektowany układ komunikacyjny, na który składają się:

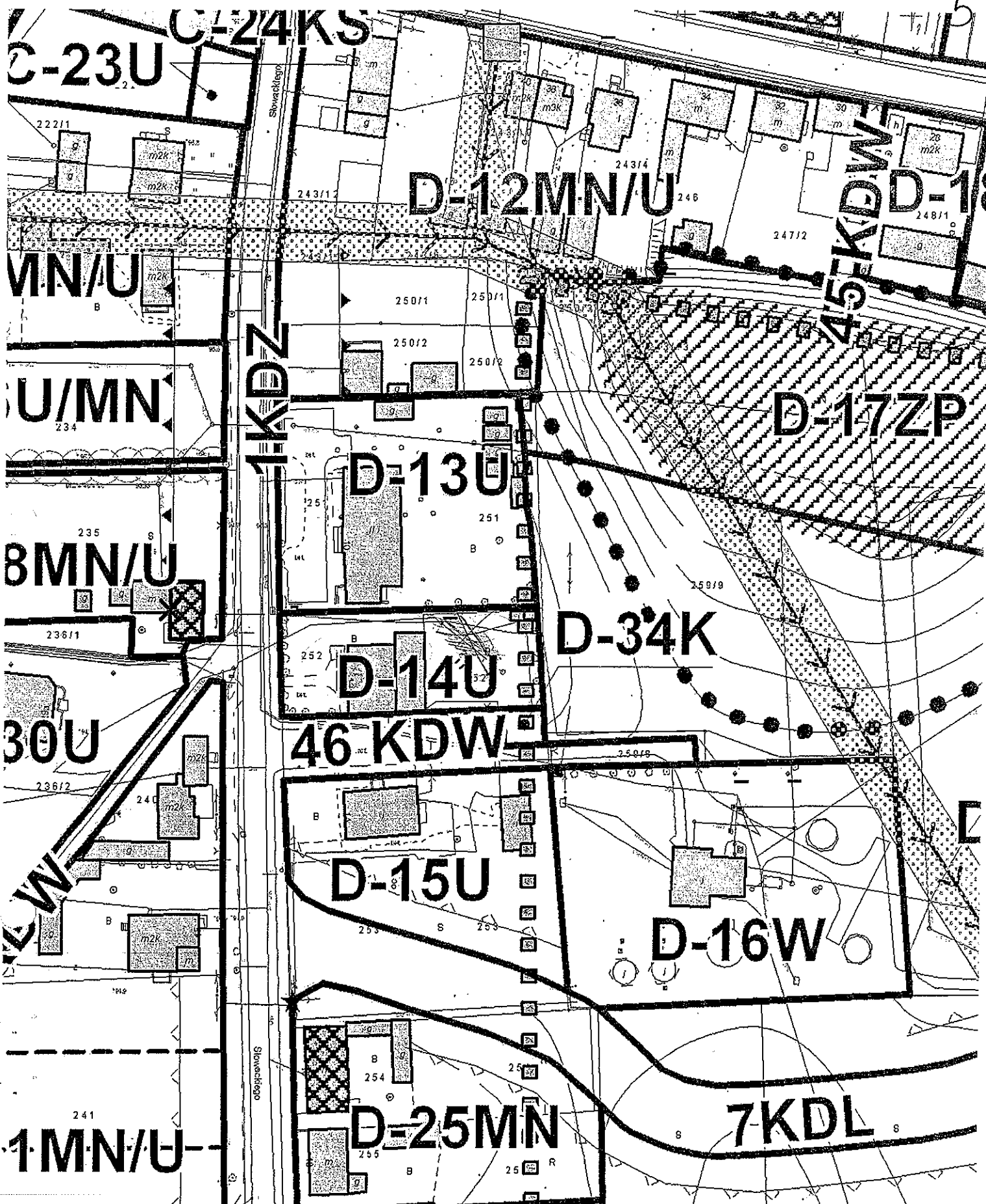
- 1) system dróg dojazdowych: 43KDD+48KDD powiązanych z drogami lokalnymi 6KDL, 7KDL i zbiorczą IKDZ,
- 2) system dróg wewnętrznych: 44KDW+52KDW powiązanych z drogami dojazdowymi: 43KDD+48KDD.

2. Istniejący i projektowany układ komunikacyjny zapewnia połączenie z drogą publiczną krajową klasy GP oznaczoną na rysunku planu symbolem 1 GP.

..... Podział strony

Ła zgodność z oryginałem

17.05.2008
podpis



URZĄD GMINY
 CZERNIKÓWO
 87-644 Czernikowo
 ow. Czernik
 tel. (56) 67 28 88
 tel. (0-54) 67 50 11, 87 50 13

Za zgodność z oryginałem
 17.03.2008
 podpis

Oznaczenia graficzne ustaleń planu

GRANICE

- granice obszaru objętego planem
- granice obszaru zamkniętego (wyłączonego z obszaru objętego planem)
- granica Obszaru Chronionego Krajobrazu Nizina Cielechocińska

USTALENIA FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNE

- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania - ściśle określone
- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania - do uściślenia
- linie rozgraniczające tereny o tym samym przeznaczeniu (linie podziału wewnętrznego) - ściśle określone
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- obowiązująca linia zabudowy
- obiekty istniejące adaptowane
- obiekty przeznaczone do rozbiórki
- obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków i ich otoczenie objęte ochroną
- obiekty objęte ochroną konserwatorską (występujące w ewidencji WKZ)
- obszary o historycznym układzie przestrzennym, obejmujące zachowaną zabudowę występujące w ewidencji WKZ
- stanowiska archeologiczne nie posiadające ekspozycji w terenie

PRZEZNACZENIE TERENÓW

- tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej jednorodzinnej
- tereny zabudowy usługowo-mieszkaniowej jednorodzinnej
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
- tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych
- tereny zabudowy usługowej
- tereny usług sportu i rekreacji
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów
- tereny zieleni urządzonej
- cmentarz
- lasy

TERENY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- wodociągi
- kanalizacja
- linie elektroenergetyczne 15 kV wraz z obszarem ograniczonego użytkowania (6,5m w obie strony od osi linii)
- linie elektroenergetyczne 220 kV wraz z obszarem ograniczonego użytkowania (20,0m w obie strony od osi linii)
- istniejąca / projektowana stacje transformatorowe 15/04 KV
- telekomunikacja

Tereny komunikacji

- tereny kolei - tereny zamknięte
- tereny projektowanej drogi publicznej - obwodnica w ciągu drogi ekspresowej nr 10
- tereny dróg publicznych - ruchu przyspieszonego
- tereny dróg publicznych - zbiorczych
- tereny dróg publicznych - lokalnych
- tereny dróg publicznych - dojazdowych
- tereny dróg wewnętrznych
- tereny obsługi transportu drogowego

INFORMACJE FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNE

- linie rozgraniczające tereny o tym samym przeznaczeniu (linie podziału wewnętrznego) - do uściślenia
- historyczna linia kolejowa wraz z terenem stacji Czernikowo
- tereny o dużych spadkach wskazane do wyłączenia z zabudowy
- tereny wyłączone z zainwestowania ze względu na warunki gruntowo wodne
- tereny o nadmiernym uwilgoceniu
- planowanie zjazdu publicznego z drogi GP
- planowane zjazdy indywidualne z drogi GP
- tereny ciągu rowerowego
- tereny ciągu pieszego
- tereny objęte wspólnym symbolem

*** OŚWIADCZENIE**

(~~projektanta~~ - sprawdzającego **)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

Czesław Czarnomski

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam , że projekt budowlany (opracowanie z luty 2008r.)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

Rehabilitacja podłogi użytkowej budynku Urzędu Gminy w Czarnkowie

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Urząd Gminy w Czarnkowie

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej .

Czesław Gerard Czarnomski
mgr inż. arch. upr. bud. 81/70 Bydgoszcz
K.P.O. Izba Arch. KP-0154
ul. Niesiołowskiego, Pawilon 34B I og tytuł
87-100 Toruń, tel. +48 (56) 648 44 72
Czytelny podpis i pieczęć
składającego oświadczenie

Data złożenia oświadczenia

9.04.2008r

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)
** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

Ła zgodność z oryginałem

9.04.2008
podpis

OŚWIADCZENIE¹

projektanta – sprawdzającego²
o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

mgr inż. Tadeusz Karłowicz
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Nr PESEL :

41102001952

zamieszkały w

Torun

ul.

*J. Cagorinca 28/9
Torun*

kod pocztowy

87-100

poczta

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z dnia

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji):

*PB nadbudowa poddasza wylbanego
budynku biurowego*

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Miejd Gminy Cerkwinko

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

*jest projekt budowlany i wymaga opracowania
dla realizacji projektu wysoce wyjątkowego wplywu oddziaływania na
bezpieczeństwa oparcia wsi by dać sobie
nadbudowa wymaga Inspektora Nadzoru kwalif.*

09.04.2008 r.

(data złożenia oświadczenia)

(czytelny podpis składającego oświadczenie)

Za zgodność z oryginałem

9.04.2008
podpis

¹ wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zmianami)

² niepotrzebne skreślić

4/10

OŚWIADCZENIE

(projektanta)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany Klemens Jułkowski
zamieszkały w Toruniu ul. Wielkie Garbary 3/3
kod poczty 87-100 Toruń.

Oświadczam, że projekt budowlany - opracowanie z lutego 2008, dotyczący inwestycji – nadbudowa poddasza użytkowego

Adres inwestycji: Czernikowo ul. Słowackiego 12

Opracowany na rzecz inwestora: Urząd Gminy Czernikowo
ul. Słowackiego 12 Czernikowo
został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

17.03.2008.
Data złożenia oświadczenia


Czytelny podpis składającego

OŚWIADCZENIE

(projektanta)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany Andrzej Olszewski
zamieszkały w Toruniu ul. Tłoczka 5A/19
kod pocztowy 87-100 Toruń

Oświadczam, że projekt budowlany – opracowanie z marca 2008, dotyczący inwestycji „Nadbudowa poddasza użytkowego” w Czernikowie – branża Sanitarna -instalacja wewnętrzna c.o. i wod.-kan.

Adres inwestycji: Czernikowo ul. Słowackiego 12

Opracowany na rzecz inwestora: Urząd Gminy Czernikowo został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

08.03.2008.

Data złożenia oświadczenia

Andrzej Olszewski
Czytelny podpis składającego

OŚWIADCZENIE

(projektanta)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany Stanisław Stasieczek
zamieszkały w Toruniu ul. Wyczółkowskiego 19/3
kod poczty 87-100 Toruń.

Oświadczam, że projekt budowlany - opracowanie z lutego 2008, dotyczący inwestycji – nadbudowa poddasza użytkowego – w branży elektrycznej

Adres inwestycji: Czernikowo ul. Słowackiego 12

Opracowany na rzecz inwestora: Urząd Gminy Czernikowo
ul. Słowackiego 12 Czernikowo
został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

17.03.2008 r.
Data złożenia oświadczenia


Czytelny podpis składającego

STASIECZEK Stanisław
87-100 TORUŃ, ul. Wyczółkowskiego 19
Budowlane Gł-8346/III/45/T0/77
Projektowe UAN-N-V/177/T0/ 86
Nr ew. członka KUP/IE/2355/01

Opis techniczny do projektu nadbudowy poddasza użytkowego na budynku biurowym.

I. Dane ogólne.

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy konstrukcji dachu na budynku biurowym w celu uzyskania dodatkowych powierzchni biurowych.

2. Inwestor: Urząd Gminy w Czernikowie, Czernikowo
ul. Słowackiego 12.

3. Adres inwestycji: Czernikowo ul. Słowackiego 12.

II. Podstawa opracowania.

1. Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru wsi Czernikowo opracowany w 2006r. – wydany przez Urząd Gminy w Czernikowie.
2. Uzgodnienia funkcji dobudowy z inwestorem.
3. Inwentaryzacja istniejących elementów budynku.
4. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. Dz. U. z 15 czerwca 2002r. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami.

III. Stan istniejący.

1. Budynek istniejący o wymiarach w rzucie 15,00x17,00m + 2,14x6,76 m.

Budynek piętrowy z częściowym podpiwniczeniem.

2. Konstrukcja budynku.

Fundamenty z betonu łączonego z kamieniem pełnym o dużych średnicach.

Zagłębienie fundamentów w gruncie do 1,20 poniżej poziomu terenu w części niepodpiwniczonej.

W części podpiwniczonej fundament zagłębiony ponad 2,00 m od poziomu istniejącego terenu.

Ściany zewnętrzne przyziemia i piętra o grubości 38 cm, murowane z różnych materiałów (cegła pełna, pustaki ceramiczne, bloczki gazobetonowe).

Wewnętrzne ściany konstrukcyjne o grubości 25 cm murowane z materiałów jak wyżej.

Strop nad podpiwniczeniem oraz nad przyziemem typu Kleina.

Strop nad piętrem żelbetowy prefabrykowany typu DZ.

Na stropie DZ. warstwa spadkowa, żużel, gruz gazobetonowy grubości 20-65 cm.

Na warstwie spadkowej gładź cementowa i pokrycie z dwóch warstw papy na lepiku.

Kominy murowane z cegły pełnej ceramicznej na całej wysokości.

Na poziomie dachu i ponad dachem została dobudowana szkieletowa konstrukcja z kształowników stalowych obudowana blachą falldową (stalową) stanowiąca rodzaj attyki.

