

PROJEKT BUDOWLANY

Zakres opracowania:	Architektura i konstrukcja
Obiekt:	Przedszkole dwuoddziałowe
Lokalizacja:	Świerczyna, gm.Osieczna dz.316,317
Inwestor:	Gmina Osieczna
Jednostka projektowa	
Projektanci: Architektura: Konstrukcja:	<p>mgr arch. Maria Tomaszewska upr.1467/90/Lo</p> <p>mgr inż. Janusz Zając upr. 881/86/Lo, 1164/88/Lo</p> <p>mgr inż. Dominik Nowak asystent projektanta</p>
Sprawdzający: Architektura: Konstrukcja:	<p>mgr arch. Izabela Wrześniewska 585/84/Lo</p> <p>dr inż. Zbigniew Pozorski upr.2/PW/99</p>

Zawartość projektu:	1. Karta tytułowa i zawartość projektu str. 1-2 2. Oświadczenia i uprawnienia projektantów str. 3-18 3. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu str. 19-25 4. Mapa do celów projektowych str. 26 5. Projekt zagospodarowania terenu str. 27-29 6. Program użytkowy str. 30- 31 7. Opis techniczny str. 32-39 8. Zestawienie stolarki str. 40-41 9. Obliczenie ciepłno-wilgotnościowe str. 42 10. Projekt kolorystyki str. 43-47 11. Ocena warunków gruntowo-wodnych str. 48 12. Obliczenia statyczne str. 49-67 13. Zestawienia materiałowe str. 68 14. Informacja BIOZ str. 69-70 15. Rysunki rys. 1 – 13
Data:	Listopad 2007

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany mgr inż. Janusz Zając

zamieszkały : ul . Kasztanowa 108, Bucz 64-234 Przemęt

stosownie do postanowienia art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczam

że projekt przedszkola dwuoddziałowego

dla Gminy Osieczna , działki nr 316 i 317 położone w Świerczynie

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Bucz, 30.11.2007

imienna)

budowlanymi

.....
(podpis i pieczęć

z uprawnieniami

projektanta

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 1164/88/Lo

Leszno dnia 10. 08. 19 88 r.

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

Na podstawie § 8 ust. 1 pkt. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 1 lit.

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) JANUSZ ZAJAC

(inne 1 nazwisko)

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 17 czerwca 19 57 r. w Śmiglu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej, z ograniczeniem do budownictwa

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie osób fizycznych

(specjalizacja zawodowa)

W. A. 300 H r. MA-BUA/4 52.500 wst.

DN-14 11-14 52.500

Obywatel(ka) JANUSZ ZAJĄC jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych.

Otrzymuje:

1/Ob. Janusz Zajac

Buż nr 50

2/ a/a

Z-ca KIEROWNIKA

Janusz Urban



(podpis i pieczęć)

W Łodzi
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyczny, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 881/96/Lo

URZĄD
Planowania Przestrzennego
Urbanistyczny, Architektury
i Nadzoru Budowlanego



Leszno, dnia 09. 10. 1986 r.

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 6 ust. 3, § 7 ust. 1 pkt. 2 lit. ----
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20. lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza
się, że: Obywatelka) JANUSZ ZAJAC
(imię i nazwisko)
magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony(a) dnia 17 czerwca 19 57 r. w Śmiglu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji ----
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności konstrukcyjne-budowlanej
(rodzaj specjalności (odmiana-budowlanej))
w zakresie ----
(specjalizacja zawodowa)

W.A. Nr. 131-81 z MA-RTA/14 92.000 zł. 11N-14 11-94 22.010

Obywatel(ka) JANUSZ ZAJĄC jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

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

Otrzymuje:

1/ Ob. Janusz Zajac
Bucz nr 50

2/ a/a

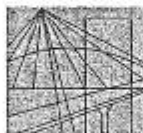
MP/MC



Gł. Architekt Województwa

inż. arch. Waldemar Makowski

(podpis i pieczęć)



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

Poznań, 2007-01-09

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Janusz Zając**
miejsce zamieszkania **ul. Kasztanowa 108**
..... **64-234 Przemęt**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/0258/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2007-02-01**
do dnia **2008-01-31**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jarzy Stronicki

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 853 80 19, 061 853 80 38

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany dr inż. Zbigniew Pozorski

zamieszkały : ul . Dolna Wilda 16D/12 61-522 Poznań

stosownie do postanowienia art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczam

że projekt przedszkola dwuoddziałowego

dla Gminy Osieczna, działki nr 316 i 317 położone w Świerczynie

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Bucz, 30.11.2007

imienna)

budowlanymi

.....
(podpis i pieczęć

z uprawnieniami

projektanta



Poznań, dnia 24 marca 1999 roku

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Nr uprawn. 2/PW/99

DECYZJA
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 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) stwierdza się, że

Pan Zbigniew Piotr POZORSKI

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

syn Janusza i Jadwigi

urodzony 24 maja 1971 r. w Wyrzysku

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Pan Zbigniew Piotr Pozorski

jest uprawniony do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki



Poznań, 2006-12-27

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Zbigniew Pozorski**
miejsce zamieszkania **ul. Dolna Wilda 16D/12**
61-552 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/4058/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2007-01-01**
do dnia **2007-12-31**

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jerzy Szczęśliwy

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 853 80 19, 061 853 80 38

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisana mgr inż. .arch. Maria Tomaszewska

zamieszkała : ul . Św.Ducha 9/1 64-000 Kościan

stosownie do postanowienia art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczam

że projekt przedszkola dwuoddziałowego

dla Gminy Osieczna , działki nr 316 i 317 położone w Świerczynie

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Bucz, 30.11.2007

imienna)

budowlanymi

.....
(podpis i pieczęćka

z uprawnieniami

projektanta

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Gospodarki Przestrzennej

Nr ewid. 1467/90/Lo

Leszno, dnia 10 grudnia 1990 r.

30

DECYZJA O STYMULOWANIU PRZYGOTOWANIA KANDYDACKIEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie.

Na podstawie §2 ust.1 pkt.1 i ust.3, §4 ust.
i §13 ust.1 pkt.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Ter-
woj i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1979r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. Urz.
Nr 9 poz.48 i z 1989r. Nr 42 poz.334/ a t w i e r d z a j e ,
że Pani

M A R I A T O M A S Z E W S K A

magister inżynier architekt

urodzona dnia 3 września 1957r. w Końcinie posiada prawo
towarzystwa zawodowego upoważniające do wykonywania samodzielnych
funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności architektonicznej.

Pani MARIA TOMASZEWSKA jest upoważniona do:

sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych
w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem kon-
strukcji fundamentów głębokich i trudniejszych
konstrukcji statycznie niewyrazalnych.

Otrzymuje:

1/Pani Maria Tomaszewska

ul. Św. Ducha 9/1
64-000 Końcin

2/ n/c



Upoważniona przez
[Signature]
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA RADA IZBY

L.dz. 1190/WP-OIA/2007


Poznań, dnia 03.10.2007r.

Zaświadcza się, że Pani

mgr inż. arch. Maria Tomaszewska

posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
nr 1467/90/Lo wydane dnia 10 grudnia 1990r. przez Urząd Wojewódzki
w Lesznie jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Architektów pod numerem **WP – 0434**.

Zaświadczenie ważne do dnia 31 grudnia 2007 roku.


arch. GRZEGORZ CENCEK
SEKRETARZ
WIELKOPOLSKIEJ
OKRĘGOWEJ RADY IZBY ARCHITEKTÓW

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisana mgr inż. .arch. Izabela Wrześniewska

zamieszkała : ul . Sierakowskiego 16/4 64-000 Kościan

stosownie do postanowienia art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczam

**że projekt przedszkola dwuoddziałowego
dla Gminy Osieczna, działki nr 316 i 317 położone w Świerczynie**

**sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.**

Bucz, 30.11.2007

imienna)

budowlanymi

.....
(podpis i pieczęć

z uprawnieniami

projektanta

URZĄD WOJEWÓDZKI
(pieczęć)
w Lesznie

Nr SW.10.505/84/10



Leszno, dnia 28.02. 1984 r.

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

Na podstawie § 2ust.3, §4 ust. 1 i 2, 7 i § 13 ust. 1 pkt. 1 lit. -

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) TERESA JÓZEFINA

(imię i nazwisko)

inżynier architekt

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 17 lutego 1956 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie -----

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 181-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) ISAKOWA W R O D Ś A I E S I A jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ w sprawie projektów w zakresie rozwiązań:
a/architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
b/konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie
ciężkich, z wyłączeniem konstrukcji stalowych, żelaznych
i drewnianych konstrukcji statycznie nieprzemieszczalnych, -----
c/ w budownictwie ciężej budowlanych - kierownictwo, nadzór nadzoru i kontrola
nad budową, kierownictwo i kontrolowanie wykonania konstrukcyjnych
elementów budowlanych oraz ocenianie i badanie stanu technicznego
obiektów budowlanych, z wyłączeniem konstrukcji stalowych, żelaznych
i drewnianych konstrukcji statycznie nieprzemieszczalnych. -----

Strona 1:

Ch. Isakowa, przedmiotowa
policja ul. Sierakowicki 10/A

a/a

Z up. Województwa
Główny Architekt
Województwa Łódzkiego
Z-ca Dyrektora

mgr inż. M. J. Krawczyk



m. p

(podpis i pieczęć)

Decyzja nr 9/p/2007
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53 ust. 4, art. 54, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. Nr 80, poz. 717 z 2003 r. z późniejszymi zmianami/ oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego po rozpatrzeniu wniosku :
Urzędu Miasta i Gminy 64 -113 Osieczna

w sprawie: wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającego na budowie przedszkola

U S T A L A M
lokalizację inwestycji celu publicznego

polegającej na: budowie przedszkola

zlokalizowanego: na dz. nr geod. 316 i 317 położonej w obrębie Świerczyna
Inwestor : Gmina Osieczna

1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych m.in.:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, Nr 170, poz. 1217),

Projekt budowlany wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać tego typu urządzenia infrastruktury technicznej,

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalenia wymagań dotyczącej nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 64, poz. 1588),

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 oraz z 2004r. Nr 96 poz. 959 i Nr 238 poz. 2390),

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115);

Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430);

a w szczególności :

a) warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

- usytuowanie - zgodnie z załącznikiem graficznym do decyzji w skali 1 : 1000,
- obiekt – **przedszkole**,
- liczba kondygnacji – do trzech w tym podpiwniczenie,
- szerokość elewacji frontowej – do 30m,
- geometria dachu – dwuspadowy lub wielospadowy , kryty dachówką, materiałem dachówko-podobnym lub blachą,
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej - do 11m,
- powierzchnia zabudowy – ok. 750 m²,
- kubatura – ok. 8250m³

b) ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;

- w trakcie prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji należy prowadzić archeologiczne prace dokumentacyjne, a w przypadku zagrożenia obiektów archeologicznych należy przystąpić do ratowniczych badań wykopaliskowych.

Uzgodniono Postanowieniem Nr 762/2007 z dnia 27.09.2007 r. znak :WA-Le-4155/1242/2007 Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Lesznie bez uwag.

- w.w inwestycja położona jest na obszarze chronionego krajobrazu Krzywińsko-Osieckiego wraz z zadrzewieniami im. gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksu leśnego Osieczna – Góra.

Postanowienie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 3 sierpnia 2007 r. znak : KP.Le.6633-311/07 uzgodniono bez uwag.

- Postanowienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lesznie z dnia 9 sierpnia 2007 r. znak : NS-72/4/2/7-492/07 uzgodniono z uwagami:
 - 1) teren przedszkola należy oddzielić ogrodzeniem od terenu Szkoły Podstawowej oraz przewidzieć oddzielne wejście,
 - 2) powierzchnia działki przedszkolnej winna być dostosowana do programu użytkowego przedszkola,
 - 3) projektowana inwestycja (budynek przedszkola, elementy zagospodarowania działki) winna spełniać odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska, a także niezbędne warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne,

c) obsługi w zakresie infrastruktury technicznej :

- dostępność komunikacyjna – istniejący zjazd z drogi powiatowej oznaczonej Nr geod. 285.

Postanowienie Zarządu Powiatu Leszczyńskiego z dnia 26.07.2007 r. znak ZDP 22/78/1409/2007.

- infrastruktura techniczna – istniejące media na działce,
- ogrzewanie – poprzez projektowaną kotłownię przy opalaniu paliwem stałym,
- odprowadzenie wód opadowych – na teren własnej posesji nie utwardzony,
- sposób unieszkodliwiania odpadów – zgodnie z umową z MZO-Leszno,

d) wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich :

- strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania administracyjnego pismem z dnia 10.07. 2007 r. znak: BUA 7331/9/p/2007,
- obwieszczenie zostało wywieszone na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta i Gminy Osieczna dnia 10.07.2007 r.
- obwieszczenie zostało wywieszone na tablicy ogłoszeń we wsi Świerczyna dnia 10.07.2007 r.

e) wymagania wynikające z przepisów odrębnych:

realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego wymaga opracowania projektu budowlanego i uzyskania pozwolenia na budowę.

Projekt decyzji uzgodniono z :

- Marszałkiem Województwa Wielkopolskiego – Postanowieniem z dnia 8 sierpnia 2007r. znak : DI IV-116-7328/467/07.
- Starostwem Powiatowym w Lesznie – Postanowieniem z dnia 14.08.2007 r. znak : B 733/29/07 w zakresie zadań rządowych i samorządowych Powiatu Leszczyńskiego bez uwag.
- ENEA Operator Rejon Dystrybucji Kościan z dnia 28.08.2007 r. znak : RD-5/ZR/IK/136962007 r z uwagą :
realizacja przyłączenia w/w obiektu nastąpi zgodnie z obowiązującymi przepisami cyt. Na wstępie, po określeniu warunków przyłączenia, o które winien wystąpić inwestor, oraz zawarciu umowy przyłączeniowej.
- Starostwem Powiatowym w Lesznie Wydziałem Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Postanowieniem z dnia 10.08.2007 r. znak : GN.VI.6018/209/07 pozytywnie.

2. Linie rozgraniczające: teren inwestycji objęty niniejszą decyzją oznaczono na mapie sytuacyjnej w skali 1:1000 stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy w/w zamierzenia wystąpił Urząd Miasta i Gminy w Osiecznej.

Wniosek zawierał wszystkie niezbędne elementy, które zostały określone w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.

Stosownie do wymogów procedury administracyjnej, wszystkie strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie ustalenia warunków zabudowy oraz o przysługujących im uprawnieniach. W terminie 7 dni od otrzymania zawiadomienia strony miały możliwość zapoznania się z aktami sprawy oraz składania uwag i zastrzeżeń co do lokalizacji planowanej inwestycji.

Wobec powyższego postępowanie o wydanie niniejszej decyzji było prowadzone zgodnie z wymaganiami ustawy cytowanej na wstępie.

Projekt przedmiotowej decyzji został sporządzony zgodnie z art. 60 ust. 4 – przez osobę wpisaną na listę izby samorządu zawodowego architektów pod Nr WP-0166 i urbanistów pod Nr Z-42.

Mając powyższe na uwadze postanowiono jak w sentencji decyzji.

pouczenie

Niniejsza decyzja może ulec wygaśnięciu w przypadkach określonych w art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Od niniejszej decyzji służy Stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lesznie, ul. Słowiańska nr 54, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty doręczenia. Odwołanie powinno zawierać treść określoną w art. 53 ust. 6 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.



BULIM
Stanisław Bulim

Załączniki:

1. Załącznik graficzny w skali 1:1000
2. Załącznik ANALIZA - część opisowa

Otrzymują za dowodem doręczenia :

- ① Urząd Miasta i Gminy w Osiecznej
64 -113 Osieczna, ul. Powst. Wlkp 6
2. Gmina Osieczna – w/m
3. a/a

Do wiadomości za dowodem doręczenia :

1. Szkoła Podstawowa w Świerczynie
2. Sołtys wsi Świerczyna – Pani Mariola Pazola
4. Anna i Władysław Malesińscy, Świerczyna 48
5. Renata Pudliszewska Górzno 52/2, 64-120 Krzemieniewo
6. Andrzej Gorynia, Świerczyna 43
7. Maria i Edmund Hoffmann, Świerczyna 44a
8. Parafia Rzymsko-Katolicka Świerczyna
9. Zarząd Dróg Powiatowych w Lesznie
64-100 Leszno Plac Kościuszki 4c

Załącznik nr 2
do decyzji o ustaleniu lokalizacji
inwestycji celu publicznego

ANALIZA FUNKCJI ORAZ CECH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor: Gmina Osieczna

1. Rodzaj inwestycji i jej lokalizacja :

- 1.1. rodzaj inwestycji – **przedszkole**,
- 1.2. lokalizacja – **Świerczyna** dz. ozn. nr ewid. gruntu **316 i 317**.

2. Podstawa prawna analizy :

- 2.1. ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80 poz. 717 ze zmianami),
- 2.2. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalenia wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1588),
- 2.3. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. Nr 164, poz. 1589),

2. Charakterystyka obszaru analizowanego:

Obszarem analizowanym objęto teren wokół planowanej inwestycji.

Działka objęta inwestycją nr 316 wolna, niezabudowana (boisko sportowe); dz. ozn. nr geod. 317 częściowo zabudowana – teren szkoły.

W.w. inwestycja położona jest na obszarze chronionego krajobrazu Krzywinko-Osieckiego wraz z zadrzewieniami im. gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksu leśnego Osieczna – Góra.

Inwestor wystąpił z wnioskiem dnia 10.07.2007r. do Burmistrza Miasta i Gminy w Osiecznej o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego w przedmiocie budowy przedszkola w Świerczynie na dz. ozn. nr geod. 316 i 317.

3. Wyniki analiz

Po dokonaniu analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania działek sąsiednich, ustalono zgodnie z wnioskiem inwestora:

a) warunki zabudowy

- usytuowanie - zgodnie z załącznikiem graficznym do decyzji w skali 1 : 1000,
- obiekt – przedszkole,
- liczba kondygnacji – do 3-ch w tym podpiwniczenie,
- szerokość elewacji frontowej – do 30m,

- geometria dachu – dwuspadowy lub wielospadowy kryty dachówką, materiałem dachówko-podobnym lub blachą,
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej – do 11 m,
- kubatura – ok. 8250 m³,
- powierzchnia zabudowy – ok. 750 m²,

b) infrastruktura techniczna:

- dostępność komunikacyjna – istniejący zjazd z drogi powiatowej ozn. nr geod. 285,
- infrastruktura techniczna – istniejące media na działce,
- odprowadzenie wód opadowych – na teren własnej posesji nie utwardzony,
- ogrzewanie – poprzez projektowaną kotłownię przy opalaniu stałym,
- sposób unieszkodliwienia odpadów – zgodnie z umową z MZO – Leszno.

16.07.2007 r.

