



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Ława, ul. Kopernika 5

tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl

biuro@embox.pl

mgr inż. Wiesław Malec

Egz. 2

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TEMAT : CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

ADRES : Kwiry, gm. Ława
Obręb Wola Kamieńska, działka 124,

INWESTOR : PWT Sp. z o.o. ul. Biskupska 5, 14-200 Ława

Parametry techniczne budynku :

Powierzchnia zabudowy - 173,12m²

Powierzchnia użytkowa - 133,67m²

Kubatura - 868,76 m³

Kategoria obiektu - VIII, XVI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		<i>podpis</i>
SPECJ. ARCHITEKTONICZNA SPECJ. KONSTRUKCYJNA	Projektant: mgr inż. Wiesław Malec upr. 117/84/OL; 251/94/OL	
SPECJ. ELEKTRYCZNA	Projektant: inż. Tomasz Grzęda upr. nr ewid. POOM/0011/POOE/04	
SPECJ. SANITARNA	Projektant: inż. Damian Trzebiatowski upr. nr ewid. WAM/050/POOS/06	

Ława, maj 2018 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. STRONA TYTUŁOWA
2. ZAWARTOŚĆ
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW
4. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW
5. OPINIA SANITARNA
6. POSTANOWIENIE W SPRAWIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH
7. WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU
8. KOPIA MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
9. DECYZJA W SPRAWIE WYŁĄCZENIA Z PRODUKCJI GRUNTÓW LEŚNYCH
10. UZGODNIENIE ZMIANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU
11. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
12. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU RYS. Z1
13. INFORMACJA BIOZ
14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
15. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNEGO
16. OBLICZENIA STATYCZNE
17. RZUT PARTERU RYS. A1
18. RZUT DACHU RYS. A2
19. PRZEKRÓJ A-A RYS. A3
20. ELEWACJE RYS. A4
21. ELEWACJE RYS. A5
22. RZUT FUNDAMENTÓW RYS. K1
23. RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ RYS. K2

24. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

25. PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ

KLAUZULA DOTYCZĄCA ZGODNOŚCI Z ORYGINAŁEM:

Oświadczam, iż wszystkie kopie dokumentów formalno-prawnych wykorzystywanych
w niniejszej dokumentacji są zgodne z oryginałem:

Projektant:

mgr inż. Wiesław Małec

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o zmianie Ustawy – Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany

TEMAT : CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLNÍ PERSONALNYCH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

ADRES : Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Ława
dz. 124 obręb 12

INWESTOR : PWT Sp. z o.o. ul. Biskupia 5, 14-200 Ława

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		<i>podpis</i>
SPECJ. ARCHITEKTONICZNA SPECJ. KONSTRUKCYJNA	Projektant: mgr inż. Wiesław Malec upr. 117/84/OL; 251/94/OL	
SPECJ. ELEKTRYCZNA	Projektant: inż. Tomasz Grzęda upr. nr ewid. POOM/0011/POOE/04	
SPECJ. SANITARNA	Projektant: inż. Damian Trzebiatowski upr. nr ewid. WAM/050/POOS/06	

Ława, maj 2018 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-YEI-NAC-Z1J *

Pan Wiesław Malec o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1596/01

adres zamieszkania ul.Kossaka 18a, 14-200 Ława

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-24 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Olsztyn, dnia 24.11. 1994 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
(telecech)

Nr 251/94/OL

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

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Urzęd. Nr 8, poz. 48) ^{/z późn. zmian./} stwierdza się, że

Obywatel(ki) Wiesław Malec
(imię i nazwisko)

technik budownictwa
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 12 lutego 1954 r. w Ikawie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie -

(specjalizacja zawodowa)

P a n Wiesław Malec upoważniony jest do :

sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych -
w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków
o kubaturze do 1000 m sześć.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki
Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania
decyzji, za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 30 tys. zł.

Z up. WOJEWODY

inż. Janusz Krowczyński
Z-ca Dyrektora
Wydziału Technicznej Architektury
i Nadzoru Budowlanego



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
0514319
(pieczęć)

Olsztyn, dnia 03.10. 1984 r.

Nr 117/84/01

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

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 3, § 7 § 13, ust. 1, pkt. 2, lit. -

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

Obywatel(ka) Wiesław MALEC
(Imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 12 lutego 1954r. w Iławie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie _____

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Wiesław MALEC 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. 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.
3. 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.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministerstwa Administracji i Gospodarki Przestrzennej w terminie 14 dni od daty otrzymania, za pośrednictwem tut. Wydziału.



Z. ca Dyrektor

Int. Janina

(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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-Z4H-EAK-F9B *

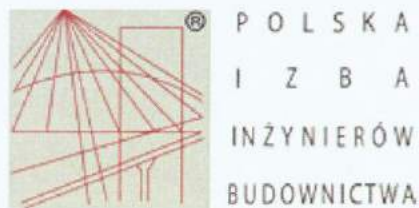
Pan Damian Trzebiatowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0220/06
adres zamieszkania ul. 1 Maja 24/36, 14-200 Iława
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-17 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-RDJ-KZ7-U4D *

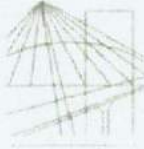
Pan Damian Trzebiatowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0220/06
adres zamieszkania ul. 1 Maja 24/36, 14-200 Iława
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-29 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/56/06

Olsztyn, dnia 12 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu DAMIANOWI TRZEBIATOWSKIEMU

inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 20 lutego 1972 r. w Ilawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0050/POOS/06

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Za zgodność z oryginałem

.....
inż. Damian Trzebiatowski

Pan Damian Trzebiatowski upoważniony jest :

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.
- II.** Na podstawie § 28 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia, w związku z § 3 ust. 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
 - 2) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne (§ 23 ust. 1).

Otrzymuje:

1. Pan Damian Trzebiatowski
14-200 Hawa, ul. 1-go Maja 24/36
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Sińciarowski

Za zgodność z oryginałem

.....
inż. Damian Trzebiatowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-9RS-U5V-X6U *

Pan TOMASZ GRZĘDA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0171/06
adres zamieszkania ul. CHEŁMSKA 9/26, 00-724 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-03-01 do 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-27 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

syg. akt 4/POM/OKK/04

Gdańsk, dnia 7 czerwca 2004 r

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan TOMASZ GRZĘDA
magister inżynier
urodzony dnia 06.12.1975 r w Węgorzewie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0011/POOE/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

Otrzymała:
1. Pan Tomasz Grzęda
80-180 Gdańsk, ul. Topazowa 3/2
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

OZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Tymon Wit Suligowski

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiewicz

Iława 16 października 2018 r.

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 pkt. 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U z 2017 r., poz. 1261 z póź.zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422 z póź.zm.) po zapoznaniu się z projektem budowlanym budynku „CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU w m. Wola Kamińska na dz. nr 124 i 125 obręb Kwiry gm. Iława” przy piśmie z 12.10.2018 r.,

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Iławie uzgadnia bez zastrzeżeń pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych projekt budowlany budynku

„CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU w m. Wola Kamińska na dz.nr.124 i 125 obręb Kwiry gm. Iława”

Inwestor –PWT Sp. z o.o., ul. Biskupska 5, 14-200 Iława

Autor- Pracownia Projektowo-Budowlana EMBOX, Iława, maj 2018 r.

Uzasadnienie

Na dz. nr 124 i 125 obręb Kwiry gm. Iława inwestor zamierza zrealizować budynek centrum turystyki wodnej i szkoleń personalnych. Powierzchnia użytkowa budynku wynosić będzie 133,67 m².

W budynku wydzielono; pomieszczenie szkoleniowe z aneksem kuchennym, biuro, szatnię, łazienkę, magazyn, wiatrołap, pomieszczenie gospodarcze, w.c. ogólnodostępne przystosowane dla osób niepełnosprawnych. W obiekcie prowadzone będą szkolenia i wykłady personalne, teoretyczne kursy kulinarne, kursy zdrowego odżywiania. W obiekcie prowadzone będą również szkolenia w zakresie turystyki wodnej. W szkoleniach uczestniczyć będzie do 7 osób.

Dla prowadzących szkolenia zapewniono biuro oraz w.c.

Przy budynku zaprojektowano miejsca parkingowe oraz miejsce na kontener, na odpady komunalne.

Budynek wyposażony będzie w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, ciepłej i zimnej wody oraz instalację wentylacyjną.

Przedstawione rozwiązania projektowe w zakresie projektu zagospodarowania terenu działki oraz projektu architektoniczno-budowlanego w ocenie PPIS w Iławie spełniają minimalne wymagania higieniczno-sanitarne określone ww. aktach prawnych.

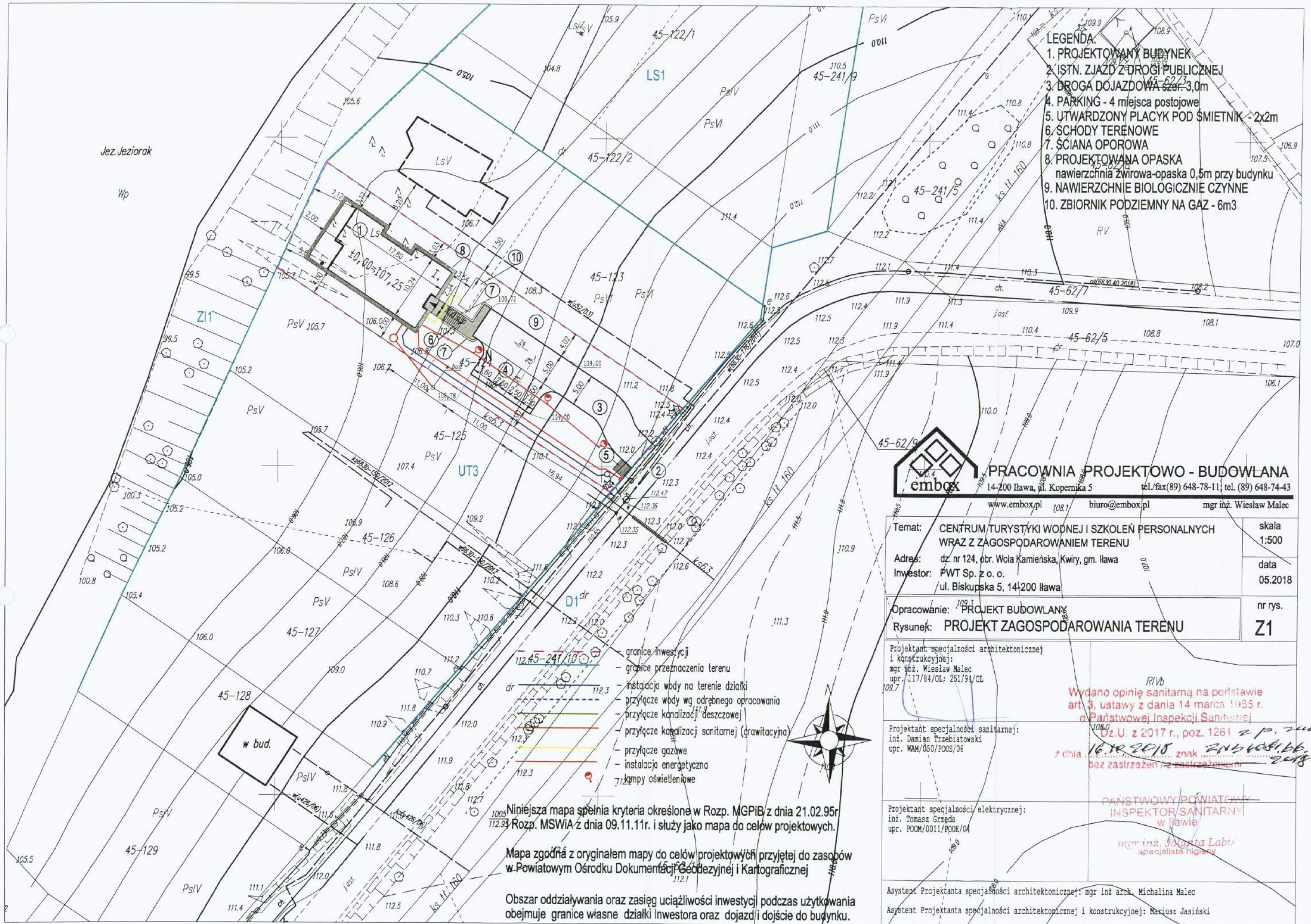
PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Iławie
mgr inż. Jolanta Labiś
specjalista higieny

Otrzymują:

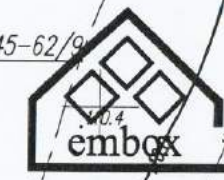
1. EMBOX Pracownia Projektowo-Budowlana, 14-200 Iława, ul. Kopernika 5
2. PWT Sp. z o.o., ul. Biskupska 5, 14-200 Iława
3. Warmińsko-Mazurski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny: *doręczenie:* , wsse.olsztyn@pis.gov.pl

Charakterystyka:

1. Budynek do szkoleń-pow. użytkowa 133,36 m²
2. Instalacje:
 - woda zimna-z sieci gminnej wodociągowej,
 - woda ciepła-urządzenia elektryczne i gazowe,
 - ogrzewanie-jw.
 - odprowadzenie nieczystości płynnych- do sieci kanalizacji gminnej.
4. Wypis z miejscowego planu Wójta Gminy Iława -teren UT-3



- LEGENDA:**
1. PROJEKTOWANY BUDYNEK
 2. ISTN. ZJAZD Z DROGI PUBLICZNEJ
 3. DROGA DOJAZDOWA szer. 3,0m
 4. PARKING - 4 miejsca postojowe
 5. UTWARDZONY PLACYK POD ŚMIETNIK - 2x2m
 6. SCHODY TERENOWE
 7. ŚCIANA OPOROWA
 8. PROJEKTOWANA OPASKA nawierzchnia żwirowa-opaska 0,5m przy budynku
 9. NAWIERZCHNIE BIOLOGICZNIE CZYNNE
 10. ZBIORNIK PODZIEMNY NA GAZ - 6m3



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
 14-200 Itawa, pl. Kopernika 5 tel./fax (89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43
 www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM/TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala 1:500
Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Itawa	data 05.2018
Investor: PWT Sp. z o.o. /ul. Biskupska 5, 14-200 Itawa	nr rys. Z1
Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY	
Rysunek: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	

Projektant specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej:
 mgr inż. Wiesław Malec
 upr. 117/84/OL; 251/94/OL

Projektant specjalności sanitarnej:
 inż. Damian Trzebiatowski
 upr. WAM/050/POOS/06

Projektant specjalności elektrycznej:
 inż. Tomasz Grzęda
 upr. POOM/0011/POOE/04

Asystent Projektanta specjalności architektonicznej: mgr inż. arch. Michalina Malec
 Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Maciej Jasiński

- granice inwestycji
- granice przeznaczenia terenu
- instalacja wody na terenie działki
- przyłącze wody wg odrębnego opracowania
- przyłącze kanalizacji deszczowej
- przyłącze kanalizacji sanitarnej (grawitacyjna)
- przyłącze gazowe
- instalacja energetyczna
- lampy oświetleniowe

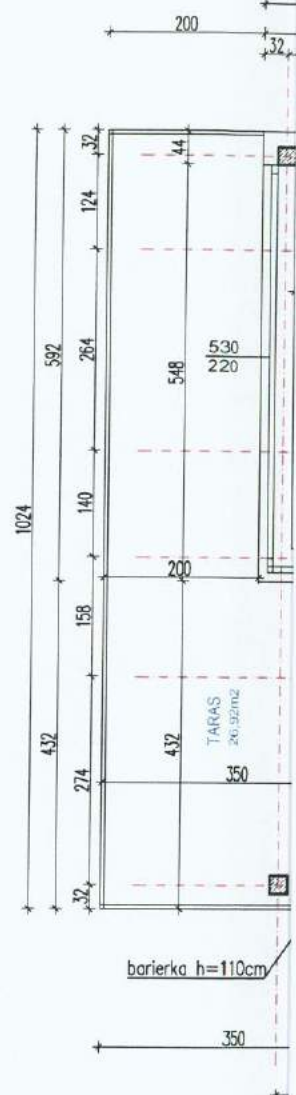
Niniejsza mapa spełnia kryteria określone w Rozp. MGPIB z dnia 21.02.95r
 Rozp. MSWiA z dnia 09.11.11r. i służy jako mapa do celów projektowych.

Mapa zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do zasobów
 w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Obszar oddziaływania oraz zasięg uciążliwości inwestycji podczas użytkowania
 obejmuje granice własne działki inwestora oraz dojazd i dojście do budynku.

Wydano opinię sanitarną na podstawie art. 3, ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej
 z dnia 16.10.2018 znak ZNS.608.Bk.2018
 bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w Itawie
 mgr inż. Jolanta Labis specjalista higieny



Wydano opinię sanitarną na podstawie
 art. 3, ustawy z dnia 14 marca 1985 r.
 o Państwowej Inspekcji Sanitarnej
 Dz.U. z 2017 r., poz. 1261 z p.zm.

z dnia 16.10.2018 znak 2192/081.66
 bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami 2018r.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
 INSPEKTOR SANITARNY
 w Iławie
 mgr inż. Jolanta Labiś
 specjalista higieny

BIURO PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Iława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

biuro@embox.pl w.embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

PROJEKT WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH
 Z WYKORZYSTANIEM TERENU

skala
 1:100

ul. Kamieńska, Kwiry, gm. Iława

data
 05.2018

14-200 Iława

PROJEKT BUDOWLANY
 WYKONCZĄCZEGO ETAPU

nr rys.
A1

Projektant:

Sprawdzający specjalności architektonicznej:
 mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska
 upr. 98/01/OL

mgr inż. Wiesław Malec

Projektant specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasiński

P O S T A N O W I E N I E

Na podstawie art. 61a § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257, ze zm) w wyniku rozpatrzenia wniosku firmy PWT sp. z o.o., ul. Biskupska 5, 14-200 Iława z dnia 11 czerwca 2018 r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie Centrum Turystyki Wodnej i Szkoleń Personalnych w Kwirach na dz. nr 124 w obr. Wola Kamieńska, gm. Iława

p o s t a n a w i a m

odmówić wszczęcia postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie Centrum Turystyki Wodnej i Szkoleń Personalnych w Kwirach na dz. nr 124 w obr. Wola Kamieńska, gm. Iława

U z a s a d n i e n i e

W dniu 11 czerwca 2018 r. do Wójta Gminy Iława wpłynął wniosek inwestora - firmy PWT sp. z o.o., ul. Biskupska 5, 14-200 Iława o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Centrum Turystyki Wodnej i Szkoleń Personalnych w Kwirach na dz. nr 124 w obr. Wola Kamieńska, gm. Iława.

Do wniosku o wydanie decyzji dołączono dokumenty określone w art. 74 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 1405, ze zm.), zwanej dalej jako ustawa OOS.

Stosownie do brzmienia art. 75 ust. 1 pkt 4) ustawy OOS organem właściwym do rozpoznania sprawy jest Wójt Gminy Iława. Zgodnie z powyższą ustawą uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest konieczne jeśli łącznie spełnione są warunki określone w art. 71 ust. 2 oraz art. 72 ust. 1 tej ustawy.

W trakcie analizy wniosku organ ustalił i zważył, co następuje:

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne polegać będzie na budowie Centrum Turystyki Wodnej i Szkoleń Personalnych w Kwirach na dz. 124 w obr. Wola Kamieńska, gm. Iława. Obecnie działka nr 124 jest niezagospodarowana. Planowana zabudowa obejmie 15,7% pow. działki, a nawierzchnie utwardzone obejmą kolejne 22,1% pow. działki. Pozostały teren działki, tj. 62,2% pozostanie biologicznie czynny.

W związku z powyższym, zakres inwestycji przedstawia się następująco:

- a) powierzchnia działki nr 124 - 1101,74 m²,
- b) projektowana zabudowa - 173,12 m²,
- c) nawierzchnie utwardzone - 243,9 m²
- d) powierzchnia biologicznie czynna - 684,72 m².

Teren, na którym planowana jest realizacja inwestycji położony jest w granicach:

- Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego, gdzie obowiązują ustalenia rozporządzenia Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2005 r.

w sprawie *Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego* w części dotyczącej województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 140, poz. 1649 z późn. zm.);

- obszaru specjalnej ochrony ptaków *Lasy Iławskie* PLB280005.

Teren, na którym planowana jest realizacja inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Iława. Plan ten został zatwierdzony Uchwałą nr XXXVII/389/02 Rady Gminy w Iławie z dnia 24 maja 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego wsi Szałkowo, gmina Iława. Zgodnie z zapisami ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego działka nr 124 w obrębie Wola Kamieńska, gm. Iława, na której będzie realizowane przedsięwzięcie, jest oznaczona symbolem UT3 – opisanym jako tereny przeznaczone na cele obsługi turystyki wodnej, położone w granicach Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego.

Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy OOS, wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach konieczne jest dla uzyskania enumeratywnie wymienionych w tym przepisie decyzji. W omawianym przypadku decyzją taką będzie pozwolenie na budowę, czyli warunek z art. 72 ust. 1 ustawy został spełniony. Natomiast zgodnie z art. 71 ust. 2 uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla planowanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Kwalifikacji przedsięwzięć wymagających postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko dokonuje się na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (t.j.: Dz. U. 2016 r. poz. 71). Według zapisów § 3 ust. 1 pkt. 55 lit. a, tiret pierwszy ww. rozporządzenia prowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jest konieczne w przypadku realizacji zabudowy usługowej na działkach objętych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: – 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, lub 4 ha na obszarach innych niż wymienione wyżej.