Wewnętrzna klatka schodowa żelbetowa.

IV. Zakres przebudowy.

1. Rozbiórki.

W projektowanej przebudowie ulegną rozbiórce następujące elementy:

- konstrukcja stalowa obudowana blachą na poziomie dachu w całości
- pokrycie dachu wraz z gładzią cementową
- obróbki blacharskie (rynny i rury spustowe)
- warstwa spadkowa (o grubości 20-65 cm)
- gzyms żelbetowy na poziomie dachu na całym obwodzie budynku
- fragment ściany zewnętrznej ze szklanych luksferów w pionie klatki schodowej
- fragment stropu na poziomie 6,47 m nad klatką schodową w celu połączenia komunikacyjnego poddasza z pozostałą częścią budynku.

2. Elementy projektowane.

2.1. Funkcja projektowanej nadbudowy, powierzchnia i kubatura.

Projektowana nadbudowa przeznaczona jest na pomieszczenia biurowe Urzędu Gminy.

2.1.1. Powierzchnie pomieszczeń części dobudowanej.

Pokoje biurowe	Pow. podłogi	Pow. użytkowa
	12,50 m ²	10,44 m ²
	14,49 m ²	11,25 m ²
	14,49 m ²	11,25 m ²
	11,64 m ²	9,64 m ²
	14,49 m ²	11,25 m ²
	14,49 m ²	11,25 m ²
	12,70 m ²	6,80 m ²
	11,80 m ²	11,80 m ²
Razem pom. biurowe	106,60 m²	83,68 m²

Pozostałe pomieszczenia.

- archiwum	23,65 m ²	13,00 m ²
- pom. w.c.	6,50 m ²	
- pom. gospod.	4,80 m ²	2,75 m ²
- komunikacja	25,70 m ²	25,70 m ²
- klatka schodowa	12,24 m ²	12,24 m ²
Razem pow. pomieszczeń	179,49 m ²	137,37 m ²
Kubatura brutto	618,93 m ³	
Łączna powierzchnia użytkowa z częścią istniejącą		533,30 m ²
Kubatura brutto z częścią istniejącą		2789,00 m ³

2.2. Konstrukcja.

Ściana kolankowa (wieniec) żelbetowa o wysokości 0,5 m i grubości 0,3 m stanowi zwieńczenie górnej części budynku ustawiona na istniejącym stropie żelbetowym.

Wieżba dachowa z drewna iglastego klasy K-29.
Konstrukcja wieżby dachu wielospadkowego o jednakowym spadku 35° na wszystkich połaciach.

Murłaty wieżby kotwione do żelbetowej ściany kolankowej kotwami \varnothing 12 mm w rozstawie 1,5 m.

2.3. Kominy istniejące.

Istniejące kominy do poziomego dachu wymurować z cegły pełnej, ponad dachem z cegły klinkierowej.

Przewód kominowy spalinowy z kotłowni w miejscu kolizji z krokwią narożną odchylić w trakcie murowania w przestrzeni między sufitem podwieszonym a dachem tak, aby minął krokiew narożną (dopuszczalne odchylenie przewodu kominowego do 30°).

Przewody wentylacyjne w miejscu kolizji z krokwiemi narożnymi wymurować do poziomu pod konstrukcją dachu, ponad dach wyprowadzić elastyczną rurą i zakończyć blaszanym kominkiem z daszkiem.

2.4. Wentylacja pomieszczeń projektowanych.

Przewody wentylacyjne do poziomu pod konstrukcję dachu wymurować z ceramicznych pustaków wentylacyjnych lub prefabrykowanych elementów betonowych, ponad dach wyprowadzić rurami elastycznymi i zakończyć kominkiem blaszanym.

2.5. Pokrycie dachu.

Dach kryty blachodachówką na łątach.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej i powlekannej w kolorze blachodachówki.

Rynny rury spustowe systemowe z PCV.

3. Roboty wykończeniowe.

3.1. Ścianki działowe.

Wewnętrzne ścianki działowe typu lekkiego.

Obudowa obustronna płytami gipsowymi o grubości 12,5 mm na konstrukcji stalowej, wypełnione wewnątrz wełną mineralną.

Ścianki po montażu szpachlowane i malowane.

W pomieszczeniach sanitarnych ścianki wewnętrzne wyłożone płytami ceramicznymi, do wys. 2,00 m.

3.2. Sufit podwieszony.

Sufit podwieszony z płyt gipsowych o grubości 12,5 mm na systemowej konstrukcji szkieletowej.

Na płytach gipsowych folia paroszczelna i warstwa ocieplająca gr. 16 cm z wełny mineralnej.

Połącze dachowe od strony wewnętrznej obudowane płytami gipsowymi i ocieplone warstwą wełny mineralnej o grubości 16 cm.

Między płytami gipsowymi a wełną mineralną folia paroszczelna.

3.3. Posadzki.

Na istniejącym stropie izolacja przeciwwilgociowa z dwóch warstw folii.

Na izolacji warstwa styropianu o grubości 4 cm jako izolacja akustyczna.

Na styropianie gładź cementowa gr. 4,0 cm.

Warstwy wierzchnie posadzki: w pokojach biurowych panele, w pomieszczeniach sanitarnych, na korytarzu i klatce schodowej płytki ceramiczne.

3.4. Stolarka drzwiowa i okienna.

Drzwi wewnętrzne drewniane o wymiarach typowych.

Doświetlenie pomieszczeń za pomocą okien połaciowych o wymiarach 0,78x1,40 m.

Okna w ścianach zewnętrznych klatki schodowej i pokoju nad wejściem głównym do budynku z PCV o wymiarach typowych.

4. Zabezpieczenie przeciwpożarowe konstrukcji drewnianej.

Wszystkie elementy drewniane konstrukcji dachu zabezpieczyć przeciwpożarowo i przed działaniem grzybów i szkodników przez nasycenie środkiem impregnującym np. FOBOS M2.

Impregnację wykonać dwudziestoprocentowym roztworem FOBOSU przez moczenie drewna w roztworze lub malowanie pędzlem min. pięciokrotnie.

V. Zatrudnienie i bezpieczeństwo przeciwpożarowe.

Ogółem w Urzędzie Gminy jest zatrudnionych 30 osób w tym 5 mężczyzn i 25 kobiet.

W projektowanej części budynku przewiduje się zatrudnienie do 10 osób (tylko kobiety).

Pomieszczenia urzędu zalicza się do ZL III nie zagrożone wybuchem.

Długość dojścia wynosi 25 m przy dopuszczalnej długości 30 m.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o pow. 672,00 m².

Budynek posiada ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne RE 240.
Ściany wewnętrzne działowe EJ-30, klatkę schodową żelbetową o odporności ogniowej R-60.

Stropy żelbetowe o odporności ogniowej EJ-60.

Budynek spełnia wymogi C klasy ogniowej.

Ogrzewanie za pomocą c.o. z własnej kotłowni o mocy ok. 40 kW.

Drzwi do piwnicy gdzie znajduje się kotłownia należy zastosować o odporności ogniowej EJ-30.

Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie w wymogami branżowymi.

Poddasze należy wyposażać w gaśnicę proszkową 6 kg.

Na wypadek pożaru wodę czerpać z hydrantów ulicznych, w tym jeden w odległości nie większej niż 75 m.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA w sprawie uzgodnienia projektów budowlanych § 4 ust. 1 p. 3 projekt nie wymaga uzgodnień.

VI. Warunki higieniczno sanitarne.

W części dobudowanej przewidziano pomieszczenie sanitarne, jedną kabinę ustępową i pom. socjalne.

Obsługa osób niepełnosprawnych z powodu braku windy w budynku odbywać się będzie tylko na parterze.

Przy głównym wejściu do budynku istnieje podjazd dla wózków inwalidzkich.

VII. Zagospodarowanie działki.

W zagospodarowaniu działki nie wprowadza się żadnych zmian. Projektowana dobudowa będzie realizowana tylko w obrębie istniejącego budynku.




mgr inż. ...
...
...

Oświadczenie.

**Dotyczy opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony
zdrowia – plan bioz.**

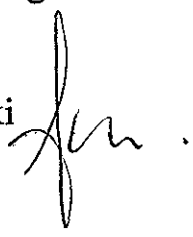
Na podstawie artykułu 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo
budowlane dla obiektu objętego niniejszym projektem
opracowanie „planu bioz” nie jest wymagane.

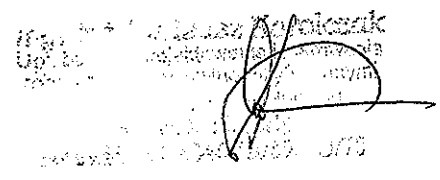


INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Adres obiektu: Czernikowo ul. Słowackiego 12
działka nr 252

Inwestor: Urząd Gminy Czernikowo
Czernikowo ul. Słowackiego 12

Projektant: inż. Klemens Jułkowski 



Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres zamierzenia inwestycyjnego.

Projekt obejmuje wykonanie robót przy realizacji budynku biurowego

- roboty budowlano montażowe
- instalacje sanitarne wewnętrzne
- instalacje elektryczne wewnętrzne.

2. Na terenie działki objętej projektowaniem nie istnieje żadna zabudowa mogąca mieć wpływ na zagrożenia przy realizacji przebudowy projektowanego obiektu.

3. Zagrożenie w trakcie realizacji inwestycji mogą stwarzać:

- montaż konstrukcji budynku – szczególnie elementów w wyższych partiach budynku - konstrukcja dachu, pokrycie dachu
- użycie niewłaściwych materiałów na rusztowania
- nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy.

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do prac i środki ochrony pracowników.

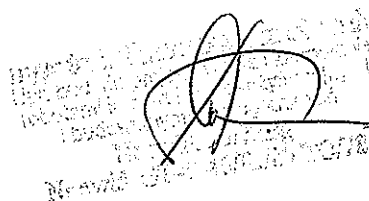
Osoba kierująca robotami zobowiązana jest do przeprowadzenia instruktażu pracowników o zagrożeniach występujących w trakcie realizacji robót budowlanych oraz do przeszkolenia w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa pracy i metodach zabezpieczeń stosowanych w budownictwie.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach winni być wyposażeni w odpowiedni dla danej roboty sprzęt ochronny (pasy bezpieczeństwa, kaski itp.) oraz zaopatrzeni w odzież ochronną, rękawice itp.

5. Środki zabezpieczające w trakcie prowadzenia prac:

- kierujący budową przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych ma obowiązek zapoznać się z projektem obiektu we wszystkich branżach oraz warunkami uzgodnień i wytycznych realizacji inwestycji
- teren budowy winien być ogrodzony i zabezpieczony przed możliwością wejścia na teren osób postronnych
- odpowiednie zabezpieczenie dróg transportowych
- przy robotach montażowych stosowanie rusztowań dostosowanych do danego zadania i gwarantujących pełne bezpieczeństwo osób na nich pracujących
- teren budowy winien być zorganizowany tak, aby gwarantowało to bezpieczne prowadzenie robót oraz sprawną komunikację dla transportu, pieszą a także gwarantującą szybką ewakuację w razie zagrożenia
- na budowie winny być wywieszane odpowiednie informacje dotyczące powiadamiania odpowiednich służb w przypadkach zagrożenia (pożar, awaria).

6. Kierowanie robót budowlano montażowych może być powierzone tylko osobie o odpowiednich kwalifikacjach i uprawnieniach w specjalności dla danego typu robót.



Official stamp and signature of the responsible person.

Spis rysunków.

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. Rzut poddasza – | rys. nr 1 |
| 2. Rzut dachu – | rys. nr 2 |
| 3. Przekrój A-A – | rys. nr 3 |
| 4. Przekrój B-B – | rys. nr 4 |
| 5. Elewacja frontowa i południowa – | rys. nr 5 |
| 6. Elewacja wschodnia i północna – | rys. nr 6 |
| 7. Rzut wieźby dachowej – | rys. nr 7 |
| 8. Schody żelbetowe – | rys. nr 8 |

Ma

WYKAZ DREWNA NA WIĘZBĘ DACHOWĄ

Lp.	Element	Przekrój cm	Długość m	Ilość szt.	Kubatura m ³
1	Murłaty	14x14	63,50	1	1,245
2	Płatwie P1	14x16	7,50	2	0,336
3	Płatwie P2	14x16	5,50	2	0,246
4	Płatew kalenicowa	14x16	2,20	1	0,049
5	Słupy	14x14	3,80	13	0,968
6	Belki	14x14	3,10	2	0,122
7	Belki	14x14	2,70	1	0,053
8	Belki	14x14	2,35	2	0,092
9	Kleszcze	6x16	7,20	4	0,276
10	Płatwie P3	14x14	5,70	2	0,223
11	Krokiew narożna	12x22	13,50	3	1,069
12	Krokiew narożna	12x22	7,00	4	0,739
13	Krokiew K1	8x18	10,40	7	1,048
14	Krokiew K2	8x18	9,20	5	0,662
15	Krokiew K3	8x18	8,15	7	0,822
16	Krokiew K4	8x18	7,05	7	0,711
17	Krokiew K5	8x18	5,90	7	0,595
18	Krokiew K6	8x18	4,70	7	0,474
19	Krokiew K7	8x18	3,50	7	0,353
20	Krokiew K8	8x18	2,40	7	0,242
21	Krokiew K9	8x18	1,20	10	0,173
22	Krokiew K5'	8x18	5,20	2	0,150
23	Krokiew K10	8x18	6,80	1	0,098
24	Krokiew K11	8x18	5,80	1	0,084
25	Krokiew K12	8x18	3,50	1	0,051
26	Krokiew K13	8x18	1,20	1	0,017
27	Krokiew K14	8x18	2,55	4	0,147
28	Krokiew K15	8x18	4,60	2	0,132
29	Krokiew K16	8x18	3,50	2	0,101
30	Krokiew K17	8x18	2,30	2	0,066
31	Krokiew K18	8x18	2,60	4	0,150
32	Krokiew K19	8x18	2,90	10	0,418
33	Krokiew K20	8x18	1,35	2	0,039
34	Krokiew K21	8x18	3,50	2	0,101
35	Wymiany	8x18	8,50	1	0,122

Razem kubatura 12,147 m³

Sprawdzenie obciążenia istniejącej konstrukcji budynku projektowaną przebudową konstrukcji stropodachu.