BUDALISTKA
Szymon Wójcik

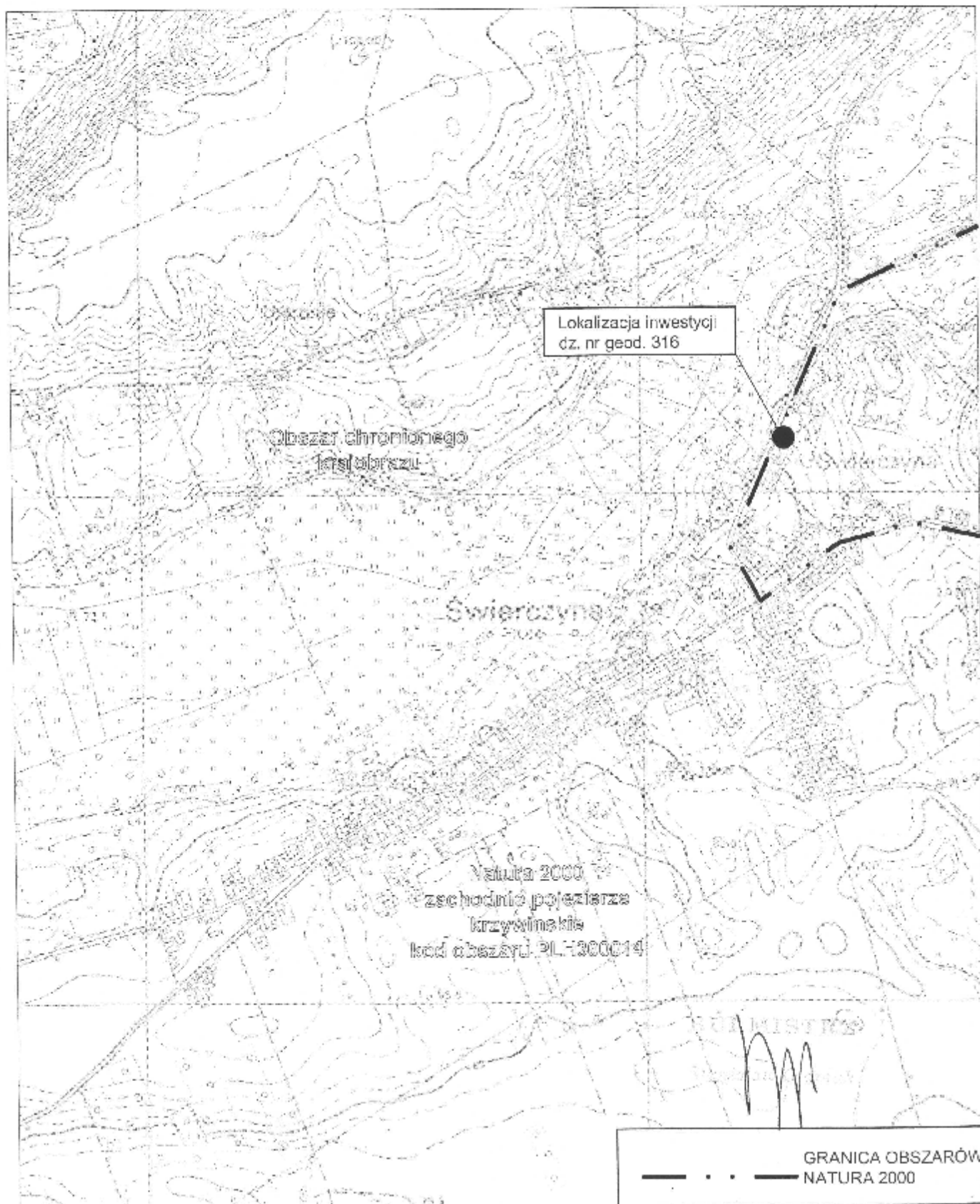
Do sprawy znak: BUA 7331/9/p/2007

obręb: Świerczyna
działka nr geod.: 316,317

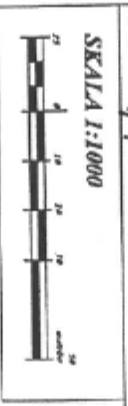
BURMISTRZ
MIASTA I GMINY
W OŚCIEŻNEJ

ŚWIERCZYNA

mapa sytuacyjno - wysokościowa
skala 1:10 000
ORIENTACJA



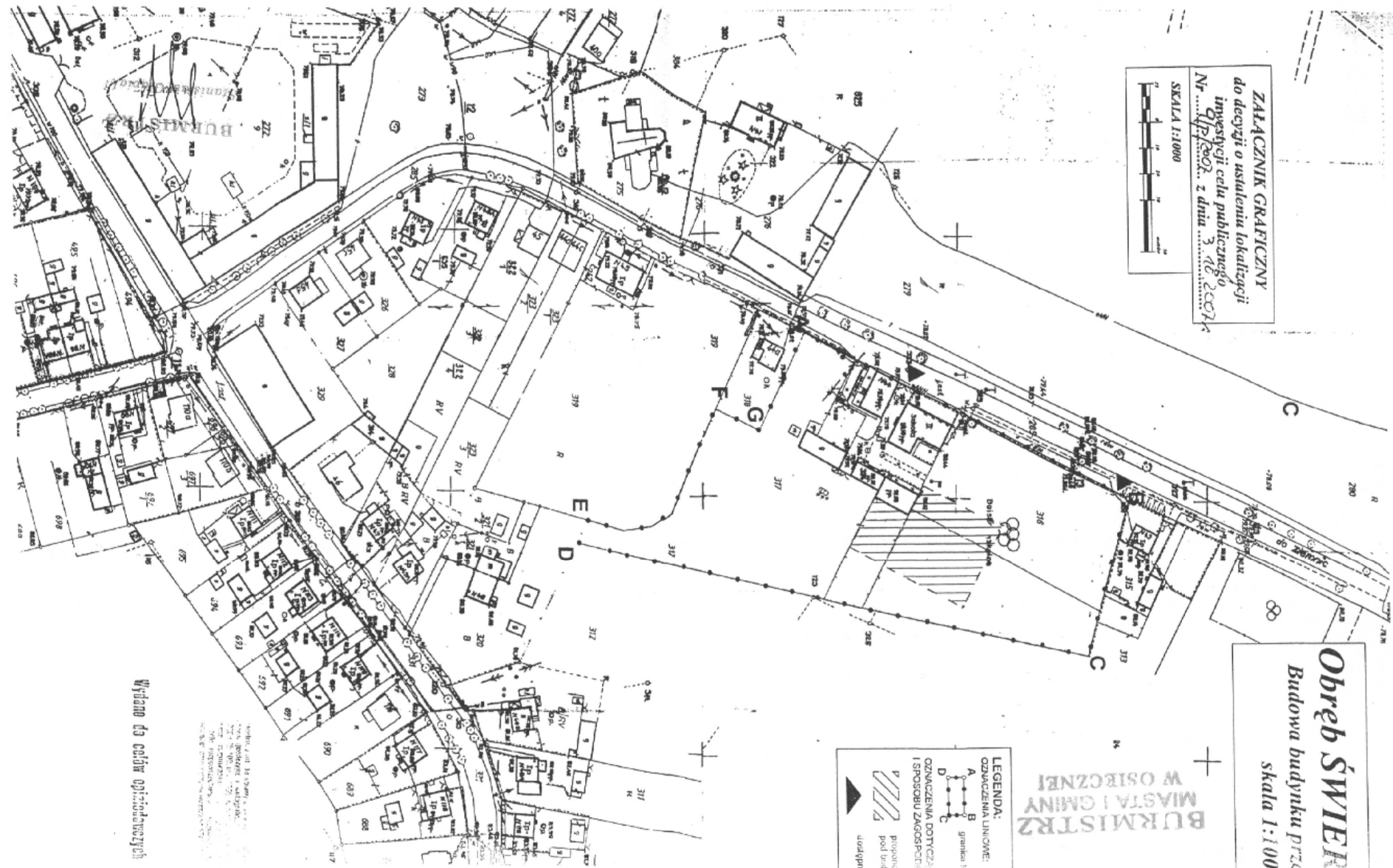
ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
do decyzji o ustaleniu lokalizacji
inwestycji celu publicznego
Nr 21/12007 z dnia 3.06.2007r.



Obręb ŚWIERCZYNIA
Budowa budynku przedszkolnego
skala 1:1000

BURMISTRZ
MIASTA I GMINY
W OSIECZNEJ

LEGENDA:
OZNACZENIA LINIOWE:
A granica terenu objętego decyzją
B granica terenu objętego decyzją
C granica terenu objętego decyzją
D granica terenu objętego decyzją
OZNACZENIA DOTYCZĄCE ZABUDOWY
I SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA:
P projektowany teren do ewentualnego
pod budynkiem przedszkolnym
Użytkowość komunikacyjna

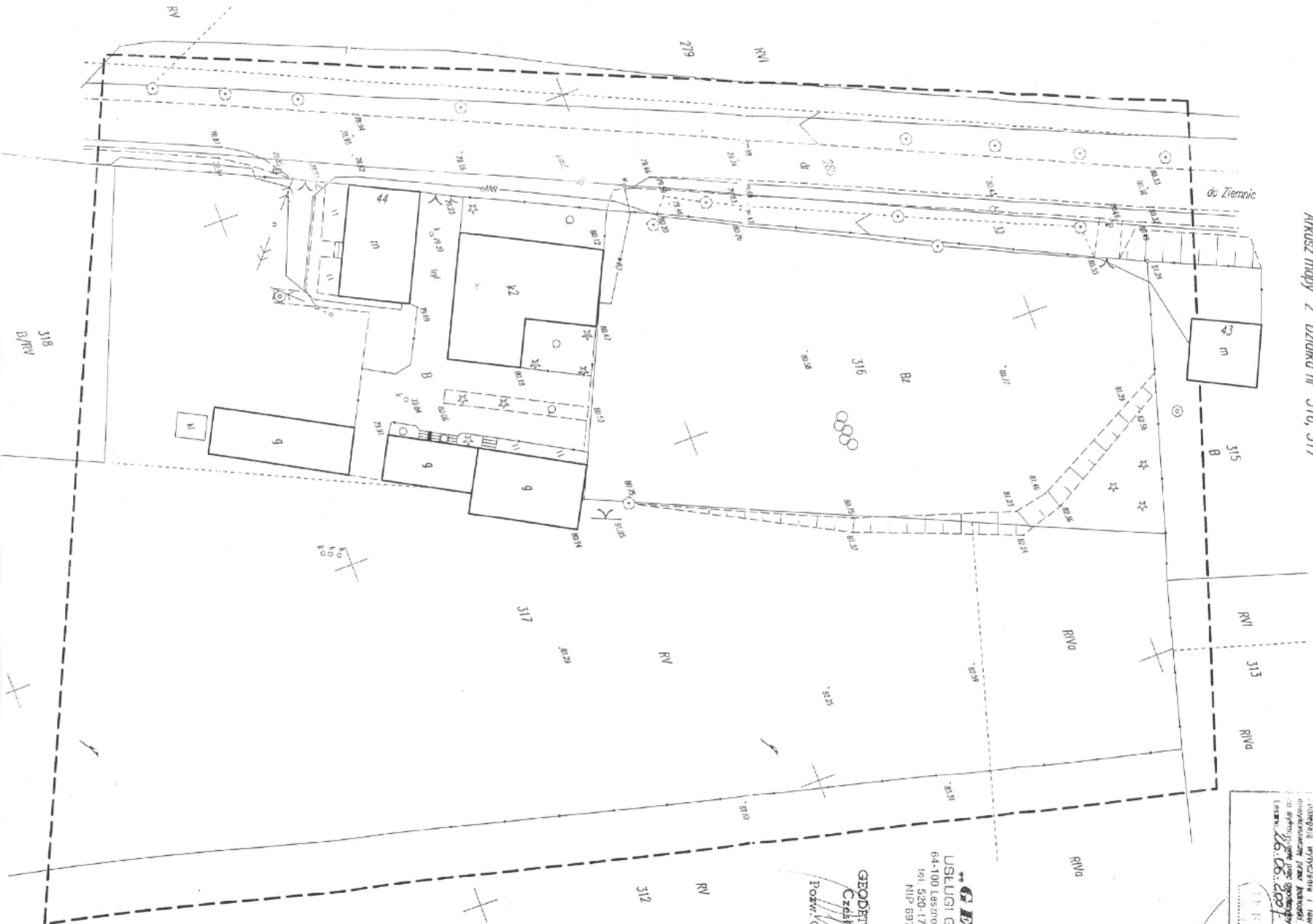


Wydano do celów opiniotwórczych

MAPA SYTUACYJNA
Skala 1:1000
Współrzędne geograficzne
Płaszczyzna: Odeskina
Dzielnica: Świerczyna
Opis: Budowa budynku przedszkolnego

SKALA 1:500

Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Gmina	Ostieczna
Obwód	Świerczyna
Arkusz mapy	2 Działka nr 316, 317

[illegible]

GEODETA UPRAWNIONO
Czesław Owsiany
Pozw. GUGiK nr 265

„GEO” S.p.c.
USŁUGI GEODEZYJNE
64-100 Leszno, ul. Ks. T. Kotłarza
tel. 520-17-27, 529-74-96
NIP 697-10-25-632

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

do projektu budowlanego

Przedszkole dwuoddziałowe w Świerczynie

1. Lokalizacja.

Działki pod projektowaną budowę przedszkola znajdują się w Świerczynie, gm. Osieczna na terenie zajmowanym przez Szkołę Podstawową. Budowa przewidziana jest na działkach o numerach geodezyjnych 316 i 317.

2. Stan istniejący.

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje działki o numerach 316 i 317 w Świerczynie, gm. Osieczna.

Na działkach tych zlokalizowany jest zespół budynków szkolnych (szkoła podstawowa, toalety dostępne z terenu, budynki gospodarcze i pomocnicze szkoły) a także budynek mieszkalny.

Główne dojście do posesji usytuowane jest od strony drogi z Osiecznej do Ziemnic, przy zachodniej granicy działki nr 316. W części północno - zachodniej zlokalizowany jest jeszcze jeden wjazd na teren działek.

3. Stan projektowany.

Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy nr 9/p/2007 z dnia 03.10.2007r projektuje się przedszkole, zlokalizowane na działkach 316 i 317.

Projektowaną budowę zlokalizowano na granicy pomiędzy rozpatrywanymi działkami, przy budynku pomocniczym szkoły z salką ćwiczeń i toaletami dostępnymi z terenu. Budynek przedszkola projektuje się wykonać jako odrębny obiekt uwzględniając przyszłościowo plany budowy sali gimnastycznej przy szkole oraz połączenie wszystkich obiektów łącznikiem. Teren przeznaczony na potrzeby przedszkola projektuje się ogrodzić od terenu szkoły. Wejście główne do budynku przedszkola usytuowano od strony północnej. Od strony tej zaprojektowano też drzwi do magazynu sprzętu terenowego i mebli. W części zachodniej (od strony szkoły) usytuowano drzwi wejściowe dla personelu pełniące jednocześnie rolę drzwi ewakuacyjnych. Usytuowanie to jest związane z możliwością wykonania w przyszłości łącznika pomiędzy obiektami. Dojazd do przedszkola przewidziano od strony północnej (istniejący wjazd) .Od strony północnej, przy projektowanym ogrodzeniu) projektuje się również wykonać parking na samochody personelu i rodziców, w pobliżu którego znajduje się wejście na wydzielony teren przedszkola. Dojazd i parking utwardzić kostką betonową.

Od strony południowej projektuje się kotłownię opalaną na paliwo stałe (piec miałowy). Dojazd do kotłowni przewidziano poprzez bramę główną szkoły pomiędzy budynkami gospodarczymi. Kotłownia będzie dostępna z tzw. podwórza gospodarczego przedszkola, poza terenem wydzielonym dla dzieci. Ze względu na pochyły charakter terenu i przy uwzględnieniu planów połączenia komunikacyjnego obiektów, teren wydzielony dla przedszkola, podwórza gospodarczego i parkingów należy zniwelować do poziomu utwardzonej powierzchni przy szkole, z ewentualnymi skarpami w pobliżu granic wydzielonej działki przedszkolnej.

Projektowany budynek przedszkola oznaczono na planie zagospodarowania czerwonym kolorem z czarną obwódką. Na planie tym zaznaczono również inne elementy i propozycje zagospodarowania.

4. Bilans terenu.

a.) projektowany budynek przedszkola	420,95 m ²
b.) projektowane schody i pochylnie	24,75 m ²
c.) miejsce na place zabaw i urządzenia terenowe	1728,3 m ²
RAZEM TEREN WYDZIELONY OGRODZENIEM:	2174,00 m ²
c.) projektowane parkingi, dojazdy i utwardzenia	ok. 500,00 m ²
d.) podwórze gospodarcze	ok. 510,00 m ²
c.) istniejące budynki na działkach	788,00 m ²

Opracował:

Sprawdził:

mgr arch. Maria Tomaszewska

mgr inż. Izabela Wrześniewska

Basen natryskowy w zespole dostosowanym dla niepełnosprawnych wykonać jako 2cm zagłębienie w podłodze z zachowaniem 1-1,5% w kierunku podłogowego spustu kanalizacyjnego. Przewidziano zastosowanie krzeselka prysznicowego składanego.

- d) Schowki porządkowe – zaprojektowano w liczbie 2 i usytuowano bezpośrednio przy zespole sanitarnym. Służą one do przechowywania środków czystości. Schowki projektuje się wyposażać w zlewy umieszczone na wysokości 45cm nad podłogą oraz w zawór czerpalny ze złączką i kratkę ściekową z syfonem. Schowki należy zabezpieczyć przed dostępem dzieci (zamykać na klucz)
- e) Składy leżaków – zaprojektowano w liczbie 2 (po jednym na oddział). Służą one do przechowywania leżaków i są dostępne bezpośrednio z Sali zajęć.
- f) Hall- poczekalnia dla rodziców – jest miejscem ogólnego badania stanu zdrowia dziecka przy jego przyjściu do przedszkola, służy też rodzicom do rozbierania dzieci z odzieży wierzchniej oraz na oczekiwanie na dziecko po zakończeniu zajęć.
- g) Pokój administracyjny – usytuowano z bezpośrednim dostępem z korytarza. Służy on przechowywaniu dokumentacji a także zbieraniu opłat itp.
- h) Pokój lekarski – usytuowany również bezpośrednio przy korytarzu, służy do okresowych badań dzieci. Może on być również używany jako miejsce czasowego odizolowania dziecka z objawami choroby. Pokój należy wyposażać w umywalkę.
- i) Pokój personelu – jest to miejsce przygotowywania zajęć oraz odpoczynku personelu . Pokój projektuje się jako dostępny bezpośrednio z komunikacji. W pokoju należy umieścić szafy na odzież personelu.
- j) Ustę personelu – projektuje się bezpośrednio przy pokoju personelu a jednocześnie blisko hallu. Ma to na celu udostępnienie rodzicom i interesantom.
- k) Magazyn – jest pomieszczeniem w którym przechowywane są meble, sprzęt terenowy itp. Dostępność do magazynu zapewniono z korytarza jak i bezpośrednio z terenu.
- l) Kuchnia – nie spełnia ona wymagań węzła żywieniowego. Ma ona służyć jedynie przygotowaniu ciepłych napoi (herbata, mleko) i możliwości pomycia i przechowania kubków.