Planowana inwestycja realizowana będzie na terenie objętym ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na obszarach objętych formami ochrony przyrody, a powierzchnia planowanej zabudowy – ok. 173,12 m² nie przekroczy progu określonego w § 3 ust. 1 pkt. 55 lit. a, tiret pierwszy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*. Próg powierzchni zabudowy wynosi w tym przypadku 2 ha. Wskazane w § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia progi powodują, że w stosunku do przedsięwzięcia nieosiągającego tychże progów, wykluczony jest obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Tym samym, nie zostaje spełniony jeden z dwóch warunków, które konieczne są do prowadzenia postępowania w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – art. 71 ust. 2 ustawy OOS. Jak zostało zaznaczone powyżej, uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest konieczne, jeśli warunki określone w art. 71 ust. 2 i art. 72 ust. 1 ustawy OOS spełnione są łącznie. Mimo to, inwestor złożył wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z uwagi na współfinansowanie inwestycji ze środków unijnych, gdzie wymagana jest informacja nt. przeprowadzenia procedury OOS.

Na podstawie danych zawartych w przedłożonych dokumentach nie ma też możliwości zakwalifikowania planowanej inwestycji do innych kategorii przedsięwzięć, wymienionych w cytowanym wcześniej rozporządzeniu.

W związku z tym, iż planowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie ma podstaw prawnych do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, brak jest również podstaw do wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarządu Zlewni w Toruniu oraz Państwowego

Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Iławie o wydanie opinii co do obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Wobec powyższego, na podstawie art. 61 a § 1 kpa, z uwagi na brak podstawy prawnej do prowadzenia postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie Centrum Turystyki Wodnej i Szkoleń Personalnych w Kwirach na działce o numerze ew. 124 w obr. Wola Kamieńska, gm. Iława, organ odmawia wszczęcia tego postępowania.

W tym stanie należało orzec jak na wstępie.

Pouczenie

Od niniejszego postanowienia służy stronom zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Elblągu. Zażalenie wnosi się za pośrednictwem Wójta Gminy w Iława w terminie 7 dni od dnia doręczenia postanowienia.

Na podstawie art. 127a w zw. z art. 144 k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do wniesienia zażalenia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia przez ostatnią ze stron postępowania postanowienie staje się ostateczne i prawomocne, co oznacza, iż postanowienie podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia postanowienia do Wojewódzkiego Sadu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia.

Jeżeli niniejsze postanowienie zostało wydane z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w zażaleniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w zażaleniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu zażaleniu, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

Otrzymują:

1. PWT sp. z o.o., ul. Biskupska 5, 14-200 Iława
2. aa

Z up. WÓJTA
mgr Andrzej Brach
KIEROWNIK REZERWATU
ROZWOJU LOKALNEGO I PROMOCJI

**WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
WSI SZAŁKOWO, GMINA IŁAWA**

Uchwała nr XXXVII/389/02 Rady Gminy Iława z dnia 24 maja 2002 r.
(Dz. U. Woj. Warmińsko-Mazurskiego 2002, Nr. 82, poz. 1201) (z późn. zm.)

Działka nr ewid. 124, obręb WOLA KAMIENSKA położona jest w terenie o symbolu: UT3 - Przeznaczenia terenów na cele obsługi turystyki wodnej (Granica Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego).

UCHWAŁA Nr XXXVII/389/02
Rady Gminy w Iławie
Z dnia 24 maja 2002 r.

w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego wsi
Szałkowo, gmina Iława

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5) ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Tekst jednolity Dz.U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zmianami) i art. 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Tekst jednolity: Dz.U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139 z późn. zmianami) Rada Gminy w Iławie uchwala zmianę miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego wsi Szałkowo, zwaną dalej „zmianą planu”. Ustalenia zmiany planu stanowią treść niniejszej uchwały.

§1.1. Przedmiot i granice zmiany planu określa uchwała Rady Gminy w Iławie nr XX/183/2000 z dnia 31 maja 2000 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego wsi Szałkowo zatwierdzonego uchwałą nr VIII/46/94 Rady Gminy w Iławie z dnia 21 listopada 1994 r. (ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Olsztyńskiego Nr 26 z dnia 7 grudnia 1994 r., poz. 252), zwanego dalej „planem”.

2. Załącznikiem nr 1 do uchwały jest rysunek zmiany planu, sporządzony na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:2000.

3. Załącznik nr 1 do uchwały obowiązuje w następującym zakresie ustaleń zmiany planu:

- 1) granicy zmiany planu,
- 2) linii rozgraniczających tereny o różnych funkcjach i zasadach zagospodarowania,
- 3) nieprzekraczalnych linii zabudowy,
- 4) projektowanego podziału terenu na działki budowlane,
- 5) stref ochrony archeologicznej,
- 6) granicy Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego,
- 7) strefy uciążliwości linii napowietrznej SN,
- 8) obiektów objętych ochroną konserwatorską na podstawie wytycznych z planu ochrony Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego,

9) nieruchomości dla których mają zastosowanie prawomocne pozwolenia na budowę,

10) gruntów zamiennych dla drogi oznaczonej w rysunku zmiany planu symbolem D5,

11) przeznaczenia terenów na cele:

a) MU mieszkaniowo-usługowe,

b) P zabudowy produkcyjnej,

c) US usługowe,

d) UT obsługi turystyki,

e) ZI1 zieleni izolacyjnej,

f) ZP zieleni publicznej,

g) LS gospodarki leśnej,

h) RP użytków rolnych,

i) NOp urządzeń sieci kanalizacji sanitarnej,

j) PP przejść pieszych,

k) KP parkingu,

l) D,Z komunikacji kołowej

4. Symbole w rysunku zmiany planu ujęte w załączniku nr 1 odnoszą się do obszarów w liniach rozgraniczających tereny o różnych funkcjach i zasadach zagospodarowania.

§2 „Przeznaczenie terenów”.

1. Przeznaczenie terenów i ich oznaczenie w rysunku zmiany planu zawiera poniższa tabela

PRZEZNACZENIE TERENU	OZNACZENIE TERENU
Mieszkaniowo – usługowe	MU1, MU2, MU3, MU4, MU5, MU6, MU7, MU8, MU9, MU10, MU11, MU12, MU13, MU14, MU15, MU16, MU17, MU18, MU19, MU20, MU21, MU22, MU23, MU24, MU25, MU26, MU27, MU28, MU29, MU30, MU31, MU32, MU33, MU34, MU35, MU36, MU37, MU38, MU39
Zabudowa produkcyjna	P1, P2, P3
Usługi	US1, US2, US3
Obsługa turystyki wodnej	UT1-funkcja uzupełniająca dla terenu MU38, UT2, UT3, UT4
Zieleń izolacyjna	ZI1
Zieleń publiczna	ZP1, ZP2
Gospodarka leśna	LS1, LS2
Użytki rolne	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6, RP7
Urządzenia sieci kanalizacji sanitarnej	NOp1, NOp2, NOp3, NOp4, NOp5

Przejście piesze	PP1, PP2, PP3
Parking	KP1
Komunikacja kołowa	D1-23, Z1

2. Droga oznaczona w rysunku zmiany planu symbolem D5 stanowi przełożenie funkcji komunikacyjnej drogi gminnej, położonej na terenie oznaczonym odpowiednio w rysunku planu jako „grunt zamienny”.

3. Do czasu urządzenia drogi oznaczonej symbolem D5, teren oznaczony jako „grunt zamienny” pozostaje w planie jako przeznaczony pod drogę gminną.

4. Urządzenie drogi oznaczonej symbolem D5 nie stanowi zadania dla realizacji celów publicznych w rozumieniu przepisów art. 13 ust. 3 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym.

5. Zamiana przedmiotowych gruntów między gminą a inwestorem odbywa się na podstawie właściwych przepisów o gospodarce nieruchomościami, po wykonaniu urządzenia drogi oznaczonej symbolem D5

§3 „Zasady podziału terenu na działki budowlane, kształtowania zabudowy i stawki z tytułu art. 36 ust. 3 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym”.

1. Zasady podziału terenów na działki budowlane i kształtowania zabudowy

Dotyczy przeznaczenia o symbolu UT3:

[...]

OZNACZENIE TERENU	USTALENIA
US2, US3, UT1, UT2, UT3	Zabudowę należy kształtować jako wolnostojącą o wysokości do dwóch kondygnacji, z ostatnią kondygnacją w poddaszu użytkowym. Kąt nachylenia połaci dachowych do płaszczyzny przekroju poziomego budynku 30° - 45°

[...]

2. W granicach zmiany planu na terenach przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowo –usługowej zezwala się na lokalizację zabudowy gospodarczej.

3. W granicach zmiany planu, dla nieruchomości stanowiących własność gminy Iława i niebędących przedmiotem użytkowania wieczystego, stawki z tytułu art. 36 ust. 3 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym ustala się w wysokości 0%. Dla pozostałych nieruchomości w granicach zmiany planu, powyższą stawkę ustala się w wysokości 15%.

§ 4. „Układ komunikacji”

1. W granicach zmiany planu, w przedmiocie parametrów szerokości pasów drogowych dróg publicznych w ich liniach rozgraniczających obowiązują następujące ustalenia:

1) dla ulic i dróg oznaczonych symbolami D1, D2, D4, D8, D10 i Z1 – parametry rozgraniczeń określone zgodnie z rejestrem gruntów gminy Iława,

2) dla ulic oznaczonych symbolami: D5, D7, D9, D20 i D22 w/w szerokości ustala się na 10m

2. Tereny oznaczone w rysunku zmiany planu symbolami D3,D4,D6,D11,D12,D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D21 i D23 stanowi dojazd do dróg publicznych, które w trybie dokonywania podziałów terenów oznaczonych symbolami: MU2, MU3, MU7, MU9, MU16, MU17, MU18, MU19, MU22, MU24, MU25, MU26, MU28, MU29, MU30, MU31, MU32, MU33, MU34, MU35, MU36, MU37, UT4 i UT2 na działki budowlane powinny być ustanowione w rozumieniu właściwych przepisów

o gospodarce nieruchomościami jako drogi wewnętrzne.

3. Ustalone szerokości pasów drogowych w/w dróg wewnętrznych w ich liniach rozgraniczających wynoszą 12 m, z wyjątkiem szerokości pasa drogowego drogi oznaczonej w rysunku zmiany planu symbolem D18, którą ustala się na 10m

§ 5 „Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej”

1. W granicach zmiany planu każda z działek budowlanych przeznaczonych pod zabudowę budynkami na pobyt ludzi powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku do zewnętrznych sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i elektroenergetycznej.

2. Nie zezwala się na stosowanie indywidualnych urządzeń: zaopatrzenia w wodę, odprowadzania, gromadzenia i oczyszczania ścieków, w tym na zbiorniki szczelne na nieczystości ciekłe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków.

3. Realizację zewnętrznych sieci i urządzeń elektroenergetycznych wraz z przyłączeniami nieruchomości budowlanych zapewnia w granicach zmiany planu właściwe przedsiębiorstwo energetyczne na swój koszt w trybie przepisów prawa energetycznego.

4. W granicach zmiany planu zaopatrzenie w ciepło każdej z działek budowlanych przeznaczonych pod zabudowę budynkami na pobyt ludzi może być dokonywane z indywidualnych źródeł ciepła.

5. Zasady przyłączeń, o których mowa w pkt. 1,3 i 4 powinny być określone w stosownych warunkach technicznych, wydawanych na podstawie właściwych przepisów szczególnych.

§ 6. „Zadania dla realizacji celów publicznych”

1. Przedmiot zadań dla realizacji lokalnych celów publicznych w rozumieniu art. 13 ust. 3 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym stanowią w granicach zmiany planu :

- 1) urządzenie dróg publicznych, o których mowa w §4 ust. 1 uchwały, w ich liniach rozgraniczających;
- 2) realizacja zewnętrznych sieci i urządzeń technicznego uzbrojenia terenu w liniach rozgraniczających dróg publicznych, o których mowa w § 4 ust. 1 uchwały.

2. Urządzenia dróg wewnętrznych oraz realizacja zewnętrznych sieci i urządzeń technicznego uzbrojenia terenu w liniach rozgraniczających tych dróg nie stanowią zadań dla realizacji celów publicznych.

§ 7. „Szczególne warunki zabudowy i zagospodarowania terenu”

1. W granicach zmiany planu, w sprawach zagospodarowania przestrzennego nieujętych w ustaleniach zmiany planu wiążące są ustalenia Planu Ochrony Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego.

2. W granicach zmiany planu podlegają ochronie z tytułu przepisów szczególnych:

a) obiekty oznaczone odpowiednio w rysunku zmiany planu – z tytułu ustaleń Planu Ochrony Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego w zakresie ochrony krajobrazu i dóbr kultury (Rozporządzenie Wojewody Olsztyńskiego i Elbląskiego nr 1 z dnia 10 stycznia 1997 r. w sprawie zatwierdzenia Planu Ochrony Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego; Dziennik Urzędowy Województwa Olsztyńskiego nr 4 z dnia 24 stycznia 1997 r. poz. 30);

b) stanowiska archeologiczne oznaczone odpowiednio w rysunku zmiany planu - z tytułu przepisów o ochronie dóbr kultury

3. Działania inwestycyjne w granicach stanowisk archeologicznych powinny być poprzedzone

stosownymi badaniami archeologicznymi, prowadzonymi pod nadzorem Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

4. Decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu na inwestycje obejmujące:

a) obiekty, o których mowa w pkt 2 lit. a),

b) obszary stanowisk archeologicznych, o których mowa w pkt. 2 lit. b), należy uzgodnić z Warmińsko-Mazurskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków przed ich wydaniem.

5. W/w uzgodnienia powinny określić warunki ochrony konserwatorskiej w ustaleniach warunków zabudowy i zagospodarowania terenu przedmiotowych decyzji o których mowa w pkt. 4.

6. W granicach zmiany planu ustala się strefę uciążliwości linii napowietrznej SN oznaczoną odpowiednio w rysunku zmiany planu. W granicach tej strefy, obejmującej pasy terenu o szerokości 5m od osi przedmiotowej linii, ustala się zakaz zabudowy budynkami.

§ 8. W granicach zmiany planu:

a) tracą moc ustalenia planu wraz z rysunkiem planu,

b) zamiast ustaleń planu wraz z rysunkiem planu obowiązuje treść niniejszej uchwały wraz z rysunkiem zmiany planu.

§ 9. 1. Każdy ma prawo do wglądu do zmiany planu oraz otrzymania z niej stosownych wypisów i wyrysów.

2. Wójt Gminy Iława przechowuje i udostępnia do wglądu zmianę planu oraz wydaje w jej przedmiocie stosowne wypisy i wyrysy.

§ 10. 1. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego

2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Gminy Iława.

§ 11. Uchwała wchodzi w życie po 14 dniach od daty jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko – Mazurskiego.

Z up. WÓJTA
mgr Andrzej P. ...
ROZWOJU LOCALNEGO ...

(podpis i pieczęć)

Zgodnie z ustawą z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. 2016 poz. 1827) za wypisy i wyrysy ze studium i z planu zagospodarowania przestrzennego pobierana jest opłata skarbowa w wysokości:

- 30 zł - wypis do 5 stron,

- 50 zł - wypis powyżej 5 stron,

- 20 zł - wyrys za każdą wchodzącą w skład wyrysu pełną lub rozpoczętą część odpowiadającą stronie formatu A4 (nie więcej niż 200 zł).

Kwota opłaty skarbowej: 70.
Dowód wpłaty: 2018/00911.
Data uiszczenia opłaty: 11.06.2018 r..

Otrzymują:

1. Adresat

(data i podpis)

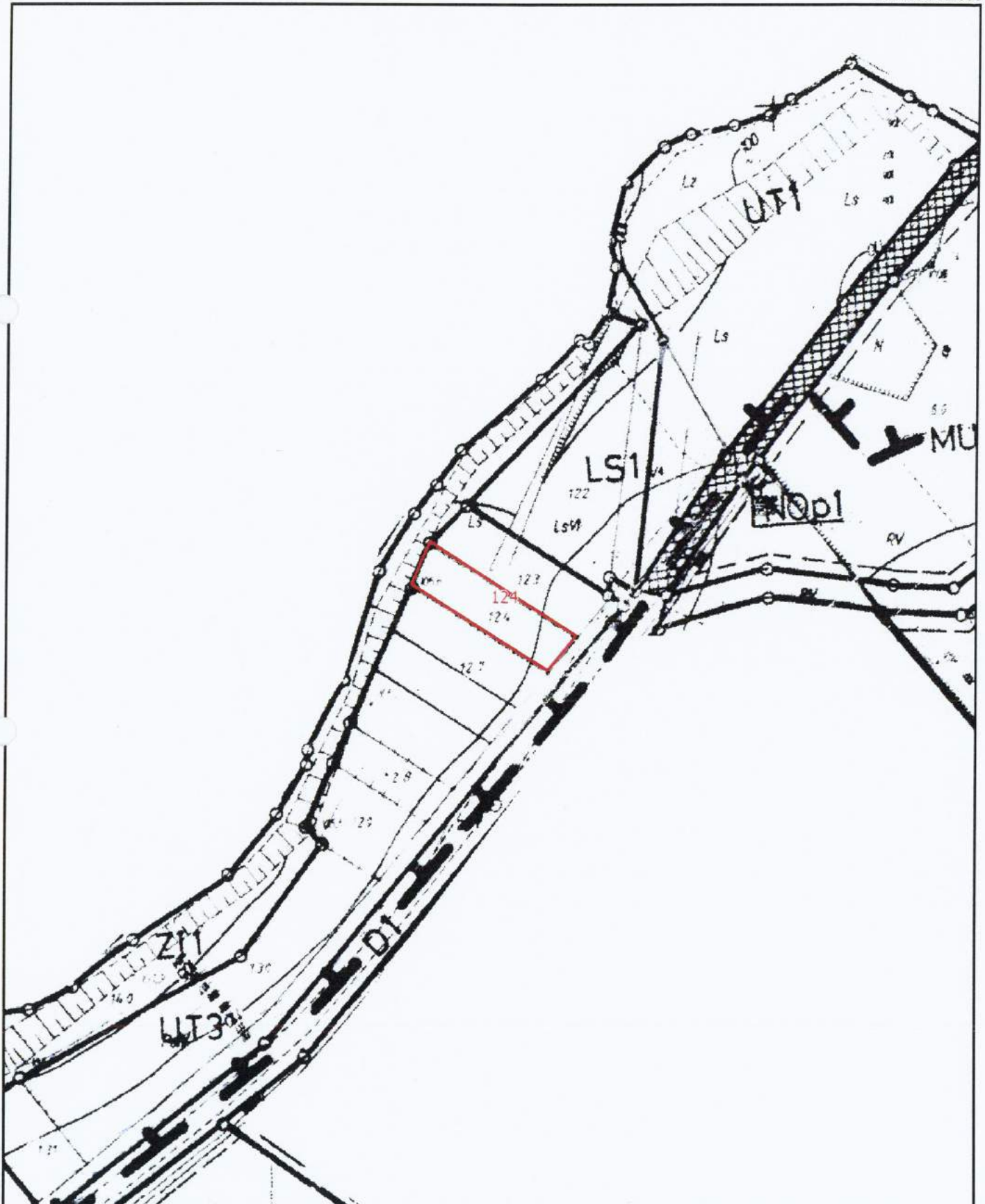
2. a/a

WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
WSI SZALKOWO, GMINA IŁAWA

Uchwała nr XXXVII/389/02 Rady Gminy Iława z dnia 24 maja 2002 r.
(Dz. U. Woj. Warmińsko-Mazurskiego 2002, Nr. 82, poz. 1201) (z późn. zm.)

Działka: 124, obręb WOLA KAMIĘNSKA (UT3).

SKALA: 1:2000













RYSUNEK ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU SZCZEGÓŁOWEGO ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WSI SZĄLKOWO

SKALA 1:2000

ZAŁĄCZNIK NR 1

OZNACZENIA:

-  GRANICA ZMIANY PLANU
-  LINIE RÓZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYCH FUNKCJACH I ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA
-  NIEPRZEKRACZALNE LINIE ZABUDOWY
-  PROJEKTOWANY PODZIAŁ TERENU NA DZIAŁKI BUDOWLANE
-  STREFA OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ
-  GRANICA PARKU KRAJOBRAZOWEGO POJEZDZAJĄCYCH SIĘ W IŁAWIE
-  STREFA UCIAŻLIWOSCI LINII NAPOWIETRZNYCH SN
-  OBIEKTY OBJĘTE CHRONĄ KONSERWATORA ZABYTKÓW NA PODSTAWIE WYTYCZNYCH Z PLANU OCHRONY PARKU KRAJOBRAZOWEGO POJEZDZAJĄCYCH SIĘ W IŁAWIE
-  NIERUCHOMOŚCI DLA KOTRYCH MAJĄ ZASTOSOWANIE PRAWOMOCNE POZWOLENIA NA BUDOWĘ
-  GRUNT ZAMIENNY DLA DROGI OZNACZONEJ SYMBOLEM D5

PRZEZNACZENIA TERENÓW NA CELE:

- MU 1 - 39 - ZABUDOWY MIESZKANIOWO-USŁUGOWEJ, JEDNORODZINNEJ, WOLNOSTOJĄCEJ
- P 1 - 3 - ZABUDOWY PRODUKCYJNEJ
- LS 1 - 3 - ZABUDOWY USŁUGOWEJ
- UT 1 - 4 - OBSŁUGI TURYSTYKI WODNEJ
- ZI 1 - ZIELENI IZOLACYJNEJ
- ZP 1, 2 - ZIELENI PUBLICZNEJ
- LS 1 - GOSPODARKI LEŚNEJ
- RP 1 - 7 - UPRAW ROLNYCH
- NOp 1 - 5 - URZĄDZEN SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
- KP 1 - PARKINGI
- PP 1-3 - PRZEJŚC PIESZYCH
- D 1-23, Z 1 - KOMUNIKACJI KOŁOWEJ

Szkic lokalizacji



Mapa do celów projektowych
Skala 1:500

Id. zgłoszenia prac:	WGN.6640.1408.2018	
Miejscowość:	Kwiry	
Jednostka ewidencyjna:	Id:	280703 2
	Nazwa:	Gmina Wiejska Itawa
Obręb ewidencyjny:	Id:	280703 2.0045
	Nazwa:	Wola Kamińska
Nr roboty:	190/2018	
Nr działki:	45-124	
Układ współrzędnych:	Plaski:	2000 strefa 7
	Wysokościowy:	BDOT500 Kronsztadt 60 GESUT Kronsztadt 60
Sekcje:	7.205.9.08.2.3, 7.205.9.08.2.4	
Zasięg aktualizacji:	-----	
Data aktualizacji:	01.08.2018 r.	