Powierzchnia zabudowy budynku
 $15,00 \cdot 17,00 + 2,14 \cdot 6,76 = 269,46 \text{ m}^2$

Pochylenie połaci dachowych $\alpha = 35^\circ$
 $\cos \alpha = 0,8192$

Obciążenie elementami projektowanymi

- pokrycie blachodachówką $\frac{0,05 \cdot 1,1}{0,8192} = 0,068 \text{ kN/m}^2$
- folia $\frac{0,02 \text{ kN/m}^2}{0,088 \text{ kN/m}^2}$

Powierzchnia dachu w rzucie
 $16,80 \cdot 18,80 + 2,14 \cdot 8,56 = 334,12 \text{ m}^2$

Obciążenia na 1 m^2 powierzchni budynku

$$q = \frac{0,088 \cdot 334,12}{269,46} = 0,11 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{- więźba + łąty} = \underline{0,36 \text{ kN/m}^2}$$

$$\text{Razem obciążenie dachu} = 0,47 \text{ kN/m}^2$$

Ścianki działowe $252,77 \text{ m}^2$

Ciężar ścianek

- płyty gipsowe obustronnie
 $0,0125 \cdot 12,00 \cdot 2 \cdot 1,1 = 0,33 \text{ kN/m}^2$
- wełna mineralna $0,10 \cdot 1,2 = 0,12 \text{ kN/m}^2$
- ruszt $0,05 \cdot 1,1 = \underline{0,06 \text{ kN/m}^2}$
- Razem $0,51 \text{ kN/m}^2$

$$\text{Na } 1 \text{ m}^2 \text{ powierzchni budynku} \\ \frac{0,51 \cdot 252,77}{369,46} = 0,48 \text{ kN/m}^2$$

Ciężar obudowy połaci dachowych i stropu nad poddaszem.

Powierzchnia do budowy połaci dachowych od spodu 217,05 m²

Obciążenia

- płyta gipsowa 0,0125*12,00*1,1=	0,165 kN/m ²
- folia	0,020 kN/m ²
- wełna mineralna 0,16*1,00*1,2=	0,19 kN/m ²
- ruszt 0,05*1,1=	<u>0,055 kN/m²</u>

Na 1 m² powierzchni budynku 0,43 kN/m²

$$q = \frac{0,43 * 217,05}{269,46} = 0,35 \text{ kN/m}^2$$

Powierzchnia pozioma stropu nad poddaszem 80,00 m²

Na 1 m² budynku

$$q = \frac{0,43 * 80,00}{269,46} = 0,13 \text{ kN/m}^2$$

Warstwy posadzki:

- styropian 0,04*0,45*1,2=	0,02 kN/m ²
- gładź cementowa 0,04*21,0*1,2=	1,00 kN/m ²
- posadzka 0,01*20,00*1,2=	<u>0,24 kN/m²</u>
	1,26 kN/m ²

Ściana kolankowa 67,84*0,3*0,5*24,00*1,1=268,65 kN

Obciążenie użytkowe - 2,00*1,4=2,8 kN/m²

Razem obciążenia projektowane na 1 m² powierzchni budynku

- konstrukcja dachu + pokrycie	0,47 kN/m ²
- ścianki działowe	0,48 kN/m ²
- obudowa połaci dachowych	0,35 kN/m ²
- posadzka	1,26 kN/m ²
- ścianka kolankowa	1,00 kN/m ²
- obciążenie użytkowe	<u>2,80 kN/m²</u>

Razem obciążenie projektowane 6,36 kN/m²

Obciążenie istniejące:

Obudowa z blach (attyka)

- konstrukcja stalowa 12,00*1,1=	13,20 kN
- blachy 306,00m ² *0,05*1,1=	<u>16,83 kN</u>
	30,03 kN

Na 1 m² powierzchni budynku

$$q = \frac{30,03}{269,46} = 0,11 \text{ kN/m}^2$$

Stropodach – pokrycie papą na gładzi cementowej, spadki wykonane z żużla o średniej grubości 0,45 m

- 3x papa na lepiku 0,15*1,2=	0,18 kN/m ²
- gładź cementowa 0,04*22,00*1,2=	1,05 kN/m ²
- żużel 0,45*10,00*1,2=	5,40 kN/m ²
- paraizolacja 0,10*1,2=	<u>0,12 kN/m²</u>

Razem 6,75 kN/m²

Łączne obciążenie istniejące wynosi 6,86 kN na 1 m² powierzchni budynku.

Z obliczeń wynika, że obciążenie projektowane po przebudowie konstrukcji dachu budynku łącznie z obciążeniem użytkowym będzie mniejsze od obciążeń istniejących na budynku.

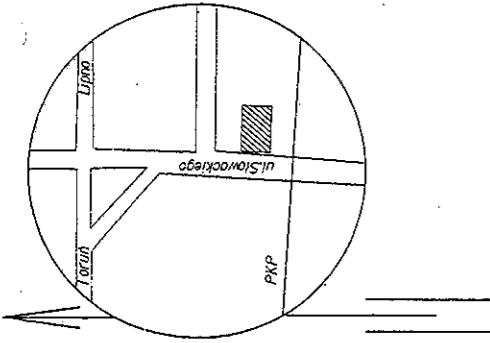
Gwarantuje to nieprzekroczenie dotychczasowych obciążeń gruntu pod fundamentami budynku.

Przebudowa stropodachu na dach z poddaszem użytkowym jest dopuszczalna.

Zagospodarowanie działki

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKIŚCIOWA
355.213.233.3
1:500

woj.kuj-pom., gmina: Czernikowo, obręb: Czernikowo
mapa uzupełniona pomiarem dn 5.02.2008
k.s.rob.38/08 KERG 482/08 513/08



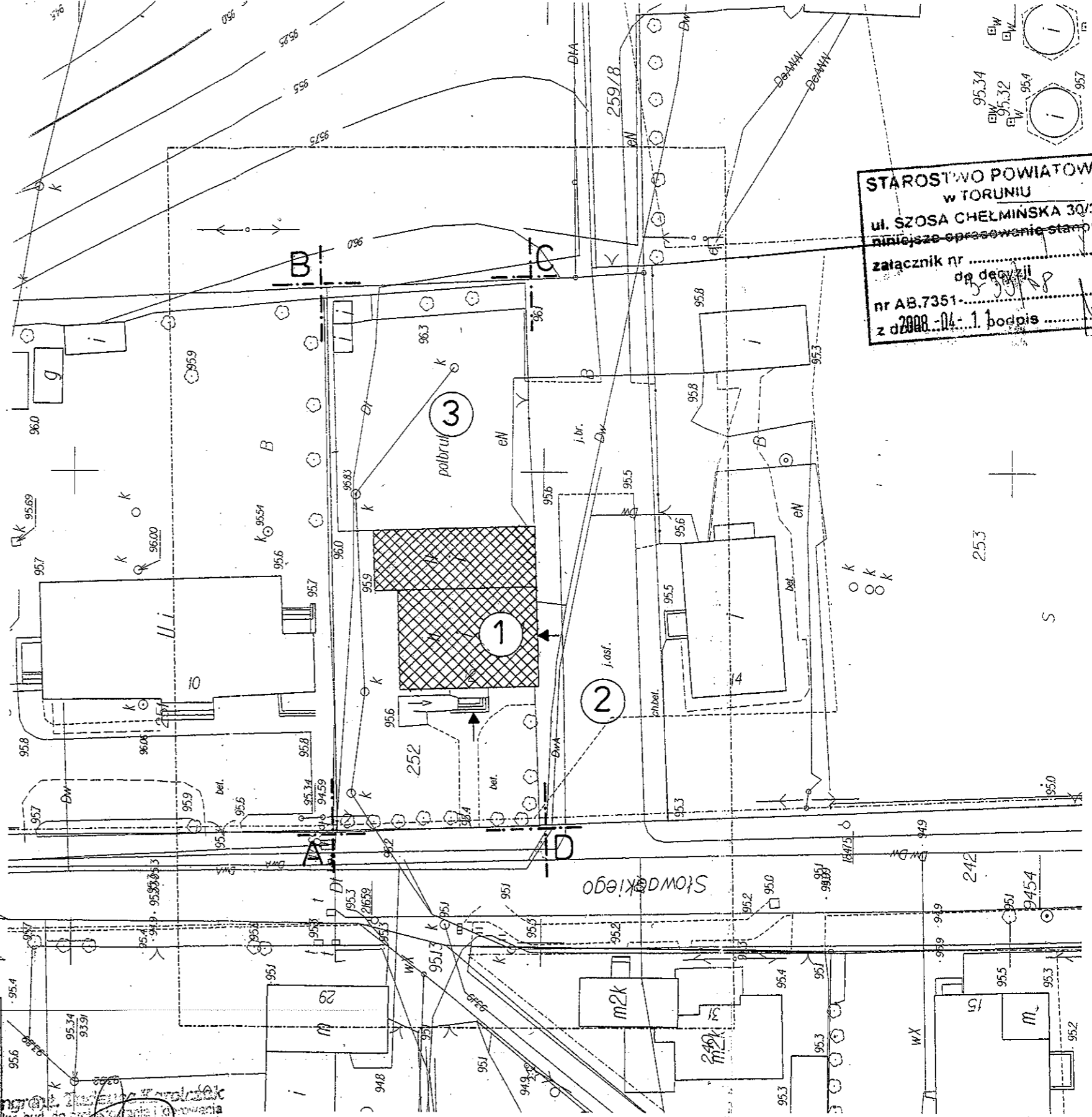
- 1 proj. bud.
 - 2 dojazd
 - 3 parking
- ABCD granice oprac.

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

STARSZY GEODETA
Piotr Kępiński
Udz. Nr 15571

Zakład Usług
Geodezyjno - Kartograficznych
GEOS
87-100 Toruń, ul. Lisia 22c
tel./fax 056 659 04 40

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Sławomir Sawko
upr. nr 17578

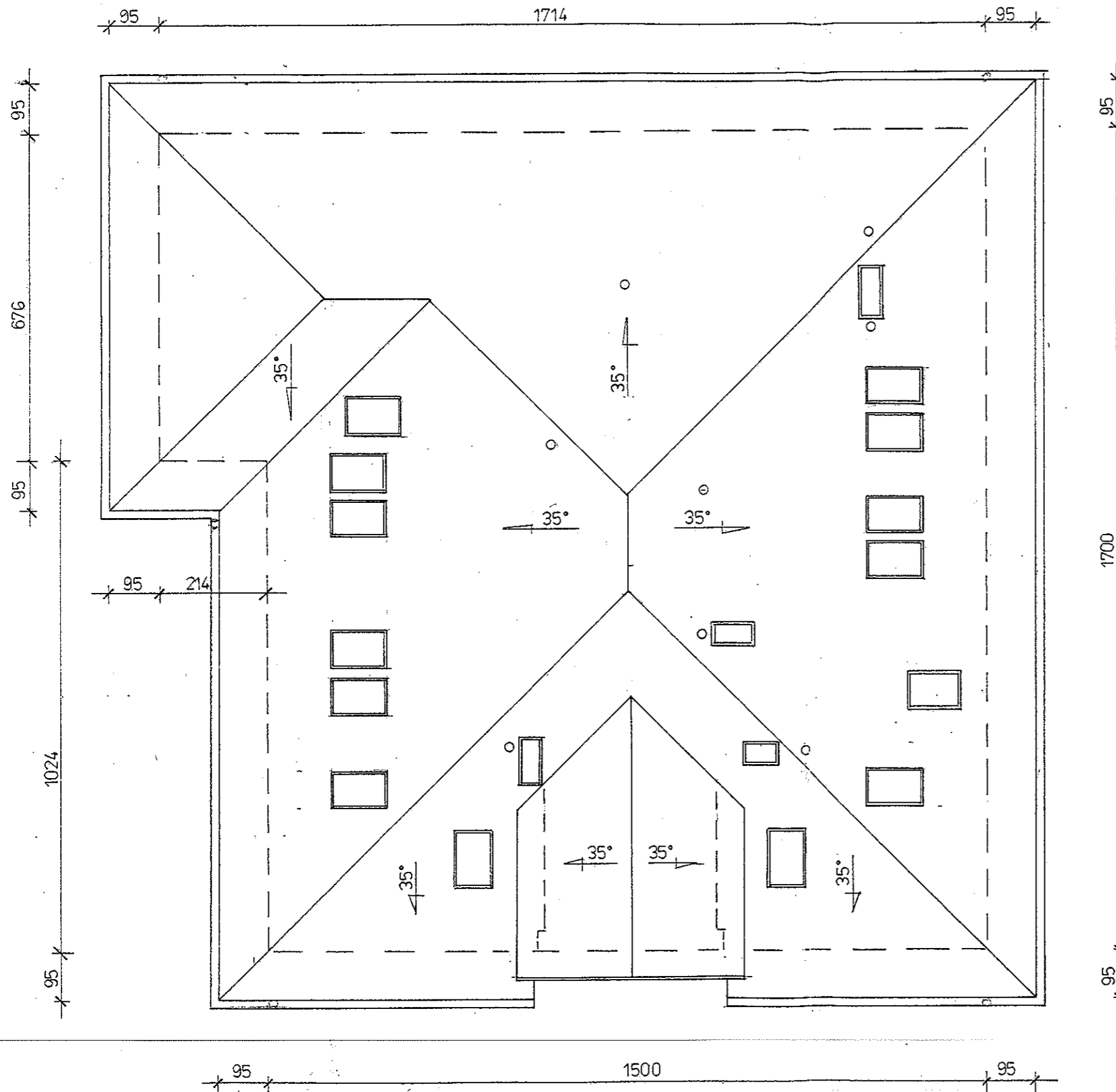


STAROSTWO POWIATOWE
W TORUNIU
ul. SZOSA CHEŁMIŃSKA 30/32
niniejsze opracowanie stanowi
załącznik nr ...
do decyzji
nr AB.7351...
z dnia 2008-04-11 podpis