Pozostałe wytyczne technologiczne:

- szyby w drzwiach szklonych należy wykonać ze szkła bezpiecznego (hartowanego)
- parapety w salach zajęć wykonać jako poszerzone, z łagodnymi zakończeniami zabezpieczającymi przed skaleczeniem o grzejniki montowane pod nimi.
- Grzejniki powinny być osłonięte aby zapobiec bezpośredniemu kontaktowi dziecka z powierzchnią grzejną
- wydzieloną działkę przedszkolną należy odgrodzić od terenu szkoły
- Na wydzielonym terenie wydzielić plac przedwejskiowy, plac zabaw, piaskownicę, plac do zabaw konstrukcyjnych, plac do gier zbiorowych, plac z urządzeniami zabawowymi oraz ze względu na sprzyjający teren w górkę saneczkową.
- podwórze gospodarcze projektuje się usytuować przy kotłowni, poza wyodrębnionym terenem zabawowym. Tam też należy umieścić śmietniki, wiaty na sprzęt porządkowy, wiaty na miał i popiół

OPIS TECHNICZNY

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

do projektu budowlanego **Przedszkole dwuoddziałowe w Świerczynie**

1. Dane ewidencyjne

Obiekt: Przedszkole dwuoddziałowe
Zakres robót: Architektura i konstrukcja
Inwestor: Gmina Osieczna,
Adres budowy: Świerczyna , dz.316, 317

2. Dane techniczne

2.1. Powierzchnia użytkowa.

Nr pom.	Opis pomieszczenia	Powierzchnia	Wykończenie pom.
1/1	Przedsionek	4,00	płytki gres
1/2	Komunikacja	15,28	płytki gres
1/3	Hall-poczekalnia	17,68	płytki gres
1/4	Komunikacja	29,56	płytki gres
1/5	Magazyn leżaków.	5,02	wykładzina dywanowa
1/6	Sala zajęć	69,12	wykładzina dywanowa
1/7	Zespół sanitarny	15,23	płytki ceramiczne
1/8	Schowek porządkowy	2,64	płytki gres
1/9	Schowek porządkowy	2,64	płytki gres
1/10	Zespół sanitarny	15,23	płytki ceramiczne
1/11	Sala zajęć	69,12	wykładzina dywanowa
1/12	Magazyn leżaków	5,0	wykładzina dywanowa
1/13	Pomieszczenie personelu	15,14	płytki gres
1/14	Kuchnia	12,84	płytki ceramiczne
1/15	wc	3,34	płytki ceramiczne
1/16	szatnia	14,56	płytki gres
1/17	szatnia	14,56	płytki gres
1/18	Pomieszczenie administracyjne	13,08	płytki gres
1/19	Pomieszczenie lekarskie	12,80	płytki gres
1/20	Magazyn sprzętu i mebli	15,93	płytki gres
1/21	Kotłownia	15,12	płytki gres
RAZEM		380,69 m²	

2.2. Powierzchnia zabudowy

$$24,65 \times 16,28 + 4,59 \times 4,28 = 401,302 + 19,6452 = 420,95 \text{ [m}^2\text{]}$$

2.3. Kubatura

$$365,57 \times 3,0 + 15,12 \times 3,30 = 1096,71 + 49,896 = 1146,606 \text{ [m}^3\text{]}$$

3.Opis konstrukcji budynku

3.1. Podbeton pod ławy i stopy fundamentowe z betonu B-10 gr. 10 cm.

3.2. Fundamenty

Przyjęto poziom posadowienia fundamentów na głębokości 0,95 m poniżej zniwelowanego poziomu terenu.

Ławy fundamentowe oraz stopy fundamentowe należy wykonać z betonu B-20 oraz stali A-III i A-I.

3.3. Ściany fundamentowe:

- a) wewnętrzne z bloczków betonowych gr.25cm na zaprawie cem.-wap. marki 3,
- b) zewnętrzne dwuwarstwowe; warstwa nośna z bloczków betonowych gr.25cm, ocieplenie ze styropianu FS-15 grubości 8cm

3.4. Słupy usztywniające (rdzenie) żelbetowe wylewane na mokro z betonu B-20 zbrojone stalą A-III 34GS oraz A-I

3.5. Ściany zewnętrzne przedszkola z pustaków ceramicznych (POROTON) grubości 0,24m na zaprawie cem-wap. marki 3 ocieplane styropianem FS-15 grubości 12 cm. Na wysokości do 2,0m zaleca się podwójną warstwę siatki zbrojącej.

3.6. Ściany wewnętrzne nośne z pustaków ceramicznych (POROTON) grubości 0,24m na zaprawie cem-wap. marki 3.

3.7. Ścianki działowe z bloczków betonu komórkowego lub pustaków ceramicznych grubości 0,12m na zaprawie cem-wap. Marki 3. Pod ściankami działowymi należy wykonać ławy fundamentowe w warstwie ubitej podsypki piaskowej zbrojone 2 prętami Ø12, o przekroju 0,25x0,20m zalewane łącznie z warstwą chudego betonu B10.

3.8. Kominy z cegły pełnej klasy 15 na zaprawie cementowo – wapiennej marki 5.

3.9. Nadproża:

- a) żelbetowe prefabrykowane typu L-19,

Dwie warstwy muru pod nadprożami należy wykonać z cegły pełnej klasy 15 na zaprawie cementowo – wapiennej marki 5.

3.10. Stropodach:

Konstrukcja stropodachu drewniana wykonana z wiązarów kratowych. Dach kryty blachodachówką, na płatwiach drewnianych. Drewno impregnowane przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie. Sufit podwieszany z płyt g-k (w kotłowni gkf podwójnie) na stelażu metalowym. Należy zwrócić szczególną uwagę na dobre wentylowanie stropodachu.

3.11. Wieńce żelbetowe monolityczne wylewane na mokro z betonu B-20 zbrojonego stalą A-III i A-I. Dwie warstwy muru pod wieńcami należy wykonać z cegły pełnej klasy 15 na zaprawie cementowo – wapiennej marki 5.

3.12. Izolacje termiczne:

- a) dachu z wełny mineralnej gr.20 cm w dolnym pasie wiązarów drewnianych,
- b) ścian zewnętrznych dwuwarstwowych ze styropianu FS-15 grubości 12 cm,
- c) ścian fundamentowych dwuwarstwowych ze styropianu FS-15 grubości 8cm,
- d) posadzek (bez kotłowni) ze styropianu FS-20 grubości 7cm.

3.13. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe:

- a) izolacja dachów folia paroprzepuszczalna.
- b) pozioma posadzek, murów i ław fundamentowych 2x folia PCW,
- c) pionowa ścian fundamentowych - przeciwwodna izolacja izobud typu półciężkiego dyspersyjna wg przekroju.

4. Opis konstrukcji i zalecenia montażowe

Opis konstrukcji przedszkola

Konstrukcję przedszkola zaprojektowano jako murowaną z pustaków ceramicznych poroton gr.24 cm . Ze względu na brak poprzecznych ścian usztywniających w budynku przyjęto usztywniające rdzenie żelbetowe łączące ławy i wieńce. Rdzenie należy wykonać z betonu B-20 oraz stali A-III 34 GS.

Konstrukcję dachu stanowi układ wiązarów kratowych drewnianych , wraz z układem płatwi i stężeń. Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną.

Całą konstrukcję należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu przygotowaną przez: „Blach-Dek” Zakład Remontowo – Budowlany Tadeusz Piskorz 64-200 Wolsztyn, ul.Sturnego 38, tel (068) 384 25 21

Wytyczne montażowe

a) Fundamenty

Fundamenty ławowe należy wylewać w całości. Fundamenty przedszkola i istniejącego budynku sąsiedniego należy zdylatować. Podczas zasypywania fundamentów należy zagęszczać grunt warstwami gr 20 cm za pomocą wibratorów powierzchniowych do gęstości $I_D = 0,95$.

b) Elementy murowe

Wieńce żelbetowe należy wykonać w sposób ciągły usztywniając w ten sposób cały obiekt. Elementy żelbetowe należy wylać po uprzednim całkowitym przygotowaniu szczelnego, odpowiednio podpartego deskowania. Elementy murowe bezpośrednio pod wieńcami powinny być wykonane z cegły pełnej.

c) Konstrukcja rdzeni ściennych

Każdy z rdzeni zewnętrznych powinien być w sposób ciągły powiązany z układem wieńców i ław żelbetowych.

d) Dach nad obiektem.

Wykonać zgodnie z zaleceniami montażowymi firmy Blach-Dek.

Wiązary oparte na wieńcu za pośrednictwem podkładek z papy. Daszki nad wejściami uniwersalne wykonane z płyt poliwęglowych.



Zakład Remontowo-Budowlany
Tadeusz Piskorz
ul. Sturnego 38
[mail:konstrukcje@blachdek.com.pl](mailto:konstrukcje@blachdek.com.pl)
64-200 Wolsztyn

tel. 068-384-55-39
tel./fax: 068-384-25-21

www.blachdek.com.pl

e-

>>>**NOWOCZESNE KONSTRUKCJE DACHOWE Z DREWNA LITEGO W SYSTEMIE MITEK**<<<

KONSTRUKCJA DACHU

Przedmiot opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt drewnianej konstrukcji dachu
budynku
przedszkola w Świerczynie, gmina Osieczna, działka nr geod. 316 i 317 .

II.Podstawa opracowania.

1. Zapytanie ofertowe nr 16-1107.
2. Rysunki projektowe zamieszczone w internecie.

III.Założenia projektowe.

1. Charakterystyki geometryczne i materiałowe:
 - dach dwuspadowy o obrysie prostokątnym, połacie o spadku 14 stopni
 - bryła dachu o wymiarach jak w zamieszczonych rysunkach
 - pokrycie dachu blacha dachówkową i ocieplenie z wełny mineralnej na poziomie pasa dolnego
 - sufit z płyty g-k na ruszcie metalowym.
2. Przyjęte obciążenia
 - stałe wg normy oraz danych producenta
 - śniegiem dla I strefy
 - wiatrem dla I strefy
 - zmienne technologiczne wg normy
 - skupione wg normy
3. Schematy statyczne
 - przyjęto schematy statyczne wg załączonych obciążeń statycznych.

IV. Opis elementów konstrukcji.

1. Elementy konstrukcyjne projektuje się z drewna klasy C24, suszonego do wilgotności 18% , zabezpieczonego przed grzybami i owadami.
2. Połączenia elementów wiązara projektuje się na płytki kolczaste „Mitek”
3. Wiazary mocowane są do wieńca za pomocą kątowników, oraz kołków rozporowych KOELNER (na jeden wiązara przypadają 4 szt. kątowników; kątownik zamocowany jest do wieńca przy pomocy kołka rozporowego, na jeden kątownik przypada jeden kołek rozporowy).
Mocowanie kątownika z wiązarem wykonuje się za pomocą gwoździ żebrowanych pierścieniowych 3,75 x 30 (na jeden kątownik przypada 6 szt. gwoździ).
4. Zaprojektowano następujące stężenia:
 - połaciowe ukośne
 - połaciowe podłużne
 - podłużne pasów dolnych
 - ukośne krzyżulców
5. Całkowite usztywnienie połaci dachu otrzymuje się poprzez przemienne przybicie łąt.
6. Pod każdy wiązara opierający się na ścianie należy podłożyć dwie warstwę papy podkładowej.

V. Wytyczne wykonawstwa.

1. Montaż wiazarów rozpocząć od dwóch wiazarów usztywnionych poprzecznie stężeniem montażowym.
2. Następne wiazary montować, łącząc je stężeniami poprzecznymi.
3. W miejscu styku elementów drewnianych z elementami betonowymi lub murowanymi należy ułożyć jedną warstwę papy podkładowej.
4. W chwili rozpoczęcia montażu konstrukcji dachu, elementy stanowiące podporę dla tej konstrukcji muszą mieć pełną wytrzymałość przewidzianą w projekcie całego obiektu.
5. Należy zapewnić prawidłową wentylację przestrzeni konstrukcji dachowej.
6. Prace budowlane należy wykonać zgodnie z przepisami BHP, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz przepisami szczegółowymi, ze szczególnym uwzględnieniem prac na wysokościach.

VI. Normy i aprobaty.

PN-B-03150:2000	Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-82/B-02001	Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN-82/B-02003	Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia
technologiczne	i montażowe.
PN-80/B-02010	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
PN-77/B-02011	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
Aprobata techniczna	ITB AT-15-4057/04 Płytki kolczaste jednostronne typu GNA20 i T150

V. Klauzula.

1. Wiązary ze względu na sposób prefabrykacji i wymagania aprobaty technicznej należy wykonać w specjalistycznym zakładzie produkcyjnym autoryzowanym przez firmę „MiTek Industries Polska”.
2. Projekt podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4.02.1994 r. o Prawie autorskim im prawach pokrewnych.
3. Wszelkie zmiany i ewentualne szczegóły rozwiązań należy uzgadniać z autorami projektu.

II. Obliczenia statyczne i wymiarowanie

Obliczenia statyczne i wymiarowanie wykonano programem RoofCon/TrussCon wersja 10,0 0 SR3, na podstawie Polskiej Normy PN-B-03150:2000

5. Opis wykończenia budynku

5.1. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne lub mechaniczne gipsowe.

5.2. Okładziny ściennie i podłogowe:

- a) w WC, pomieszczeniach porządkowych, zespołach sanitarnych z płytek glazurowanych do wys. 2,0m w kolorach jasnych, w kuchni nad ciągiem kuchennym, pokoju lekarskim oraz pokoju personelu fartuszki wokół umywalek.
- b) cokół z tynku żywicznego
- c) posadzki w pomieszczeniach: wykładzina dywanowa oraz płytki gresowe (z gresowym cokolikiem wys 10cm) , łazienki - płytki ceramiczne,
- d) schody i pochylnie do budynku z płytek gresowych chropowatych na zaprawie klejowej mrozoodpornej.

5.3. Malowanie ścian:

- a) we wszystkich pomieszczeniach użytkowych:
 - sufity malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym,
 - ściany malowane farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych,
- b) na korytarzach w magazynach i kotłowni ściany do wysokości 2,0m malowane farbami zmywalnymi, przepuszczającymi parę wodną,

5.4. Podłoża betonowe z betonu B-10 na podsypce piaskowej zagęszczonej mechanicznie.

5.5.. Stolarka okienno-drzwiowa typowa oraz indywidualna wg zestawienia.

5.6.. Tynk zewnętrzny mineralny cienkowarstwowy.

5.7.. Podokienniki stalowe powlekane lub aluminiowe.

5.8.. Parapety wewnętrzne PCW, w salach zajęć poszerzone dla osłonięcia grzejników płytowtch.

5.9. Rynny PCW Ø12 cm, rury spustowe Ø 10 cm.

5.10. Obróbki blacharskie systemowe dla przyjętej blachy dachówkopodobnej.

5.11. Wycieraczki do obuwia z tworzywa sztucznego, zatopione w posadzce.

5.12. Wyposażenie budynku:

- a) instalacja elektryczna wg projektu branżowego,
- b) instalacja odgromowa wg projektu branżowego,
- c) instalacja wodociągowa wg projektu branżowego,
- d) instalacja kanalizacyjna wg projektu branżowego,
- e) ogrzewanie wg projektu branżowego.

Opracował:

Sprawdził:

Część architektoniczna:

mgr arch. Maria Tomaszewska

mgr arch. Izabela Wrześniewska

Część konstrukcyjna:

mgr inż. Janusz Zając

dr inż. Zbigniew Pozorski

mgr inż. Dominik Nowak

ZESTAWIENIE STOLARKI **OKIENNO-DRZWIOWEJ**

do projektu budowlanego
Przedszkole dwuoddziałowe w Świerczynie

1. Okna PCW, białe, z ogranicznikami otwierania okien, szyba $k=1,1 \text{ W/m}^2/\text{K}$

a) O1	150x150		7 szt.
b) O2	90x120		1 szt.
c) O3 (szyba bezpieczna)	200x200		6 szt.
d) O4	150x160		2 szt.

2. Naświetla z sali służące kontroli dzieci w zespole sanitarnym, szkło bezpieczne w technologii lustra weneckiego

a) Ow1	120x100		4 szt.
--------	---------	--	--------

3. Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe z doświetłem, aluminiowe, mechanizm antypanikowy, wyposażone w samozamykacz:

a) Dw1	120x 240	lewe	2 szt.
--------	----------	------	--------

4. Drzwi wewnętrzne przeszklone (szkło bezpieczne), aluminiowe

a) Dw2	120x200	prawe	1 szt.
--------	---------	-------	--------

5. Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe, metalowe ocieplone EI30:

a) M1	120 x 200	lewe	1 szt.
		prawe	1 szt.

6. Drzwi wewnętrzne, płytowe,

a) D1	90 x 200	lewe	2 szt.
		prawe	3 szt.
b) D2	100x200	prawe	1 szt.
c) D1e (antypanikowe)	90x200	lewe	1 szt.
		prawe	1 szt.
d) D3			

7. Drzwi łazienkowe (z tulejami),

a) Ł1e (antypanikowe)	90 x 200	prawe	1 szt.
		lewe	1 szt.
b) Ł1	90x200	prawe	1 szt.
		lewe	1 szt.

c) Ł2	80 x 200	prawe	2 szt.
		lewe	1 szt.

Uwaga, drzwi do schowków porządkowych zamykane na klucz

d) Ł3	90x100	dwuskrzydłowe	6 szt.
-------	--------	---------------	--------

e) Ł4	120200	lewe	1 szt.
		prawe1	1 szt.

8. Świetliki dachowe rurowe maxisolar medium 62x70	6 szt.
--	--------

Opracował:

Sprawdził:

mgr arch. Maria Tomaszewska

mgr arch. Izabela Wrzeźniewska

OBLICZENIA CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWE

do projektu budowlanego
Przedszkole dwuoddziałowe w Świerczynie

1. Dach nad obiektem

Materiał	Grubość [m]	λ [W/mK]	$R=d/\lambda$ [m ² K/W]
Wełna mineralna	0,2	0,052	3,85
Płyta g-k	0,0125	0,29	0,043
RAZEM			3,89

$$R_i = 0,12 \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

$$R_e = 0,04 \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

$$R = R_i + R_e + R_d = 0,12 + 0,04 + 3,89 = 4,05 \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

$$U = 1/R = 1/4,05 = 0,25 < 0,30 \text{ [W/m}^2\text{K]} = U_{\max}$$

4. Ściana zewnętrzna

Materiał	Grubość d [m]	λ [W/mK]	$R=d/\lambda$ [m ² K/W]
tynk gipsowy	0,015	0,52	0,03
pototon	0,240	0,16	1,5
styropian	0,120	0,045	2,67
tynk	0,010	0,82	0,01
RAZEM			4,21

$$R_i = 0,12 \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

$$R_e = 0,04 \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

$$R = R_i + R_e + R_d = 0,12 + 0,04 + 4,21 = 4,37 \text{ [m}^2\text{K/W]}$$

$$U = 1/R = 1/4,37 = 0,23 < 0,30 \text{ [W/m}^2\text{K]} = U_{\max}$$

Przegrody budowlane spełniają wymagania izolacyjności cieplnej zgodnie z art. 329 ust.3 ustawy Prawo budowlane, a zatem projektowany budynek spełnia warunek racjonalności zużycia energii cieplnej (art.328 tej ustawy).

Opracował:

Sprawdził:

mgr arch. Maria Tomaszewska

mgr arch. Izabela Wrześniewska

PROJEKT KOLORYSTYKI

Do projektu budowlanego Przedszkole dwuoddziałowe w Świerczynie

1. Przyjęta kolorystyka.

Kolorystyka całego obiektu powinna dobrze komponować się z otaczającą zabudową. Ze względu na fakt iż budynki szkole i sąsiedni budynek mieszkalny są wykończone tylko surowym tynkiem, założono że w przyszłości, podczas rozbudowy całego kompleksu będą one musiały być odnowione w zakresie elewacji. Jako punkt odniesienia przyjęto więc projektowany budynek przedszkola.

Projektuje się zastosowanie czerwonej kolorystyki dachu

Ściany natomiast projektuje się w jasnożółtym kolorze. Cokolik wykonać w kolorze ciemnoczerwonym.

Następujące kolory poszczególnych części elewacji przyjęto zgodnie z poniższą kolorystyką wg wzornika firmy ATLAS:

1 – 0042

2 – 0139

3 - 0139

Ponadto projektuje się montaż rynien oraz rur spustowych koloru ciemnoczerwonego.