Nie badano księgi wieczystej pod względem występowania służebności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.

Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków.

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Andrzej Dzieniszewski
Upr. Nr 17218

Pieczęć

Wykonał: mgr inż. Andrzej Dzieniszewski, Nr upr. 17218

PIU USŁUGI GEODEZYJNE
ul. Berlińska 7, 14-200 Itawa
Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
14-200 Itawa, ul. Marczewskiego 20
NIP 744-116-72-63, Regon 810490400
tel./fax 89 649-50-92 kom. 605-762-272

Pieczęć firmowa

Itawa, dnia 01.08.2018 r.

STAROSTA ITAWSKI
22007.2018.1434
2018-08-13

Z up. STAROSTY
mgr inż. Ryszard Kubal
DYREKTOR
Wydziału Geodezji i Kartografii
GEODETA POWIATOWY



Olsztyn, dnia 16 października 2018 r.

Zn. spr.: ZS.224.2.48.2018.MW

Decyzja nr LN-48/2018

Na podstawie przepisów art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.) oraz art. 5, art. 11 ust. 1 i art. 12 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161), po rozpatrzeniu wniosku Pani Doroty Stadnickiej (zwanej dalej Stroną), z dnia 05.10.2018 r., (data wpływu 05.10.2018 r.),

I. **Zezwalam** Stronie na trwałe wyłączenie z produkcji gruntów leśnych, o powierzchni **0,0600 ha**, o typie siedliskowym las mieszany świeży (LMśw), nie będących lasami ochronnymi, stanowiących własność Strony w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łława, wchodzących w skład działki ewidencyjnej nr **124** obręb 0045 Wola Kamieńska, gm. Łława, w celu budowy „Centrum turystyki wodnej i szkoleń personalnych”, oznaczonych na mapie, stanowiącej załącznik nr 1.

II. **Ustalam:**

1. **należność** - z tytułu trwałego wyłączenia z produkcji gruntów leśnych wymienionych w punkcie I, stanowiącą równowartość 90 m³ drewna, co przy obowiązującej cenie 1 m³ ogłoszonej w Monitorze Polskim z dnia 20 października 2017 r., poz. 963, stanowi kwotę 17 735,40 zł (słownie: siedemnaście tysięcy siedemset trzydzieści pięć złotych 40/100).
2. **opłatę roczną** z tytułu użytkowania na cele nieleśne gruntów wyłączonych z produkcji wskazanych w punkcie I, stanowiącą 10% należności tj. równowartość 9,0 m³ drewna pomnożonych przez cenę 1m³ drewna, ogłaszaną przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego w Monitorze Polskim za III kwartały roku poprzedzającego wniesienie opłaty, po faktycznym wyłączeniu gruntów z produkcji. O wysokości opłaty rocznej w danym roku wyrażonej w jednostkach pieniężnych wnioskodawca będzie powiadamiany odrębnymi pismami (notami).
3. **jednorazowe odszkodowanie za przedwczesny wyrąb drzewostanu** naliczyć w dniu faktycznego wyłączenia gruntów leśnych z produkcji w drodze odrębnej decyzji.

Szczegółowe wyliczenie należności oraz opłaty rocznej zawiera załącznik nr 2 do decyzji. Dokonując wpłaty należności, jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu oraz opłat rocznych należy wskazać numer decyzji i tytuł opłaty.

Kwoty należności, opłat rocznych i jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu należy uiszczać na rachunek bankowy Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie prowadzony przez BOS O/OLSZTYN 71 1540 1072 2001 5010 6050 0001, w następujący sposób:

- a) należność uiszcza się w terminie 60 dni od dnia, w którym niniejsza decyzja stała się ostateczna (niezależnie od tego czy doszło do wyłączenia gruntu leśnego z produkcji);
- b) jednorazowe odszkodowanie za przedwczesny wyrąb drzewostanu uiszcza się z chwilą dokonania wyrębu.
- c) opłaty roczne w wysokości wyliczonej w sposób określony w pkt. II.2 uiszcza się przez dziesięć kolejnych lat (od chwili wyłączenia gruntów z produkcji), w terminie do 30 czerwca każdego roku.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w Warszawie, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Uzasadnienie

Wymienione w I punkcie decyzji grunty, zgodnie z wypisem z rejestru gruntów stanowią grunty leśne o użytku Ls i posiadają urzędzoną księgę wieczystą EL11/00028927/3. Wnioskodawca stosownie do przepisu art. 4 pkt 4 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych posiada tytuł prawny do wymienionych w pkt I niniejszej decyzji gruntów, na podstawie wypisu z rejestru gruntów z dnia 02.10.2018 r. oraz księgi wieczystej EL11/00028927/3.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Iława, uchwalonym uchwałą Nr XXXVII/389/02 Rady Gminy Iława z dnia 24 maja 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego 2002 r. Nr 82 poz. 1201), działka nr **124** obręb 0045 Wola Kamieńska, gm. Iława przeznaczona jest pod tereny na cele obsługi turystyki wodnej - oznaczone symbolem UT3.

Należność i opłatę roczną ustalono na podstawie przepisów powołanej ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2002 r. w sprawie jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu (Dz. U. z 2002 r. Nr 99, poz. 905) z tym, że typ siedliskowy lasu i opis drzewostanu przyjęto z Uproszczonego planu urządzenia lasu wsi Wola Kamieńska na okres od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r. Do wyliczenia należności przyjęto cenę drewna na rok 2018 ogłoszoną przez Prezesa GUS w Monitorze Polskim poz. 963 z dnia 20 października 2017 r. Wysokość jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu zostanie wyliczona po faktycznym wyłączeniu gruntów leśnych z produkcji w drodze odrębnej decyzji.

Materiał dowodowy zgromadzony w sprawie, uzasadnia wydanie decyzji zezwalającej na trwałe wyłączenie gruntów leśnych z produkcji na działce nr 124 w obrębie 0045 Wola Kamieńska, gm. Iława. Pismem z dnia 12.10.2018 r. tutejszy organ poinformował stronę postępowania m.in. o prawach wynikających z przepisów art. 10 § 1 i art. 81 kpa.

Pouczenie:

1. O dokonaniu faktycznego wyłączenia gruntów z produkcji, Wnioskodawca winien niezwłocznie powiadomić na piśmie (wzór stanowi załącznik nr 3) wydającego niniejszą decyzję Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie.
2. Naliczona należność zostanie pomniejszona odrębną decyzją o wartość gruntu, ustaloną według cen rynkowych stosowanych w danej miejscowości w obrocie gruntami, w dniu faktycznego wyłączenia tego gruntu z produkcji (art. 12 ust. 6 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych). We wniosku o pomniejszenie należności należy wskazać datę faktycznego wyłączenia gruntu. W decyzji tej zostanie ustalony termin pierwszej opłaty rocznej oraz wysokość jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu.
3. Opłaty roczne wnioskodawca będzie uiszczał w wysokości ustalonej w niniejszej decyzji w pkt. II.2.
4. Właściciel, który w okresie 2 lat zrezygnuje w całości lub w części z uzyskanego prawa do wyłączenia gruntów z produkcji leśnej, otrzymuje zwrot należności, jaką uiszczył, odpowiednio do powierzchni gruntów niewyłączonych z produkcji. Zwrot uiszczonej należności następuje w terminie do trzech miesięcy od dnia zgłoszenia rezygnacji (art. 12 ust. 2 ustawy).
5. Wnioskodawca jest zobowiązany do powiadomienia wydającego niniejszą decyzję Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie o nowym miejscu zamieszkania w terminie 30 dni od daty zmiany adresu.
6. W razie zbycia gruntów, co do których wydano decyzję, zbywający jest zobowiązany uprzedzić nabywcę o obowiązku uiszczania stosownych opłat (należności, jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu i opłat rocznych – art. 12 ust. 3 i 4 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych). O zaistniałych zmianach należy powiadomić pisemnie Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Olsztynie.
7. W przypadku nieuregulowania opłat w wyżej podanych terminach zostanie wszczęte postępowanie w sprawie egzekucji opłat administracyjnych w oparciu o przepisy ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 1201 z późn. zmian.).
8. Mając na uwadze art. 11 ust. 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych informuję, iż stosownie do zapisów art. 22 ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 późn. zmian.), osoby, o których mowa w art. 20 ust. 2 pkt 1 i art. 51 (właściciel bądź władający), są zobowiązane zgłaszać właściwemu staroście wszelkie zmiany danych objętych ewidencją gruntów i budynków, w terminie 30 dni licząc od dnia powstania tych zmian. Kto wbrew przepisom art. 22 ust. 2 i 3 cytowanej ustawy, będąc obowiązany do zgłoszenia zmian danych objętych ewidencją gruntów i budynków, nie zgłosi ich do właściwego organu w ciągu 30 dni od dnia powstania zmiany albo będąc obowiązany dostarczyć dokumenty niezbędne do wprowadzenia zmian w ewidencji gruntów i budynków nie dostarczy ich, podlega karze grzywny – stosownie do art. 48 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.
9. Pozyskane drewno podlega o cechowaniu stosownie do art. 14a ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (j.t. Dz. U. z 2017 poz. 788 z późn. zmian). Drewno pozyskane w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa cechuje starosta.

10. Wyrąb drzewostanu może być dokonany po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub po zgłoszeniu (stosownie do art. 29 prawa budowlanego). Powyższe nie dotyczy eksploatacji kopalni.



DYREKTOR
DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Olsztynie
mgr inż. Marcin Orzechowski

Załączniki:

1. Mapa z zaznaczeniem gruntów podlegających wyłączeniu.
2. Szczegółowe wyliczenie należności, opłaty rocznej oraz odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu.
3. Wzór oświadczenia o dokonaniu wyłączenia gruntu leśnego z produkcji.

Otrzymują:

- 1) Dorota Stadnicka**
ul. Sikorskiego 24a
14-200 Iława
(polecony + potwierdzenie odbioru)

Do wiadomości:

- 1) Starosta Powiatu Iławskiego
ul. gen. Wł. Andersa 2a
14-200 Iława
- 2) Wydział Księgowości (w miejscu)
- 3) Nadleśniczy Nadleśnictwa Iława

Załącznik nr 1
do decyzji Dyrektora RDLP w Olsztynie
Nr LN-46/2018 z dnia 11 PAŹ 2018

Szkic lokalizacji



Mapa do celów projektowych
Skala 1:500

Id. zgłoszenia prac:	WGN.6640.1408.2018	
Miejscowość:	Kwiry	
Jednostka ewidencyjna:	Id:	280703 2
	Nazwa:	Gmina Wiejska Ilawa
Obręb ewidencyjny:	Id:	280703 2.0045
	Nazwa:	Wola Kamińska
Nr roboty:	190/2018	
Nr działki:	45-124	
Układ współrzędnych:	Plaski:	2000 strefa 7
	Wysokościowy:	BDOT500 Kronsztadt 60
		GESUT Kronsztadt 60
Sekcje:	7.205.9.08.2.3, 7.205.9.08.2.4	
Zasięg aktualizacji:	-----	
Data aktualizacji:	01.08.2018 r.	

Nie badano księgi wieczystej pod względem występowania służebności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.
Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków.

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Andrzej Dzieniszewski
Upr. Nr 17218

Pieczeń
Wykonał: mgr inż. Andrzej Dzieniszewski, Nr upr. 17218

PUi USŁUGI GEODEZYJNE
ul. Bawinga 7, 14-200 Ilawa
Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich
Sp. z o.o. (s.k.a.)
14-200 Ilawa, ul. Małdzewskiego 20
NIP: 744-113-72-53, Regon: 510490400
tel./fax 89 649-50-92, kom. 805-762-272

Pieczeń firmowa

Załącznik Nr 2

Wyliczenie należności, opłaty rocznej oraz odszkodowania za przedwczesny wyręb drzewostanu do decyzji nr LN-48/2018.

1. Należność:

$N = [PGL_i * SSZ_i] * CD * OCH^*$	
<i>gdzie:</i>	
N	-jednorazowa opłata pobierana z tytułu trwałego wyłączenia gruntów z produkcji,
PGL_i	-powierzchnia gruntu leśnego (lasu) danego typu siedliskowego lasu,
SSZ_i	-przeliczeniowa stawka szacunkowa - równowartość 1 ha gruntu leśnego określonego siedliskowego typu lasu m ³ drewna (art. 12 ust. 11 uogril),
CD	-cena 1 m ³ drewna stosowana przy wymiarze podatku leśnego wg Komunikatu Prezesa GUS M.P. z dn. 20.10.2017. r., poz. 963,
OCH*	- zgodnie z przepisem art.12 ust. 12 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych należność za wyłączenie z produkcji gruntów leśnych w lasach ochronnych podwyższa się o 50 %.

Gmina, obręb ewidencyjny	Działka część	Rodzaj użytku	Typ siedliskowy lasu	PGL _i	SSZ _i	ochronność*	Równowartość (5x6x7)	CD	N (8x9)
				[ha]	[m ³ /ha]		[m ³]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Itawa, Wola Kamieńska	124	Ls	LMśw	0,0600	1500	1	90,000	197,06	17735,40

Ochronność*: w przypadku art.12 ust. 12 mnożnik 1,5

Należność wynosi **17 735,40 zł.**

2. Opłata roczna

Opłaty roczne [OR] stanowią (niezależnie od tego czy grunt został wyłączony trwale, czy czasowo) 10 % „należności” [N]

CD	"N" - równowartość gruntu [m ³] drewna	OR - opłata roczna za rok 2018	
		10 % "N" [m ³] drewna	[zł] (1 x 3)
1	2	3	4
.....	90,00	9,00

Opłaty roczne są pobierane:

- w przypadku trwałego wyłączenia gruntu przez 10 lat,
- w przypadku nietrwałego wyłączenia gruntu – przez okres tego wyłączenia, nie dłużej jednak niż 20 lat.

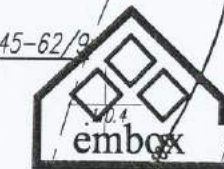
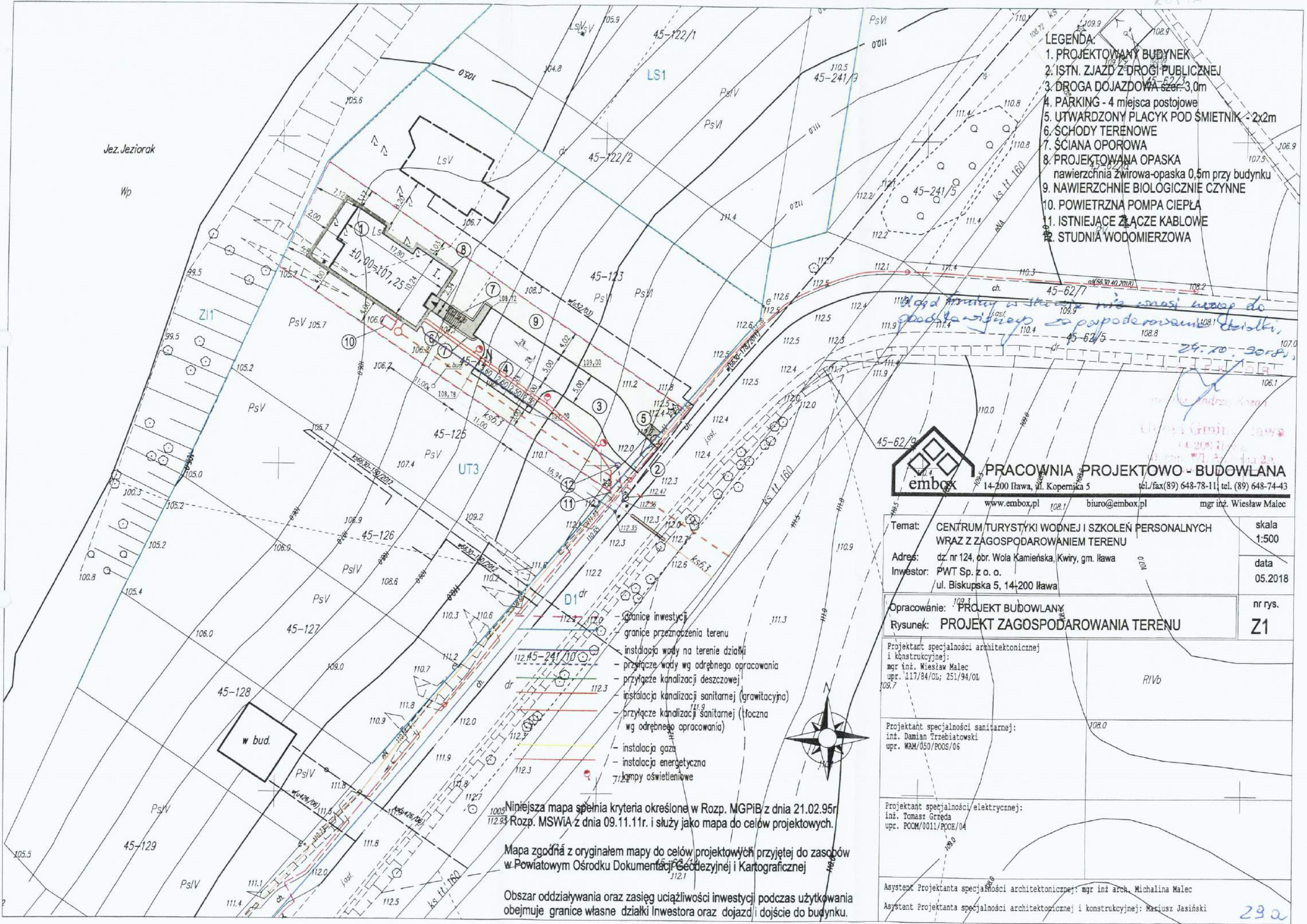
Ustalona (jako równowartość m³ drewna) opłata roczna powinna być corocznie obliczana przy użyciu (stosowanej do wymierzania podatku leśnego w danym roku) średniej ceny sprzedaży drewna, ogłaszanej przez Prezesa GUS w komunikacie zamieszczanym w Monitorze Polskim.

3. Odszkodowanie za przedwczesny wyrąb drzewostanu

Wysokość jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu stanowi różnicę między spodziewaną wartością drzewostanu w wieku rębności, określonym w planie urządzania lasu, a wartością w chwili jego wyrąbu. W drzewostanach, w których nie można pozyskać sortymentów drzewnych, odszkodowanie to stanowi wartość kosztów poniesionych na założenie i pielęgnację drzewostanu. Mając powyższe na uwadze, odszkodowanie za przedwczesny wyrąb drzewostanu zostanie naliczone odrębną decyzją, na podstawie opisu taksacyjnego, po uwzględnieniu średniej ceny 1 m³ oraz wieku drzewostanu, z chwili wyrąbu.

KOPIA

- LEGENDA:**
1. PROJEKTOWANY BUDYNEK
 2. ISTN. ZJAZD Z DROGI PUBLICZNEJ
 3. DROGA DOJAZDOWA szer. 3,0m
 4. PARKING - 4 miejsca postojowe
 5. UTWARDZONY PLACYK POD ŚMIETNIK - 2x2m
 6. SCHODY TERENOWE
 7. ŚCIANA OPOROWA
 8. PROJEKTOWANA OPASKA nawierzchnia żwirowa-opaska 0,5m przy budynku
 9. NAWIERZCHNIE BIOLOGICZNE CZYNNE
 10. POWIETRZNA POMPA CIEPŁA
 11. ISTNIEJĄCE ZŁĄCZE KABLOWE
 12. STUDNIA WODOMIERSZOWA



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
 14-200 Iława, ul. Kopernika 5
 tel./fax (89) 648-78-11, tel. (89) 648-74-43
 www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamińska, Kwiry, gm. Iława
Investor: PWT Sp. z o. o. / ul. Biskupska 5, 14-200 Iława

skala 1:500
 data 05.2018
 nr rys. Z1

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY
Rysunek: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektant specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej:
 mgr inż. Wiesław Malec
 upr. 117/84/OI; 251/94/OI

Projektant specjalności sanitarnej:
 inż. Damian Trzebiatowski
 upr. WAM/050/POOS/06

Projektant specjalności elektrycznej:
 inż. Tomasz Grzęda
 upr. POCM/0011/POOE/04

Asystent Projektanta specjalności architektonicznej: mgr inż. arch. Michalina Malec
 Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Maciej Jasiński

- granice inwestycji
- granice przeznaczenia terenu
- instalacja wody na terenie działki
- przyłącze wody wg odrębnego opracowania
- przyłącze kanalizacji deszczowej
- instalacja kanalizacji sanitarnej (grawitacyjna)
- przyłącze kanalizacji sanitarnej (łoczna wg odrębnego opracowania)
- instalacja gazu
- instalacja energetyczna
- lampy oświetleniowe

Niniejsza mapa spełnia kryteria określone w Rozp. MGPIB z dnia 21.02.95r
 Rozp. MSWiA z dnia 09.11.11r. i służy jako mapa do celów projektowych.

Mapa zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do zasobów
 w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Obszar oddziaływania oraz zasięg uciążliwości inwestycji podczas użytkowania
 obejmuje granice własne działki Inwestora oraz dojazd i dojście do budynku.