Investor	Urząd Gminy Czernikowo Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Obiekt	Budynek Urzędu Gminy Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Rysunek	Zagospodarowanie działki		skala 1: 500
Projektant konstr.	inż. Klemens Jułkowski	upr. sp. konstr. bud. BP-RN-V/12/TO/79	podpis <i>[signature]</i>
Projektant sanitar.	inż. Andrzej Olszewski	upr. sp. instal. sanitar. BP-RN-V/36/TO/82	podpis <i>[signature]</i>
Projektant elektr.	tech. Stanisław Stasieczek	upr. sp. instal. elektr. UAN-N-V/177/TO/85-86	podpis <i>[signature]</i>
	Data: luty 2008		

Nie wyklucza się istnienia
w terenie również urządzeń
podziemnych ułożonych, a nie
zgłoszonych do inwentaryzacji
geodezyjnej.

Rzut dachu 1:100



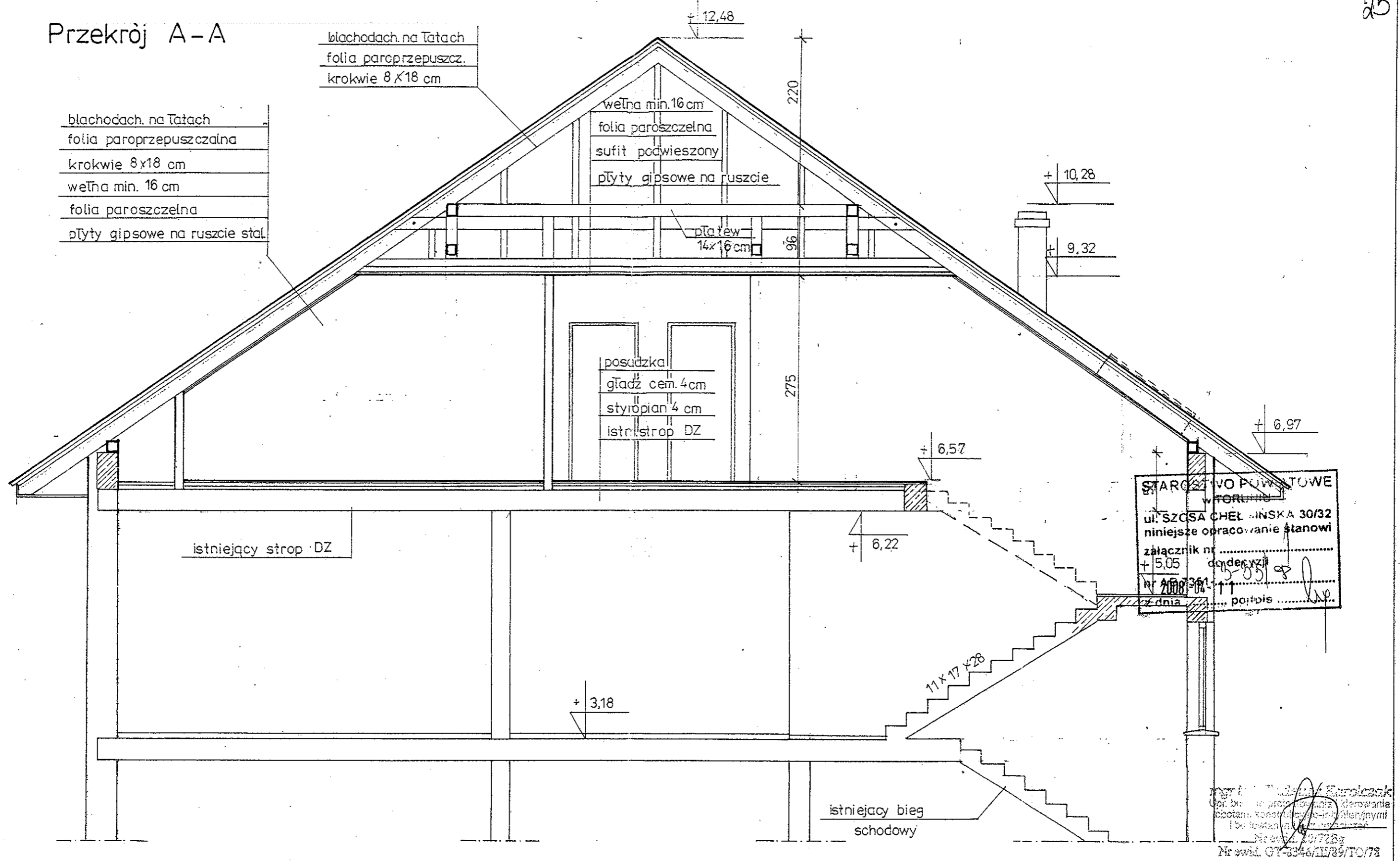
STAROSTWO POWIATOWE
w TORUNIU
ul. SZOSA CHEŁMIŃSKA 30/32
niniejsze opracowanie stanowi
załącznik nr
do decyzji
nr AB.7351-
2008-04-11
z dnia podpis

Czesław Gerard Czarnomski
mgr inż. arch./upr. bud. 1170 Bydgoszcz
K.P.O. Izba Arch. KP-0154
ul. Niesiołowskiego, Pawilon 4B, pod tył/
87-100 Toruń, tel. 48 56 648 4.72

mgr inż. Tadeusz Karolczak
Up. bud. do projektowania i nadzoru
robotami konstrukcyjnymi i montażowymi
i budowlanymi i inżynierskimi
Nr ewid. 11/72Bg
Nr ewid. GT 23460149/TO/78

Inwestor	Urząd Gminy Czernikowo Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Obiekt	Budynek-Urzędu Gminy Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Temat	Nadbudowa poddasza użytkowego		
Rysunek	Rzut dachu		skala 1:100
Projektant konstr.	inż. Klemens Julkowski	upr. sp. konstr. bud. BP-RN-V/12/TO/79	podpis <i>[Signature]</i>
Projektant sanitar.	inż. Andrzej Olszewski	upr. sp. instal. sanitar. BP-RN-V/ 36/TO/82	podpis <i>[Signature]</i>
Projektant elektr.	tech. Stanisław Stasieczek	upr. sp. instal. elektr. UAN-N-V/177/TO/85-86	podpis <i>[Signature]</i>
		data: luty 2008	Rys. nr 2

Przekrój A-A



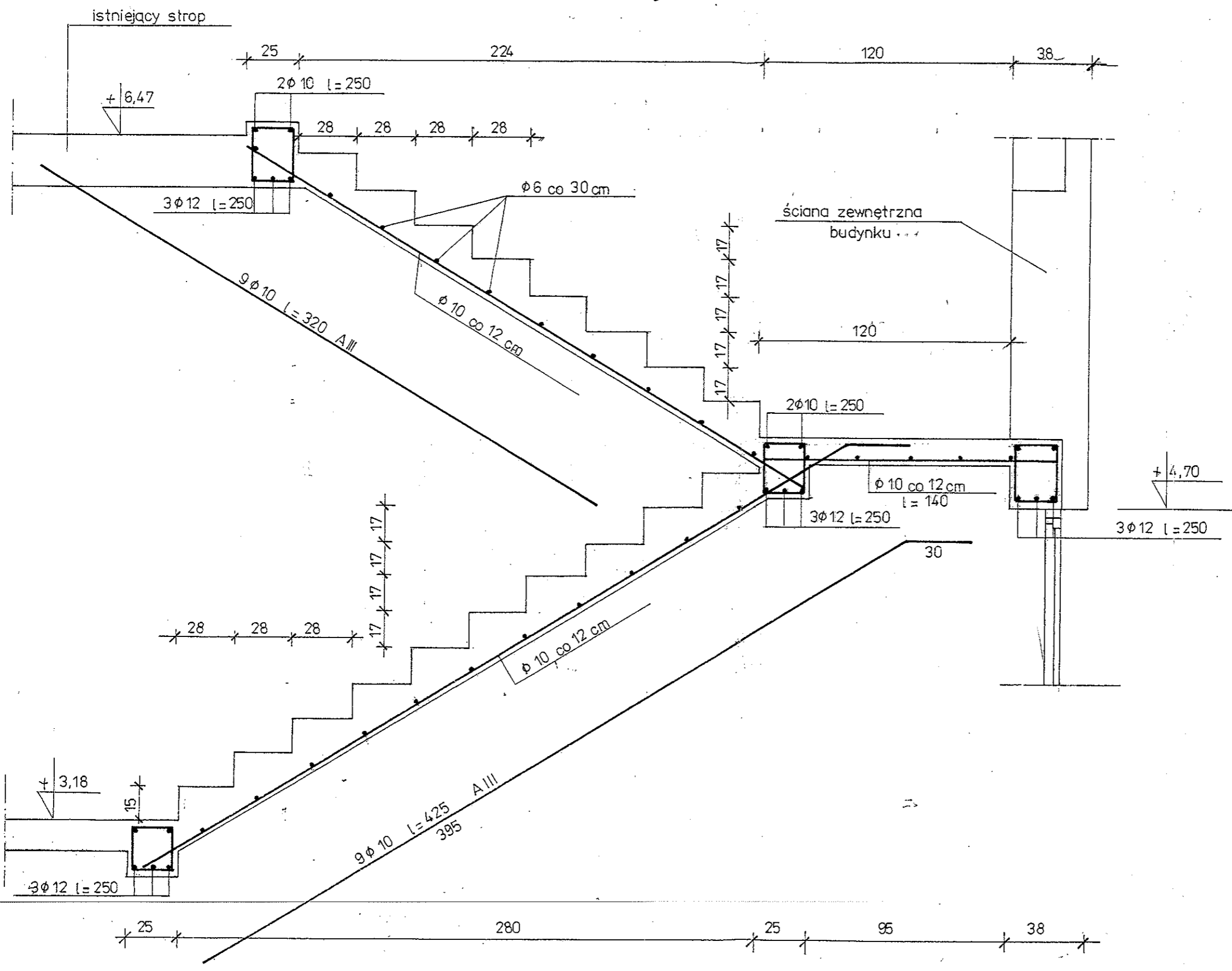
STAROSTWO POWIATOWE
 w TORUNIU
 ul. SZCZSA CHEŁMIŃSKA 30/32
 niniejsze opracowanie stanowi
 załącznik nr
 + 5,05
 Nr 2008/361
 z dnia
 podpis

mgr inż. Klemens Jułkowski
 Kierownik
 kosztorysu
 i kosztorysu inwestycyjnego
 Nr ewid. GT-3346/III/89/TO/78

Czesław Czerniński
 mgr inż. architekt. bud. Bydgoszcz
 K.P.O. K.P.O. ul. Nieśiołowska 33/35/od ul. Toruńskiej 87-100 Toruń tel. 46 (56) 648 14

Inwestor	Urząd Gminy Czernikowo Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Obiekt	Budynek Urzędu Gminy Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Temat	Nadbudowa poddasza użytkowego		
Rysunek	Przekrój A-A		
Projektant	inż. Klemens Jułkowski	upr. sp. konstr. bud. BP-RN-V/12/TO/79	skala 1:50 podpis
Projektant	inż. Andrzej Olszewski	upr. sp. instal. sanitar. BP-RN-V/36/TO/82	podpis
Projektant	tech. Stanisław Stasieczek	upr. sp. instal. elektr. UAN-N-V/177/TO/85-86	podpis
		data: luty 2008	Rys. nr 3

Schody żelbetowe



STAROSTWO POWIATOWE
w TORUNIU
ul. SZOSA CHEŁMIŃSKA 30/32
niniejsze opracowanie stanowi
załącznik nr
do projektu nr AB.7351-
z dnia 2008-04-11 podpis

Urząd Gminy Czernikowo
Budynek Urzędu Gminy Czernikowo ul. Słowackiego 12
Nadbudowa poddasza użytkowego
Schody żelbetowe
inż. Klemens Jukowski
inż. Andrzej Olszewski
tech. Stanisław Stasieczek
data: luty 2008

Investor	Urząd Gminy Czernikowo Czernikowo ul. Słowackiego 12	skala	1:20
Obiekt	Budynek Urzędu Gminy Czernikowo ul. Słowackiego 12	podpis	
Temat	Nadbudowa poddasza użytkowego	podpis	
Rysunek	Schody żelbetowe	pr. sp. konstr. bud.	
Projektant	inż. Klemens Jukowski	BP-RN-V/12/TO/79	
Projektant	inż. Andrzej Olszewski	pr. sp. instal. sanit.	
Projektant	tech. Stanisław Stasieczek	BP-RN-V/36/TO/82	
Projektant	elekt.	pr. sp. instal. elektr.	
		UAN-N-V/177/TO/85-86	
		data: luty 2008	
			Rys. nr 8

**NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY
NADBUDOWA PODDASZA UŻYTKOWEGO**

INWESTOR: Urząd gminy Czernikowo

BRANŻA : instalacja wewnętrzna c.o. i wod.-kan.