Szczegółowy układ kolorów został zaprezentowany na poniższych rysunkach

2. Przyjęte faktury elewacji

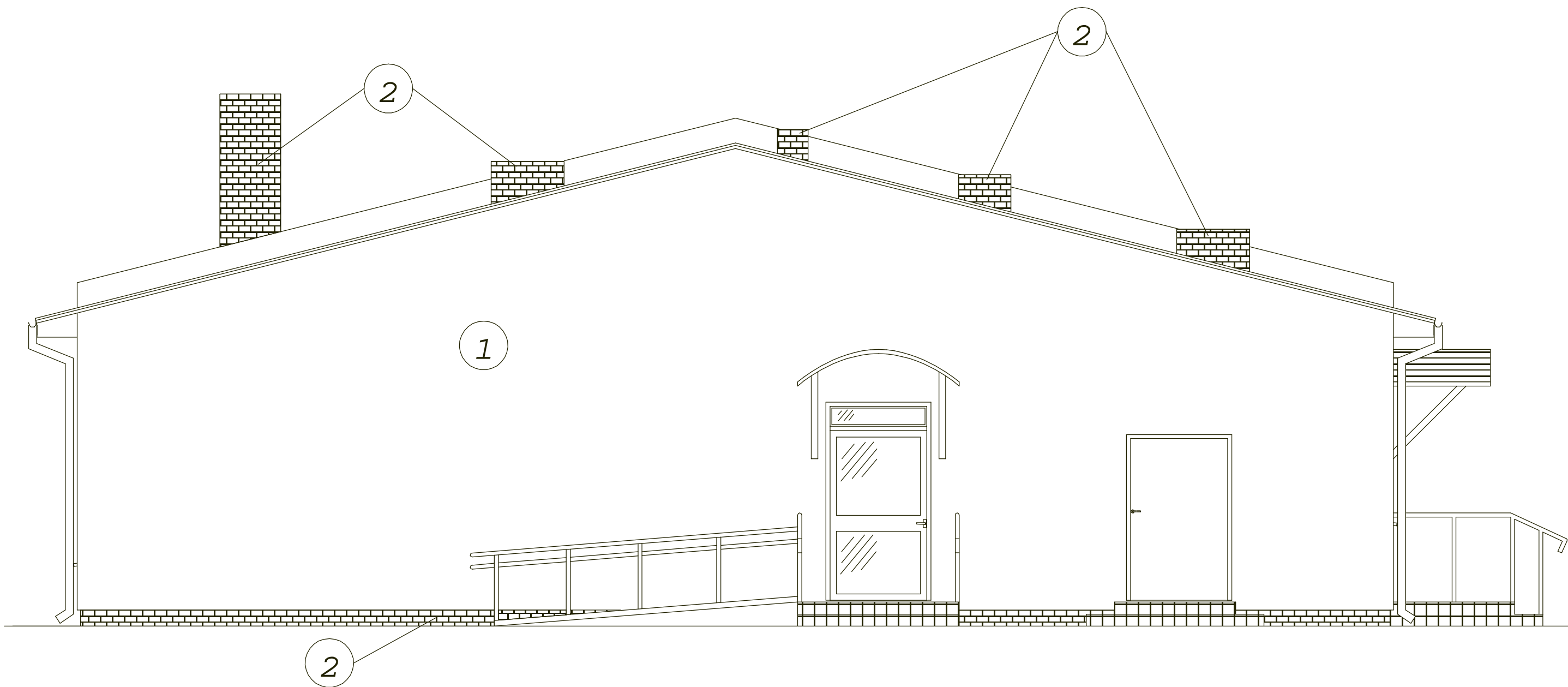
Przewiduje się wykonać elewację o fakturze baranka 2mm.

Projektant:

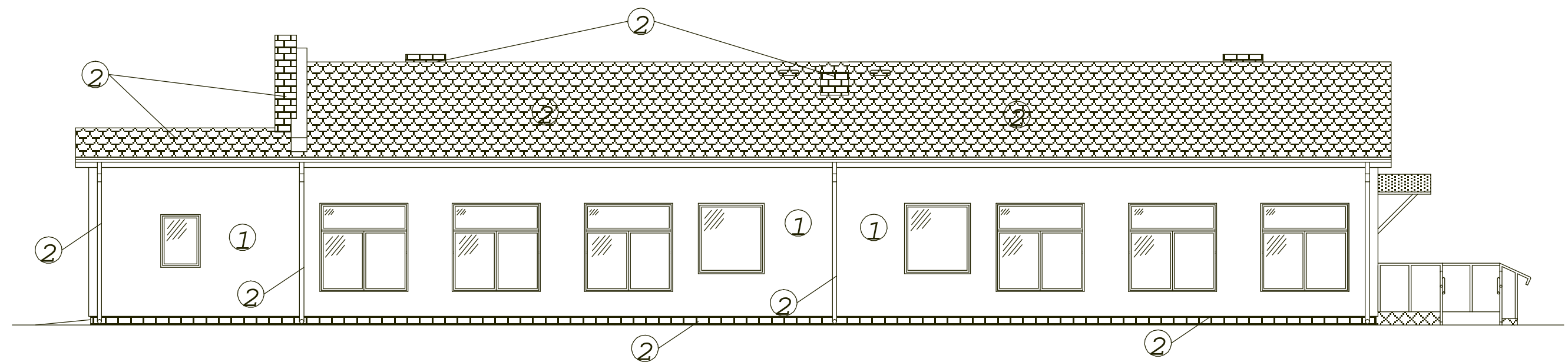
Sprawdzający:

mgr arch. Maria Tomaszewska

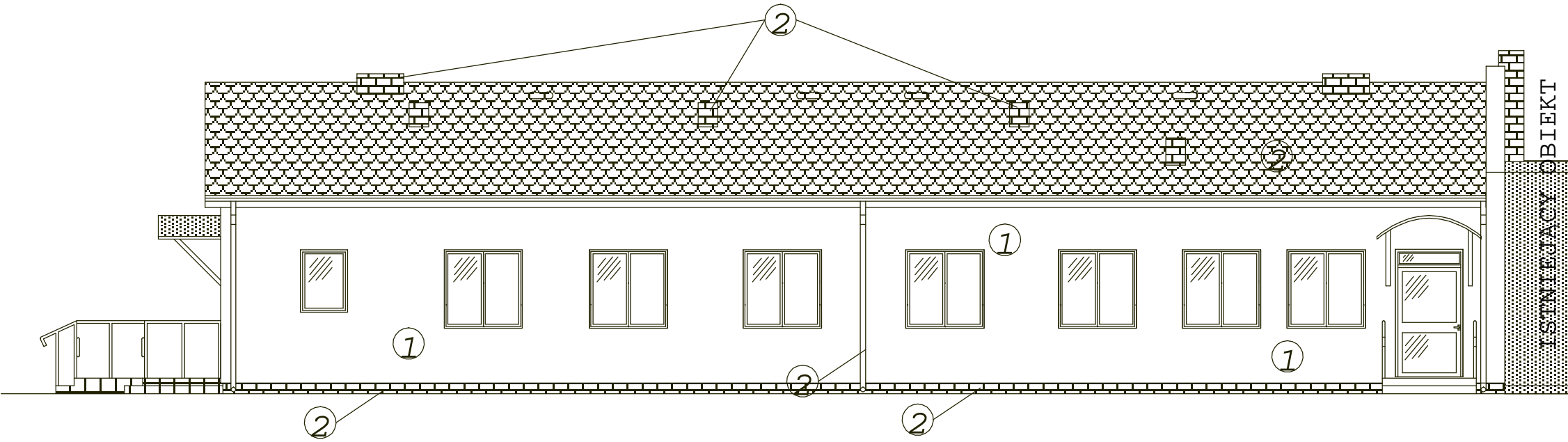
mgr arch. Izabela Wrześniewska



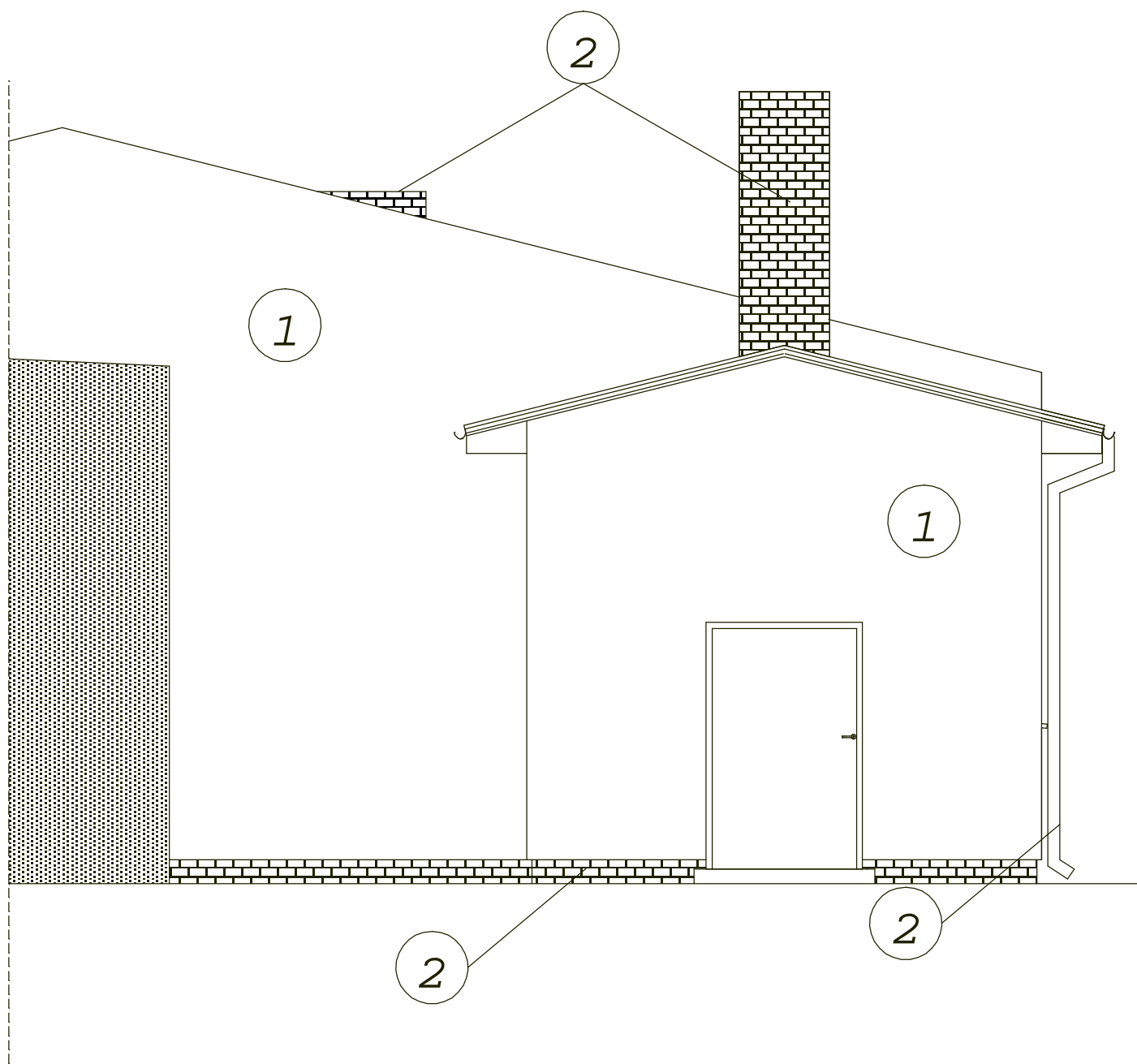
PRZEDSZKOLE			Świerczyna, gm.Osieczna dz.316,317	
Nazwa obiektu			Adres	
ELEWACJA PÓŁNOCNA KOLORYSTYKA			Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku			Inwestor	
Projektował:	mgr arch.Maria Tomaszewska		Skala:	1:50
Sprawdził:	mgr arch.Izabela Wrzesniewska		Nr rys.:	K1
Data :	11.2007			



PRZEDSZKOLE			Świerczyna, gm.Osieczna dz.316,317	
Nazwa obiektu			Adres	
ELEWACJA WSCHODNIA KOLORYSTYKA			Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku			Inwestor	
Projektował	mgr arch.Maria Tomaszewska		Skala:	1:100
Sprawdził:	mgr arch.Izabela Wrześniewska		Nr rys.	K2
Data	11.2007			



PRZEDSZKOLE			Świerczyna, gm.Osieczna dz.316,317	
Nazwa obiektu			Adres	
ELEWACJA ZACHODNIA KOLORYSTYKA			Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku			Inwestor	
Projektował	mgr arch.Maria Tomaszewska		Skala:	1:100
Sprawdził:	mgr arch.Izabela Wrześniewska		Nr rys.	K3
Data	11.2007			



PRZEDSZKOLE		Świerczyna, gm.Osieczna	
Nazwa obiektu		dz.316,317	
ELEWACJA POŁUDNIOWA-KOLORYSTYKA		Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku		Inwestor	
Projektował:	mgr arch.Maria Tomaszewska	Skala:	1:50
Sprawdził:	mgr arch.Izabela Wrzesniewska	Nr rys.:	K4
Data :	11.2007		

OCENA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH

Do projektu budowlanego
Przedszkole dwuoddziałowe w Świerczynie

Badanie gruntów przeprowadzono na podstawie wykopów. Grunt jest gliniasty, jednorodny, nośny w układzie warstw poziomych.
Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia.

Obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

OBLICZENIA STATYCZNE

do projektu budowlanego

Przedszkole dwuoddziałowe w Świerczynie

Poz. 1 Płatwie drewniane

Przyjęto rozstaw płatwi co 0,35m zgodnie z zaleceniami większości producentów blach dachówkowych.

Płatew jest elementem dwukierunkowo zginanym o rozpiętości pomiędzy podporami 1,03m.

Przyjęto że płatew będzie elementem ciągłym wieloprzęsłowym. Obciążenie płatwi stanowią:

3. pokrycie blachą dachówkową
4. ciężar własny płatwi
5. obciążenie śniegiem (II strefa)
6. obciążenie wiatrem

Po obliczeniach statycznych i sprawdzeniu stanów granicznych nośności i użytkowania przyjęto płatew z tarcicy sosnowej C-33 o przekroju 0,04x0,05m w maksymalnym rozstawie 0,35m.

Poz.2 Deskowe wiązary kratowe,

Poz.3 Stężenia dachowe.

Dach nad obiektem projektuje się jako drewniany wykonany z wiązarów kratowych. Jako pokrycie dachu przyjęto blachę dachówkową ułożoną na płatwiach drewnianych.

Poniżej przedstawiono obliczenia wiązarów i stężeń dachowych wykonane przez :

„Blach-Dek” Zakład Remontowo – Budowlany Tadeusz Piskorz

ul.Sturnego 38, 64-200 Wolsztyn

tel./fax: (068) 384 25 21

email:konstrukcje@blachdek .com.pl

sporządzone przez inż.bud. Adelę Przadkę

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

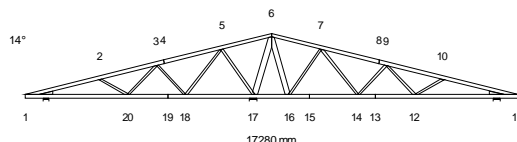
Wersja : 2007 SR3

Program opracowany przez: Construction Software Center Europe (tel +46 910-87930)
Box 709
S-931 27 Skellefteå, SWEDEN

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G1
Klient :

Zadanie nr : Gmina Osiecznica_16-1107
Kod rysunku :
Rysunek nr :



GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU

Norma dla tarcicy konstrukcyjnej: PN-B-03150:2000
Aprobata dla płytek : AT-15-4057/2004

Klasa użytkowania : 2
Rozstaw więzarów : 1000 mm

Inne parametry zastosowane do części więzarów zostały zestawione pod nagłówkiem "PARAMETRY TARCICY".

Kształt więzara jest widoczny na załączonym schemacie.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawem teorii odkształceń.
Wpływ odkształcenia poprzecznego został wzięty do zliczenia.

OBCIĄŻENIA STANADAROWE

OBCIĄŻENIA STAŁE

TYP:	Q _k	Współcz.	Q _d
Pas górny L 1	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²
Pas górny P 1	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²
Pas dolny 1	450 N/m ²	1.200	540 N/m ²

CIEŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1	=	220 N
Pas górny P 1	=	220 N
Pas dolny 1	=	427 N
Krzyżulce	=	432 N

ŚNIEG

Wartość wyjściowa (q_k) = 700 N/m²

WIATR

Wartość wyjściowa (q_k*C_e*B) = 450 N/m²
Wymiary budynku (mm): L=12000, B=16040, H=7000

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE

TYP:	Q _k	Współcz.	Q _d	Podst.poz. Od	Inna poz. Do	Podst.poz. Od	Inna poz. Do
OZ 1	500 N/m ²	1.400	700 N/m ²	1	11		

OBCIĄŻENIA SPECJALNE

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POSITIONS

Pos	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	tarcicy	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	18	0	Pas dolny		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Pos	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp.obciążenia Type
1	1000	0	0.00	Zmienne 2

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

NR	Warunek	KTO	Składniki ze współczynnikami
1	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy
2	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy
3	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+0.9*wiatr prawy
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+0.9*wiatr lewy
5	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+0.9*wiatr lewy
6	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+0.9*Wiatr prawy
7	Stan graniczny nośności	KR	0,8*Stałe +1.3*Wiatr na szczyt
8	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+Użytkowe
9	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+Użytkowe
10	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg lewy+0.9*wiatr lewy+Użytk
11	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg lewy+0.9*Wiatr l+Użytkowe
12	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg prawy+.9*Wiatr p+Użytkowe
13	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy
14	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy
15	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy+Wiatr prawy
16	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy+Wiatr lewy
17	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy+Wiatr lewy
18	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy+Wiatr prawy

PARAMETRY TARCICY

SNr: Sprawdzenie nr (1 = moment i siła osiowa, 2 = siła poprzeczna)

CSI: Złożony Index Naprężeń, KO: Kombinacja obciążeń, SeC : Service class

Grupa tarcicy	Od Do	Rozmiar	Klasa	Stężenie Max	CSI	KO	SNr
		mm					
Pas górny L 1	6- 1	50x 120	C24	340	0.44	8	1
Pas górny P 1	6- 11	50x 120	C24	340	0.57	12	1
Pas dolny 1	1- 11	50x 120	C24	TAK	0.66	12	1
Krzyżulec 1	6- 16	50x 200	C24	NIE	0.16	8	1
Krzyżulec 1	6- 17	50x 200	C24	NIE	0.91	8	1
Krzyżulec 2	5- 18	50x 80	C24	NIE	0.24	8	1
Krzyżulec 2	7- 14	50x 80	C24	NIE	0.21	8	1
Krzyżulec 3	3- 18	50x 80	C24	NIE	0.34	10	1
Krzyżulec 3	9- 14	50x 80	C24	NIE	0.32	12	1
Krzyżulec 4	3- 20	50x 80	C24	NIE	0.13	8	1
Krzyżulec 4	9- 12	50x 80	C24	NIE	0.11	8	1
Krzyżulec 5	2- 20	50x 80	C24	NIE	0.10	10	1
Krzyżulec 5	10- 12	50x 80	C24	NIE	0.07	3	1
Krzyżulec 11	5- 17	50x 80	C24	NIE	0.98	8	1
Krzyżulec 11	7- 16	50x 80	C24	NIE	0.88	12	1

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ.