230

OPIS TECHNICZNY
Do projektu zagospodarowania terenu
projektu centrum turystyki i szkoleń personalnych

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa – zlecenie Inwestora.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania.
- Wizja lokalna terenu.
- Uzgodnienia materiałowe z Inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI.

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu do budynku centrum turystyki wodnej i szkoleń personalnych wraz z zagospodarowaniem terenu.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Obecnie na terenie objętym inwestycją nie ma żadnej zabudowy, teren jest zróżnicowany (ze spadkiem w kierunku jeziora), zakrzaczony i zadrzewiony.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji przebiegają sieci kanalizacji sanitarnej i wody, oraz sieć telekomunikacyjna i energetyczna

3.1 Dane informacyjne.

Budynek projektuje się na działce nr 124, Kwiry, obręb Wola Kamieńska. przeznaczona jest w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako teren UT3 -tereny obsługi turystyki.

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej oraz nie leży w strefie oddziaływań górniczych. Teren leży w strefie Parku Krajobrazowego Pojezierza Iławskiego.

4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

Kategoria obiektu budowlanego –VIII

4.1. Układ zabudowy.

Zabudowa budynkiem wolnostojącym, parterowym.

4.2. Dane charakterystyczne projektowanej zabudowy dla całego obiektu.

Powierzchnia użytkowa	– $P_u=133,67m^2$	
Powierzchnia zabudowy	– $P_z=173,12m^2$	- 15,7%
Kubatura	– $V= 841,4m^3$	
Wymiary budynku	- 17,80x10,24m	
Wysokość	- 6,44m	
Nawierzchnie utwardzone	– $243,9m^2$	- 22,1%
Tereny biologicznie czynne	– $684,72m^2$	- 62,2%
Powierzchnia działki	– $1101,74m^2$	- 100,0%

4.3. Komunikacja.

Dojazd do budynku zaplanowano z istniejącej drogi publicznej.

Ogólnie zaprojektowano 4 miejsca postojowe w tym 1 dla osób niepełnosprawnych

4.3.1. Droga wewnętrzna

Zaprojektowano drogę wewnętrzną szerokości 5m z kostki betonowej gr.8cm koloru szarego jasnego. Warstwy podjazdu i dojazdu zaplanowano w nawiązaniu do drogi i parkingów o następujących warstwach:

- w-wa ściernalna z kostki betonowej gr. 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C50/30 gr. 25 cm lub podbudowa betonowa gr. 15cm
- warstwa mrozochronna z gruntu niewysadzinowego gr. 10 cm.

W miejscach gdzie grunt rodzimy odbiega od założonego należy wykonać ulepszenie gruntu do kategorii podłoża G1.

4.3.2. Ciągi piesze.

Ruch pieszy odbywać się będzie zaprojektowanym chodnikiem z kostki betonowej koloru grafitowego. Warstwy chodników, należy wykonać w następujących warstwach:

- w-wa ściernalna z kostki betonowej gr. 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C50/30 gr. 15 cm lub podbudowa betonowa gr. 10cm
- warstwa mrozochronna z gruntu niewysadzinowego gr. 10 cm.

Opaski odwadniające wokół budynku wykonać o nawierzchni żwirowej gr. min. 5cm, pod żwirem ułożyć membranę ogrodniczą dla ograniczenia rozrostu roślinności.

Jako zamknięcie jezdni zaprojektowano krawężniki betonowe na ławach betonowych z oporem wystające 12cm nad poziom nawierzchni jezdni i obniżone do 2 cm nad poziom jezdni na przejściach dla pieszych i na zjazdach.

Jako ograniczenie ciągów pieszych i opaski żwirowej zaprojektowano obrzeża betonowe 8x30 na podsypce cementowo-piaskowej.

4.3.5. Dostępność budynków dla osób niepełnosprawnych.

Obiekt przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Zaprojektowano 1 miejsce postojowe 3,6x5,0m oraz platformę przyschodową dla dostępu do budynku z poziomym parkingu.

4.4. Uzbrojenie terenu.

Wszystkie przyłącza zostaną wykonane załączonych opracowań branżowych. Na terenie zaplanowano instalacje:

- energetyczną
- wodociągową
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej

4.5. Zieleń.

W projekcie przewidziano wykonanie trawników na całej powierzchni biologicznie czynnej działek Inwestora, z nasadzeniami zieleni niskiej.

4.6. Śmietnik.

Śmieci bytowe będą wyrzucane do projektowanego śmietnika na terenie działki.

4.7. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice terenu inwestycji. Obszar oddziaływania dla wszystkich działek objętych inwestycją określono w oparciu o:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. Zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. Zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. Zmianami)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002r. z późn. Zmianami)

5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ.

Nie dotyczy.

6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Realizacja budynku nie narusza obowiązujących przepisów w zakresie ochrony warunków środowiskowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra projektowany budynek nie jest zaliczany do obiektów mogących pogorszyć stan środowiska oraz mieć niekorzystny wpływ na zdrowie ludzi. Inwestycja nie narusza istniejących warunków gruntowo – wodnych. Budynki zaprojektowano z uwzględnieniem walorów krajobrazowych i środowiska przyrodniczego oraz otaczającą, sąsiednią zabudową. Zespół budynków nie eksponuje się w panoramie widokowej. Teren nie podlega przepisom o ochronie gruntów rolnych.

Zapotrzebowanie na wodę i energię elektryczną dla projektowanej inwestycji zapewniono z sieci wiejskich – według projektów branżowych. Odprowadzenie ścieków sanitarnych bytowych zaprojektowano do sieci kanalizacji wiejskiej, odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo. Odpady komunalne wywożone będą na wysypisko komunalne.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska naturalnego.

7. KATEGORIA GEOTECHNICZNA.

Projektowany budynek zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, zgodnie z wytycznymi rozporządzenia MTBiGM z dnia 27.04.2012r.

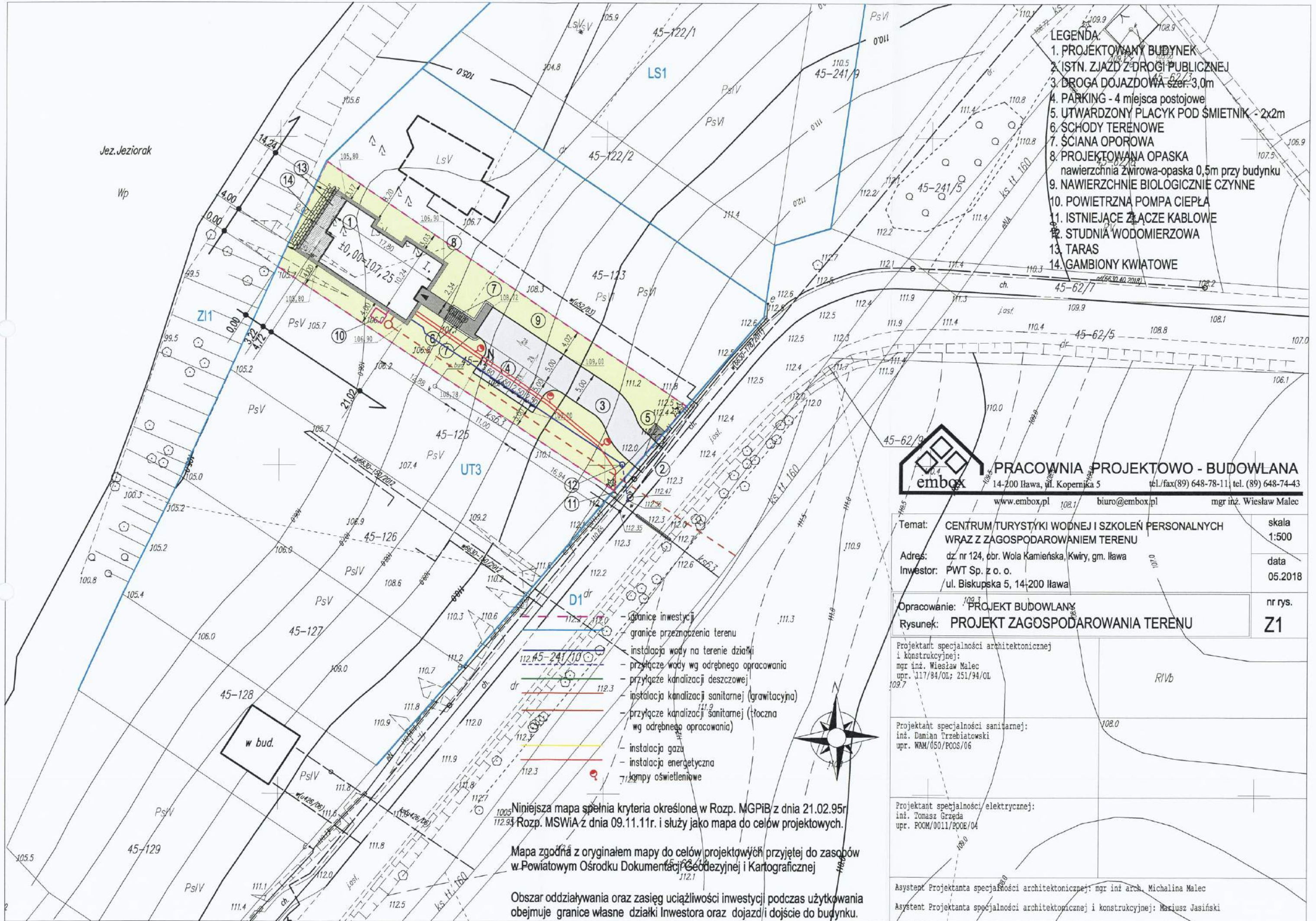
8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

Projektowany budynek, ze względu na funkcję, kwalifikuje się do kategorii ZL, natomiast z uwagi na wysokość zalicza się do budynków niskich (N). Drogi pożarowe niewymagane, hydrant zewnętrzny dn80. (10l/s)

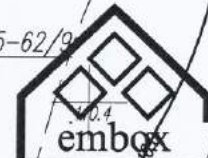
Budynek zaprojektowano zgodnie z wymaganiami warunków technicznych w zakresie odporności pożarowej konstrukcji i wyjść ewakuacyjnych. Szczegółowe opracowanie na temat ochrony przeciwpożarowej zawarte jest w opisie technicznym projektu architektoniczno – budowlanego.

9. UWAGI KOŃCOWE.

- Roboty można rozpocząć po uprawomocnieniu się decyzji pozwolenia na budowę oraz ustanowienie kierownika budowy zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane.
- Budowę należy prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego kierownika.
- Wszelkie odstępstwa należy uzgadniać z autorem projektu.
- Roboty budowlane prowadzić z zachowaniem wymaganych norm i przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz w zakresie warunków technicznych (Dz. U. Nr 75).
- Odbiory robót prowadzić zgodnie z wytycznymi określonymi stosownymi warunkami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, cz. IV.



- LEGENDA:**
1. PROJEKTOWANY BUDYNEK
 2. ISTN. ZJAZD Z DROGI PUBLICZNEJ
 3. DROGA DOJAZDOWA szer. 3,0m
 4. PARKING - 4 miejsca postojowe
 5. UTWARDZONY PLACYK POD ŚMIETNIK - 2x2m
 6. SCHODY TERENOWE
 7. ŚCIANA OPOROWA
 8. PROJEKTOWANA OPASKA nawierzchnia żwirowa-opaska 0,5m przy budynku
 9. NAWIERZCHNIE BIOLOGICZNE CZYNNY
 10. POWIETRZNA POMPA CIEPŁA
 11. ISTNIEJĄCE ZŁĄCZE KABLOWE
 12. STUDNIA WODOMIERSZOWA
 13. TARAS
 14. GAMBIONY KWIATOWE



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
 14-200 Iława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11 | tel. (89) 648-74-43
 www.embox.pl | biuro@embox.pl | mgr inż. Wiesław Malec

Temat:	CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRĄZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala	1:500
Adres:	dz. nr 124, obr. Wola Kamińska, Kwiry, gm. Iława	data	05.2018
Investor:	PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Iława	nr rys.	Z1
Opracowanie:	PROJEKT BUDOWLANY		
Rysunek:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		

Projektant specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej:
 mgr inż. Wiesław Malec
 upr. 117/84/OL; 251/94/OL

Projektant specjalności sanitarnej:
 inż. Damian Trzebiatowski
 upr. WAM/050/POCS/06

Projektant specjalności elektrycznej:
 inż. Tomasz Grzęda
 upr. POOM/0011/POCE/04

Asystent Projektanta specjalności architektonicznej: mgr inż. arch. Michalina Malec
 Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasiński

- granice inwestycji
- granice przeznaczenia terenu
- instalacja wody na terenie działki
- przyłącze wody wg odrębnego opracowania
- przyłącze kanalizacji deszczowej
- instalacja kanalizacji sanitarnej (grawitacyjna)
- przyłącze kanalizacji sanitarnej (łoczna wg odrębnego opracowania)
- instalacja gazu
- instalacja energetyczna
- lampy oświetleniowe

Niniejsza mapa spełnia kryteria określone w Rozp. MGPIB z dnia 21.02.95r
 Rozp. MSWiA z dnia 09.11.11r. i służy jako mapa do celów projektowych.

Mapa zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do zasobów
 w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Obszar oddziaływania oraz zasięg uciążliwości inwestycji podczas użytkowania
 obejmuje granice własne działki Inwestora oraz dojazd i dojście do budynku.



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
14-200 IŁAWA, ul. Kopernika 5 tel./fax (0-89) 648-78-11

Wiesław Malec

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

TEMAT : CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLŃ PERSONALNYCH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

ADRES : Wola Kamińska, Kwiry, gm. Iława
dz. 124 obręb 12

INWESTOR : PWT Sp. z o.o. ul. Biskupia 5, 14-200 Iława

PROJEKTANT INWESTYCJI :

mgr inż. Wiesław Malec

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Podstawa opracowania

- Prawo budowlane (Dz. U. z 200 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

2. Wymogi opracowania „planu bioz”

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane powyższa inwestycja wymaga opracowania, przed rozpoczęciem budowy, Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („ plan bioz”). Potrzeba sporządzenia tego planu wynika z zakresu robót o pracochołności przekraczającej 500 osobodni. Plan bioz winien być opracowany przez kierownika budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych, z uwzględnieniem ich specyfiki.

3. Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem inwestycji jest budynek użyteczności publicznej wraz z zagospodarowaniem i przyłączami.

3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych .

W chwili obecnej działki objęta opracowaniem nie jest zabudowana, w pasie drogowym przebiegają sieci w zagospodarowania terenu.

3.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

Działka obecnie jest uzbrojona, wszystkie sieci do realizacji inwestycji znajdują się na terenie oraz częściowo w pasie drogowym..

3.4 Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót, stwarzające szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, występujące podczas realizacji projektowanego obiektu:

- a) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m
- b) roboty budowlane prowadzone przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0t

3.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Sposób prowadzenia instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, powinien być prowadzony przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, ze szczególnym uwypukleniem ewentualnych zagrożeń oraz sposobów ich zapobiegania.

Instruktaż należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

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

Środki techniczne i organizacyjne, które powinien uszczegółowić „plan bioz” :

- wyszczególnienie oraz plan oznaczenia czynników mogących stwarzać zagrożenie
- plan rozmieszczenia sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego itp.
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenie terenu umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r., Dziennik Ustaw Poz. 2117 projektowanej budowy Centrum turystyki i szkoleń personalnych na działce nr dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gmina Łława NIE WYMAGA UZGODNIENIA pod względem przeciwpożarowym.

wg § 4 ust 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej / Dz. U. z 2015 r., poz. 2117 /

1. Dane ogólne.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Powierzchnia		Wysokość	Ilość kondygnacji
	zabudowy	wewnętrzna		
Budynek	173,12 m ²	133,67 m ²	6,44 m	1 nadziemna

Projektowany budynek z uwagi na wysokość oraz liczbę kondygnacji nadziemnych kwalifikuje się do grupy budynków niskich (N).

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W projektowanych budynkach planuje się działalność szkoleniową.

W przedmiotowych budynkach handlowych nie będą występowały materiały niebezpieczne pożarowo, o których mowa w § 2 ust 1 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów / Dz. U. z 2010 r., nr 109, poz. 719 /.

Parametry pożarowe palnych materiałów przeznaczonych do sprzedaży przedstawia poniższa tabela:

Nazwa materiału	Temperatura		Analiza termiczna		
	zapłonu	samozapłonu	początek rozk. term.	temp. max. ubytku masy	całkowity ubytek masy
plyta wiórowa	290 °C	350 °C	100 °C	315 °C	83 %
plyta pilśniowa twarda	280 °C	400 °C	120 °C	365 °C	100 %
papier	230 °C	250 °C	95 °C	195 °C	100 %
okleina naturalna	280 °C	300 °C	110 °C	270 °C	100 %

- Tworzywa sztuczne - używane w izolacjach kabli elektrycznych, obudowach sprzętu elektronicznego i elektrycznego oraz opakowania jednostkowe wyrobu gotowego (kleju). itp. Temperatura zapalenia waha się od 200 °C do 400 °C, w zależności od rodzaju tworzywa. W czasie pożaru większość z nich topi się, tworząc krople. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania są z reguły trujące, bądź drażniące. Część z nich jest bezbarwna. Szybkość palenia się tworzyw jest stosunkowo duża, ponieważ w warunkach pożaru zachowują się jak ciecze palne, tzn. palą się również ich palne pary. Spadające lub płynące krople przyczyniają się do szybkiego rozwoju pożaru.

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Projektowany obiekt to budynek użyteczności publicznej, charakteryzowany kategorią zagrożenia ludzi (KZL). Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania budynki zakwalifikowane są do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

- a. przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać w obiekcie:

- a. budynek - ok. 10 osób;
- b. przewidywana liczba osób mogąca jednocześnie przebywać w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

W przedmiotowym budynku nie ma pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nich ponad 50 osób oraz pomieszczenia, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

4. Przewidywana gęstości obciążenia ogniowego.

Dla projektowanego budynku gęstości obciążenia ogniowego nie ustala się – obiekt zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi (KZL).

Zakłada się, że w pomieszczeniach magazynowych i gospodarczych, powiązanych funkcjonalnie z częścią budynku zaliczoną do ZL, gęstość obciążenia ogniowego nie będzie przekraczać 500 MJ/m².

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Według oświadczenia inwestora w nadbudowywanym budynku i na terenach przyległych nie będą prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe.

W związku z powyższym inwestor odstąpił od dokonania oceny zagrożenia wybuchem (wskazania pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz wyznaczenia w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem).

Zatem budynki nie posiadają pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 1422; zm. Dz. U. z 2017 r., poz. 2285 / odnoszące się do budynku o określonym przeznaczeniu stosuje się także do każdej części budynku o tym przeznaczeniu, zatem:

a. klasa odporności pożarowej budynku

wymagana klasa odporności pożarowej to klasa „C”, przyjęto klasę „D” z uwagi na fakt, iż projektowany budynek będzie posiadał jedną kondygnację nadziemną, klasę odporności pożarowej ustalono na podstawie § 212 pkt 3 rozporządzenia j. w.;

b. jeśli tak, to wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{4) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
D	(R30)	(-)	(REI 30)	(EI30)	(-)	(-)

^{*)} Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1 (przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1.000 m² powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż RE 15)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności

ogniowej elementów budynku,
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
(-) nie stawia się wymagań co do klasy odporności ogniowej

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218 WT), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- 4) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Przekrycie dachu projektowanego budynku będzie wykonane jako element budynku nierozprzestrzeniający ognia. Izolacje cieplną przekrycia dachu będzie stanowiła wełna mineralna.

c. stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Elementy budynku będą:

- wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień: A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0;
- stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień: A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0; B-s1,d0; B-s2,d0 oraz B-s3,d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E;
- posadzka, w tym wykładzina podłogowa co najmniej klasy reakcji na ogień: B_{fl}-s1; B_{fl}-s2; C_{fl}-s1; C_{fl}-s2 lub A1_{fl}; A2_{fl}-s1; A2_{fl}-s2;
- przekrycie dachu klasy reakcji na ogień: B_{ROOF} (t2).

Przewody i izolacje cieplne przewodów instalacyjnych (wentylacyjnych, wodociągowych, kanalizacyjnych i grzewczych) stosowanych wewnątrz budynku nierozprzestrzeniające ognia, ,tj.:

- przewody i izolacje będą wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień: A1L; A2L-s1, d0; A2L-s2, d0; A2L-s3, d0; BL-s1, d0; BL-s2, d0 oraz BL-s3, d0;
- przewody i izolacje stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008: A1L; A2L-s1, d0; A2L-s2, d0; A2L-s3, d0 ; BL-s1, d0 ; BL-s2, d0 oraz BL-s3, d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E.

7. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Dopuszczalną powierzchnię strefy pożarowej ZL, określa poniższa tabela:

Kategoria zagrożenia ludzi	Rodzaj stref pożarowych	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej [m ²] w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości)
ZL III	strefy pożarowe bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem	10.000

W projektowanym budynku wydzielono jedna strefę o powierzchni 133,67m²

Zatem dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych będą zachowane.

8. Usytuowanie projektowanego budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Odległość ściany zewnętrznej projektowanej budowy od najbliższej granicy działki budowlanej nr 123 wynosi 3,03m, odległość do budynku jednorodzinny usytuowanego na działce 123 wynosi 8,2m.

9. Warunki oraz przyjęta strategia ewakuacji ludzi z rozbudowywanej hali lub ich uratowania w inny sposób.

Budynek będzie posiadał jedno bezpośrednie wyjście ewakuacyjne.

Szerokość drzwi, stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, prowadzących na zewnątrz wynosi 120 i 2x100cm.

Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności:

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

b. instalacji wentylacyjnej:

nie dotyczy

c. instalacji ogrzewczej:

nie dotyczy

d. instalacji gazowej:

nie dotyczy

e. instalacji elektroenergetycznej:

nie dotyczy

f. instalacji teletechnicznej:

nie dotyczy

g. instalacji piorunochronnej:

Budynek zostanie wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Ochrona odgromowa będzie zaprojektowana w oparciu o Polskie Normy: PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa. Część 1: Zasady ogólne. PN-EN 62305-2:2012 Ochrona odgromowa. Część 2: Zarządzanie ryzykiem oraz PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa. Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

a. stałych urządzeń gaśniczych

stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru **nie jest wymagane**

b. systemu sygnalizacji pożarowej

stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno - alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych **nie jest wymagane**

c. dźwiękowego systemu ostrzegawczego

stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora **nie jest wymagane**

d. instalacji wodociągowej przeciwpożarowej

stosowanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w budynku **nie jest wymagane**

e. urządzeń oddymiających

stosowanie urządzeń oddymiających jak również innych rozwiązań techniczno – budowlanych zabezpieczających przed zadymieniem poziomych ciągów komunikacji ogólnej **nie jest wymagane**

f. przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP)

Projektowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu zainstalowany będzie przy rozdzielnicy głównej , natomiast przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie zainstalowany przy wyjściu ewakuacyjnym.

Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie oznakowany znakiem informacyjnym posiadającym napis „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU”.

g. oświetlenie awaryjne:

- ewakuacyjne i zapasowe

Dla projektowanego budynku **nie wymaga się** oświetlenia ewakuacyjnego i zapasowego.

- oświetlenie przeszkodowe (dodatkowe)

Dla projektowanego budynku **nie wymaga się** oświetlenia przeszkodowego.

h. dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

Dla projektowanego budynku **nie jest wymagany** dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych

12. Wyposażenie w gaśnice.

Projektowany budynek będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic.

Rodzaj gaśnic będzie dostosowany do gaszenia n/w grup pożarów:

A - materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli;

B - cieczy i materiałów stałych topiących się;

C - gazów.

F – tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadając będzie na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej PM.

UWAGA:

Ilość i rodzaj gaśnic oraz ich lokalizacja musi być ustalona odrębnie, wg odrębnego opracowania zgodnie z postanowieniami Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 20 m.

Normatywna (wymagana - minimalna) masa środka gaśniczego

Strefa pożarowa	Powierzchnia [m ²]	Wymagana ilość środka gaśniczego
strefa pożarowa nr 1	133,7	4,0 kg

13. Przygotowanie budynku i terenu do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych.

a. drogi pożarowe:

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do budynku **nie jest wymagana**.

b. zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla obiektów budowlanych użyteczności publicznej o kubaturze mniejszej niż 2500m³ i o powierzchni poniżej 500 m² , służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s.

Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie z istniejącego hydrantu zewnętrznego, zasilanego z zewnętrznej sieci wodociągowej przeciwpożarowej, zlokalizowanych w odległościach do 75 m dla najbliższego hydrantu.

Zewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa będzie spełniała wymagania, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych / Dz. U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030 / i Polskiej Normie PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne.

c. sprzęt służący do działań ratowniczo – gaśniczych:

nie dotyczy

OPIS TECHNICZNY
Do projektu architektoniczno-konstrukcyjnego
projektu centrum turystyki i szkoleń personalnych

1. Podstawa opracowania i przedmiot opracowania.

- Umowa – zlecenie Inwestora.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania.
- Zaświadczenie o zgodności zmiany sposobu użytkowania z miejscowym planem.
- Wizja lokalna terenu.
- Uzgodnienia materiałowe z Inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy.

Opracowanie obejmuje projekt architektoniczno-budowlany budynku centrum turystyki wodnej i szkoleń personalnych wraz z zagospodarowaniem terenu.

2. Lokalizacja

Położenie budynku określa Projekt Zagospodarowania Terenu opracowany w skali 1:500, stanowiący integralną część niniejszego opracowania. Budynek projektuje się na działce nr 124, Kwiry, obręb Wola Kamieńska.

3. Przeznaczenie i program użytkowy.

Przeznaczenie użytkowe budynku obejmuje:

- szkolenia i wykłady personalne
- teoretyczne kursy kulinarne
- kursy zdrowego odżywiania

Dla klientów możliwe będzie również wypożyczenie lub skorzystanie z instruktarzu:

- rejs motorówką
- wycieczki rowerowe
- wędkowanie
- nauka pływania na UONE
- nornic wal king
- morsowanie

Sprzęt przenośny wykorzystywany w działalności będzie przechowywany w magazynku. Do przechowywania i skorzystania z pozostałych urządzeń zewnętrznych przewidziano w drugim etapie budowę wiaty oraz pomostu pływającego.

Program użytkowy budynku obejmuje:

- pomieszczenie szkoleniowe umieszczone centralnie przeznaczone do szkolenia (do 7 osób)
- pomieszczenie biurowe do obsługi inwestycji z wydzieloną toaletą i natryskiem (1 osoba)
- szatnia wykorzystywana przy instruktarzach
- pomieszczenie wc z dostępem dla osób niepełnosprawnych
- pomieszczenia pomocnicze (magazynek, pomieszczenie gospodarcze z wydzieloną szafką na środki czystości i zlewem na wys. 50cm)

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi doświetlone światłem dziennym.

Liczba osób zatrudnionych na stałe (8h) – 1.

W trakcie szkolenia lub instruktarzu w obiekcie przebywać będzie dodatkowo 1-2 osoby w czasie do 4h.

Każde pomieszczenie będzie wyposażone w ogrzewanie oraz wentylację grawitacyjną (w pomieszczeniu wc wentylator kanałowy) i zasilanie energią elektryczną.

3.1. Charakterystyczne parametry techniczne:

Powierzchnia użytkowa	– $P_u=133,67m^2$
Powierzchnia zabudowy	– $P_z=173,12m^2$
Kubatura	– $V= 841,4m^3$
Wymiary budynku	- 17,80x10,24m
Wysokość	- 6,44m

4. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Budynek objęty opracowaniem ukształtowany został w kształcie prostokąta. Forma architektoniczna i wykończenia budynku jest nawiązaniem do okolicznej zabudowy. Budynek zaprojektowany jako jednodygnacyjny z dachem wielospadkowym. Na pokrycie połaci dachowych przewidziano blachodachówkę. Elewacje budynku wykończone zostaną tynkiem cienkowarstwowym. Kolorystyka elewacji – wg rys. ELEWACJE – KOLORYSTYKA.

5. Opis konstrukcyjny projektowanego obiektu.

5.1. Warunki gruntowo-wodne

W obrębie dobudowy grunty nadają się do bezpośredniego posadowienia (piaski drobne $I_d=0,4$). Wody gruntowe nie występują w poziomie posadowienia (około 1m poniżej poziomu terenu).

W podłożu stwierdzono proste warunki gruntowo-wodne, co skutkuje konieczności zaliczenia do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Zwrócić uwagę, iż w przypadku wystąpienia ognisk gruntu nasypowego należy w/w grunt wybrać do poziomu wystąpienia rodzimego gruntu nośnego oraz dokonać wymiany gruntu z zagęszczeniem mechanicznym warstwami pospółki 20-30cm.

W przypadku odkrycia sieci drenażowych w warstwach przewidzianych do bezpośredniego posadowienia budynku lub innych sieci podziemnych w rejonie przewidzianej inwestycji należy także niezwłocznie skonsultować się z projektantem w celu ustalenie rozwiązania kolizji z projektowanym obiektem.

5.2. Fundamenty

Zaplanowano fundamenty w formie ław i stóp żelbetowych o wysokości 40cm z betonu C20/25 zbrojoną stalą A-III podłużnie i poprzecznie.

5.3. Ściany

Ściany fundamentowe - z bloczków pełnych betonowych gr.24cm na zaprawie cementowej

Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako dwuwarstwowe. W ścianach wykonać wieńce wg proj. wykonawczego.

Ściany nośne - z bloczków wapienno-piaskowych drażonych (Silka) gr.24cm klasy M15 na zaprawie cementowo-wapiennej lub systemowej ciepłej

Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako dwuwarstwowe. . W ścianach wykonać wieńce wg proj. wykonawczego.

Trzpienie żelbetowe - w ścianach nośnych wykonane w grubości ściany.

5.4. Ściany działowe

Zgodnie z projektem architektonicznym – gr. 8, 12 cm. Ściany z bloczków wapienno-piaskowych.

5.5. Wieńce

Żelbetowe, wylewane na mokro z betonu C20/25, zbrojone wg rys. konstrukcyjnych. Wieńce wykonać na ścianach gr. 24 i 18cm.

5.7. Nadproża

Prefabrykowane typu L-19 wg KB.31.3.4/4 lub monolityczne.

5.8. Konstrukcja dachu

Konstrukcja dachu z kratownic drewnianych wg projektu wykonawczego.

6. Rozwiązania materiałowe.

Dla przegród (ścian oraz stropów) należy zapewnić właściwe parametry przeciwpożarowe wg charakterystyki p.poż oraz opisów na rysunkach.

6.1. Podłogi i posadzki– wg rys. przekrojów

6.2. Izolacje przeciwwilgociowe i akustyczno – termiczne

TERMICZNE

- ściany nadziemne – 20cm styropian

- dach – 25cm wełny mineralnej

- instalacja sanitarna – szczegółowy opis wg projektu branżowego
- instalacja elektryczna – szczegółowy opis wg projektu branżowego

9. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego

Budynek ogrzewany z własnego źródła – pompa ciepła, woda ciepła z własnej kotłowni, wyposażony w instalację oświetleniową elektryczną zewnętrzną i wewnętrzną.

Obiekt zasilany w energię elektryczną z planowanego przyłącza.

Bilans energetyczny dla budynku:

- zapotrzebowanie ciepła dla celów grzewczych i ciepłej wody – 18 kW
- zapotrzebowanie mocy dla celów energetycznych – moc przyłączeniowa – 20 kW

Charakterystyka cieplna przegród zewnętrznych:

- stropodach „U”=0,15 W/m²xK
- ściany zewn. „U”=0,20 W/m²xK
- okna „U”=0,9 W/m²xK
- drzwi „U”=1,3 W/m²xK
- posadzki na gruncie „U”=0,3 W/m²xK

10. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko.

Przyjęte w projekcie rozwiązania eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Projektowana inwestycja
nie wpłynie negatywnie na środowisko

11. Uwagi końcowe.

- roboty można rozpocząć po uprawomocnieniu się decyzji pozwolenia na budowę oraz po ustanowieniu kierownika budowy zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane,
- budowę należy prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego kierownika
- wszelkie odstępstwa należy uzgadniać z autorem projektu,
- roboty budowlane prowadzić z zachowaniem wymaganych norm i przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz w zakresie warunków technicznych (Dz. U. Nr 75)
- odbiory robót prowadzić zgodnie z wytycznymi określonymi stosownymi warunkami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, cz. IV

OBLICZENIA STATYCZNE

I. OBCIĄŻENIA

1. Obciążenia stałe

Dach	char.	×	γ	=	
- pokrycie blachodachówka na deskowaniu	0,50		1,1		0,55
- cw konstrukcji drewnianej	0,20		1,1		0,22
	<u>0,70</u>				<u>0,77</u> kN/m ²

Pas dolny	char.	×	γ	=	
- łacenie	0,20		1,1		0,22
- wełna mineralna gr. 20cm	0,36		1,1		0,40
- sufit podwieszony	0,50		1,3		0,65
	<u>1,06</u>				<u>1,27</u> kN/m ²

1.3. Ściany konstrukcyjne

1.3.1. Ściany zewnętrzne

- 1 × tynk	0,29	×	1,1	=	0,32
- bloczki gazobetonowe	2,16	×	1,1	=	2,38
- styropian gr. 20 cm	0,09	×	1,1	=	0,10
- 1 × tynk	0,10	×	1,1	=	0,11
	<u>2,64</u>				<u>2,91</u> kN/m ²

1.3.4. Ściany fundamentowe

- ściana betonowa gr. 25 cm	0,25×24,0	6,00	×	1,1	=	6,60
- styropian gr. 10 cm		0,05	×	1,1	=	0,06
		<u>6,05</u>				<u>6,66</u> kN/m ²

2.2. Obciążenia zmienne technologiczne

- solary pas górny	0,20	×	1,4	=	0,28 kN/m ²
- urządzenia technologiczne pas dolny	0,50	×	1,4	=	0,70 kN/m ²
- obciążenia użytkowe	0,50	×	1,4	=	0,70 kN/m ²

2. Obciążenia zmienne

2.1. Dach

2.1.1. Obciążenie śniegiem (III strefa)

	char.	×	γ	=	oblicz.
- α = 30°	1,2×0,8	0,96	×	1,5	= 1,44 kN/m ²
- α = 30°	1,2×1,2	1,44	×	1,5	= 2,16 kN/m ²

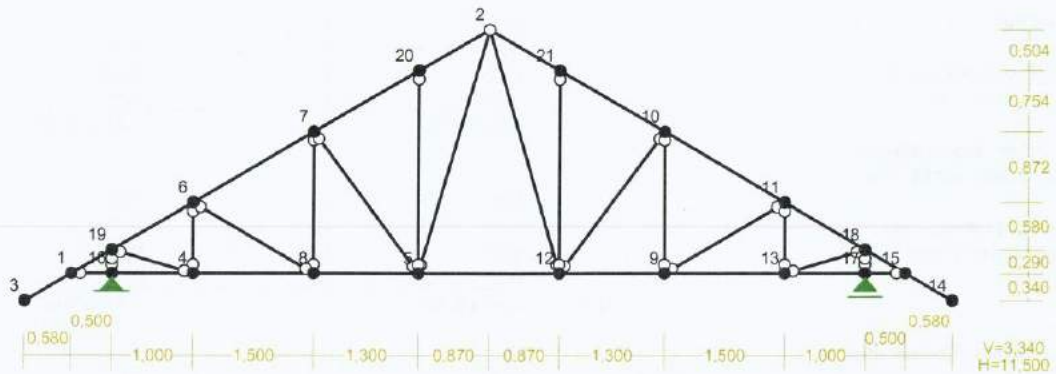
2.1.2. Obciążenie wiatrem (I strefa)

Teren A, β = 1,8

Dach - parcie					
- α = 30°	0,3×1,1×0,25×1,8	0,15	×	1,5	= 0,23 kN/m ²
Dach - ssanie					
- α = 30°	0,3×1,1×(-0,4)×1,8	-0,24	×	1,5	= -0,36 kN/m ²

NAZWA: dzwigar

WEZŁY:



WEZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:	Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,580	0,340	12	6,620	0,340
2	5,750	3,340	13	9,420	0,340
3	0,000	0,000	14	11,500	0,000
4	2,080	0,340	15	10,920	0,340
5	4,880	0,340	16	1,080	0,340
6	2,080	1,210	17	10,420	0,340
7	3,580	2,082	18	10,420	0,630
8	3,580	0,340	19	1,080	0,630
9	7,920	0,340	20	4,880	2,836
10	7,920	2,082	21	6,620	2,835
11	9,420	1,210			

PODPORY:

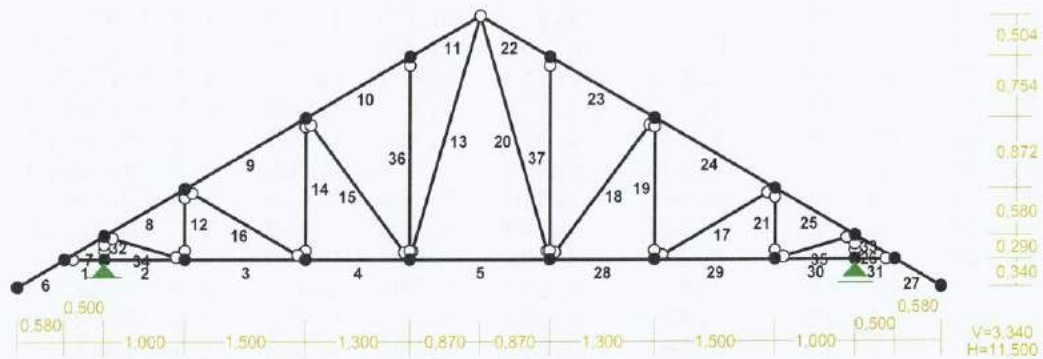
Podatności

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx (Do*): [m / k N]	Dy:	DFi: [rad/kNm]
16	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
17	przesuwna	0,0	0,000E+00*		

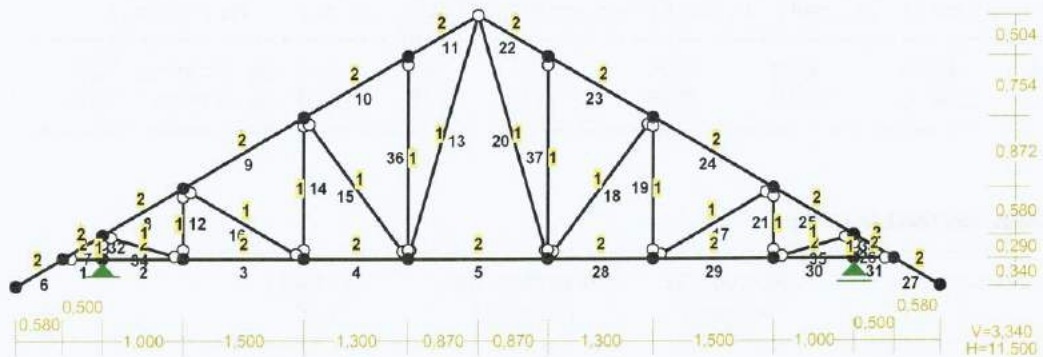
OSIADANIA:

Węzeł:	Kąt:	Wx (Wo*) [m]:	Wy [m]:	F _{l0} [grad]:
Brak Osiedań				

PRĘTY:



PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - szttyw.-szttyw.; 01 - szttyw.-przegub;
 10 - przegub-szttyw.; 11 - przegub-przegub
 22 - ciągnio

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	10	1	16	0,500	0,000	0,500	1,000	2 B 18,0x7,0
2	00	16	4	1,000	0,000	1,000	1,000	2 B 18,0x7,0
3	00	4	8	1,500	0,000	1,500	1,000	2 B 18,0x7,0
4	00	8	5	1,300	0,000	1,300	1,000	2 B 18,0x7,0
5	00	5	12	1,740	0,000	1,740	1,000	2 B 18,0x7,0
6	00	3	1	0,580	0,340	0,672	1,000	2 B 18,0x7,0
7	00	1	19	0,500	0,290	0,578	1,000	2 B 18,0x7,0
8	00	19	6	1,000	0,580	1,156	1,000	2 B 18,0x7,0
9	00	6	7	1,500	0,872	1,735	1,000	2 B 18,0x7,0
10	00	7	20	1,300	0,754	1,503	1,000	2 B 18,0x7,0
11	01	20	2	0,870	0,504	1,005	1,000	2 B 18,0x7,0
12	11	4	6	0,000	0,870	0,870	1,000	1 B 7,0x7,0
13	11	5	2	0,870	3,000	3,124	1,000	1 B 7,0x7,0
14	11	8	7	0,000	1,742	1,742	1,000	1 B 7,0x7,0

15	11	7	5	1,300	-1,742	2,174	1,000	1 B 7,0x7,0
16	11	6	8	1,500	-0,870	1,734	1,000	1 B 7,0x7,0
17	11	9	11	1,500	0,870	1,734	1,000	1 B 7,0x7,0
18	11	12	10	1,300	1,742	2,174	1,000	1 B 7,0x7,0
19	11	10	9	0,000	-1,742	1,742	1,000	1 B 7,0x7,0
20	11	2	12	0,870	-3,000	3,124	1,000	1 B 7,0x7,0
21	11	11	13	0,000	-0,870	0,870	1,000	1 B 7,0x7,0
22	10	2	21	0,870	-0,505	1,006	1,000	2 B 18,0x7,0
23	00	21	10	1,300	-0,753	1,502	1,000	2 B 18,0x7,0
24	00	10	11	1,500	-0,872	1,735	1,000	2 B 18,0x7,0
25	00	11	18	1,000	-0,580	1,156	1,000	2 B 18,0x7,0
26	00	18	15	0,500	-0,290	0,578	1,000	2 B 18,0x7,0
27	00	15	14	0,580	-0,340	0,672	1,000	2 B 18,0x7,0
28	00	12	9	1,300	0,000	1,300	1,000	2 B 18,0x7,0
29	00	9	13	1,500	0,000	1,500	1,000	2 B 18,0x7,0
30	00	13	17	1,000	0,000	1,000	1,000	2 B 18,0x7,0
31	01	17	15	0,500	0,000	0,500	1,000	2 B 18,0x7,0
32	11	16	19	0,000	0,290	0,290	1,000	1 B 7,0x7,0
33	11	17	18	0,000	0,290	0,290	1,000	1 B 7,0x7,0
34	11	19	4	1,000	-0,290	1,041	1,000	1 B 7,0x7,0
35	11	13	18	1,000	0,290	1,041	1,000	1 B 7,0x7,0
36	11	20	5	0,000	-2,496	2,496	1,000	1 B 7,0x7,0
37	11	21	12	0,000	-2,495	2,495	1,000	1 B 7,0x7,0

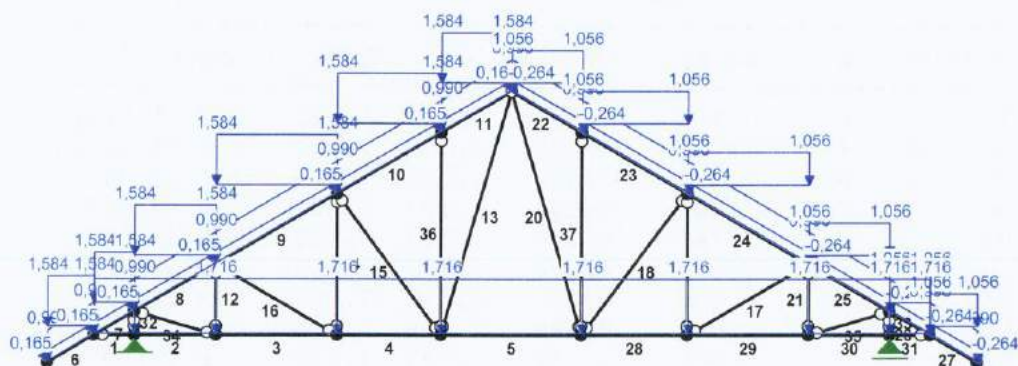
WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	I _x [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]	W _g [cm ³]	W _d [cm ³]	h[cm]	Materiał:
1	49,0	200	200	57	57	7,0	94 Drewno C22
2	126,0	3402	515	378	378	18,0	94 Drewno C22

STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [kN/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
94 Drewno C22	10	22,000	5,00E-06

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA:

([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kat:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: A ""				Zmienne	γf= 1,10	
1	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	0,50
2	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	1,00
3	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	1,50
4	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	1,30
5	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	1,74
6	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	0,67
7	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	0,58
8	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	1,16
9	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	1,74
10	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	1,50
11	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	1,01
22	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	1,01
23	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	1,50
24	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	1,74
25	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	1,16
26	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	0,58
27	Liniowe	0,0	0,990	0,990	0,00	0,67
28	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	1,30
29	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	1,50
30	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	1,00
31	Liniowe	0,0	1,716	1,716	0,00	0,50
Grupa: B ""				Zmienne	γf= 1,50	
6	Liniowe-Y	0,0	1,584	1,584	0,00	0,67
7	Liniowe-Y	0,0	1,584	1,584	0,00	0,58
8	Liniowe-Y	0,0	1,584	1,584	0,00	1,16
9	Liniowe-Y	0,0	1,584	1,584	0,00	1,74
10	Liniowe-Y	0,0	1,584	1,584	0,00	1,50
11	Liniowe-Y	0,0	1,584	1,584	0,00	1,01
22	Liniowe-Y	0,0	1,056	1,056	0,00	1,01
23	Liniowe-Y	0,0	1,056	1,056	0,00	1,50
24	Liniowe-Y	0,0	1,056	1,056	0,00	1,74
25	Liniowe-Y	0,0	1,056	1,056	0,00	1,16
26	Liniowe-Y	0,0	1,056	1,056	0,00	0,58
27	Liniowe-Y	0,0	1,056	1,056	0,00	0,67
Grupa: C ""				Zmienne	γf= 1,50	
6	Liniowe	30,4	0,165	0,165	0,00	0,67
7	Liniowe	30,4	0,165	0,165	0,00	0,58
8	Liniowe	30,4	0,165	0,165	0,00	1,16
9	Liniowe	30,4	0,165	0,165	0,00	1,74
10	Liniowe	30,4	0,165	0,165	0,00	1,50
11	Liniowe	30,4	0,165	0,165	0,00	1,01
22	Liniowe	-30,4	-0,264	-0,264	0,00	1,01
23	Liniowe	-30,4	-0,264	-0,264	0,00	1,50
24	Liniowe	-30,4	-0,264	-0,264	0,00	1,74
25	Liniowe	-30,4	-0,264	-0,264	0,00	1,16
26	Liniowe	-30,4	-0,264	-0,264	0,00	0,58
27	Liniowe	-30,4	-0,264	-0,264	0,00	0,67

=====

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - ""	Zmienne	1	1,00
B - ""	Zmienne	1	1,00
C - ""	Zmienne	1	1,00

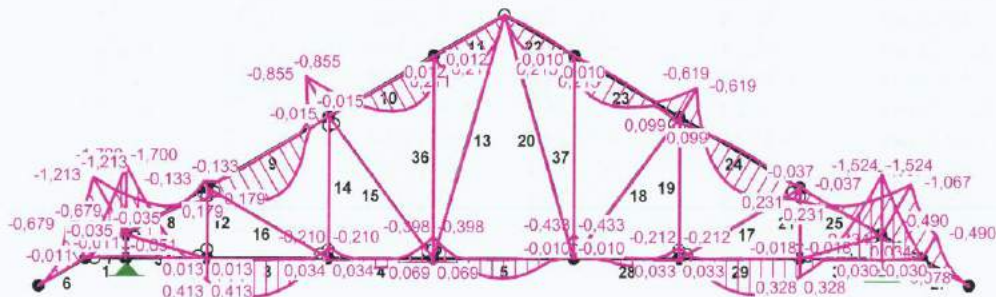
RELACJE GRUP OBCIĄŻEŃ:

Grupa obc.:	Relacje:
Ciężar wł.	ZAWSZE
A - ""	EWENTUALNIE
B - ""	EWENTUALNIE
C - ""	EWENTUALNIE

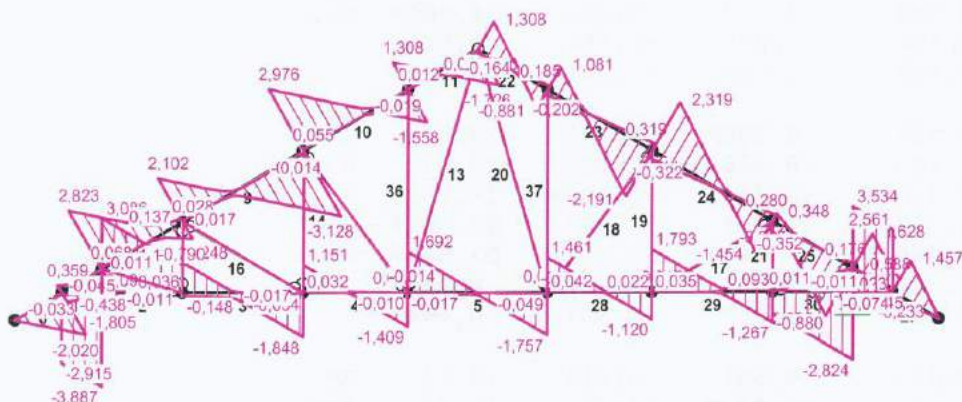
KRYTERIA KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ:

Nr:	Specyfikacja:
1	ZAWSZE : EWENTUALNIE: A+B+C

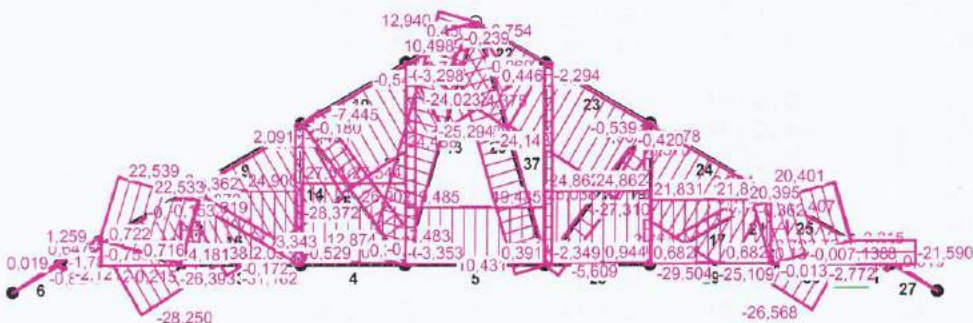
MOMENTY-OBWIEDNIE:



TNACE-OBWIEDNIE:



NORMALNE-OBWIEDNIE:



SIŁY PRZEKROJOWE - WARTOŚCI EKSTREMALNE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+"Kombinacja obciążeń"

Pręt:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:	Kombinacja obciążeń:
1	0,000	0,000*	-1,456	2,055	A
	0,500	-1,700*	-3,887	1,092	ABC
	0,500	-1,700	-3,887*	1,092	ABC
	0,500	-0,971	-2,429	2,055*	A
	0,000	0,000	-1,456	2,055*	A
	0,500	-0,780	-1,574	-0,824*	BC
	0,000	0,000	-1,546	-0,824*	BC
2	1,000	0,413*	1,141	3,256	ABC
	0,000	-1,700*	3,086	3,256	ABC
	0,000	-1,700	3,086*	3,256	ABC
	0,000	-0,979	2,076	3,610*	AC
	1,000	0,125	0,132	3,610*	AC
	0,000	-0,772	1,102	-0,215*	B

	1,000	0,302	1,045	-0,215*	B
3	0,563	0,707*	-0,025	24,900	ABC
	1,500	-0,210*	-1,669	14,496	A
	1,500	-0,172	-1,848*	24,900	ABC
	1,500	-0,172	-1,848	24,900*	ABC
	0,563	0,707	-0,025	24,900*	ABC
	1,500	-0,004	-0,054	0,829*	
	0,563	0,022	-0,001	0,829*	
4	0,569	0,168*	0,045	27,544	ABC
	1,300	-0,398*	-1,409	16,111	A
	1,300	-0,398	-1,409*	16,111	A
	1,300	-0,318	-1,377	27,544*	ABC
	0,569	0,168	0,045	27,544*	ABC
	1,300	-0,011	-0,042	0,944*	
	0,569	0,005	-0,001	0,944*	
5	0,870	0,361*	-0,031	18,519	AB
	1,740	-0,433*	-1,757	19,485	ABC
	1,740	-0,433	-1,757*	19,485	ABC
	1,740	-0,433	-1,757	19,485*	ABC
	0,870	0,360	-0,066	19,485*	ABC
	0,000	-0,011	0,049	0,709*	
	0,870	0,011	0,000	0,709*	
6	0,000	-0,000*	0,000	0,000	ABC
	0,672	-0,679*	-2,020	1,087	ABC
	0,672	-0,679	-2,020*	1,087	ABC
	0,672	-0,679	-2,020	1,087*	ABC
	0,000	-0,000	0,000	0,000*	ABC
7	0,000	-0,011*	-0,027	-0,144	
	0,578	-1,213*	-1,795	-0,402	ABC
	0,578	-1,204	-1,805*	-0,919	AB
	0,578	-0,606	-0,840	1,259*	BC
	0,000	-0,223	-0,438	-2,121*	A
8	1,156	0,179*	0,137	-16,837	A
	0,000	-1,213*	2,823	-28,102	ABC
	0,000	-1,213	2,823*	-28,102	ABC
	1,156	-0,022	-0,153	-0,818*	C
	0,000	-1,204	2,701	-28,250*	AB
9	0,651	0,765*	0,141	-29,881	ABC
	1,735	-0,855*	-3,128	-28,138	ABC
	1,735	-0,855	-3,128*	-28,138	ABC
	1,735	-0,084	-0,293	-0,825*	C
	0,000	0,068	1,908	-31,162*	AB
10	1,033	0,609*	-0,141	-24,846	ABC
	0,000	-0,855*	2,976	-26,504	ABC
	0,000	-0,855	2,976*	-26,504	ABC
	1,503	0,012	-0,159	-0,547*	C
	0,000	-0,785	2,744	-26,902*	AB
11	0,440	0,494*	-0,019	-25,041	ABC
	1,005	-0,000*	-1,602	-24,375	AB
	1,005	0,000	-1,726*	-24,134	ABC
	1,005	-0,000	-0,161	-0,691*	C
	0,000	0,211	1,183	-25,989*	AB
12	0,000	0,000*	0,000	-6,338	ABC
	0,870	0,000*	0,000	-6,319	ABC
	0,000	0,000*	0,000	-6,338	ABC

	0,870	0,000*	0,000	-6,319	ABC
	0,000	0,000	0,000*	-6,338	ABC
	0,870	0,000	0,000*	-6,319	ABC
	0,870	0,000	0,000	-0,174*	
	0,000	0,000	0,000	-6,338*	ABC
13	1,562	0,008*	0,000	12,907	ABC
	0,000	0,000*	0,010	12,874	ABC
	3,124	0,000*	-0,010	12,940	ABC
	0,000	0,000	0,010*	12,874	ABC
	3,124	0,000	-0,010*	12,940	ABC
	3,124	0,000	-0,010	12,940*	ABC
	0,000	0,000	0,010	0,384*	
14	0,000	0,000*	0,000	2,053	AC
	1,742	0,000*	0,000	2,091	AC
	0,000	0,000*	0,000	2,053	AC
	1,742	0,000*	0,000	2,091	AC
	0,000	0,000	0,000*	2,053	AC
	1,742	0,000	0,000*	2,091	AC
	1,742	0,000	0,000	2,091*	AC
	0,000	0,000	0,000	-0,529*	B
15	1,087	0,008*	-0,000	-7,464	ABC
	0,000	0,000*	0,014	-7,445	ABC
	2,174	-0,000*	-0,014	-7,483	ABC
	0,000	0,000	0,014*	-7,445	ABC
	2,174	-0,000	-0,014*	-7,483	ABC
	0,000	0,000	0,014	-0,180*	
	2,174	-0,000	-0,014	-7,483*	ABC
16	0,867	0,007*	-0,000	3,352	AB
	0,000	0,000*	0,017	3,362	AB
	1,734	-0,000*	-0,017	3,343	AB
	0,000	0,000	0,017*	3,362	AB
	1,734	-0,000	-0,017*	3,343	AB
	0,000	0,000	0,017	3,362*	AB
	1,734	-0,000	-0,017	-0,172*	C
17	0,867	0,007*	-0,000	3,674	ABC
	0,000	0,000*	0,017	3,664	ABC
	1,734	-0,000*	-0,017	3,684	ABC
	0,000	0,000	0,017*	3,664	ABC
	1,734	-0,000	-0,017*	3,684	ABC
	1,734	-0,000	-0,017	3,684*	ABC
	0,000	0,000	0,017	0,124*	
18	1,087	0,008*	-0,000	-5,589	AB
	0,000	0,000*	0,014	-5,609	AB
	2,174	-0,000*	-0,014	-5,570	AB
	0,000	0,000	0,014*	-5,609	AB
	2,174	-0,000	-0,014*	-5,570	AB
	2,174	-0,000	-0,014	0,731*	C
	0,000	0,000	0,014	-5,609*	AB
19	0,000	0,000*	0,000	1,909	A
	1,742	0,000*	0,000	1,871	A
	0,000	0,000*	0,000	1,909	A
	1,742	0,000*	0,000	1,871	A
	0,000	0,000	0,000*	1,909	A
	1,742	0,000	0,000*	1,871	A
	0,000	0,000	0,000	1,909*	A
	1,742	0,000	0,000	-0,817*	BC
20	1,562	0,008*	0,000	10,464	AB

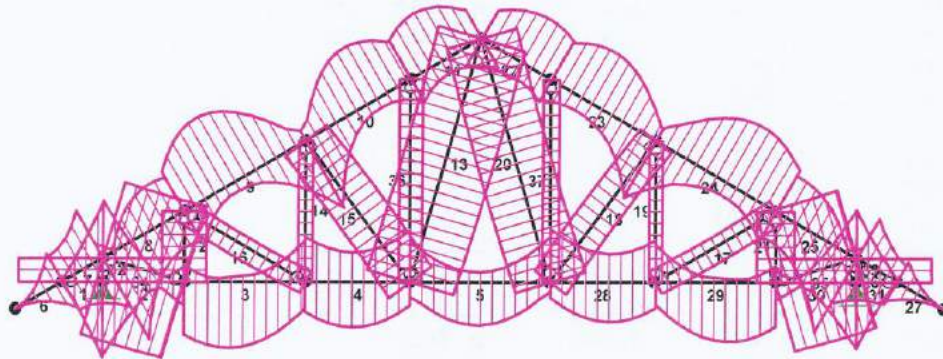
	0,000	0,000*	0,010	10,498	AB
	3,124	0,000*	-0,010	10,431	AB
	0,000	0,000	0,010*	10,498	AB
	3,124	0,000	-0,010*	10,431	AB
	0,000	0,000	0,010	10,498*	AB
	3,124	0,000	-0,010	-0,820*	C
21	0,000	0,000*	0,000	-5,407	AB
	0,870	0,000*	0,000	-5,426	AB
	0,000	0,000*	0,000	-5,407	AB
	0,870	0,000*	0,000	-5,426	AB
	0,000	0,000	0,000*	-5,407	AB
	0,870	0,000	0,000*	-5,426	AB
	0,000	0,000	0,000	0,160*	C
	0,870	0,000	0,000	-5,426*	AB
22	0,629	0,392*	-0,060	-24,817	AB
	0,503	-0,039*	0,010	-0,254	C
	0,000	0,000	1,308*	-24,023	AB
	0,000	0,000	-0,164	-0,239*	C
	1,006	0,215	-0,881	-25,294*	AB
23	0,469	0,482*	0,059	-24,735	AB
	1,502	-0,619*	-2,191	-26,038	AB
	1,502	-0,619	-2,191*	-26,038	AB
	0,000	0,010	-0,202	-0,493*	C
	1,502	-0,619	-2,191	-26,038*	AB
24	1,084	0,617*	-0,039	-28,681	AB
	0,000	-0,619*	2,319	-27,310	AB
	0,000	-0,619	2,319*	-27,310	AB
	0,000	0,099	-0,322	-0,420*	C
	1,735	0,131	-1,454	-29,504*	AB
25	0,000	0,231*	-0,352	-16,234	AC
	1,156	-1,067*	-2,295	-26,568	AB
	1,156	-1,067	-2,295*	-26,568	AB
	0,000	0,062	-0,225	-0,362*	C
	1,156	-1,067	-2,295	-26,568*	AB
26	0,578	0,078*	0,178	-0,541	C
	0,000	-1,067*	1,628	-1,646	AB
	0,000	-1,067	1,628*	-1,646	AB
	0,000	-0,460	0,672	0,015*	B
	0,578	-0,400	0,520	-2,772*	ABC
27	0,000	0,078*	-0,233	0,019	C
	0,000	-0,490*	1,457	0,854	AB
	0,000	-0,490	1,457*	0,854	AB
	0,000	-0,490	1,457	0,854*	AB
	0,672	0,000	-0,000	-0,000*	AC
28	0,731	0,131*	0,018	24,776	AB
	0,000	-0,433*	1,461	24,862	ABC
	0,000	-0,433	1,461*	24,862	ABC
	0,000	-0,433	1,461	24,862*	ABC
	0,731	0,116	0,039	24,862*	ABC
	0,000	-0,010	0,042	0,944*	
	0,731	0,005	0,001	0,944*	
29	0,938	0,653*	-0,030	21,831	AB
	0,000	-0,212*	1,650	14,348	AC
	0,000	-0,173	1,793*	21,831	AB
	0,000	-0,173	1,793	21,831*	AB
	0,938	0,653	-0,030	21,831*	AB

	1,500	-0,018	-0,050	0,682*	C
	0,656	0,004	-0,002	0,682*	C
30	0,000	0,328*	-0,880	2,240	AB
	1,000	-1,524*	-2,824	2,240	AB
	1,000	-1,524	-2,824*	2,240	AB
	1,000	-1,443	-2,713	2,794*	ABC
	0,000	0,297	-0,768	2,794*	ABC
	1,000	-0,051	-0,092	0,138*	
	0,000	0,013	-0,036	0,138*	
31	0,000	0,030*	-0,045	0,692	C
	0,000	-1,524*	3,534	2,240	AB
	0,000	-1,524	3,534*	2,240	AB
	0,000	-1,443	3,373	2,794*	ABC
	0,500	0,000	2,401	2,794*	ABC
	0,000	-0,051	0,116	0,138*	
	0,500	-0,000	0,087	0,138*	
32	0,000	0,000*	0,000	-24,188	ABC
	0,290	0,000*	0,000	-24,181	ABC
	0,000	0,000*	0,000	-24,188	ABC
	0,290	0,000*	0,000	-24,181	ABC
	0,000	0,000	0,000*	-24,188	ABC
	0,290	0,000	0,000*	-24,181	ABC
	0,290	0,000	0,000	-0,755*	
	0,000	0,000	0,000	-24,188*	ABC
33	0,000	0,000*	0,000	-21,596	AB
	0,290	0,000*	0,000	-21,590	AB
	0,000	0,000*	0,000	-21,596	AB
	0,290	0,000*	0,000	-21,590	AB
	0,000	0,000	0,000*	-21,596	AB
	0,290	0,000	0,000*	-21,590	AB
	0,290	0,000	0,000	0,227*	C
	0,000	0,000	0,000	-21,596*	AB
34	0,521	0,003*	-0,000	22,536	ABC
	0,000	0,000*	0,011	22,539	ABC
	1,041	-0,000*	-0,011	22,533	ABC
	0,000	0,000	0,011*	22,539	ABC
	1,041	-0,000	-0,011*	22,533	ABC
	0,000	0,000	0,011	22,539*	ABC
	1,041	-0,000	-0,011	0,716*	
35	0,521	0,003*	-0,000	20,398	AB
	0,000	0,000*	0,011	20,395	AB
	1,041	-0,000*	-0,011	20,401	AB
	0,000	0,000	0,011*	20,395	AB
	1,041	-0,000	-0,011*	20,401	AB
	1,041	-0,000	-0,011	20,401*	AB
	0,000	0,000	0,011	-0,013*	C
36	0,000	0,000*	0,000	-3,298	ABC
	2,496	0,000*	0,000	-3,353	ABC
	0,000	0,000*	0,000	-3,298	ABC
	2,496	0,000*	0,000	-3,353	ABC
	0,000	0,000	0,000*	-3,298	ABC
	2,496	0,000	0,000*	-3,353	ABC
	0,000	0,000	0,000	-0,035*	
	2,496	0,000	0,000	-3,353*	ABC
37	0,000	0,000*	0,000	-2,294	AB
	2,495	0,000*	0,000	-2,349	AB
	0,000	0,000*	0,000	-2,294	AB

2,495	0,000*	0,000	-2,349	AB
0,000	0,000	0,000*	-2,294	AB
2,495	0,000	0,000*	-2,349	AB
0,000	0,000	0,000	0,446*	C
2,495	0,000	0,000	-2,349*	AB

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA-OBWIEDNIE:



NAPRĘŻENIA - WARTOŚCI EKSTREMALNE: T.I rzędu
 Obciążenia obl.: Ciężar wł.+"Kombinacja obciążeń"