ADRES: Czernikowo ul. Słowackiego 12

**PROJEKTANT: inż. Andrzej Olszewski upr. budowlane w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej Nr. BP-RN-V/36/TO/82**

inż. Andrzej Olszewski
ul. Słowackiego 12
Czernikowo 74-200
tel. 14 648 10 10
Nr ewid. GIP-8794/11/89/TO/78

T O R U Ń –Marzec - 2 0 0 8 r.

Spis zawartości projektu

Opis techniczny i obliczenia

1. Instalacja centralnego ogrzewania
 - 1.1 Współczynnik przenikania ciepła „U”
 - 1.2 Rurociągi i armatura
2. Uwagi ogólne
3. Spis rysunków
 - S1 Rzut parteru Instalacjac.o
 - S2 Rzut I piętra Instalacjac.o.
 - S3 Rzut poddasza Instalacja c.o.
 - S4 Rozwinięcie instalacji c.o.
 - S5 Rzut poddasza Instalacja wod.-kan.
 - S6 Rozwinięcie wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej
 - S7 Aksonometria wewnętrznej instalacji wody

Opis techniczny i obliczenia

1. Instalacja centralnego ogrzewania

1.1 Współczynnik przenikania ciepła „U”

Obliczenia przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi normami:

- PN-ENISO 6946 – opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła
- PN 83/B-02402 – temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach
- PN-82/B-02403 – temperatury obliczeniowe zewnętrzne
- PN-83/B-03430 – wentylacja w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznych
- „U” = $0,26 \text{ W/m}^2 \times \text{h} \times \text{C}^0$
- karty katalogowe producentów i dystrybutorów urządzeń grzewczych przy następujących założeniach:
 - ogrzewanie z osłabieniem w nocy
 - III strefa klimatyczna $t_z = -20^0\text{C}$

Zaprojektowano ogrzewanie wodne pompowe, dwururowe z istniejącej własnej kotłowni z kotłem typu BIOMATIC+ o mocy 50 kW

Parametry czynnika grzejącego: $70/55^0\text{C}$.

Zaprojektowano dwa odrębne rozprowadzenia instalacji dla parteru, i I piętra z poddaszem.

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła na ogrzewanie wynosi $Q = 42\ 684 \text{ W}$.

1.2 Rurociągi i armatura

Projektuje się rurociągi c.o. z rur miedzianych typu „SFCu” wg DIN 1786, 1787, łączonych przez lutowanie lutem miękkim nr 3 przy użyciu topników bezołowiowych.

Rurociągi od kotła należy prowadzić do rozdzielaczy, z rozdzielaczy należy prowadzić po ścianie w bruździe. Przy przejściach przez przegrody budowlane rurociągi należy prowadzić w tulejach ochronnych.

Średnice i trasy rurociągów wg części rysunkowej projektu.

Przewody instalacji c.o. należy mocować za pomocą uchwytów typowych. Przy prowadzeniu rur należy zastosować kompensację naturalną, a tam gdzie nie jest to możliwe – w przypadku prostych odcinków rur dłuższych niż 5 m, należy zastosować kompensatory.

Odpowietrzenie instalacji – poprzez zawory odpowietrzające zlokalizowane przy grzejnikach i odpowietrzniki $\text{Ø} 15 \text{ mm}$ OVENTROP na zakończeniu pionów.

Projektuje się energooszczędne grzejniki Como NOVA typu 22KV. Na gałkach zasilających zastosowano zawory termostatyczne typu „Danfos”.

Instalację c.o. wraz z urządzeniami należy poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z wytycznymi zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Bud-Montaż cz.II.

2. Instalacja kanalizacyjna

Instalacje kanalizacyjna w pomieszczeniach objętych projektem należy wykonać z rur PCV $\text{Ø} 100$ i 50 odcinając się od dotychczas eksploatowanej instalacji. Wszystkie elementy instalacji należy rozprowadzić w ścianach lub w obudowie z regipsu. Pion

kanalizacyjny należy obudować i wyprowadzić ponad powierzchnie dachu używając systemowych wywiewników dachowych w kolorze dachówki. W pionie kanalizacyjnym wykonać rewizje na poddaszu.

Rozprowadzenie instalacji wykonać zgodnie z rysunkami załączonymi do opracowania.

Urządzenia stanowiące wyposażenie toalet tzn umywalki, miski ustępowe wykonane z ceramiki łazienkowej pokrytej powłoką reflex kolo, która chroni ceramiczne i szklone powierzchnie przed osadzaniem się kamienia i zanieczyszczeń. Na zainstalowane urządzenia należy dostarczyć deklaracje zgodności, atest higieniczny.

3. Instalacja wodociągowa

Instalacje wodna wykonać z rur miedzianych o przekrojach podanych w dokumentacji, zaizolowanych i rozprowadzonych podtynkowo lub zabudowanych regipsem. Podejście instalacyjne wykonać w pomieszczeniu wc na I piętrze skąd rozprowadzić należy zgodnie z projektem zasilanie odbiorów oraz miejscowych podgrzewaczy elektrycznych.. Piony zasilający w wodę zimną z I piętra należy wyposażyć w zawór odcinający. Przed urządzeniami odbiorowymi należy zainstalować również zaworki odcinające umożliwiające demontaż urządzeń. W umywalkach zastosować baterie kranowe z mieszaczem, głowica ceramiczna, wylewka nieruchoma dl 125 mm

4. Uwagi ogólne

Po wykonaniu montażu należy wykonać próbę szczelności wodociągu zgodnie z normą PN-74/B-10715, „Wodociągi. Szczelność Przewodów”. Ponadto norma PN-74/B-10733 zawierająca ustalenia obejmujące wymagania i badania przy odbiorze przewodów ciśnieniowych z tworzyw sztucznych.

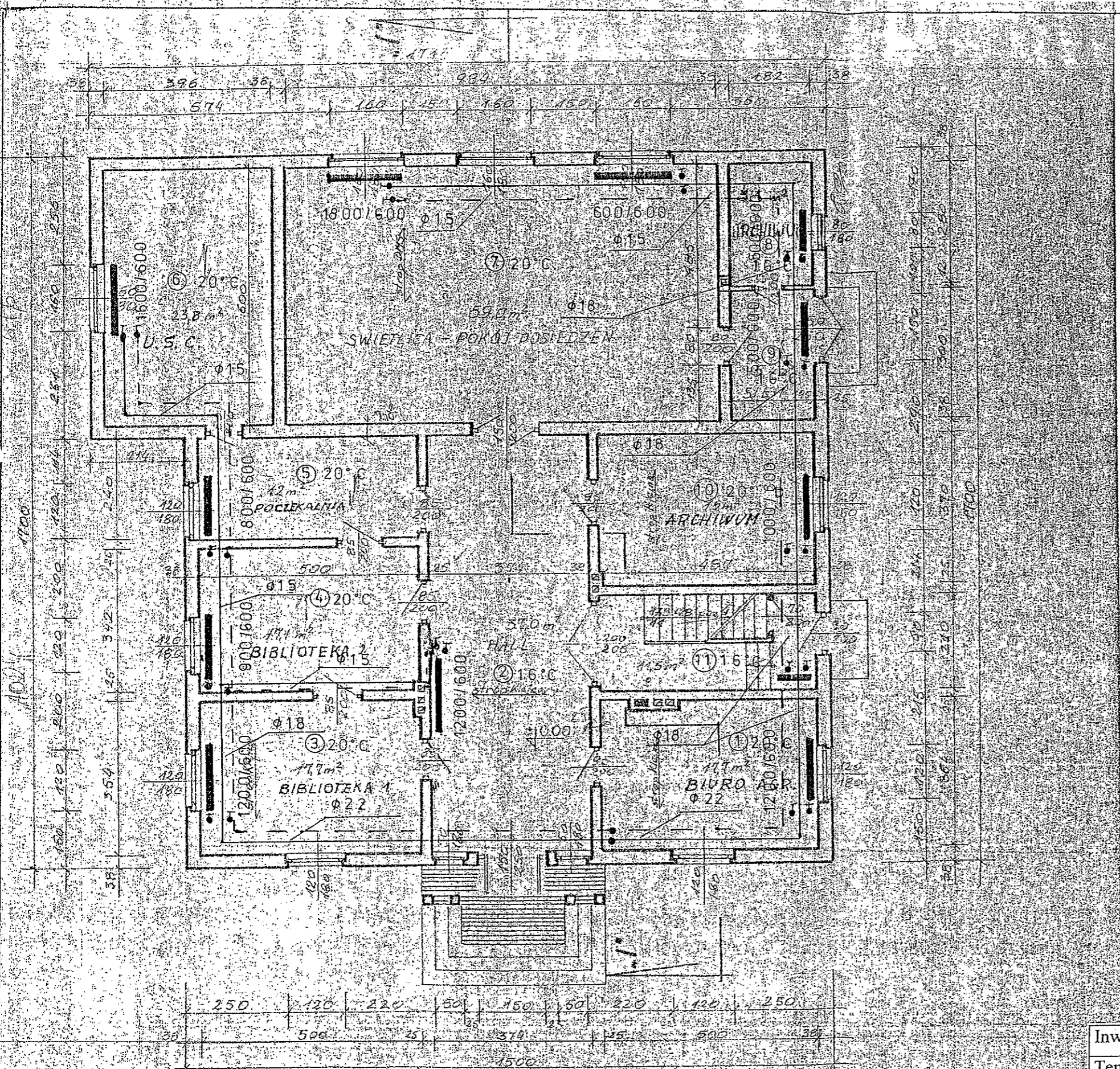
Przed oddaniem instalacji wodociągowej do eksploatacji należy wykonać dezynfekcję roztworem podchlorynu sodu w ilości 20-30 mg czynnego chloru na 1 litr wody. Woda chlorowana w instalacji wewnętrznej powinna się znajdować nie mniej niż 24 godz.

W czasie prowadzenia robót przestrzegać bezwzględnie przepisów BHP w zakresie transportu, składowania materiałów, oznakowania i zabezpieczenia miejsc niebezpiecznych.

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – cz. II: „Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz „Wewnętrzne instalacje wodociągowe i grzewcze z rur miedzianych” – wytyczne stosowania i projektowania wydane przez COBR Techniki Instalacyjne „Instal” – Warszawa ul. Ksawerów 21

Opracował inż. Andrzej Olszewski
upr. w specjalności instalacyjno-
inżynieryjnej Nr. BP-RN-V/36/TO/82

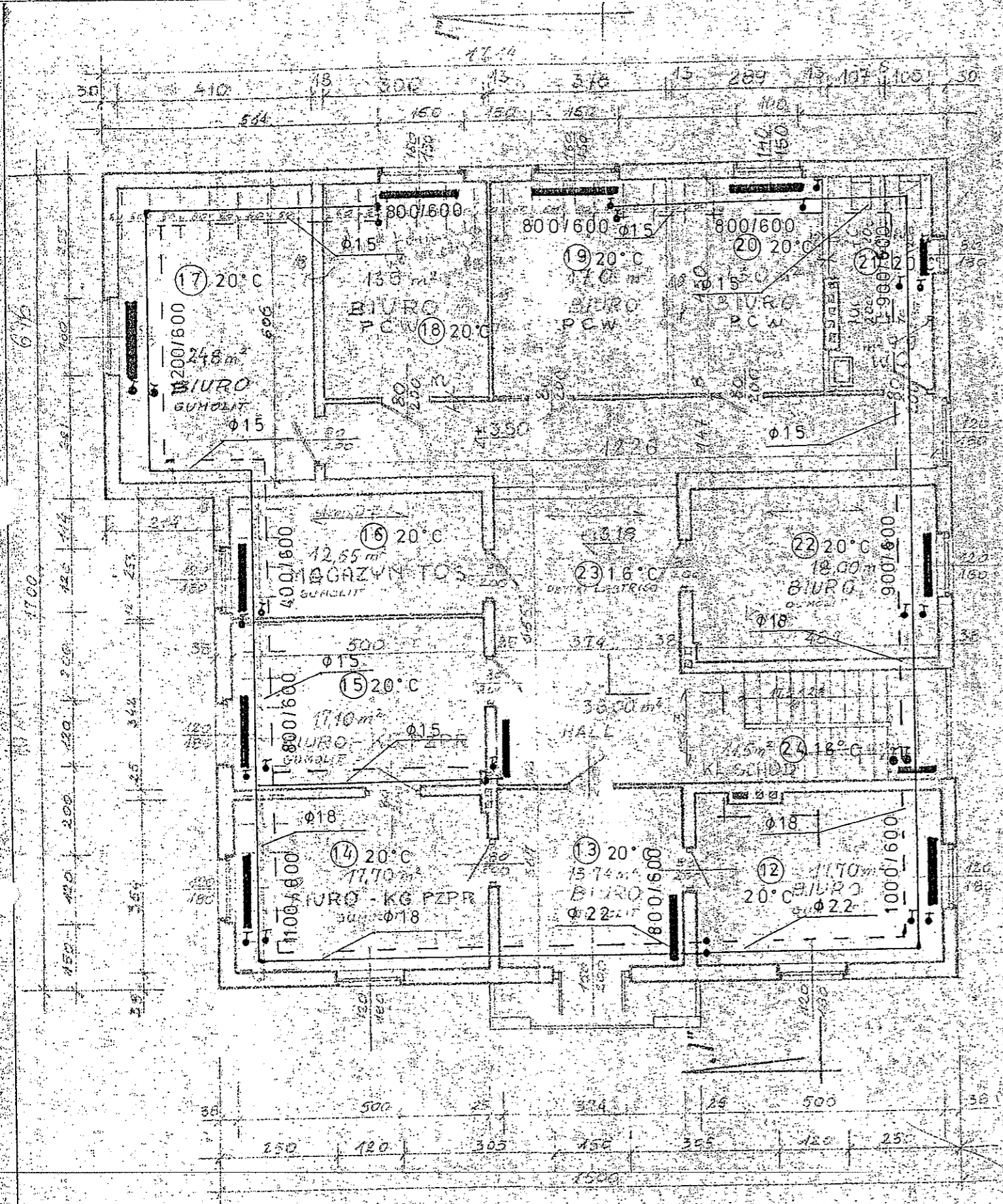
Pracownia Techniczna
Urządzenia
Instalacje
Nr. 01/2018
BP-RN-V/36/TO/82