Węzeł Wym.	Grupa tarcicy	KO Nr	Pion. N	Poz. N	Moment kNm
18	0 Pas dolny	8	1260	0	0.00
		9	1260	0	0.00
		10	1120	0	0.00
		11	1120	0	0.00
		12	1120	0	0.00

MAX/MIN REAKCJE PODPOROWE (N)

Węzeł											Szer. podpory (mm)	
Nr	Kier.	KO	ST(Nr)	KO	DŁ (Nr)	KO	ŚR (Nr)	KO	KR (Nr)		Wymagana	Aktualna
1	Poz	Max:	0 (0)		0 (0)		0 (0)		-567 (3)			
		Min:	0 (0)		0 (0)		0 (0)		0 (1)			
1	Pion	Max:	0 (0)		0 (0)		0 (0)		6112 (10)		19	240
		Min:	0 (0)		0 (0)		0 (0)		1061 (7)			
11	Pion	Max:	0 (0)		0 (0)		0 (0)		7983 (12)		25	240
		Min:	0 (0)		0 (0)		0 (0)		1393 (7)			
17	Pion	Max:	0 (0)		0 (0)		0 (0)		28850 (8)		157	240
		Min:	0 (0)		0 (0)		0 (0)		4103 (7)			

MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm)

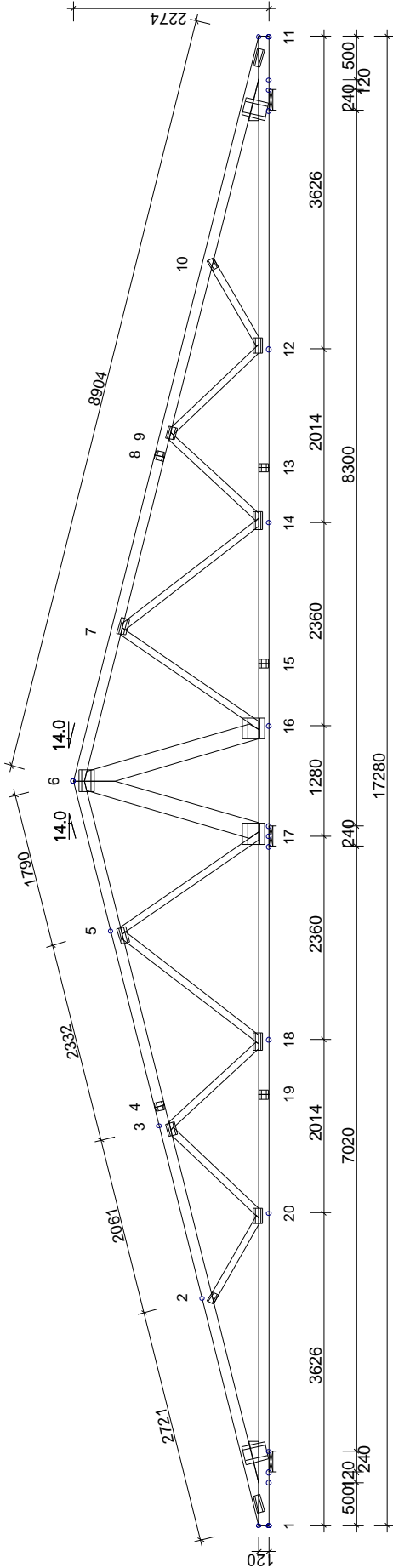
Wiązar/ Pręt	Całkowite Pion Poz	(KO)	KTO	ST	KTO	DŁ	KTO	ŚR	KTO	KR
9- 10	7.8 -0.9	(15)	4.6	-0.5	0.0	0.0	0.8	-0.1	2.4	-0.3
11- 12	7.2 -0.3	(15)	4.3	-0.2	0.0	0.0	2.0	0.0	0.8	-0.1
14- 15	6.9 -0.6	(15)	4.2	-0.4	0.0	0.0	1.9	0.0	0.9	-0.2
12- 13	6.5 -0.5	(15)	3.8	-0.3	0.0	0.0	0.9	0.0	1.8	-0.2
7- 8	6.0 -0.2	(15)	3.5	-0.1	0.0	0.0	0.8	0.0	1.7	-0.1
8- 9	5.7 -0.2	(15)	3.3	-0.1	0.0	0.0	0.9	0.0	1.5	0.0
20- 1	5.6 0.2	(16)	3.2	0.1	0.0	0.0	2.2	0.1	0.2	0.1
13- 14	5.3 -0.6	(15)	3.1	-0.4	0.0	0.0	0.7	0.0	1.4	-0.2
10- 11	5.0 -0.5	(15)	2.9	-0.3	0.0	0.0	0.7	-0.1	1.4	-0.1


MIN/MAX REAKCJE PODPOROWE (UGIĘCIA) (N)

Węzeł			(KO)
Nr	Kier		
1	Poz	Max:	-485 (15)
		Min:	0 (13)
1	Pion	Max:	5270 (16)
		Min:	4370 (15)
11	Pion	Max:	6856 (15)
		Min:	5777 (16)
17	Pion	Max:	23938 (13)
		Min:	23066 (15)

G1 - 20 nr 1-warstwa(y)

Masa: 131 kg/warstwę



	NAZWA OBJEKTU	
	ADRES OBJEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU		
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70(A4)
OPRACOWAŁ		DATA: 2007-11-28
SPRAWDZIŁ		NR RYS.:

WERSJA: 2007 SR3
CZAS: 12:59

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

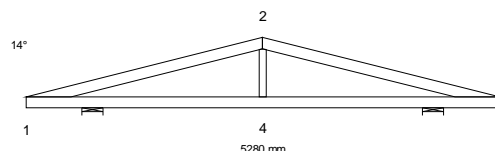
Wersja : 2007 SR3

Program opracowany przez: Construction Software Center Europe (tel +46 910-87930)
Box 709
S-931 27 Skellefteå, SWEDEN

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G2
Klient :

Zadanie nr : Gmina Osiecznica_16-1107
Kod rysunku :
Rysunek nr :



GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU

Norma dla tarcicy konstrukcyjnej: PN-B-03150:2000
Aprobata dla płytek : AT-15-4057/2004

Klasa użytkowania : 2
Rozstaw więzarów : 1000 mm

Inne parametry zastosowane do części więzarów zostały zestawione pod nagłówkiem "PARAMETRY TARCICY".

Kształt więzara jest widoczny na załączonym schemacie.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawem teorii odkształceń.
Wpływ odkształcenia poprzecznego został wzięty do zliczenia.

OBCIĄŻENIA STANADAROWE

OBCIĄŻENIA STAŁE

TYP:	Q _k	Współcz.	Q _d
Pas górny L 1	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²
Pas górny P 1	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²
Pas dolny 1	450 N/m ²	1.200	540 N/m ²

CIEŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1	=	67 N
Pas górny P 1	=	67 N
Pas dolny 1	=	131 N
Krzyżulce	=	9 N

ŚNIEG

Wartość wyjściowa (q_k) = 700 N/m²

WIATR

Wartość wyjściowa (q_k*C_e*B) = 450 N/m²
Wymiary budynku (mm): L=12000, B=4040, H=7000

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE

TYP:	Q _k	Współcz.	Q _d	Podst.poz.		Inna poz.	
				Od	Do	Od	Do
OZ 1	500 N/m ²	1.400	700 N/m ²	1	3		

OBCIĄŻENIA SPECJALNE

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POSITIONS

Pos	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	tarcicy	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	4	0	Pas dolny		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Pos	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp.obciążenia Type
1	1000	0	0.00	Zmienne 2

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

NR	Warunek	KTO	Składniki ze współczynnikami
1	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy
2	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy
3	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+0.9*wiatr prawy
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+0.9*wiatr lewy
5	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+0.9*wiatr lewy
6	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+0.9*Wiatr prawy
7	Stan graniczny nośności	KR	0,8*Stałe +1.3*Wiatr na szczyt
8	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+Użytkowe
9	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+Użytkowe
10	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg lewy+0.9*wiatr lewy+Użytk
11	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg lewy+0.9*Wiatr l+Użytkowe
12	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg prawy+.9*Wiatr p+Użytkowe
13	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy
14	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy
15	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy+Wiatr prawy
16	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy+Wiatr lewy
17	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy+Wiatr lewy
18	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy+Wiatr prawy

PARAMETRY TARCICY

SNr: Sprawdzenie nr (1 = moment i siła osiowa, 2 = siła poprzeczna)

CSI: Złożony Index Naprężeń, KO: Kombinacja obciążeń, SeC : Service class

Grupa tarcicy	Od Do	Rozmiar	Klasa	Stężenie Max	CSI	KO	SNr
		mm					
Pas górny L 1	2- 1	50x 120	C24	340	0.52	8	1
Pas górny P 1	2- 3	50x 120	C24	340	0.52	8	1
Pas dolny 1	1- 3	50x 120	C24	TAK	0.79	3	2
Krzyżulec 1	2- 4	50x 80	C24	NIE	0.04	8	1

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ.

Węzeł	Wym.	Grupa tarcicy	KO Nr	Pion. N	Poz. N	Moment kNm
4	0	Pas dolny	8	1260	0	0.00
			9	1260	0	0.00
			10	1120	0	0.00
			11	1120	0	0.00
			12	1120	0	0.00

MAX/MIN REAKCJE PODPOROWE (N)

Węzeł	Nr	Kier.	KO	ST(Nr)	KO DŁ (Nr)	KO ŚR (Nr)	KO KR (Nr)	Szer. podpory (mm)	Wymagana	Aktualna
1	Poz	Max:		0 (0)	0 (0)	0 (0)	-173 (3)			
		Min:		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)			
1	Pion	Max:		0 (0)	0 (0)	0 (0)	6486 (8)	20		240
		Min:		0 (0)	0 (0)	0 (0)	531 (7)			
3	Pion	Max:		0 (0)	0 (0)	0 (0)	6486 (8)	20		240
		Min:		0 (0)	0 (0)	0 (0)	531 (7)			

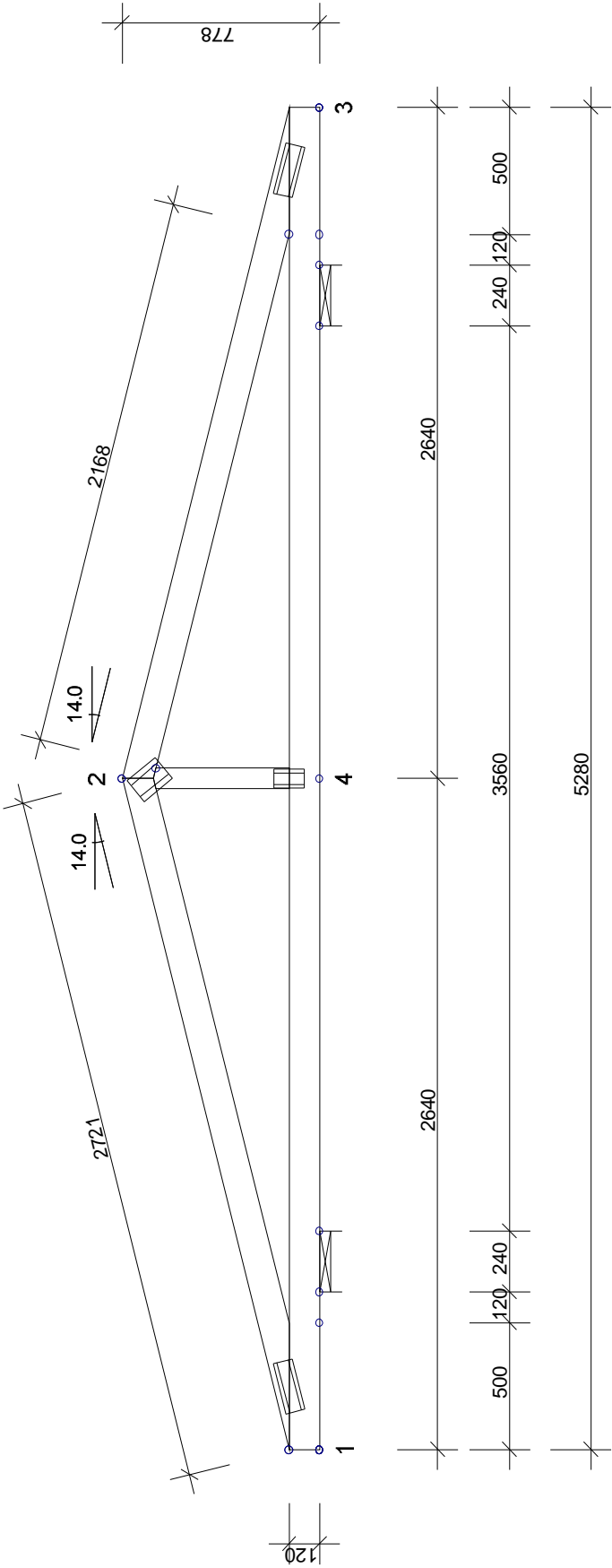
MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm)


Wiązar/ Pręt	Całkowite		(KO)	KTO	ST	KTO DŁ		KTO ŚR		KTO KR	
	Pion	Poz									
4	5.8	0.2	(13)	3.0	0.1	0.0	0.0	2.0	0.1	0.9	0.0
2	5.8	0.2	(13)	2.9	0.1	0.0	0.0	2.0	0.1	0.9	0.0
3	3.2	0.6	(13)	1.7	0.3	0.0	0.0	0.9	0.2	0.5	0.1
1	3.2	-0.1	(13)	1.7	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.5	0.0

MIN/MAX REAKCJE PODPOROWE (UGIĘCIA) (N)

Węzeł

Nr	Kier		(KO)
1	Poz	Max:	-148 (15)
		Min:	0 (13)
1	Pion	Max:	5406 (16)
		Min:	5019 (15)
3	Pion	Max:	5406 (15)
		Min:	5019 (16)



	NAZWA OBJEKTU	
	ADRES OBJEKTU	
	TYTUŁ RYSUNKU	
WERSJA: 1.04 CZ. 2007 SR3	PROJEKTOWAŁ	SKALA: 1:25(A4)
	OPRACOWAŁ	DATA: 2007-11-28
	SPRAWDZIŁ	NR RYS.:

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

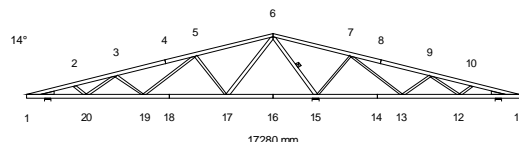
Wersja : 2007 SR3

Program opracowany przez: Construction Software Center Europe (tel +46 910-87930)
Box 709
S-931 27 Skellefteå, SWEDEN

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: G3
Klient :

Zadanie nr : Gmina Osiecznica_16-1107
Kod rysunku :
Rysunek nr :



GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU

Norma dla tarcicy konstrukcyjnej: PN-B-03150:2000
Aprobata dla płytek : AT-15-4057/2004

Klasa użytkowania : 2
Rozstaw więzarów : 1000 mm

Inne parametry zastosowane do części więzarów zostały zestawione pod nagłówkiem "PARAMETRY TARCICY".

Kształt więzara jest widoczny na załączonym schemacie.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawem teorii odkształceń.
Wpływ odkształcenia poprzecznego został wzięty do zliczenia.

OBCIĄŻENIA STANADAROWE

OBCIĄŻENIA STAŁE

TYP:	Q _k	Współcz.	Q _d
Pas górny L 1	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²
Pas górny P 1	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²
Pas dolny 1	450 N/m ²	1.200	540 N/m ²

CIEŻAR KONSTRUKCJI

Pas górny L 1	=	220 N
Pas górny P 1	=	220 N
Pas dolny 1	=	427 N
Krzyżulce	=	347 N

ŚNIEG

Wartość wyjściowa (q_k) = 700 N/m²

WIATR

Wartość wyjściowa (q_k*C_e*B) = 450 N/m²
Wymiary budynku (mm): L=12000, B=16040, H=7000

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE

TYP:	Q _k	Współcz.	Q _d	Podst.poz. Od Do	Inna poz. Od Do
OZ 1	500 N/m ²	1.400	700 N/m ²	1 11	

OBCIĄŻENIA SPECJALNE

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POSITIONS

Pos	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	tarcicy	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	17	0	Pas dolny		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Pos	Pion. N	Poz. N	Moment kNm	Przp.obciążenia Type
1	1000	0	0.00	Zmienne 2

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

NR	Warunek	KTO	Składniki ze współczynnikami
1	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy
2	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy
3	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+0.9*wiatr prawy
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+0.9*wiatr lewy
5	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+0.9*wiatr lewy
6	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+0.9*Wiatr prawy
7	Stan graniczny nośności	KR	0,8*Stałe +1.3*Wiatr na szczyt
8	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy+Użytkowe
9	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+Użytkowe
10	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg lewy+0.9*wiatr lewy+Użytk
11	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg lewy+0.9*Wiatr l+Użytkowe
12	Stan graniczny nośności	KR	Stałe+1.*Śnieg prawy+.9*Wiatr p+Użytkowe
13	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy
14	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy
15	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy+Wiatr prawy
16	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy+Wiatr lewy
17	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg prawy+Wiatr lewy
18	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg lewy+Wiatr prawy

PARAMETRY TARCICY

SNr: Sprawdzenie nr (1 = moment i siła osiowa, 2 = siła poprzeczna)

CSI: Złożony Index Naprężeń, KO: Kombinacja obciążeń, SeC : Service class

Grupa tarcicy	Od Do	Rozmiar	Klasa	Stężenie Max	CSI	KO	SNr
		mm					
Pas górny L 1	6- 1	50x 120	C24	340	0.73	10	1
Pas górny P 1	6- 11	50x 120	C24	340	0.66	8	1
Pas dolny 1	1- 11	50x 120	C24	TAK	0.76	8	1
Krzyżulec 1	3- 19	50x 80	C24	NIE	0.11	10	1
Krzyżulec 1	9- 13	50x 80	C24	NIE	0.17	12	1
Krzyżulec 2	5- 19	50x 80	C24	NIE	0.19	8	1
Krzyżulec 2	7- 13	50x 80	C24	NIE	0.23	8	1
Krzyżulec 3	5- 17	50x 80	C24	NIE	0.62	10	1
Krzyżulec 3	7- 15	50x 80	C24	NIE	0.74	12	1
Krzyżulec 4	6- 15	50x 120	C24	1 SZT.	0.81	8	1
Krzyżulec 4	6- 17	50x 120	C24	NIE	0.52	8	1
Krzyżulec 5	3- 20	50x 80	C24	NIE	0.08	4	1
Krzyżulec 5	9- 12	50x 80	C24	NIE	0.05	10	1
Krzyżulec 6	2- 20	50x 80	C24	NIE	0.05	8	1
Krzyżulec 6	10- 12	50x 80	C24	NIE	0.01	4	1

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ.