Pręt:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	Sigma:	Kombinacja obciążeń:
		----- Ro		[MPa]	
1	0,500	0,210*		4,612	AB
	0,000	-0,003*		-0,065	BC
	0,000		0,007*	0,163	A
	0,500		-0,201*	-4,412	ABC
2	0,000	0,216*		4,757	ABC
	1,000	-0,041*		-0,908	AB
	1,000		0,061*	1,351	ABC
	0,000		-0,197*	-4,342	AB
3	1,500	0,110*		2,431	ABC
	0,656	-0,009*		-0,189	A
	0,563		0,175*	3,845	ABC
	1,500		0,003*	0,056	
4	1,300	0,138*		3,028	ABC
	0,569	0,003*		0,061	
	0,569		0,120*	2,632	ABC
	1,300		0,002*	0,047	
5	1,740	0,122*		2,691	ABC
	0,870	0,001*		0,027	
	0,870		0,114*	2,500	ABC
	0,000		-0,006*	-0,122	A
6	0,672	0,086*		1,883	ABC
	0,000	-0,000*		-0,000	AC

	0,000		0,000*	0,000	AC
	0,672		-0,078*	-1,710	ABC
7	0,578	0,144*		3,177	ABC
	0,000	0,001*		0,018	
	0,000		-0,002*	-0,041	
	0,578		-0,148*	-3,258	AB
8	0,000	0,044*		0,978	ABC
	0,939	-0,110*		-2,417	AB
	0,650		-0,001*	-0,020	C
	0,000		-0,247*	-5,439	ABC
9	1,735	0,029*		0,631	BC
	0,651	-0,200*		-4,395	ABC
	0,759		0,009*	0,195	BC
	1,735		-0,204*	-4,495	ABC
10	0,000	0,030*		0,654	BC
	0,939	-0,163*		-3,596	ABC
	0,939		0,006*	0,140	BC
	0,000		-0,198*	-4,365	ABC
11	1,005	-0,002*		-0,055	C
	0,440	-0,150*		-3,293	ABC
	0,440		0,003*	0,060	C
	1,005		-0,088*	-1,935	AB
12	0,870	-0,002*		-0,036	
	0,000	-0,059*		-1,294	ABC
	0,870		-0,002*	-0,036	
	0,000		-0,059*	-1,294	ABC
13	3,124	0,120*		2,641	ABC
	1,562	-0,002*		-0,046	
	1,562		0,126*	2,765	ABC
	0,000		0,004*	0,078	
14	1,742	0,019*		0,427	AC
	0,000	-0,005*		-0,108	B
	1,742		0,019*	0,427	AC
	0,000		-0,005*	-0,108	B
15	0,000	-0,002*		-0,037	
	1,087	-0,075*		-1,660	ABC
	1,087		0,004*	0,096	
	2,174		-0,069*	-1,527	ABC
16	0,000	0,031*		0,686	AB
	0,867	-0,007*		-0,159	C
	0,867		0,037*	0,810	AB
	1,734		-0,002*	-0,035	C
17	1,734	0,034*		0,752	ABC
	0,867	-0,004*		-0,098	
	0,867		0,040*	0,875	ABC
	0,000		0,001*	0,025	
18	2,174	0,007*		0,149	C
	1,087	-0,058*		-1,277	AB
	1,087		0,013*	0,282	C
	0,000		-0,052*	-1,145	AB
19	0,000	0,018*		0,390	A
	1,742	-0,008*		-0,167	BC

	0,000		0,018*	0,390	A
	1,742		-0,008*	-0,167	BC
20	0,000	0,097*		2,142	AB
	1,562	-0,013*		-0,292	C
	1,562		0,103*	2,267	AB
	3,124		-0,008*	-0,167	C
21	0,000	0,001*		0,033	C
	0,870	-0,050*		-1,107	AB
	0,000		0,001*	0,033	C
	0,870		-0,050*	-1,107	AB
22	0,440	0,004*		0,082	C
	0,629	-0,137*		-3,008	AB
	1,006		0,000*	0,006	C
	0,000		-0,087*	-1,907	AB
23	0,563	0,004*		0,087	C
	0,469	-0,147*		-3,240	AB
	1,502		0,010*	0,218	C
	1,502		-0,168*	-3,703	AB
24	0,976	0,004*		0,098	C
	1,084	-0,178*		-3,910	AB
	0,000		0,010*	0,228	C
	0,000		-0,173*	-3,804	AB
25	1,156	0,032*		0,714	AB
	0,000	-0,110*		-2,429	ABC
	0,000		0,006*	0,136	C
	1,156		-0,224*	-4,932	AB
26	0,000	0,122*		2,692	AB
	0,578	-0,011*		-0,250	C
	0,578		0,007*	0,165	C
	0,000		-0,134*	-2,954	AB
27	0,000	0,062*		1,364	AB
	0,000	-0,009*		-0,206	C
	0,000		0,009*	0,209	C
	0,000		-0,056*	-1,228	AB
28	0,000	0,142*		3,117	ABC
	0,731	0,003*		0,061	
	0,731		0,105*	2,312	AB
	0,000		-0,001*	-0,025	C
29	0,000	0,100*		2,191	AB
	0,844	-0,009*		-0,188	A
	0,938		0,157*	3,460	AB
	1,500		0,000*	0,007	C
30	1,000	0,191*		4,209	AB
	0,000	-0,031*		-0,691	AB
	0,000		0,048*	1,046	AB
	1,000		-0,175*	-3,853	AB
31	0,000	0,191*		4,209	AB
	0,000	-0,001*		-0,024	C
	0,500		0,010*	0,222	ABC
	0,000		-0,175*	-3,853	AB
32	0,290	-0,007*		-0,154	
	0,000	-0,224*		-4,936	ABC

	0,290		-0,007*	-0,154	
	0,000		-0,224*	-4,936	ABC
33	0,290	0,002*		0,046	C
	0,000	-0,200*		-4,407	AB
	0,290		0,002*	0,046	C
	0,000		-0,200*	-4,407	AB
34	0,000	0,209*		4,600	ABC
	0,521	0,004*		0,096	
	0,521		0,211*	4,649	ABC
	1,041		0,007*	0,146	
35	1,041	0,189*		4,163	AB
	0,521	-0,002*		-0,052	C
	0,521		0,192*	4,213	AB
	0,000		-0,000*	-0,003	C
36	0,000	-0,000*		-0,007	
	2,496	-0,031*		-0,684	ABC
	0,000		-0,000*	-0,007	
	2,496		-0,031*	-0,684	ABC
37	0,000	0,004*		0,091	C
	2,495	-0,022*		-0,479	AB
	0,000		0,004*	0,091	C
	2,495		-0,022*	-0,479	AB

* = Wartości ekstremalne

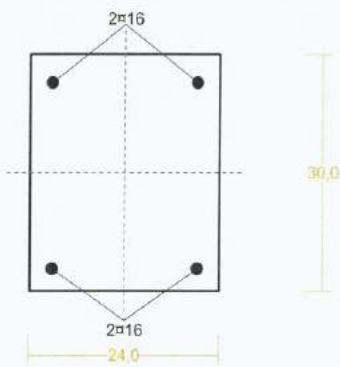
REAKCJE - WARTOŚCI EKSTREMALNE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+"Kombinacja obciążeń"

Węzeł:	H[kN]:	V[kN]:	R[kN]:	M[kNm]:	Kombinacja obciążeń:
16	0,000*	30,758	30,758		AB
	-0,000*	0,969	0,969		
	-2,164*	31,160	31,235		ABC
	-2,164*	1,372	2,562		C
	-2,164	31,160*	31,235		ABC
	-0,000	0,969*	0,969		
	-2,164	31,160	31,235*		ABC
17	0,000*	27,954	27,954		AB
	0,000*	-0,285	0,285		C
	0,000*	0,969	0,969		
	0,000	27,954*	27,954		AB
	0,000	-0,285*	0,285		C
	0,000	27,954	27,954*		AB

* = Wartości ekstremalne

Cechy przekroju:

zadanie nadproże, pręt nr 1, przekrój: $x_a=2,17$ m, $x_b=2,17$ m



Wymiary przekroju [cm]:

$$h=30,0, b=24,0,$$

Cechy materiałowe dla sytuacji stałej lub przejściowej

BETON: B20

$$f_{ck} = 16,0 \text{ MPa}, f_{cd} = \alpha \cdot f_{ck} / \gamma_c = 1,00 \times 16,0 / 1,50 = 10,7 \text{ MPa}$$

Cechy geometryczne przekroju betonowego:

$$A_c = 720 \text{ cm}^2, J_{cx} = 54000 \text{ cm}^4, J_{cy} = 34560 \text{ cm}^4$$

STAL: A-I (St3S-b)

$$f_{yk} = 240 \text{ MPa}, \gamma_s = 1,15, f_{yd} = 210 \text{ MPa}$$

$$\xi_{lim} = 0,0035 / (0,0035 + f_{yd} / E_s) = 0,0035 / (0,0035 + 210 / 200000) = 0,769,$$

Zbrojenie główne:

$$A_{s1} + A_{s2} = 8,04 \text{ cm}^2, \rho = 100 (A_{s1} + A_{s2}) / A_c = 100 \times 8,04 / 720 = 1,12 \%$$

$$J_{sx} = 1121 \text{ cm}^4, J_{sy} = 681 \text{ cm}^4,$$

Siły przekrojowe:

zadanie: nadproże, pręt nr 1, przekrój: $x_a=2,17$ m, $x_b=2,17$ m

Obciążenia działające w płaszczyźnie układu: A

Momenty zginające: $M_x = -8,399 \text{ kNm},$

$M_y = 0,000 \text{ kNm},$

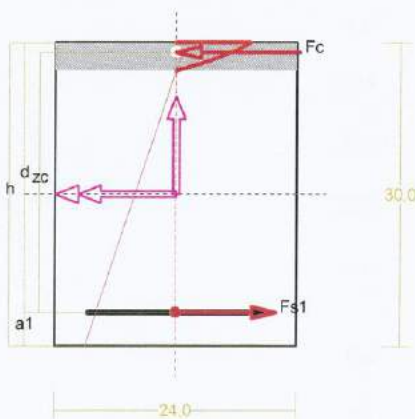
Siły poprzeczne: $V_y = 0,000 \text{ kN},$

$V_x = 0,000 \text{ kN},$

Siła osiowa: $N = 0,000 \text{ kN} = N_{Sd},$

Zbrojenie wymagane:

(zadanie nadproże, pręt nr 1, przekrój: $x_a=2,06$ m, $x_b=2,29$ m)



Wielkości obliczeniowe:

$$N_{Sd} = 0,000 \text{ kN},$$

$$M_{Sd} = \sqrt{(M_{Sdx}^2 + M_{Sdy}^2)} = \sqrt{(-8,375^2 + 0,000^2)} = 8,375 \text{ kNm}$$

$$f_{cd} = 10,7 \text{ MPa}, f_{yd} = 210 \text{ MPa} = f_{td},$$

Zbrojenie rozciągane ($\epsilon_{s1} = 10,00 \%$):

$$A_{s1} = 1,55 \text{ cm}^2 < \min A_{s1} = 1,60 \text{ cm}^2, \text{ przyjęto}$$

$$A_{s1} = 1,60 \text{ cm}^2, \Rightarrow (1 \phi 16 = 2,01 \text{ cm}^2),$$

Dodatkowe zbrojenie ściskane nie jest obliczeniowo wymagane.

$$A_s = A_{s1} + A_{s2} = 1,55 \text{ cm}^2, \rho = 100 \times A_s / A_c =$$

$$100 \times 1,55 / 720 = 0,22 \%$$

Wielkości geometryczne [cm]:

$$h = 30,0, d = 26,7, x = 2,7 (\xi = 0,103),$$

$$a_1 = 3,3, a_c = 1,0, z_c = 25,7, A_{cc} = 66 \text{ cm}^2,$$

$$\epsilon_c = -1,14 \%, \epsilon_{s1} = 10,00 \%,$$

Wielkości statyczne [kN, kNm]:

$$F_c = -32,547, F_{s1} = 32,547,$$

$$M_c = 4,567, M_{s1} = 3,808,$$

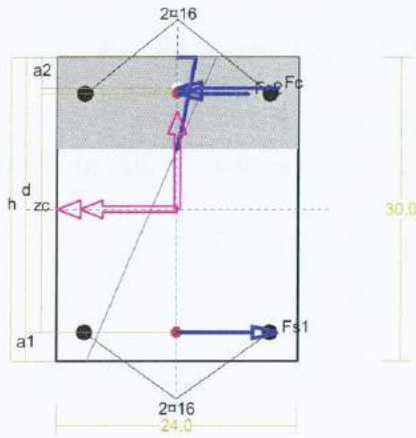
Warunki równowagi wewnętrznej:

$$F_c + F_{s1} = -32,547 + (32,547) = -0,000 \text{ kN} (N_{Sd} = 0,000 \text{ kN})$$

$$M_c + M_{s1} = 4,567 + (3,808) = 8,375 \text{ kNm} (M_{Sd} = 8,375 \text{ kNm})$$

Nośność przekroju prostopadłego:

zadanie nadproże, pręt nr 1, przekrój: $x_a=2,06$ m, $x_b=2,29$ m



Wielkości obliczeniowe:

$$N_{Sd} = 0,000 \text{ kN},$$

$$M_{Sd} = \sqrt{(M_{Sdx}^2 + M_{Sdy}^2)} = \sqrt{(-8,375^2 + 0,000^2)} = 8,375 \text{ kNm}$$

$$f_{cd} = 10,7 \text{ MPa}, f_{yd} = 210 \text{ MPa} = f_{td},$$

$$\text{Zbrojenie rozciągane: } A_{s1} = 4,02 \text{ cm}^2,$$

$$\text{Zbrojenie ściskane: } A_{s2} = 4,02 \text{ cm}^2,$$

$$A_s = A_{s1} + A_{s2} = 8,04 \text{ cm}^2, \rho = 100 \times A_s / A_c =$$

$$100 \times 8,04 / 720 = 1,12 \%$$

Wielkości geometryczne [cm]:

$$h = 30,0, d = 27,2, x = 9,1 (\xi = 0,333),$$

$$a_1 = 2,8, a_2 = 3,6, a_c = 3,1, z_c = 24,1, A_{cc} = 218 \text{ cm}^2,$$

$$\varepsilon_c = -0,22 \text{ ‰}, \varepsilon_{s2} = -0,13 \text{ ‰}, \varepsilon_{s1} = 0,43 \text{ ‰},$$

Wielkości statyczne [kN, kNm]:

$$F_c = -24,385, F_{s1} = 34,923, F_{s2} = -10,538,$$

$$M_c = 2,914, M_{s1} = 4,261, M_{s2} = 1,201,$$

Warunek stanu granicznego nośności:

$$M_{Rd} = 21,310 \text{ kNm} > M_{Sd} = M_c + M_{s1} + M_{s2} = 2,914 + (4,261) + (1,201) = 8,375 \text{ kNm}$$

Zbrojenie poprzeczne (strzemiona)

zadanie nadproże, pręt nr 1

Na całej długości pręta przyjęto strzemiona o średnicy $\phi = 6 \text{ mm}$ ze stali A-0, dla której $f_{ywd} = 190 \text{ MPa}$.

Minimalny stopień zbrojenia na ścinanie:

$$\rho_{w,\min} = 0,08 \sqrt{f_{ck}} / f_{yk} = 0,08 \times \sqrt{16} / 240 = 0,00133$$



Rozstaw strzemion:

Strefa nr 1

Początek i koniec strefy: $x_a = 0,0$ $x_b = 217,5 \text{ cm}$

Maksymalny rozstaw strzemion – wymagania dla belek:

$$s_{\max} = 0,75 d = 0,75 \times 272 = 204 \quad s_{\max} \leq 400 \text{ mm}$$

przyjęto $s_{\max} = 204 \text{ mm}$.

Maksymalny rozstaw strzemion – wymagania dla słupów:

$$s_{\max} = \min\{h; b\} = \min\{240,0; 300,0\} = 240,0 \quad s_{\max} \leq 400 \text{ mm}$$

przyjęto $s_{\max} = 240,0 \text{ mm}$.

Ze względu na zbrojenie $s_{\max} = 15 \phi = 15 \times 16,0 = 240,0 \text{ mm}$.

Przyjęto strzemiona 2-cięte, prostopadłe do osi pręta o rozstawie **20,4 cm**, dla których stopień zbrojenia na ścinanie wynosi:

$$\rho_w = A_{sw} / (s b_w \sin \alpha) = 0,57 / (20,4 \times 24,0 \times 1,000) = 0,00115$$

$$\rho_w = 0,00115 < 0,00133 = \rho_{w,\min}$$

Strefa nr 2

Początek i koniec strefy: $x_a = 217,5$ $x_b = 435,0 \text{ cm}$

Maksymalny rozstaw strzemion – wymagania dla belek:

$$s_{\max} = 0,75 d = 0,75 \times 272 = 204 \quad s_{\max} \leq 400 \text{ mm}$$

przyjęto $s_{\max} = 204 \text{ mm}$.

Maksymalny rozstawy strzemion – wymagania dla słupów:

$$s_{\max} = \min\{h; b\} = \min\{240,0; 300,0\} = 240,0 \quad s_{\max} \leq 400 \text{ mm}$$

przyjęto $s_{\max} = 240,0 \text{ mm}$.

Ze względu na zbrojenie $s_{\max} = 15 \phi = 15 \times 16,0 = 240,0 \text{ mm}$.

Przyjęto strzemiona 2-cięte, prostopadłe do osi pręta o rozstawie **20,4 cm**, dla których stopień zbrojenia na ścinanie wynosi:

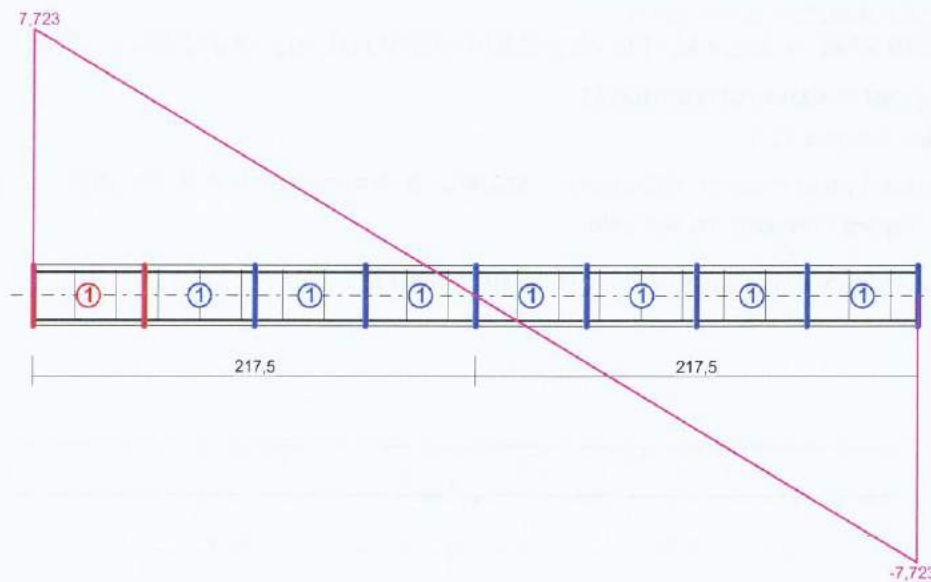
$$\rho_w = A_{sw} / (s b_w \sin \alpha) = 0,57 / (20,4 \times 24,0 \times 1,000) = 0,00115$$

$$\rho_w = \mathbf{0,00115} < \mathbf{0,00133} = \rho_w \text{ min}$$

Ścinanie

zadanie nadproże, pręt nr 1.

Przyjęto podparcie lub obciążenie pośrednie.



Odcinek nr 1

Początek i koniec odcinka: $x_a = 0,0 \quad x_b = 54,4 \text{ cm}$

Siły przekrojowe: $N_{Sd} = 0,000;$

$$V_{Sd \max} = 7,723 \text{ kN}$$

Rodzaj odcinka:

$$\rho_L = \frac{A_{sL}}{b_w d} = \frac{4,02}{24,0 \times 27,2} = 0,00616; \quad \rho_L \leq 0,01$$

Przyjęto $\rho_L = 0,00616$.

$$\sigma_{cp} = N_{Sd} / A_C = -0,000 / 775,47 \times 10 = -0,00 \text{ MPa} \quad \sigma_{cp} \leq 0,2 f_{cd}$$

Przyjęto $\sigma_{cp} = -0,00 \text{ MPa}$.

$$V_{Rd1} = [0,35 k f_{ctd} (1,2 + 40 \rho_L) + 0,15 \sigma_{cp}] b_w d =$$

$$= [0,35 \times 1,33 \times 0,90 \times (1,2 + 40 \times 0,00616) + 0,15 \times -0,00] \times 24,0 \times 27,2 \times 10^{-1} = 39,558 \text{ kN}$$

$$V_{Sd} = 7,723 < 39,558 = V_{Rd1}$$

Nośność odcinka I-go rodzaju:

$$V_{Sd} = \mathbf{7,723} < \mathbf{39,558} = V_{Rd1}$$

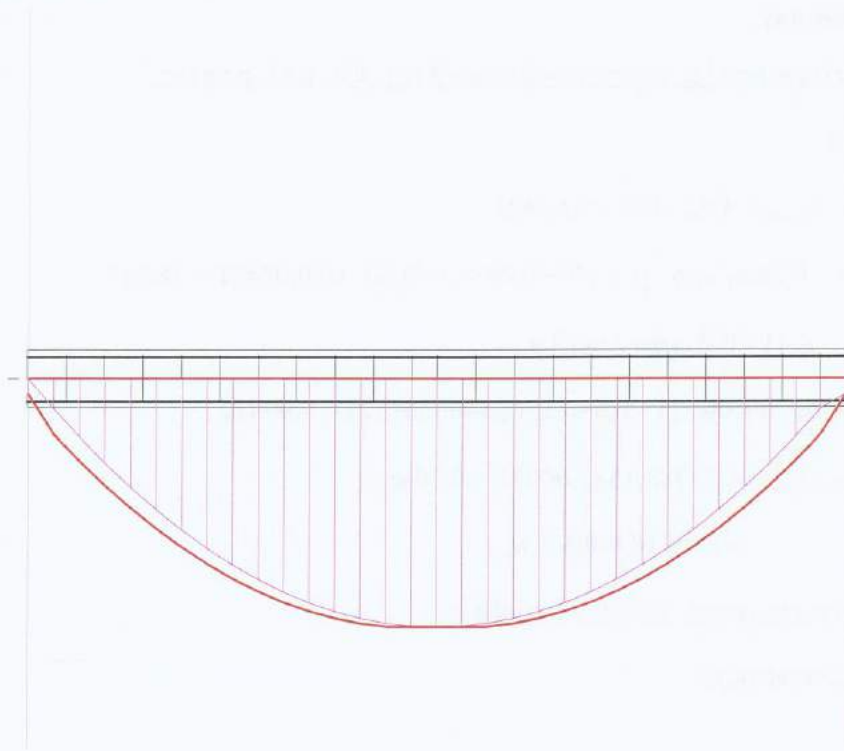
$$v = 0,6 (1 - f_{ck} / 250) = 0,6 \times (1 - 16 / 250) = 0,562$$

$$V_{Rd2} = 0,5 v f_{cd} b_w z = 0,5 \times 0,562 \times 10,7 \times 24,0 \times 24,2 \times 10^{-1} = 174,383 \text{ kN}$$

$$V_{Sd} = \mathbf{7,723} < \mathbf{174,383} = V_{Rd2}$$

Nośność zbrojenia podłużnego

zadanie nadproże, pręt nr 1.