RZUT PARTERU

STAROSTWO POWIATOWE
 W TORUNIU
 ul. SZOSA CHELMINSKA 30/32
 niniejsze opracowanie stanowi
 załącznik nr
 do decyzji
 nr AB.2008-04-1-1
 z dnia podpis

Inwestor	Urząd Gminy Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Temat	Nadbudowa poddasza użytkowego		
Branża	Sanitarna		
Rysunek	Rzut parteru Instalacja c.o.		
Projektant	inż. Andrzej Olszewski	upr. w specj. inst. inż. BP-RN-V/36/TO/82	podpis <i>[Signature]</i>
	Marzec 2008	skala 1:100	Rys. S1



RZUT I PIĘTRA

1:100

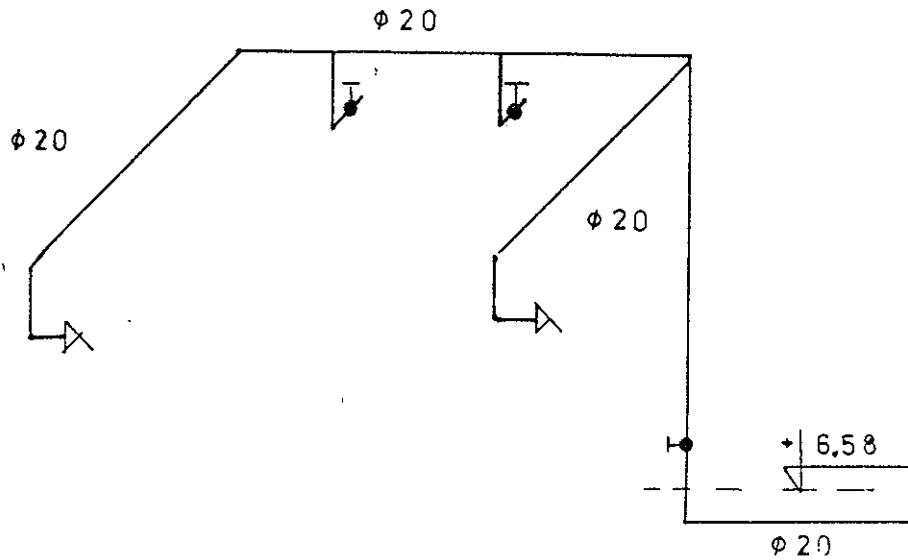
STAROSTWO POWIATOWE
w TORUNIU
ul. SZOSA CHEŁMIŃSKA 30/32
niniejsze opracowanie stanowi
załącznik nr
do decyzji
nr AB.73/04/04/11
z dnia podpis

[Signature]

Investor	Urząd Gminy Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Temat	Nadbudowa poddasza użytkowego		
Branża	Sanitarna		
Rysunek	Rzut I piętra Instalacja c.o.		
Projektant	inż. Andrzej Olszewski	upr. w spec. inst. inż. BP-RN-V/36/TO/82	podpis <i>[Signature]</i>
	Marzec 2008.	skala 1:100	Rys. S2

Arch. Inż. Andrzej Olszewski

LA



STAROSTWO POWIATOWE
 i SĄD WODOC
 ul. SZOSA CHELI nr. 30/32
 niniejsze opracowanie stanowi
 załącznik nr
 do decyzji nr
 nr AB.7351-.....
 z d. 2008-04-11 podpis

[Handwritten signature]
 2008

Inwestor	Urząd Gminy Czernikowo ul. Słowackiego 12		
Temat	Nadbudowa poddasza użytkowego		
Branża	Sanitarna		
Rysunek	Aksonometria wewnętrznej instalacji wody		
Projektant	inż. Andrzej Olszewski	upr. w specj. inst. inż. BP-RN-V/36/TO/82	podpis <i>[Signature]</i>
	Marzec 2008	skala 1: 100	Rys. S7

OPIS TECHNICZNY

do instalacji elektrycznej projektowanej do budowy poddasza w
Urzędzie Gminy Czernikowo

1. Dane ogólne

Projektowana do budowa będzie wykonana w konstrukcji drewnianej.

- ściany wewnętrzne o konstrukcji szkieletowej izolowane akustycznie wełną mineralną okładane obustronne płytą gipsową
- strop drewniany izolowany akustycznie wełną mineralną okładany od sufitu płytą gipsową
- dach dwuspadowy kryty blacho dachówką.
- budynek będzie ocieplony termicznie warstwa styropianu 6 cm

2. Zasilanie

Z istniejącej tablicy parteru TP-1 z zacisków zabezpieczenia głównego wyprowadzić zasilanie przewodem YDY 5x16 mm² w tynku do tablicy piętrowej TP-3 wg przebiegu trasowego z rysunku montażowego.

Zgodnie z oświadczeniem inwestora – użytkownika, istniejące zapotrzebowanie energii elektrycznej jest wystarczające dla potrzeby rozbudowy poddasza.

3. Instalacja oświetlenia

Instalację oświetlenia ogólnego wykonać przewodem YDY 3/4 x 1,5mm² w tynku w rurkach ochronnych zabudowanych w ściankach gipsowych.

Łączenie w puszkach łącznikowych i zaciskach opraw oświetleniowych.

Wysokość montażu wyłączników H = 1m – wysokość klamki drzwiowej.

W pomieszczeniach biurowych zastosować oprawy Rubin 236 PPAR.

W ciągu komunikacyjnym zastosować oprawy OKW 1 2x36W

(3 z modułem zasilania awaryjnego).

Do zasilania pomieszczenia gospodarczego i archiwum zastosować oprawy OKJ 136.

W pomieszczeniach WC zastosować oprawy hermetyczne Saturn 26W.

Montaż opraw i wyłączników wg schematu montażowego.

Obliczenia doboru opraw w załączeniu (6 stron format A4).

4. Instalacja gniazd wtykowych 230V

Instalację gniazd wykonywać przewodem YDY 3 x 2,5 mm² w rurkach ochronnych zabudowanych w ściankach gipsowych jako instalację wtykową z lokalizacją wg schematu montażowego – rzut poddasza.

Pod gniazda stosować puszkę BATIK do ścian gipsowych oraz umożliwiające zamocowanie gniazd do puszkę dodatkowo za pomocą dwóch wkrętów.

Przewody gniazd wtykowych dwubiegunowych z/b należy podłączyć w taki sposób by przewód fazowy dochodził do lewego bieguna, a przewód neutralny do prawego bieguna.

Wysokość montażu gniazd 0,2 m i 1,2 m w pomieszczeniach mokrych i technologicznych.

Przy wejściu do pomieszczeń wyłącznik - przełącznik oświetlenia zabudować zablokowany z gniazdem pojedyncze z/b.

Pozostałe gniazda zablokowane jako dwa gniazda pojedyncze z/b.

5. Instalacja odgromowa

Projektowana instalacja odgromowa niska na wspornikach ocynkowanych 15μ z drutu Ø7 Fe Zn.

Wykonawstwo wg katalogu systemowego dachu dwuspadowego.

Zwody pionowe prowadzić pod izolacją termiczną budynku.

Istniejącą lokalizację złączy kontrolnych i otok wykorzystać dla potrzeb rozbudowy. Złącza kontrolne zabudować w puszkach probierczych 150x150x50 w warstwie izolacyjnej ocieplenia budynku.

6. Ochrona od porażen

Z sieci zasilającej ZE projektowany budynek przewiduje się układ TN-C, w którym przewód ochronny i neutralny stanowi jeden przewód.

W instalacji wewnętrznej budynku przewiduje się układ TN-S z oddzielnym przewodem ochronnym.

W obwodach instalacji odbiorczej zasilającej urządzenie wymagające zastosowania dodatkowego środka ochrony od porażen przewiduje się zastosowanie wyłączników ochronnych różnicowo-prądowych.

Przewód zerujący nie może posiadać przerw w obwodzie.

Przewód ochronny musi odróżniać się barwą izolacji koloru żółto-zielonego.

7. Uwagi końcowe

Instalację oświetleniową i gniazd 230V wykonać w pierścieniach zamkniętych.

Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i rozwiązaniami systemowymi i katalogowymi.

Dokonać pełnych prób montażowych instalacji i przekazać użytkownikowi pełną dokumentację powykonawczą.

Po 3 miesiącach eksploatacji dokonać obciążenia faz L1, L2, L3 w godzinach szczytowego poboru. W przypadku różnic powyżej 5% wykonawcę zobowiązać do równomiernego rozdziału poboru w ramach gwarancji.

Projektując korzystano z kart katalogowych firmy LEGRAND, która jest producentem kompletnego wyposażenia osprzętowego i instalacyjnego do zabudowy w budynkach mieszkalnych i usługowych.

Opracował:

Stasieczek Tomasz
Tomasz Stasieczek

Projektant:

Stanisław Stasieczek

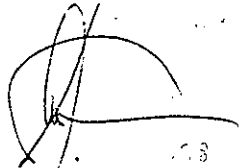
STASIECZEK Stanisław
87-100 Tosań, ul. Włocławskiego 19
Budowlane GI-S 45/III/45/TO/77
Projektowe UAN N-V/177/TO/85/86
nr ew. członka KUP/IE/2355/01

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
18.08.2008

KARTA OBLICZEŃ OŚWIETLENIA WNĘTRZOWEGO

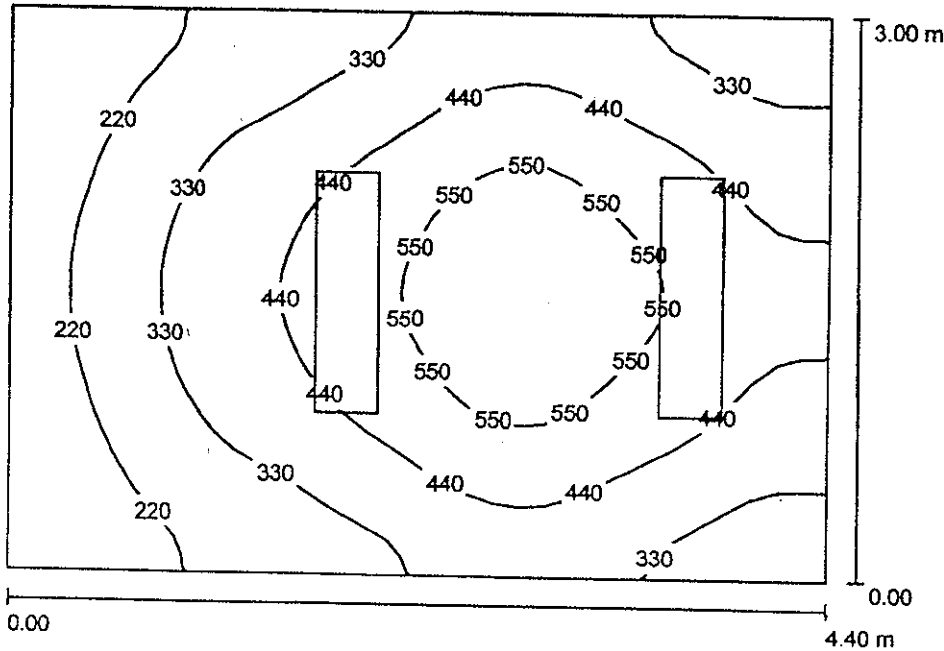
Nr pom	Nazwa pomieszczenia	Obiekt: _____ Nazwa _____										Uwagi							
		pow. całk.		wys.		wys. pl. rob.		Współcz. odbicia			Wymag.		Wsp. zap.	Wyniki obliczeń (oświetlenie podstawowe)	Moc opr. [kW]	Razem [kW]			
		pow. całk.	wys.	wys.	pl. rob.	sufitu	ścian	podł.	$E_{ar, min}$ [lx]	H_{za}	Il. opr. [szt]						$E_{ar, req}$ [lx]	Równ. ośw.	
01	archiwum	20,8	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	200	2,80	0,8	B1	OKJ 136	4	175	0,64	0,042	0,17	
02	pom gosp	4,8	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	100	2,80	0,8	B1	OKJ 136	1			0,042	0,04	
03	WC	6,5	2,80	0,00	0,00	0,8	0,5	0,2	200	2,80	0,8	C1	Satum 28W	4			0,032	0,13	
04	biuro	14,5	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	500	2,80	0,8	A1	Rubin 236 PPAR	3	535	0,56	0,084	0,25	
05	komunikacja	25,7	2,80	0,00	0,00	0,8	0,5	0,2	150	2,80	0,8	B2	OKW 1 2x36W	4	222	0,20	0,084	0,34	
06	biuro	14,5	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	500	2,80	0,8	A1	Rubin 236 PPAR	3	535	0,56	0,084	0,25	
												B1	OKJ 136	1			0,042	0,04	
07	biuro	14,5	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	500	2,80	0,8	A1	Rubin 236 PPAR	3	535	0,56	0,084	0,25	
08	biuro	14,5	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	500	2,80	0,8	A1	Rubin 236 PPAR	3	535	0,56	0,084	0,25	
09	biuro	14,5	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	500	2,80	0,8	A1	Rubin 236 PPAR	3	535	0,56	0,084	0,25	
10	biuro	12,7	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	500	2,80	0,8	A1	Rubin 236 PPAR	2	535	0,56	0,084	0,17	
11	biuro	11,8	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	500	2,80	0,8	A1	Rubin 236 PPAR	2	535	0,56	0,084	0,17	
12	biuro	14,5	2,80	0,85	0,85	0,8	0,5	0,2	500	2,80	0,8	A1	Rubin 236 PPAR	2	535	0,56	0,084	0,17	
																	Razem	2,48	