Węzeł Wym.	Grupa tarcicy	KO Nr	Pion. N	Poz. N	Moment kNm
17	0 Pas dolny	8	1260	0	0.00
		9	1260	0	0.00
		10	1120	0	0.00
		11	1120	0	0.00
		12	1120	0	0.00

MAX/MIN REAKCJE PODPOROWE (N)

Węzeł								Szer. podpory (mm)	
Nr	Kier.	KO	ST(Nr)	KO DŁ (Nr)	KO ŚR (Nr)	KO KR (Nr)		Wymagana	Aktualna
1	Poz	Max:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-567 (3)			
		Min:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)			
1	Pion	Max:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10185 (8)		33	240
		Min:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1601 (7)			
11	Pion	Max:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5043 (12)		15	240
		Min:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	837 (7)			
15	Pion	Max:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	27565 (8)		150	240
		Min:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4051 (7)			

MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm)

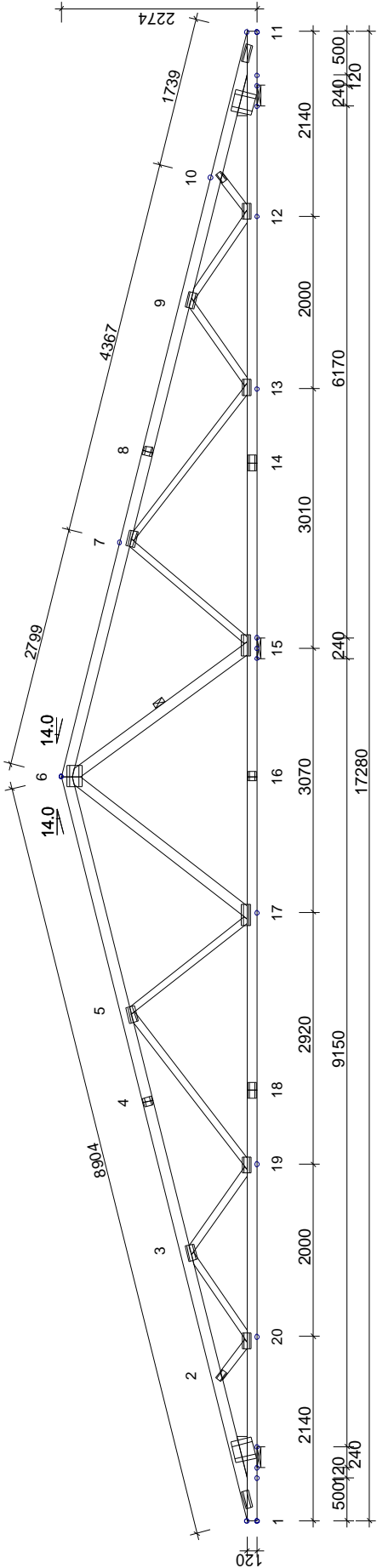
Wiązar/ Pręt	Całkowite Pion Poz	(KO)	KTO ST	KTO DŁ	KTO ŚR	KTO KR
17- 18	15.2 1.2 (16)	8.9 0.7	0.0 0.0	4.4 0.3	2.0 0.3	
18- 19	14.2 1.2 (16)	8.2 0.6	0.0 0.0	3.9 0.3	2.0 0.3	
5- 6	13.9 1.8 (16)	7.7 1.0	0.0 0.0	1.9 0.1	4.3 0.8	
3- 4	11.3 1.9 (16)	6.2 1.0	0.0 0.0	2.0 0.3	3.1 0.6	
14- 15	10.5 0.8 (15)	6.4 0.5	0.0 0.0	3.3 0.3	0.9 0.1	
19- 20	10.4 0.7 (16)	5.9 0.4	0.0 0.0	2.6 0.2	1.9 0.2	
6- 7	9.7 -2.1 (15)	5.5 -1.2	0.0 0.0	0.8 -0.1	3.4 -0.8	
4- 5	9.6 1.2 (16)	5.3 0.6	0.0 0.0	1.8 0.2	2.6 0.4	
2- 3	9.5 1.9 (16)	5.3 1.1	0.0 0.0	2.2 0.5	1.9 0.4	


MIN/MAX REAKCJE PODPOROWE (UGIĘCIA) (N)

Węzeł				(KO)
Nr	Kier			
1	Poz	Max:	-485	(15)
		Min:	0	(13)
1	Pion	Max:	8717	(16)
		Min:	7690	(15)
11	Pion	Max:	4297	(15)
		Min:	3342	(16)
15	Pion	Max:	22912	(13)
		Min:	22149	(16)

G3 - 4 nr 1-warstwa(y)
☒ POKAZANE KRZYŻULCE PODPARTE
☒ PATRZ ARKUSZ INFORMACYJNY ...

Masa: 123 kg/warstwę



	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
	TYTUŁ RYSUNKU	
CZĘŚĆ 1: 2007 SR3	PROJEKTOWAŁ	SKALA: 1:70(A4)
	OPRACOWAŁ	DATA: 2007-11-28
	SPRAWDZIŁ	NR RYS.:

Obliczeń więzara dokonano przy użyciu programu komputerowego

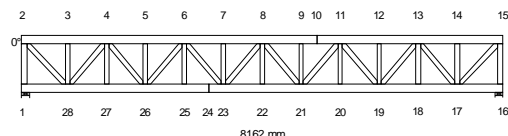
Wersja : 2007 SR3

Program opracowany przez: Construction Software Center Europe (tel +46 910-87930)
Box 709
S-931 27 Skellefteå, SWEDEN

DANE PROJEKTU.

Nazwa projektu: SW1
Klient :

Zadanie nr : Gmina Osiecznica_16-1107
Kod rysunku :
Rysunek nr :



GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTU

Norma dla tarcicy konstrukcyjnej: PN-B-03150:2000
Aprobata dla płytek : AT-15-4057/2004

Klasa użytkowania : 2
Rozstaw więzarów : 1000 mm

Inne parametry zastosowane do części więzarów zostały zestawione pod nagłówkiem "PARAMETRY TARCICY".

Kształt więzara jest widoczny na załączonym schemacie.

Siły zostały obliczone zgodnie z pierwszym prawem teorii odkształceń.
Wpływ odkształcenia poprzecznego został wzięty do zliczenia.

OBCIĄŻENIA STANADAROWE

OBCIĄŻENIA STAŁE

TYP:	Q _k	Współcz.	Q _d
Pas górny Poz	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²
Pas dolny 1	450 N/m ²	1.200	540 N/m ²
Koniec pion L	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²
Koniec pion P	300 N/m ²	1.200	360 N/m ²

ŚNIEG

Wartość wyjściowa (q_k) = 700 N/m²

WIATR

Wartość wyjściowa (q_k*C_e*B) = 450 N/m²
Wymiary budynku (mm): L=12000, B=8162, H=7000

OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE

TYP:	Q _k	Współcz.	Q _d	Podst.poz.	Inna poz.
				Od	Do
OZ 1	500 N/m ²	1.400	700 N/m ²	28	17

OBCIĄŻENIA SPECJALNE

DODATKOWE OBCIĄŻENIA PUNKTOWE

POSITIONS

Pos	Węzeł	Wym.	Nazwa grupy	tarcicy	Dolny	Dodatkowe właściwości
1	22	0	Pas dolny		NIE	NIE

Wartości obciążenia punktowego

Pos	Pion.	Poz.	Moment	Przp.obciążenia
	N	N	kNm	Type
1	1000	0	0.00	Zmienne 2

KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

NR	Warunek	KTO	Składniki ze współczynnikami
1	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg
2	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg + 0.9*Wiatr lewy
3	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg + 0.9*Wiatr prawy
4	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg lewy
5	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy
6	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg prawy+0.9*Wiatr prawy
7	Stan graniczny nośności	KR	0,8*Stałe + 1.3*Wiatr na szczyt
8	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg+0.9*Użytkowe
9	Stan graniczny nośności	KR	Stałe + 1.0*Śnieg+0.9*Wiatr lewy+Użytkowe
10	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg
11	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg+Wiatr lewy
12	Stan graniczny użytkowania		Stałe+Użytkowe+Śnieg+Wiatr prawy

PARAMETRY TARCICY

SNr: Sprawdzenie nr (1 = moment i siła osiowa, 2 = siła poprzeczna)

CSI: Złożony Index Naprężeń, KO: Kombinacja obciążeń, SeC : Service class

Grupa tarcicy	Od Do	Rozmiar mm	Klasa	Stężenie Max			
					CSI	KO	SNr
Pas górny Poz	2- 15	50x 140	C24	500	0.28	8	1
Pas dolny 1	1- 16	50x 140	C24	500	0.48	8	1
Koniec pion L	1- 2	50x 100	C24	NIE	0.22	8	1
Koniec pion P	15- 16	50x 100	C24	NIE	0.22	8	1
Krzyżulec 1	2- 28	50x 80	C24	NIE	0.26	8	1
Krzyżulec 1	15- 17	50x 80	C24	NIE	0.26	8	1
Krzyżulec 2	4- 28	50x 80	C24	NIE	0.24	8	1
Krzyżulec 2	13- 17	50x 80	C24	NIE	0.24	8	1
Krzyżulec 3	4- 26	50x 80	C24	NIE	0.17	8	1
Krzyżulec 3	13- 19	50x 80	C24	NIE	0.17	8	1
Krzyżulec 4	6- 26	50x 80	C24	NIE	0.14	8	1
Krzyżulec 4	11- 19	50x 80	C24	NIE	0.14	8	1
Krzyżulec 5	6- 23	50x 80	C24	NIE	0.08	8	1
Krzyżulec 5	11- 21	50x 80	C24	NIE	0.08	8	1
Krzyżulec 6	8- 21	50x 80	C24	NIE	0.04	8	1
Krzyżulec 6	8- 23	50x 80	C24	NIE	0.04	8	1
Krzyżulec 7	4- 27	50x 80	C24	NIE	0.02	8	1
Krzyżulec 7	13- 18	50x 80	C24	NIE	0.02	8	1
Krzyżulec 8	8- 22	50x 80	C24	NIE	0.04	8	1
Krzyżulec 9	7- 23	50x 80	C24	NIE	0.01	3	1
Krzyżulec 9	9- 21	50x 80	C24	NIE	0.01	3	1
Krzyżulec 10	6- 25	50x 80	C24	NIE	0.01	8	1
Krzyżulec 10	11- 20	50x 80	C24	NIE	0.01	8	1
Krzyżulec 11	5- 26	50x 80	C24	NIE	0.01	3	1
Krzyżulec 11	12- 19	50x 80	C24	NIE	0.01	3	1
Krzyżulec 12	3- 28	50x 80	C24	NIE	0.02	3	1
Krzyżulec 12	14- 17	50x 80	C24	NIE	0.02	3	1

DODATKOWE OBCIĄŻENIE SKUPIONE W KAŻDEJ KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ.

Węzeł Wym.	Grupa tarcicy	KO	Pion.	Poz.	Moment
		Nr	N	N	kNm
22	0 Pas dolny	8	1260	0	0.00
		9	1120	0	0.00

MAX/MIN REAKCJE PODPOROWE (N)

Węzeł Nr	Kier.	KO	ST(Nr)	KO DŁ	(Nr)	KO ŚR	(Nr)	KO KR	(Nr)	Szer. podpory (mm)	
										Wymagana	Aktualna
1	Poz	Max:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	481 (2)				
		Min:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)				
1	Pion	Max:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10110 (8)	55	140			
		Min:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1165 (7)					
16	Pion	Max:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10110 (8)	55	140			
		Min:	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1165 (7)					

MAKSYMALNE UGIĘCIE (mm)

Wiązar/ Pręt	Całkowite Pion	Poz	(KO)	KTO	ST	KTO	DŁ	KTO	ŚR	KTO	KR
21- 22	7.7	1.0	(12)	4.1	0.5	0.0	0.0	2.2	0.3	1.5	0.2
22- 23	7.7	0.9	(12)	4.1	0.5	0.0	0.0	2.2	0.3	1.5	0.2
7- 8	7.7	1.0	(12)	4.1	0.5	0.0	0.0	2.1	0.3	1.5	0.2
8- 9	7.7	0.9	(12)	4.1	0.5	0.0	0.0	2.1	0.3	1.5	0.2
20- 21	7.4	1.3	(12)	3.9	0.7	0.0	0.0	2.0	0.4	1.4	0.2
6- 7	7.4	1.3	(12)	3.9	0.7	0.0	0.0	2.0	0.4	1.4	0.2
23- 24	7.4	0.7	(12)	3.9	0.4	0.0	0.0	2.0	0.2	1.4	0.1
9- 10	7.4	0.7	(12)	3.9	0.4	0.0	0.0	2.0	0.2	1.4	0.1
24- 25	7.1	0.6	(12)	3.8	0.3	0.0	0.0	2.0	0.2	1.4	0.1

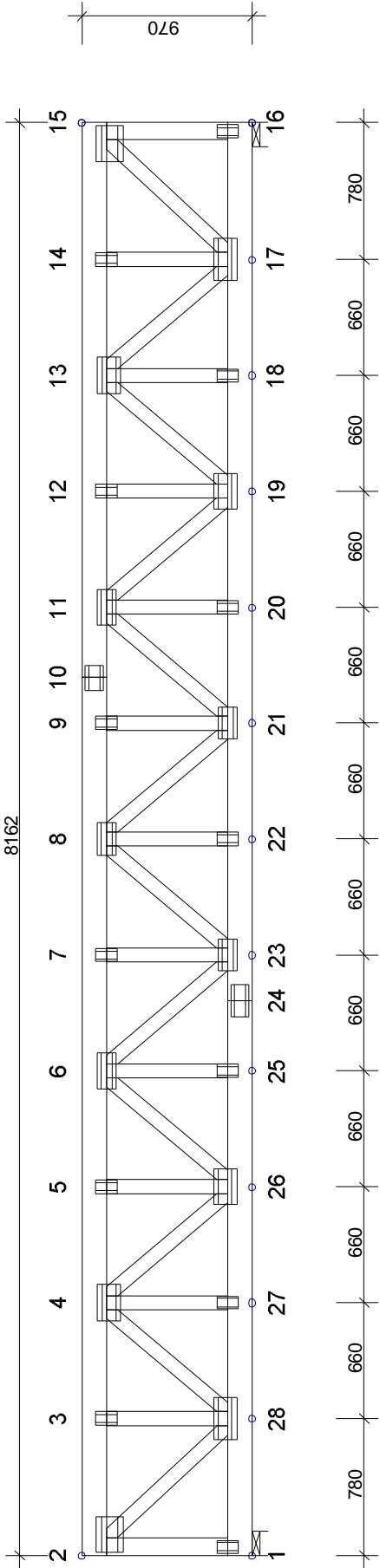
MIN/MAX REAKCJE PODPOROWE (UGIĘCIA) (N)


Węzeł

Nr	Kier		(KO)
1	Poz	Max:	411 (11)
		Min:	0 (10)
1	Pion	Max:	8613 (12)
		Min:	7652 (11)
16	Pion	Max:	8570 (12)
		Min:	7695 (11)

SW1 - 4 nr 1-warstwa(y)

Masa: 81 kg/warstwę



	NAZWA OBJEKTU	
	ADRES OBJEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU		
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:35(A4)
OPRACOWAŁ		DATA: 2007-11-28
SPRAWDZIŁ		NR RYS.:

WERSJA: 1.02
CZAS: 2007 SR3

Poz.4. Wieńce żelbetowe

Wieniec na wysokości od + 3,03 do + 3,28 nad posadzką przejmuje obciążenia pionowe od drewnianych wiązarów kratowych (poz.2).

Maksymalna reakcja przekazywana z wiązarów przypada na wewnętrzną ścianę nośną i wynosi 23,94kN. Dla rozstawu wiązarów 1,03 daje to 24,66kN/m. Wieńce są zabezpieczone przed ugięciem poprzez ściany pod nimi się znajdujące.

Wieńce są jednokierunkowo zginane. Do obliczeń konstrukcyjnych przyjęto:

- beton B 20
- stal A-III 34GS
- wymiary przekroju $b = 0,24$ [m], $h = 0,25$ [m]

Po obliczeniach przyjęto:

- zbrojenie górą $2 \varnothing 12$ A-III
- zbrojenie dołem $3 \varnothing 12$ A-III
- dodatkowo boki $2 \varnothing 12$ A-III
- strzemiona $\varnothing 6$ A-I co 15 cm

Poz.5 Słupy (rdzenie) usztywniające

Słupy (rdzenie) przejmują obciążenia od wiatru oraz obciążenia pionowe oddziaływania wiązarów dachowych poprzez wieńce (poz.4) i ciężar własny konstrukcji.

Słupy żelbetowe są mimośrodowo ściskane. Do obliczeń konstrukcyjnych przyjęto:

- beton B 20
- stal A-III 34GS
- długość słupa : $l = 3,90$ [m]
- szerokość przekroju $b = 0,24$ [m]
- wysokość przekroju $h = 0,24$ [m]

Po obliczeniach przyjęto zbrojenie całkowite słupów $6\phi 16$, strzemiona $\phi 6$ ze stali A-I co 0,30m

Poz.6 Ławy fundamentowe

Obciążenie ław stanowi:

- obciążenie ścianą
- obciążenie siłami przekazywanymi z konstrukcji dachowej
- obciążenie wieńcem żelbetowym
- ciężar własny ławy

Przyjęto ławę fundamentową żelbetową z betonu B-20 zbrojoną stalą A-III o szerokości 0,60m(poz.6a) oraz 0,50m(poz.6b) i wysokości 0,40[m] posadowioną na głębokości 0,95 m poniżej poziomu terenu.

Ławy zbroimy przeciwskruczowo:

- zbrojenie podłużne $4 \varnothing 16$ A-III, strzemiona $\varnothing 6$ co 30 cm.

Poz.7 Stopy fundamentowe

Na stopy fundamentowe działają obciążenia przejęte z kominów oraz ciężar własny stóp.
Po obliczeniach zbrojenia stóp przyjęto stopy z betonu B-20 zbrojone stalą A-III 34GS
siatkami z prętów $\varnothing 12$ w rozstawie co 10 cm. Wysokość stóp przyjęto 0,40m a wymiary w
rzucie 1,04x1,30m (poz.7a), 0,78x1,05m(poz.7b), 1,26x0,74 (poz.7c) 1,11x1,15m (poz.7d)
i 0,78x1,30m (poz. 7e)

Obliczył:

Sprawdził:

mgr inż. Janusz Zając

dr inż. Zbigniew Pozorski

mgr inż. Dominik Nowak

Poz. 4. Wieńce żelbetowe

Nr pręta	Rodzaj stali	D [mm]	Ciężar [kg/m]	Długość L [m]	Ilość [szt.]	Ilość elem.	Ciężar A-I	Ciężar A-III
1	A-III	12	0,89	123,20	7	1		767,54
2	A-I	6	0,22	0,74	1060	1	172,568	
3	A-III	12	0,89	7,55	2	4		53,76
4	A-III	12	0,89	7,09	2	4		50,48
5	A-III	12	0,89	7,25	3	4		77,43
6	A-III	12	0,89	0,77	6	4		16,45
7	A-III	12	0,89	2,40	6	4		51,26

172,57 1016,91

RAZEM kg 1189,48

Poz. 5. Słupy "rdzenie" usztywniające

Nr pręta	Rodzaj stali	D [mm]	Ciężar [kg/m]	Długość L [m]	Ilość [szt.]	Ilość elem.	Ciężar A-I	Ciężar A-III
8	A-I	6	0,22	0,72	15	6	14,26	
9	A-III	16	1,58	4,63	6	6		263,35

14,26 263,35

RAZEM kg 277,61

Poz. 6. Ławy fundamentowe

Nr pręta	Rodzaj stali	D [mm]	Ciężar [kg/m]	Długość L [m]	Ilość [szt.]	Ilość elem.	Ciężar A-I	Ciężar A-III
10	A-III	16	1,58	123,20	4	1		778,62
11	A-I	6	0,22	1,20	411	1	108,50	

108,50 778,62

RAZEM kg 887,13

Poz. 7 Stopy fundamentowe

Nr pręta	Rodzaj stali	D [mm]	Ciężar [kg/m]	Długość L [m]	Ilość [szt.]	Ilość elem.	Ciężar A-I	Ciężar A-III
12	A-III	12	0,89	1,20	10	1		10,68
13	A-III	12	0,89	0,94	12	1		10,04
14	A-III	12	0,89	0,95	7	3		17,76
15	A-III	12	0,89	0,68	10	3		18,16
16	A-III	12	0,89	1,16	7	2		14,45
17	A-III	12	0,89	0,68	12	2		14,52
18	A-III	12	0,89	1,05	11	1		10,28
19	A-III	12	0,89	1,03	11	1		10,08
20	A-III	12	0,89	1,20	7	1		7,48
21	A-III	12	0,89	0,68	12	1		7,26

0,00 120,71

RAZEM kg 120,71

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BUDOWA: Przedszkole dwuoddziałowe

INWESTOR : Gmina Osieczna

ADRES INWESTYCJI : Świerczyna, gm. Osieczna dz.316,317

OSOBA SPORZĄDZAJĄCA INFORMACJĘ :mgr inż. Janusz Zając

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przedmiotem opracowania jest budowa przedszkola dwuoddziałowego usytuowanego w Świerczynie na działkach o numerach geodezyjnych 316 i 317

Powierzchnia zabudowy wynosi $420,95 \text{ m}^2$, powierzchnia użytkowa $380,69 \text{ m}^2$ a kubatura $1146,606 \text{ m}^3$.