STASIECZAK Stanisław
 87-100 Topole, Al. Wolności 19
 Budowlany G-13541/A5, 13/77
 Projektowa UAR N V/177/10/45/89
 nr ew. G. U. K. J. 7/45/235-91



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie 1 / Wyniki jednoarkuszowe



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	382	118	647	0.31
Podłoga	20	296	153	410	0.52
Sufit	70	62	33	84	0.54
Ściany (4)	50	143	34	531	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	2	ESSystem 1078 SR236.P-A (1.000)	6700	86.0
W sumie:			13400	172.0

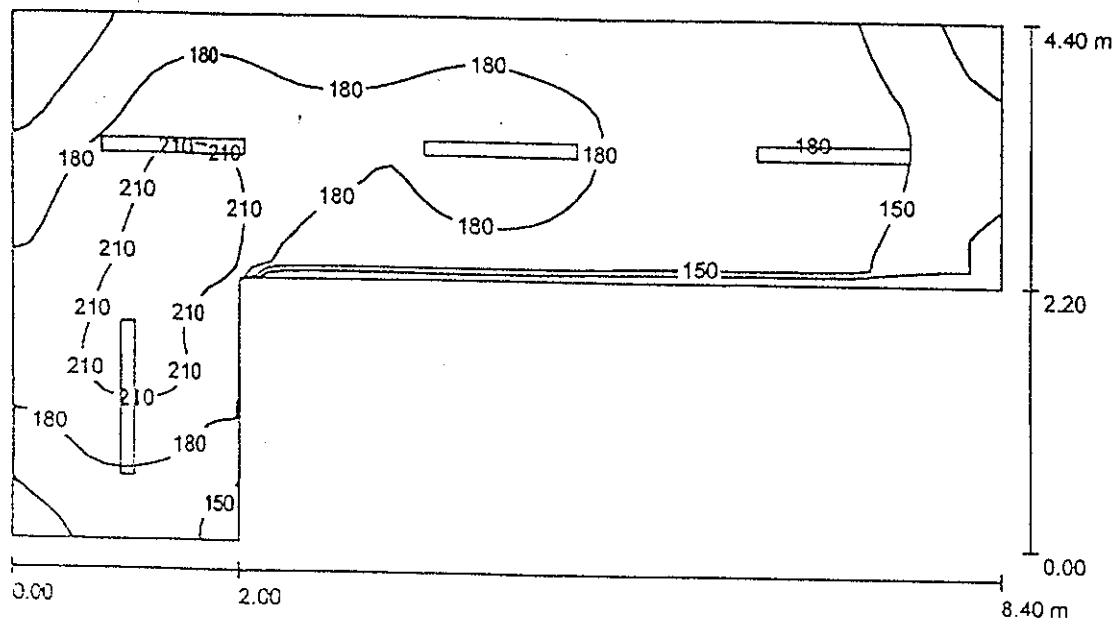
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $13.03 \text{ W/m}^2 = 3.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 13.20 m^2)

STASIECZ
87-190 Toruń, ul.
Budowlane G
Projektowe UA
nr ew. człon
Waw
19
0/77
05/86
/01

Biuro 10,12

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie 1 / Wyniki jednoarkuszowe



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:61

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	175	112	223	0.64
Podłoga	20	133	90	169	0.68
Sufit	70	141	48	1744	0.34
Ściany (6)	50	125	54	313	/

Płaszczyzna pracy:
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	4	ESSystem 1014 SNTX 136 (1.000)	3350	43.0
W sumie:			13400	172.0

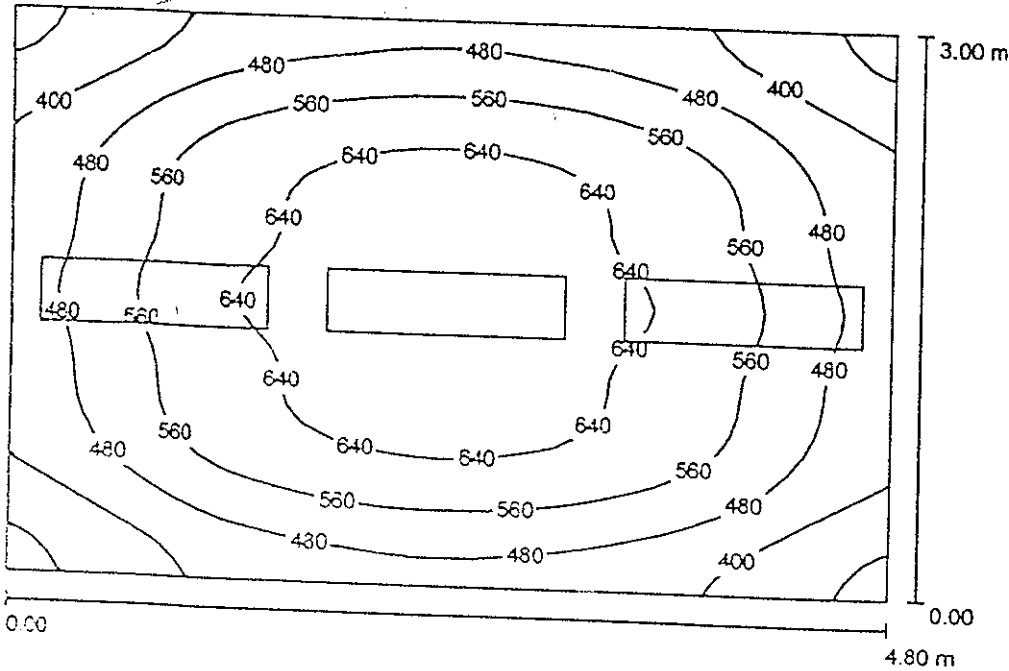
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $7.52 \text{ W/m}^2 = 4.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 22.88 m^2)

STASZCZYK Stanisław
87-100 Tarnobrzeg, ul. Wolności 19
Budowlana 601-1-0046/T0/77
Projektant (IA) Nr 417710/35/86
Członek Izby Inżynierów Elektryków i Elektroników Nr 1915/2355/01

Archiwum 1

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie 1 / Wyniki jednoarkuszowe



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:39

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	535	301	697	0.56
Podłoga	20	411	303	488	0.74
Sufit	70	87	54	108	0.62
Ściany (4)	50	200	51	780	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	3	ESSystem 1078 SR236.P-A (1.000)	6700	86.0
W sumie:			20100	258.0

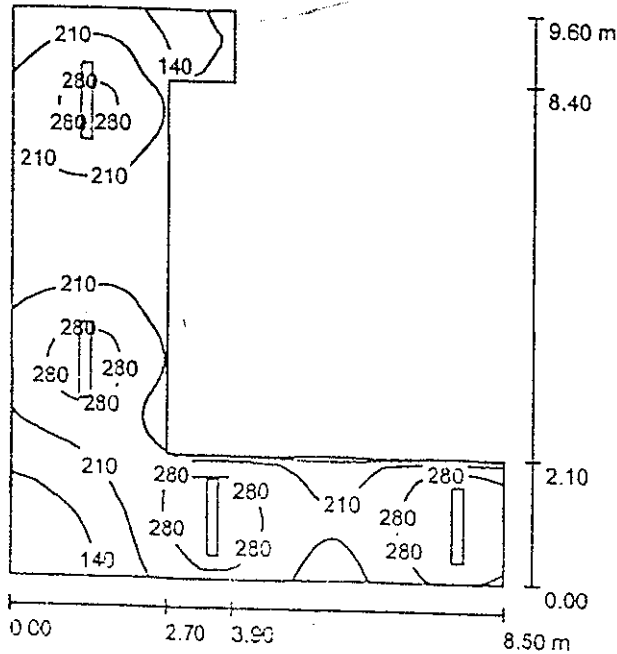
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $17.92 \text{ W/m}^2 = 3.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 14.40 m^2)

STAS: S. S. Staniśław
87-100 Jacek ul. Tel. 0-800-000019
Budowlane Ciągłe 11/05/10/77
Projektowe UAA 177/TO/25/86
nr ew. gmin. 130/15/2005/01

Biuro 4.6.7.8.9

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie 1 / Wyniki jednoarkuszowe



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:124

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	222	44	349	0.20
Podłoga	20	175	46	228	0.26
Sufit	70	111	25	1647	0.22
Ściany (8)	50	144	25	582	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	4	ESSystem 1017 SNTX 236 (1.000)	6700	86.0
W sumie:			26800	344.0

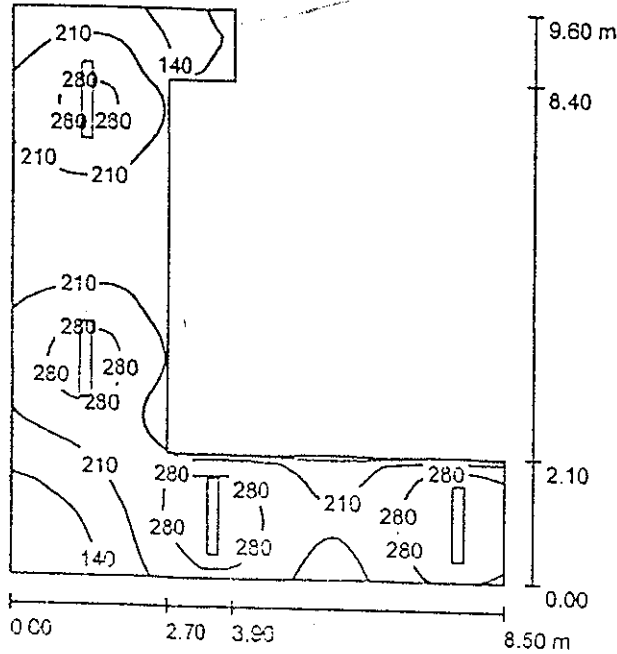
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.70 \text{ W/m}^2 = 3.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 39.54 m^2)

STAGIENSKI Stanisław
87-100 Łódź, ul. Piotrkowska 19
Budowlana G-2 04391/18/TO/77
Projektowa LpA: M-V-1/77/TO/05/06
nr ew. 324 000 01 212/E/0255/01

(Handwritten signature)
Woryłan 5

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie 1 / Wyniki jednoarkuszowe



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:124

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	222	44	349	0.20
Podłoga	20	175	46	228	0.26
Sufit	70	111	25	1647	0.22
Ściany (8)	50	144	25	582	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
Siatka: 64 x 64 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	4	ESSystem 1017 SNTX 236 (1.000)	6700	86.0
W sumie:			26800	344.0

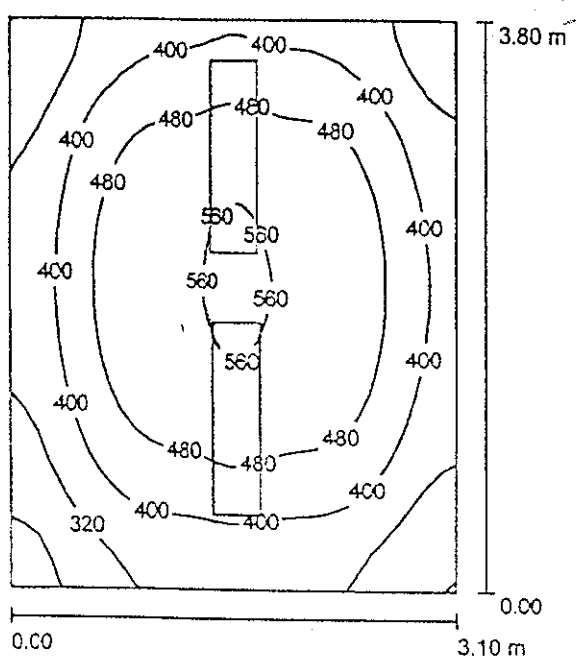
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $8.70 \text{ W/m}^2 = 3.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 39.54 m^2)

STASIAK Stanisław
87-100 Lublin, ul. Wolności 19
Budowlana G-2 54391/15/10/77
Projektowa L-11-11/17/10/85/36
Projektowa L-11-11/17/10/85/36

(Handwritten signature)
Woryłan 5

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Pomieszczenie 1 / Wyniki jednoarkuszowe



Wysokość pomieszczenia: 3.000 m, Wysokość montażu: 3.000 m,
Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:49

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	430	210	579	0.49
Podłoga	20	321	229	385	0.71
Sufit	70	67	40	87	0.60
Ściany (4)	50	157	39	504	/

Płaszczyzna pracy:
Wysokość: 0.850 m
Siatka: 32 x 32 Punkty
Margines: 0.000 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ [lm]	P [W]
1	2	ESSystem 1078 SR236.P-A (1.000)	6700	86.0
W sumie:			13400	172.0

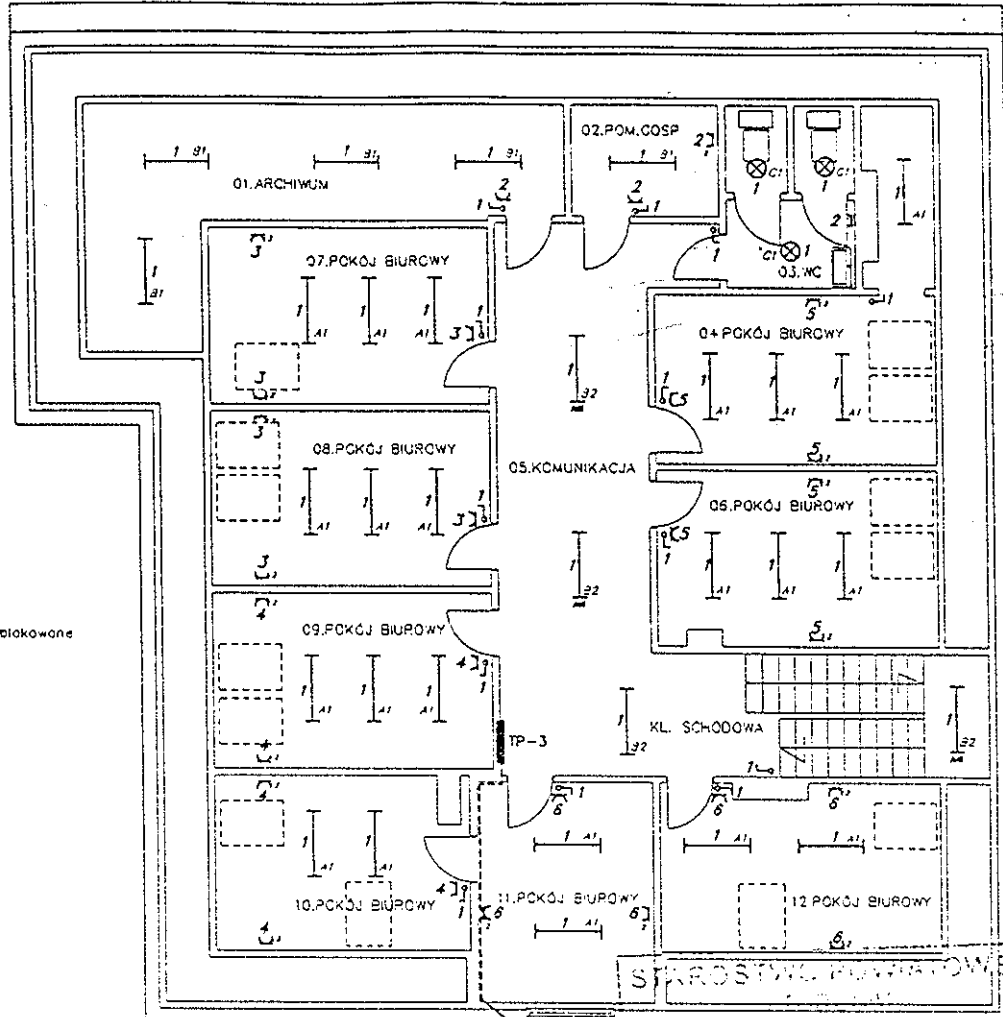
Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.60 \text{ W/m}^2 = 3.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 11.78 m^2)

STASIEK Stanisław
87-100 Białystok, ul. Dąbrowskiego 19
Budowlana G-145/10/40/T0/77
Projektowe IIAI 1-2/177/10/88/88
nr ew. odd. ka 433/15/2355/01

pow 11

SCHEMAT MONTAŻOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ – RZUT PODDASZA

5/1



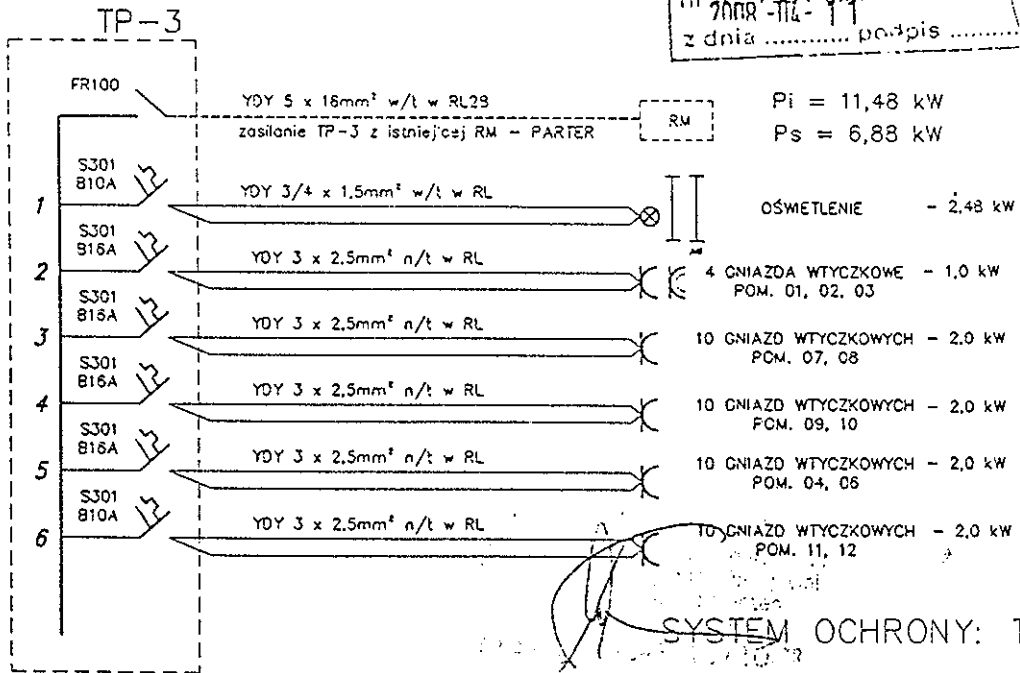
LEGENDA:

- ⌋ - 2 gniazda pojedyncze zolokowane wtykowe ze stykiem PE
- ⌋ - gniazda pojedyncze wtykowe ze stykiem PE
- ⌋ - łącznik jednobiegunowy
- ⌋ - oprawa:
 - A1 - Rubin 236 PPAR
 - B1 - OKW 136
 - B2 - OKW 1 2x36
- ⊗ - oprawa Saturn 28W

Istniejąca rozdzielnia TP-1 - rzut parteru
YDY 5x16 mm² w grubości w tynku

ul. SZOSA CIECUMIŃSKA 300A
niniejsze opracowanie stanowi załącznik nr ...
nr 7351-...
z dnia ... podpis ...

SCHEMAT IDEWOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

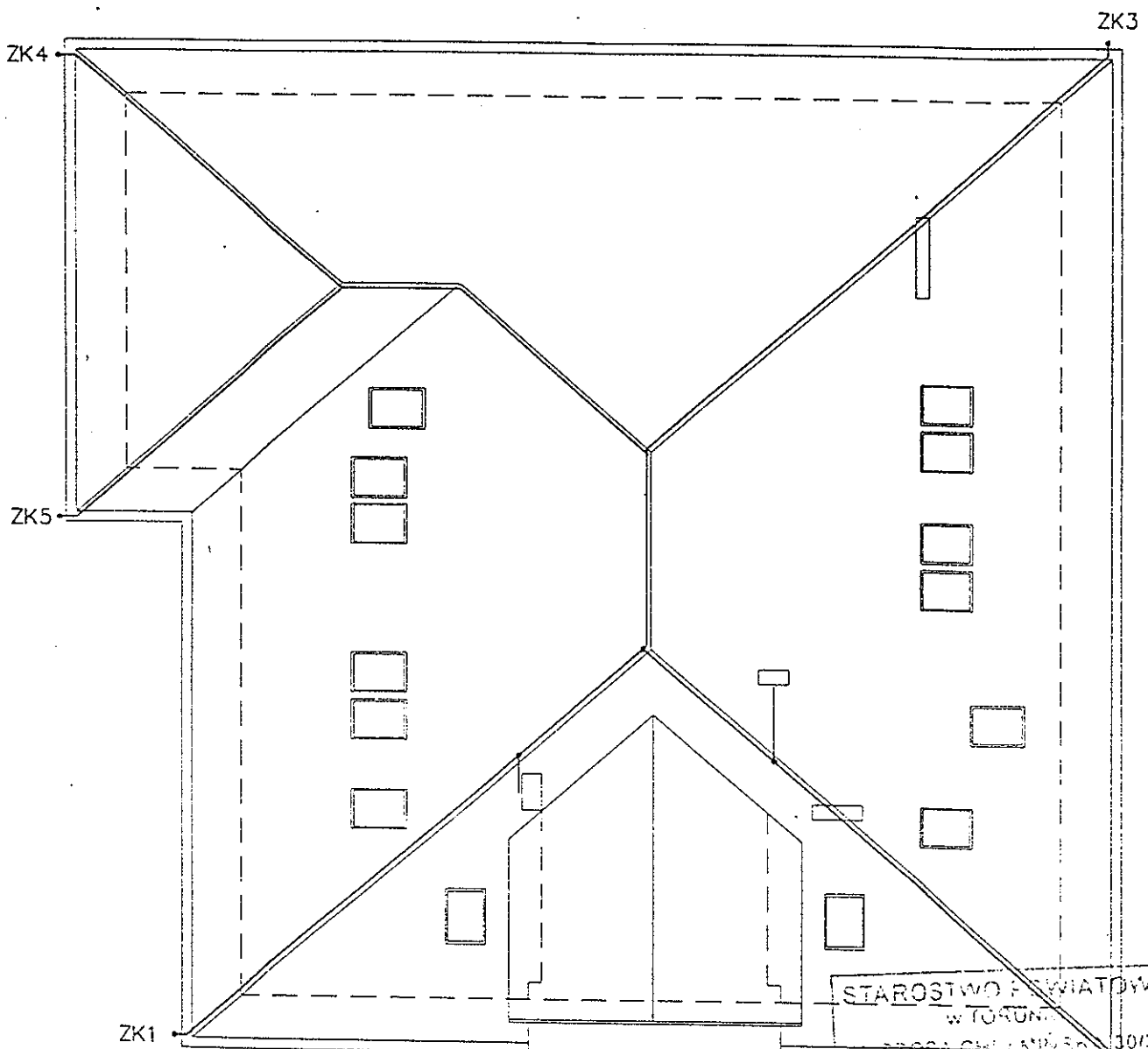


SYSTEM OCHRONY: TN-S

Investor	Urząd Gminy Czernikowo ...		
Obiekt	Budynek biurowy Urzędu Gminy Czernikowo		
Temat	Rozbudowa instalacji elektrycznej - rzut poddasza	Rys. 1/2	
Projektant elektr.	Stanisław STASIECZEK	uprawnienia UAN-N-V/177/FO/85-26	podpis K
Opracował	Tomasz STASIECZEK	data: 03.2008	podpis Stasieczek

SCHEMAT INSTALACJI ODGROMOWEJ

56



STAROSTWO POWIATOWE
w TORUNIU
ul. 22001 GWAŁDZKA 10/32
niniejsze opracowanie stanowi
załącznik nr ZK2
do pozwolenia
nr AB.7351.....
z 2008-04-11 podpis
[Signature]

UWAGI:

- Zwody wykonać z drutu ocynkowanego FeZn $\varnothing 7$.
- Wykorzystać istniejące zwody pionowe i złącza kontrolne ZK.
- Zwody pionowe prowadzić pod izolacją termiczną budynku.
- Zwody pionowe wprowadzić do skrzynki probierczej na elewacji budynku.

[Signature]
Tomasz Stasięczek
03.2008

Inwestor	Urząd Gminy Czernikowo		
Obiekt	Budynek biurowy Urzędu Gminy Czernikowo		
Temat	Instalacja odgromowa	Rys. 2/2	
Projektant elektr.	Stanisław STASIECZEK	uprawnienia UAN-N-4/177/TC/85-86	podpis <i>[Signature]</i>
Opracował	Tomasz STASIECZEK	data: 03.2008	podpis <i>[Signature]</i>