Zakres robót obejmuje w kolejności:

- wykonanie fundamentów i ścian fundamentowych (roboty stanu zerowego)
- roboty stanu surowego – roboty murowe
- wykonanie dachu – montaż prefabrykowanych wiązarów dachowych i pokrycie
- roboty wykończeniowe.

W przedsięwzięciu budowlanym za wyjątkiem montażu wiązarów dachowych nie będzie uczestniczyć żaden ciężki sprzęt mechaniczny mogący stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa robotników. Pomimo to kierownik budowy lub inwestor powinien zorganizować pracownikom biorącym udział przy budowie szkolenie BHP.

Kierownik budowy jest zobowiązany wykonać szczegółowy projekt BIOZ.

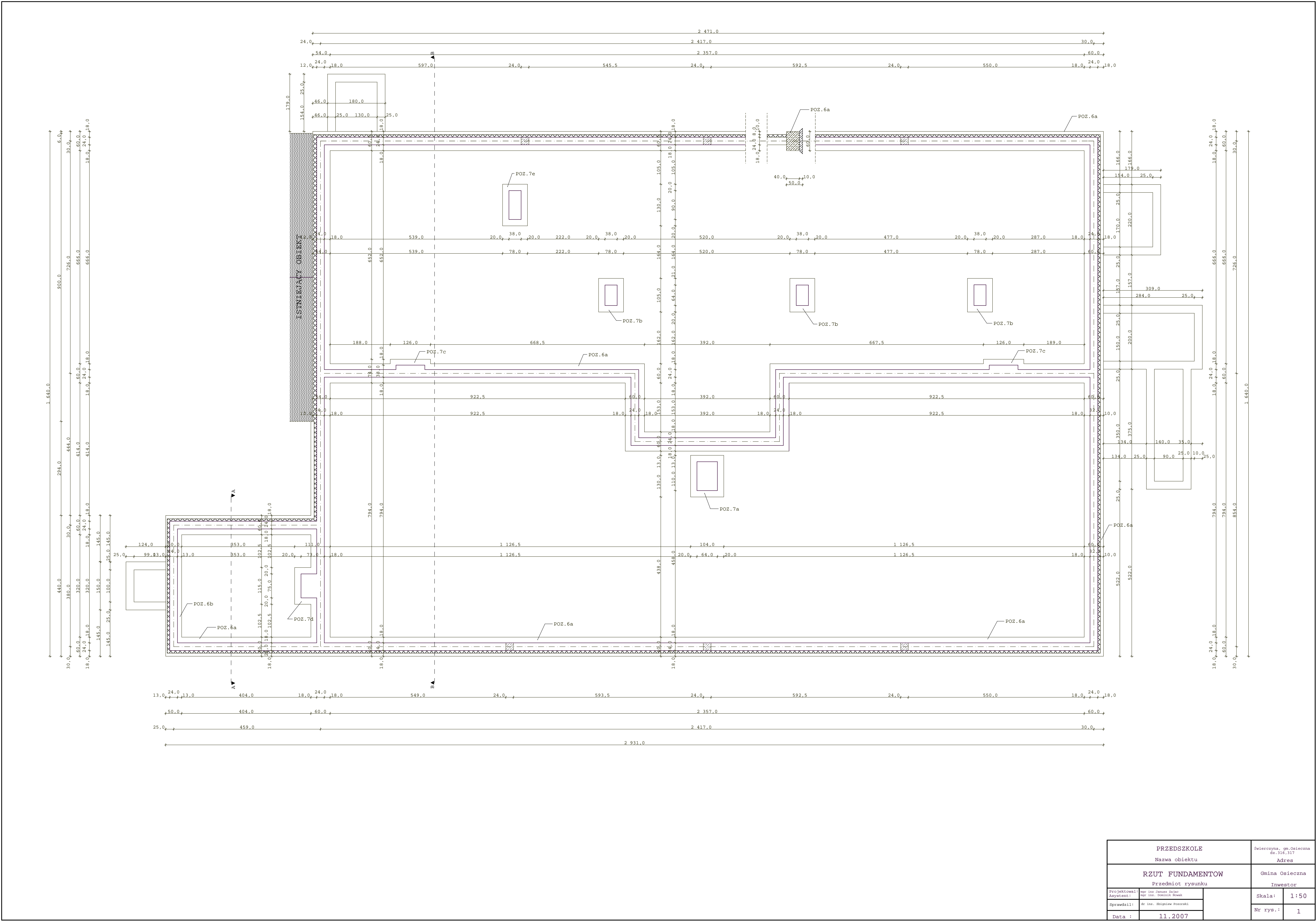
Instruktaż pracowników biorących udział w pracach budowlanych powinien być przeprowadzony przez uprawnionego instruktora BHP. Powinien on głównie skupić się na zapoznaniu robotników budowlanych z ich obowiązkami dotyczącymi strojów roboczych, pracy na rusztowaniach oraz obsługą betoniarki i ubijarki.

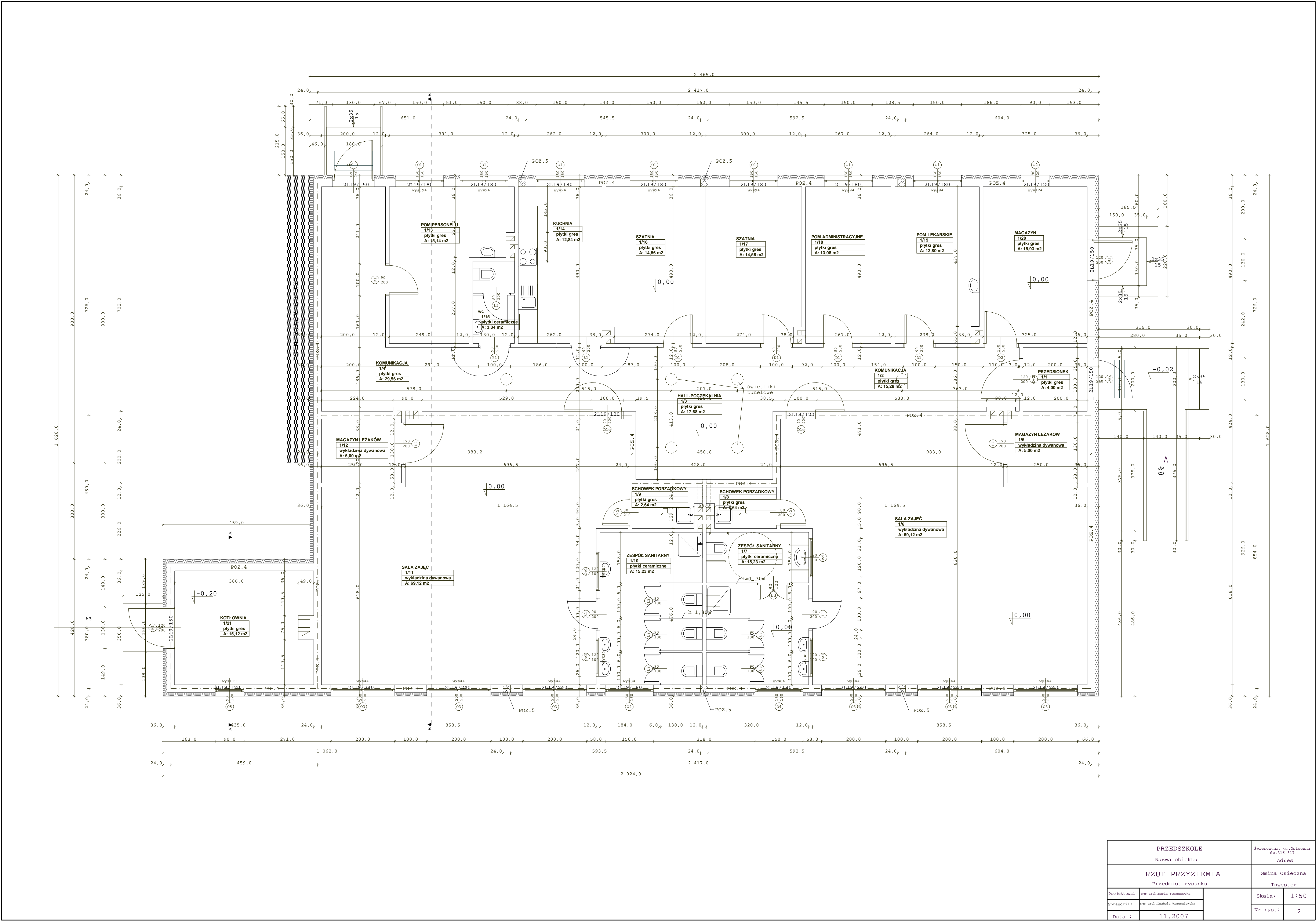
Materiały budowlane powinny być przywożone na plac budowy i rozładowywane w wyznaczonych do tego celu miejscach.

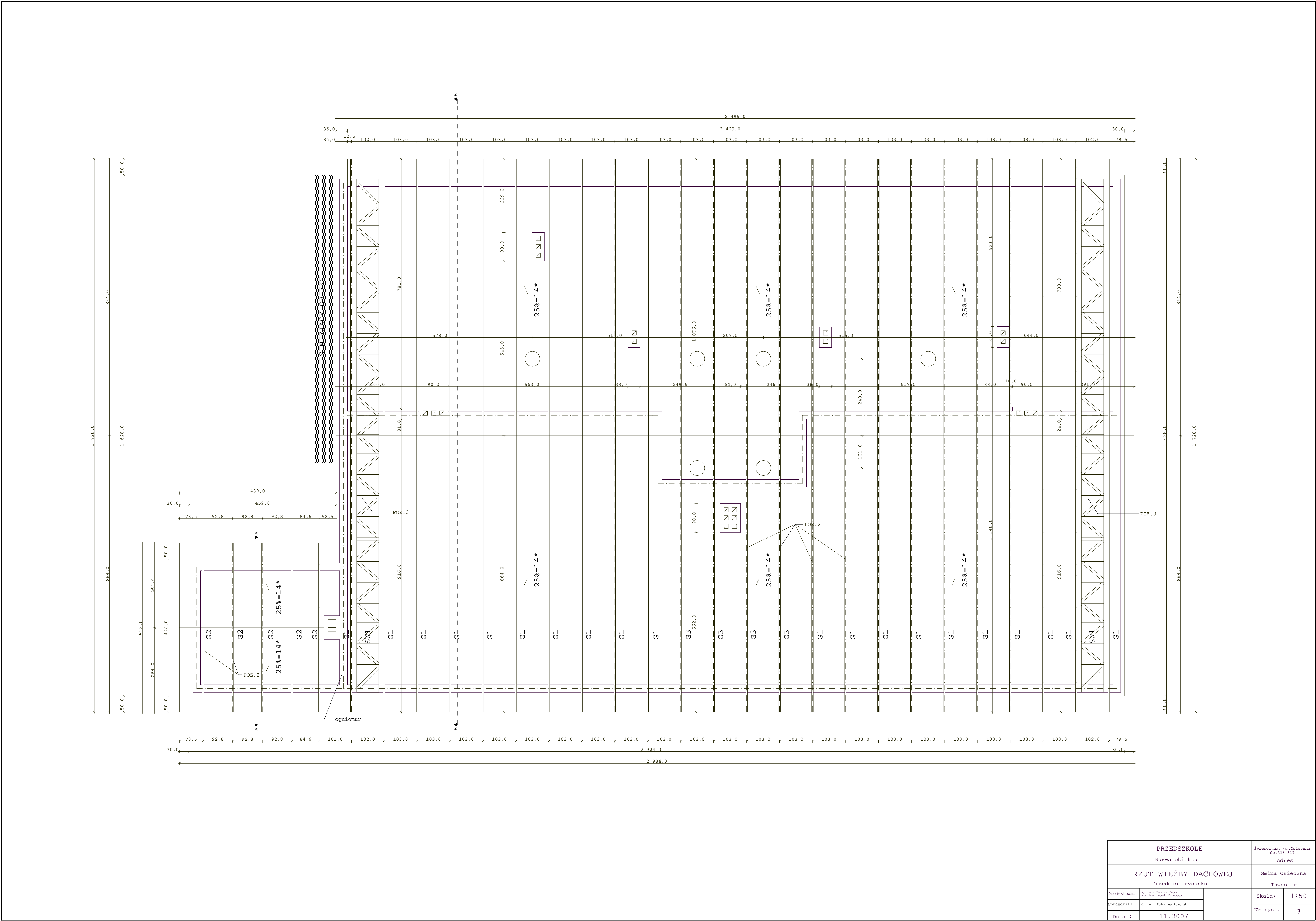
Bezpośrednio na placu budowy nie przewiduje się występowania czynników mogących spowodować zagrożenie.

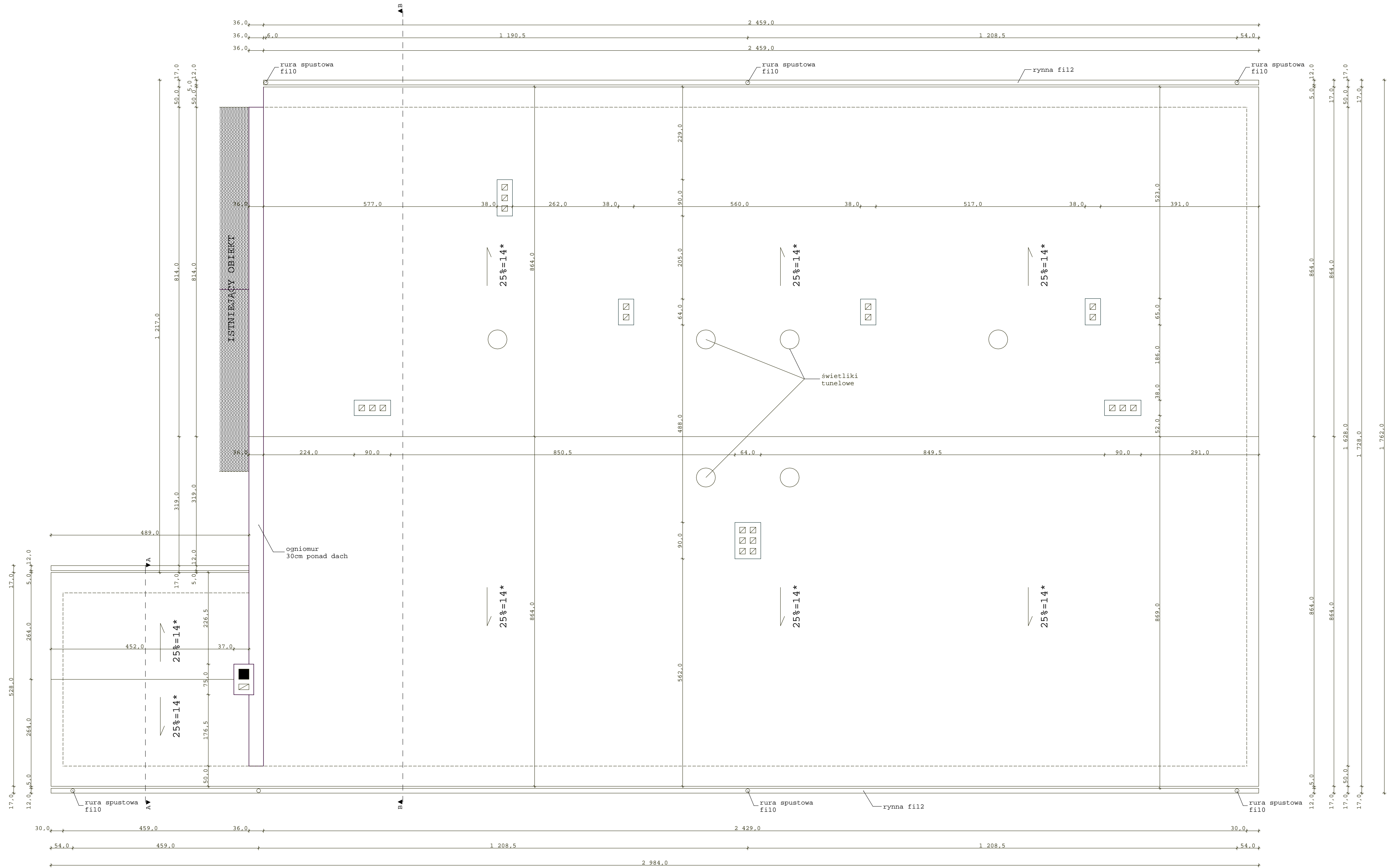
Opracował:

mgr inż. J. Zając

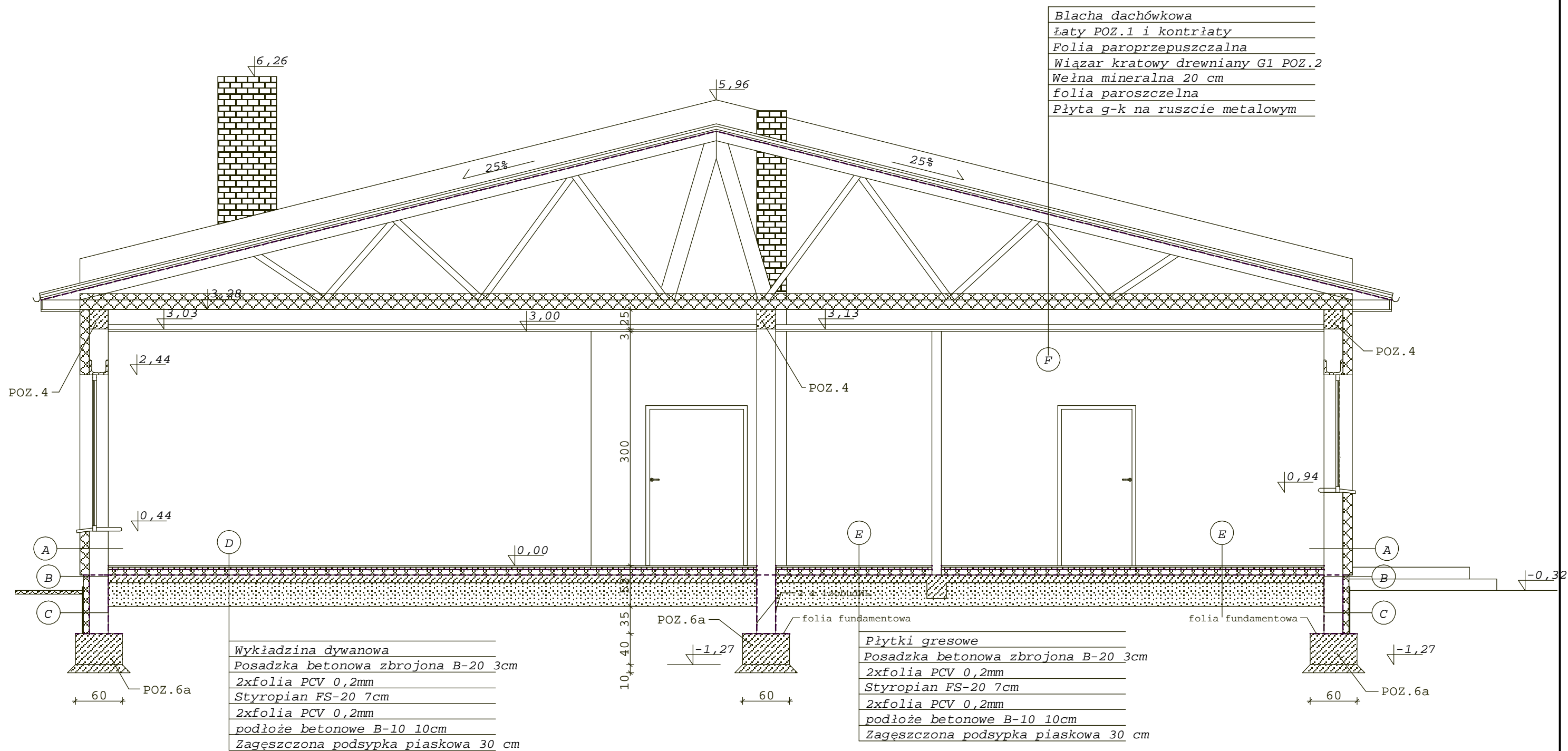




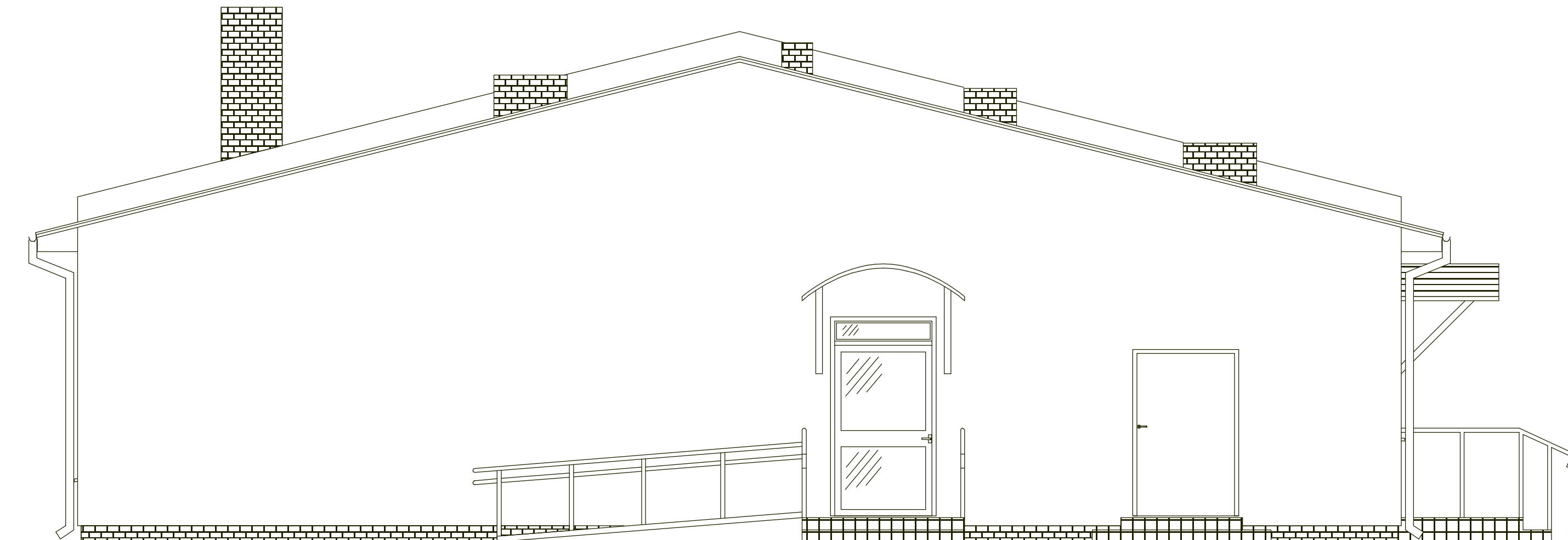




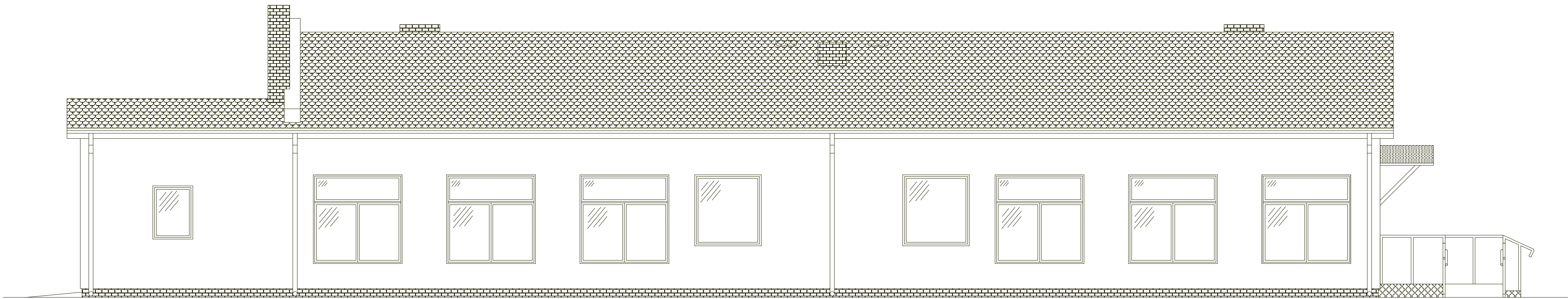
PRZEDSZKOLE		Zwierozyma, gm. Gieczna dz. 314/337	
Nazwa obiektu		Adres	
RZUT DACHU		Gmina Gieczna	
Przedmiot rysunku		Inwestor	
Projektował:	mgr arch. Maria Tomaszewska	Skala:	1:50
Sprawdził:	mgr arch. Izabela Wronionowska		
Data:	11.2007	Nr rys.:	4



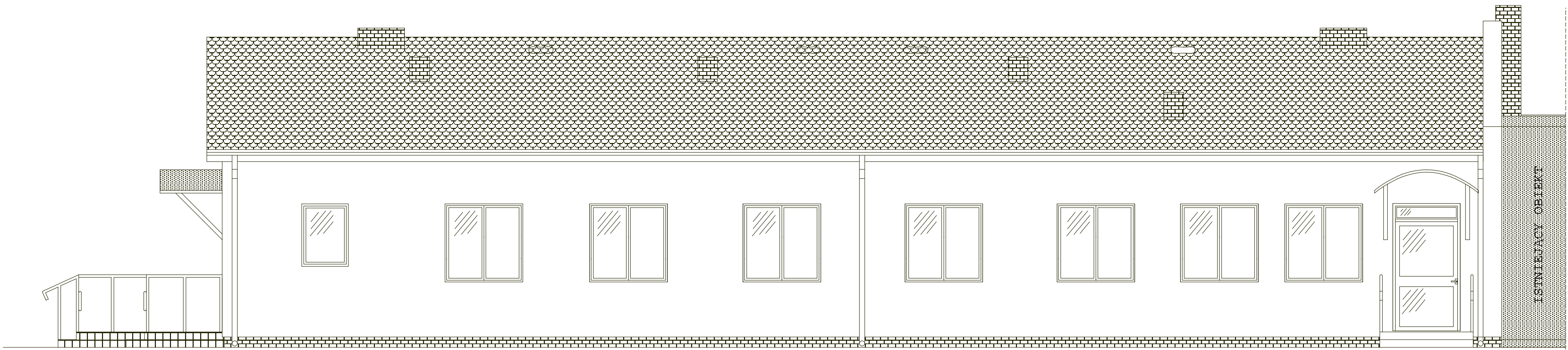
PRZEDSZKOLE		Świerczyna, gm.Osieczna dz.316,317	
Nazwa obiektu		Adres	
PRZEKROJ B-B		Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku		Inwestor	
Projektował:	mgr arch.Maria Tomaszewska	Skala:	1:50
Sprawdził:	mgr arch.Izabela Wrzesniewska		
Data :	11.2007	Nr rys.:	6



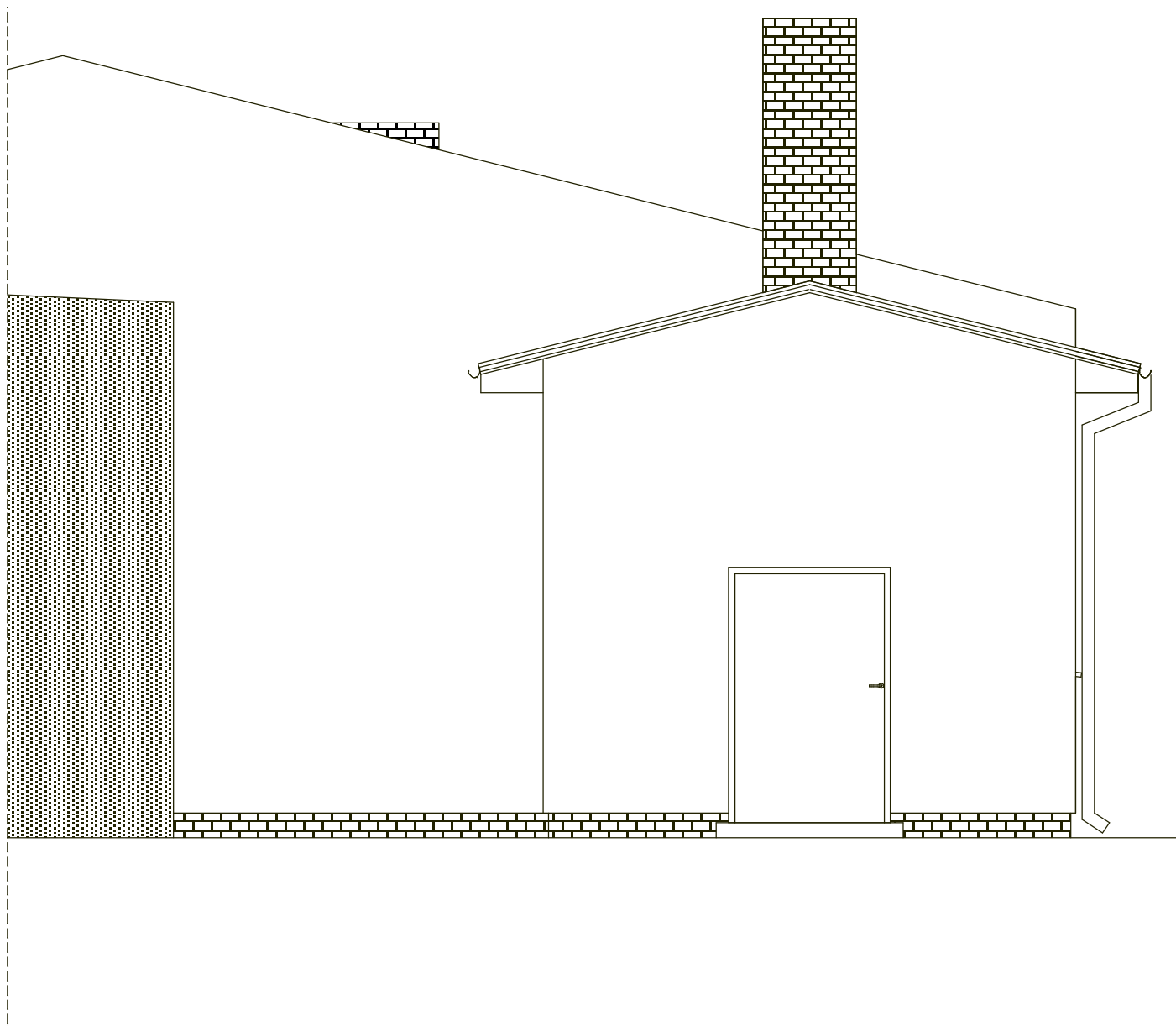
PRZEDSZKOLE			Świerczyna, gm.Osieczna dz.316,317	
Nazwa obiektu			Adres	
ELEWACJA PÓŁNOCNA			Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku			Inwestor	
Projektował:	mgr arch.Maria Tomaszewska		Skala:	1:50
Sprawdził:	mgr arch.Izabela Wrzesniewska		Nr rys.:	7
Data :	11.2007			



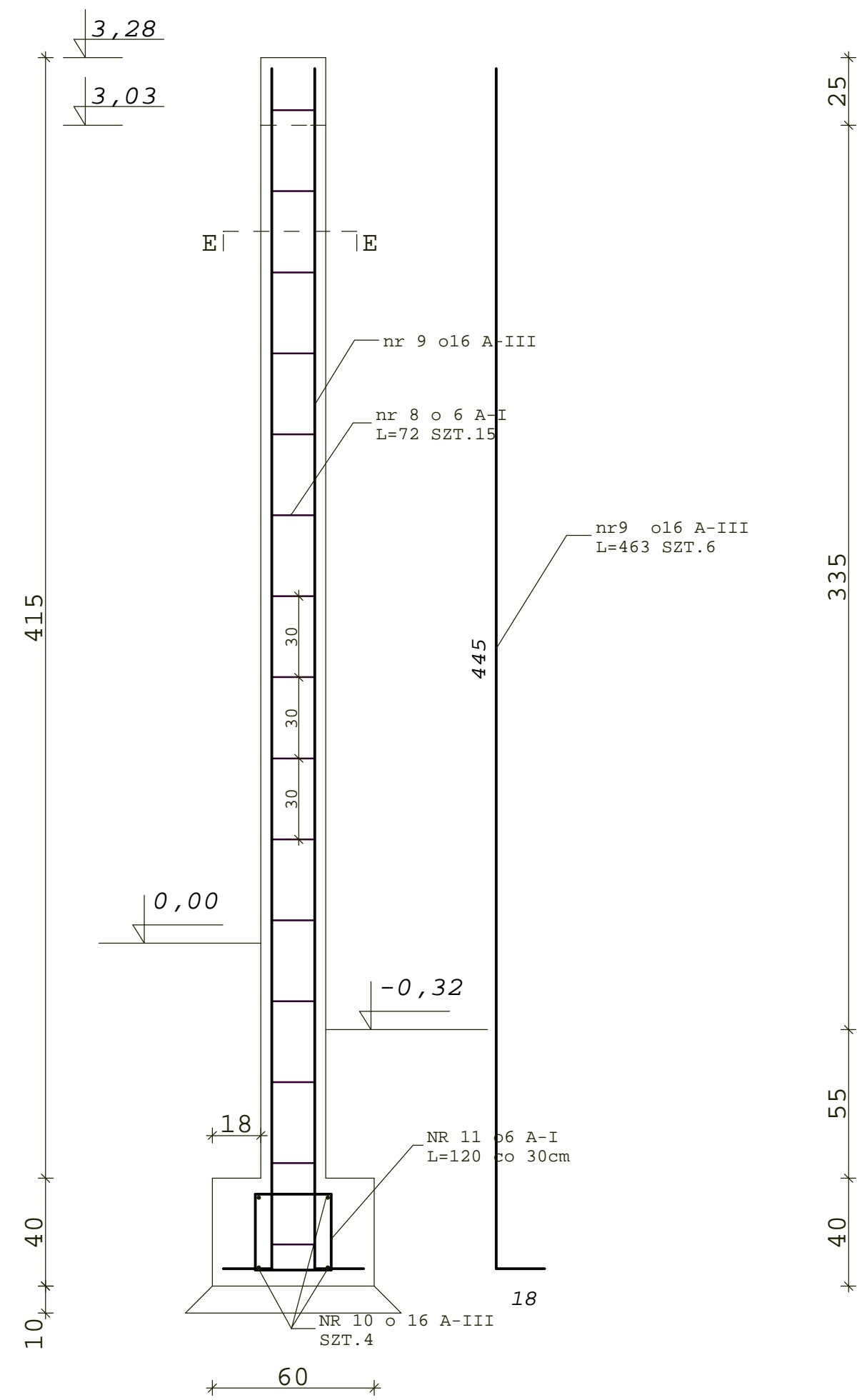
PRZEDSZKOLE		Świerczyna, gm. Osieczna ds. 316, 317	
Nazwa obiektu		Adres	
ELEWACJA WSCHODNIA		Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku		Inwestor	
Projektował:	mgr arch. Natalia Tomaszewska	Skala:	1:50
Opiekował:	mgr arch. Izabela Wronkowska		
Data :	11.2007		
		Nr rys.:	8



PRZEDSZKOLE		ul. Leśna, gm. Osieczna	
Nazwa obiektu		Adres	
ELEWACJA ZACHODNIA		Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku		Inwestor	
Projektant:	mgr arch. Natalia Tomaszewska	Skala:	1:50
Opiekun:	mgr arch. Izabela Wronowska	Nr rys.:	9
Data :	11.2007		

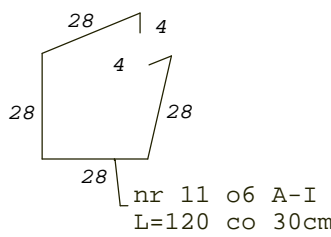
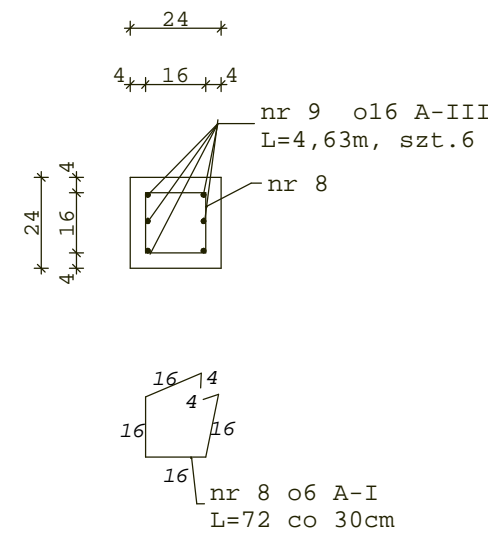


PRZEDSZKOLE		Świerczyna, gm.Osieczna	
Nazwa obiektu		dz.316,317	
ELEWACJA POŁUDNIOWA		Gmina Osieczna	
Przedmiot rysunku		Inwestor	
Projektował:	mgr arch.Maria Tomaszewska	Skala:	1:50
Sprawdził:	mgr arch.Izabela Wrzesniewska	Nr rys.:	10
Data :	11.2007		



POZ.5 RDZENIE ZELBETOWE SZT.6
I ŁAWA FUNDAMENTOWA POZ.6

PRZESZKOLE E-E



BETON B20
STAL A-III 34GS, A-I St3S

UWAGA
ŁAWA KOTŁOWNI POZ. 6b ZBROJONA TAK
SAMO JAK POZ.6a

PRZEDSZKOLE			Dziękuję, za Ocieczna	
Nazwa obiektu			Adres	
LAWY I RDZENIE			Omina Ocieczna	
Przedmiot rysunku			Inwestor	
Projektant:	mgr inż. Janina Zajac		Skala:	1:20
Wykonawca:	mgr inż. Dominik Nowak			
Wzrost:	mgr inż. Zdzisław Piszczak		Nr rys.	12
Data:	11.2006			