Sprawdzenie siły przenoszonej przez zbrojenie rozciągane dla $x = 2,039$ m:

$$\Delta F_{td} = 0,5 |V_{Sd}| (\cot\theta - V_{Rd32} / V_{Rd3} \cot\alpha) = 0,5 \times 0,483 \times (1,000) = 0,241 \text{ kN}$$

Sumaryczna siła w zbrojeniu rozciągającym:

$$F_{td} = F_{td,m} + \Delta F_{td} = 34,883 + 0,241 = 35,124 \text{ kN};$$

$$F_{td} \leq F_{td,max} = 35,020 \text{ kN}$$

Przyjęto $F_{td} = 35,020$ kN

$$F_{td} = 35,020 < 84,446 = 4,02 \times 210 \times 10^{-1} = A_s f_{yd}$$

Zarysowanie

zadanie nadproże, pręt nr 1,

Położenie przekroju:

$$x = 2,175 \text{ m}$$

Siły przekrojowe od obc. długotrwałych:

$$M_{Sd} = 7,635 \text{ kNm}$$

$$N_{Sd} = 0,000 \text{ kN}$$

$$V_{Sd} = 0,000 \text{ kN}$$

Wymiary przekroju:

$$b_w = 24,0 \text{ cm}$$

$$d = h - a_1 = 30,0 - 2,8 = 27,2 \text{ cm}$$

$$A_c = 720 \text{ cm}^2$$

$$W_c = 3600 \text{ cm}^3$$

Minimalne zbrojenie:

Wymagane pole zbrojenia rozciąganego dla zginania, przy naprężeniach wywołanych przyczynami zewnętrznymi, wynosi:

$$\begin{aligned} A_s &= k_c k f_{ct,eff} A_{ct} / \sigma_{s,lim} = \\ &= 0,4 \times 1,0 \times 1,9 \times 360 / 240 = 1,14 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$A_{s1} = 4,02 > 1,14 = A_s$$

Zarysowanie:

$$M_{cr} = f_{ctm} W_c = 1,9 \times 3600 \times 10^{-3} = 6,840 \text{ kNm}$$

$$M_{Sd} = 7,635 > 6,840 = M_{cr}$$

Przekrój zarysowany.

Szerokość rozwarcia rysy prostopadłej do osi pręta:

Przyjęto $k_2 = 0,5$.

$$\rho_r = A_s / A_{ct,eff} = 4,02 / 166 = 0,02421$$

$$s_{rm} = 50 + 0,25 k_1 k_2 \phi / \rho_r = 50 + 0,25 \times 1,6 \times 0,5 \times 16 / 0,02421 = 182,15$$

$$\varepsilon_{sm} = \sigma_s / E_s [1 - \beta_1 \beta_2 (\sigma_{sr} / \sigma_s)^2] =$$

$$= 79,26 / 200000 \times [1 - 0,5 \times 0,5 \times (6,840 / 7,635)^2] = 0,00032$$

$$w_k = \beta s_{rm} \varepsilon_{sm} = 1,7 \times 182,15 \times 0,00032 = 0,10 \text{ mm}$$

$$w_k = \mathbf{0,10} < \mathbf{0,3} = w_{lim}$$

Szerokość rozwarcia rysy ukośnej:

Rysy ukośne nie występują.

Ugięcia

zadanie nadproże, pręt nr 1

Ugięcia wyznaczone dla charakterystycznych obciążeń długotrwałych.

Współczynniki pełzania dla obciążeń długotrwałych przyjęto równy $\phi(t, t_0) = 2,00$.

$$E_{c,eff} = \frac{E_{cm}}{1 + \phi(t, t_0)} = \frac{29000}{1 + 2,00} = 9667 \text{ MPa}$$

Moment rysujący:

$$M_{cr} = f_{ctm} W_c = 1,9 \times 3600 \times 10^{-3} = 6,840 \text{ kNm}$$

Całkowity moment zginający $M_{Sd} = 7,635 \text{ kN}$ powoduje zarysowanie przekroju.

Sztywność dla długotrwałego działania obciążeń długotrwałych:

Sztywność na zginanie wyznaczona dla momentu $M_{Sd} = 7,635 \text{ kNm}$.

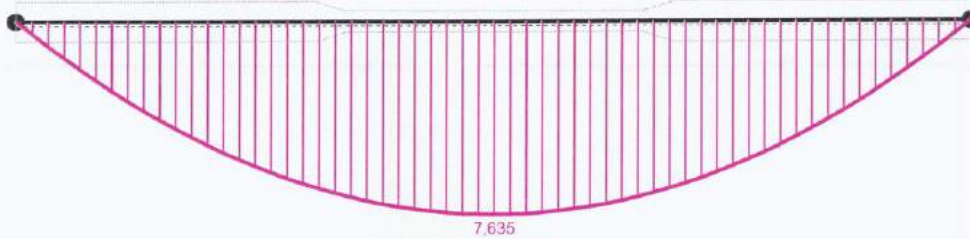
Wielkości geometryczne przekroju:

$$x_I = 15,1 \text{ cm} \quad I_I = 77191 \text{ cm}^4$$

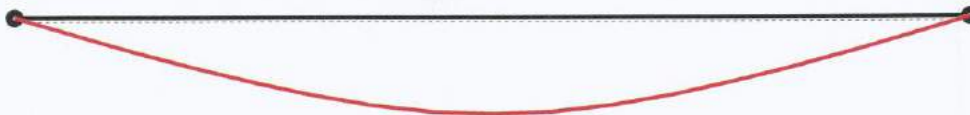
$$x_{II} = 9,2 \text{ cm} \quad I_{II} = 35794 \text{ cm}^4$$

$$B = \frac{E_{c,eff} I_{II}}{1 - \beta_1 \beta_2 (M_{cr} / M_{Sd})^2 (1 - I_{II} / I_I)} =$$

$$= \frac{9667 \times 35794}{1 - 0,5 \times 0,5 \times (6,840 / 7,635)^2 \times (1 - 35794 / 77191)} \times 10^{-5} = 3877 \text{ kNm}^2$$



Wykres sztywności i momentów dla obciążeń długotrwałych.



Ugięcia.

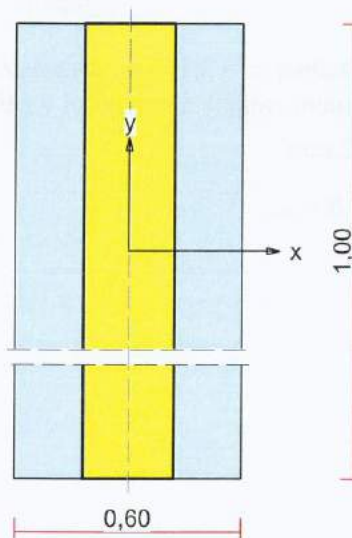
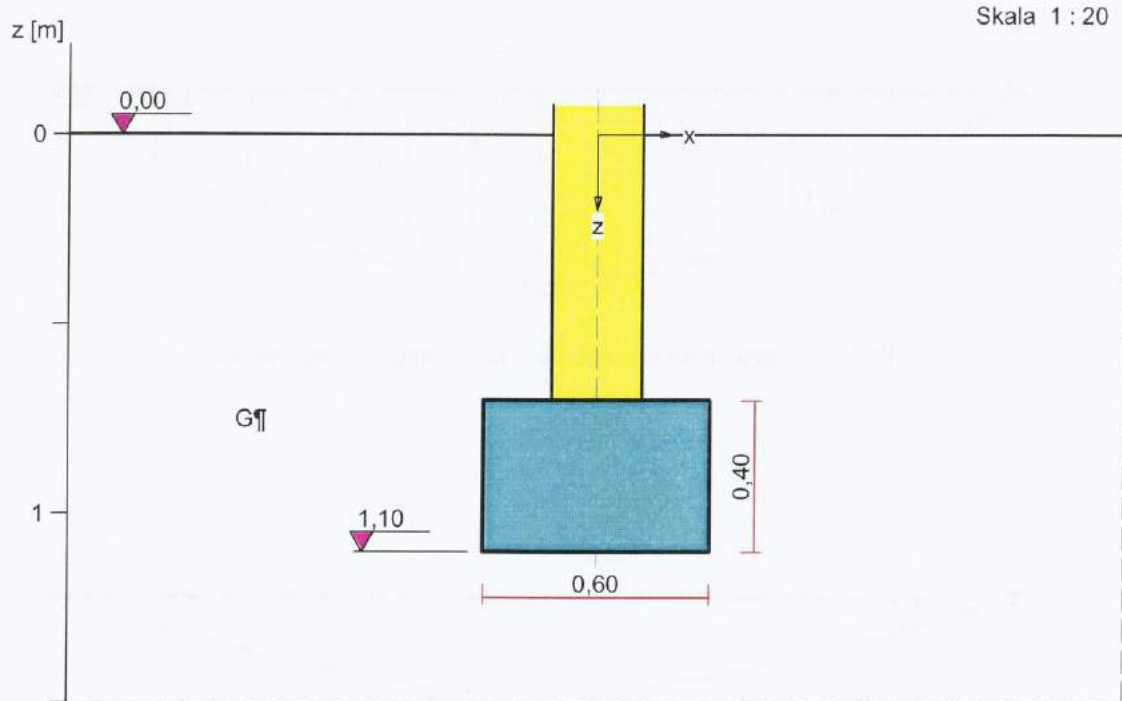
Ugięcie w punkcie o współrzędnej $x = 2,175$ m, wyznaczone poprzez całkowanie funkcji krzywizny osi pręta ($1/\rho$) z uwzględnieniem zmiany sztywności wzdłuż osi elementu, wynosi:

$$a = a_{\infty,d} = 3,2 \text{ mm}$$

$$a = 3,2 < 21,8 = a_{lim}$$

FUNDAMENT 1. ŁAWA

Nazwa fundamentu: ława



1. Podłoże gruntowe

1.1. Teren

Istniejący względny poziom terenu: $z_t = 0,00$ m,

Projektowany względny poziom terenu: $z_{tp} = 0,00$ m.

1.2. Warstwy gruntu

Lp.	Poziom stropu [m]	Grubość warstwy [m]	Nazwa gruntu	Poz. wody grunt. [m]
1	0,00	nieokreśl.	Gлина pylasta	brak wody

2. Konstrukcja na fundamencie

Typ konstrukcji: **ściana**

Szerokość: $b = 0,24$ m, długość: $l = 1,00$ m,

Współrzędne końców osi ściany:

$$x_1 = 0,00 \text{ m}, \quad y_1 = 0,00 \text{ m}, \quad x_2 = 1,00 \text{ m}, \quad y_2 = 0,00 \text{ m},$$

Kąt obrotu układu lokalnego względem globalnego: $\phi = -90,00^\circ$.

3. Obciążenie od konstrukcji

Względny poziom przyłożenia obciążenia: $z_{obc} = 0,70$ m.

Lista obciążeń:

Lp	Rodzaj	N	Hx	My	γ
	obciążenia*	[kN/m]	[kN/m]	[kNm/m]	[-]
1	D	35,0	0,0	0,00	1,20

* D – obciążenia stałe, zmienne długotrwałe,

D+K - obciążenia stałe, zmienne długotrwałe i krótkotrwałe.

4. Material

Rodzaj materiału: **żelbet**

Klasa betonu: B25, nazwa stali: St3S-b,

Średnica prętów zbrojeniowych:

na kierunku x: $d_x = 14,0$ mm, na kierunku y: $d_y = 14,0$ mm,

Kierunek zbrojenia głównego: x,

Grubość otuliny: 5,0 cm.

W warunku na przebicie nie uwzględniać strzemion.

5. Wymiary fundamentu

Względny poziom posadowienia: $z_f = 1,10$ m

Kształt fundamentu: **prosty**

Wymiary podstawy: $B = 0,60$ m, $L = 1,00$ m,

Wysokość: $H = 0,40$ m, mimośród: $E = 0,00$ m.

6. Stan graniczny I

6.1. Zestawienie wyników analizy nośności i mimośródów

Nr obc.	Rodzaj obciążenia	Poziom [m]	Wsp. nośności	Wsp. mimośr.
* 1	D	1,10	0,26	0,00

6.2. Analiza stanu granicznego I dla obciążenia nr 1

Wymiary podstawy fundamentu rzeczywistego: $B = 0,60$ m, $L = 1,00$ m.

Względny poziom posadowienia: $H = 1,10$ m.

Rodzaj obciążenia: D,

Zestawienie obciążeń:

Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji na jednostkę długości fundamentu:

siła pionowa: $N = 35,00$ kN/m, mimośród względem podstawy fund. $E = 0,00$ m,

siła pozioma: $H_x = 0,00$ kN/m, mimośród względem podstawy fund. $E_z = 0,40$ m,

moment: $M_y = 0,00$ kNm/m.

Ciężar własny fundamentu, gruntu, posadzek, obciążenia posadzek na jednostkę długości fundamentu:

siła pionowa: $G = 12,11$ kN/m, moment: $M_{Gy} = 0,00$ kNm/m.

Uwaga: Przy sprawdzaniu położenia wypadkowej alternatywnie brano pod uwagę obciążenia obliczeniowe wyznaczone przy zastosowaniu dolnych współczynników obciążenia.

Sprawdzenie położenia wypadkowej obciążenia względem podstawy fundamentu

Obciążenie pionowe:

$$N_r = (N + G) \cdot L = (35,00 + 12,11 | 9,06) \cdot 1,00 = 47,11 | 44,06 \text{ kN.}$$

Moment względem środka podstawy:

$$M_r = (-N \cdot e + H_x \cdot E_z + M_y + M_{Gy}) \cdot L = (-35,00 \cdot 0,00 + 0,00 | 0,00) \cdot 1,00 = 0,00 | 0,00 \text{ kNm.}$$

Mimośród siły względem środka podstawy:

$$e_r = |M_r / N_r| = 0,00 / 44,06 = 0,00 \text{ m.}$$

$$e_r = 0,00 \text{ m} < 0,10 \text{ m.}$$

Wniosek: Warunek położenia wypadkowej jest spełniony.

Sprawdzenie warunku granicznej nośności fundamentu rzeczywistego

Zredukowane wymiary podstawy fundamentu:

$$B' = B - 2 \cdot e_r = 0,60 - 2 \cdot 0,00 = 0,60 \text{ m, } L' = L = 1,00 \text{ m.}$$

Obciążenie podłoża obok ławy (min. średnia gęstość dla pola 2):

$$\text{średnia gęstość obl.: } \rho_{D(r)} = 1,71 \text{ t/m}^3, \quad \text{min. wysokość: } D_{\min} = 1,10 \text{ m,}$$

$$\text{obciążenie: } \rho_{D(r)} \cdot g \cdot D_{\min} = 1,71 \cdot 9,81 \cdot 1,10 = 18,45 \text{ kPa.}$$

Współczynniki nośności podłoża:

$$\text{obliczeniowy kąt tarcia wewnętrznego: } \Phi_{u(r)} = \Phi_{u(n)} \cdot \gamma_m = 14,60 \cdot 0,90 = 13,14^{\circ},$$

$$\text{spójność: } c_{u(r)} = c_{u(n)} \cdot \gamma_m = 24,50 \cdot 0,90 = 22,05 \text{ kPa,}$$

$$N_B = 0,40 \quad N_C = 9,88, \quad N_D = 3,31.$$

Wpływ odchylenia wypadkowej obciążenia od pionu:

$$\text{tg } \delta = |H_x| \cdot L / N_r = 0,00 \cdot 1,00 / 47,11 = 0,0000, \quad \text{tg } \delta / \text{tg } \Phi_{u(r)} = 0,0000 / 0,2334 = 0,000,$$

$$i_B = 1,00, \quad i_C = 1,00, \quad i_D = 1,00.$$

Ciężar objętościowy gruntu pod ławą fundamentową:

$$\rho_{B(n)} \cdot \gamma_m \cdot g = 1,90 \cdot 0,90 \cdot 9,81 = 16,78 \text{ kN/m}^3.$$

Współczynniki kształtu:

$$m_B = 1 - 0,25 \cdot B' / L' = 0,85, \quad m_C = 1 + 0,3 \cdot B' / L' = 1,18, \quad m_D = 1 + 1,5 \cdot B' / L' = 1,90.$$

Odpór graniczny podłoża:

$$Q_{rNB} = B' L' (m_C \cdot N_C \cdot c_{u(r)} \cdot i_C + m_D \cdot N_D \cdot \rho_{D(r)} \cdot g \cdot D_{\min} \cdot i_D + m_B \cdot N_B \cdot \rho_{B(r)} \cdot g \cdot B' \cdot i_B) = 225,94 \text{ kN.}$$

Sprawdzenie warunku obliczeniowego:

$$N_r = 47,11 \text{ kN} < m \cdot Q_{rNB} = 0,81 \cdot 225,94 = 183,02 \text{ kN.}$$

Wniosek: warunek nośności jest spełniony.

7. Stan graniczny II

7.1. Osiadanie fundamentu

Osiadanie całkowite:

$$\text{Osiadanie pierwotne: } s' = 0,12 \text{ cm.}$$

$$\text{Osiadanie wtórne: } s'' = 0,00 \text{ cm.}$$

$$\text{Współczynnik stopnia odprężenia podłoża: } \lambda = 0.$$

$$\text{Osiadanie: } s = s' + \lambda \cdot s'' = 0,12 + 0 \cdot 0,00 = 0,12 \text{ cm,}$$

Sprawdzenie warunku osiadania:

Warunek nie jest określony.

8. Wymiarowanie fundamentu

8.1. Zestawienie wyników sprawdzenia ławy na przebicie

Nr obc.	Przekrój	Siła tnąca	Nośność betonu	Nośność strzemion
		V [kN/m]	V _r [kN/m]	V _s [kN/m]
* 1	1	0	343	-

8.2. Sprawdzenie ławy na przebicie dla obciążenia nr 1

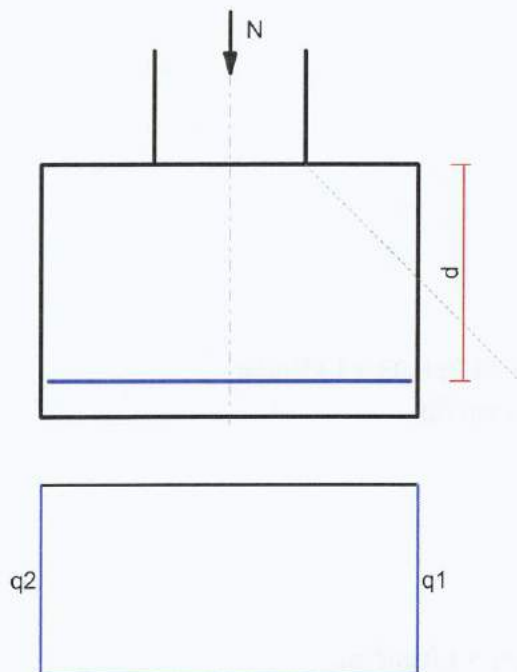
Zestawienie obciążeń:

Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji zredukowane do osi ławy:

siła pionowa: $N_r = 35 \text{ kN/m}$, moment: $M_r = 0,00 \text{ kNm/m}$.

Mimośród siły względem środka podstawy:

$e_r = |M_r/N_r| = 0,00 \text{ m}$.



Przebicie ławy w przekroju 1:

Siła ścinająca: $V_{Sd} = 0,5 \cdot (q_1 + q_2) \cdot c = 0,5 \cdot (58,3 + 58,3) \cdot -0,16 = 0 \text{ kN/m}$.

Nośność betonu na ścinanie: $V_{Rd} = f_{ctd} \cdot d = 1000 \cdot 0,34 = 343 \text{ kN/m}$.

$V_{Sd} = 0 \text{ kN/m} < V_{Rd} = 343 \text{ kN/m}$.

Wniosek: warunek na przebicie jest spełniony.

8.3. Zestawienie wyników sprawdzenia ławy na zginanie

Nr obc.	Przekrój	Moment zginający	Nośność betonu
		M [kNm/m]	M _r [kNm/m]
* 1	1	1	-

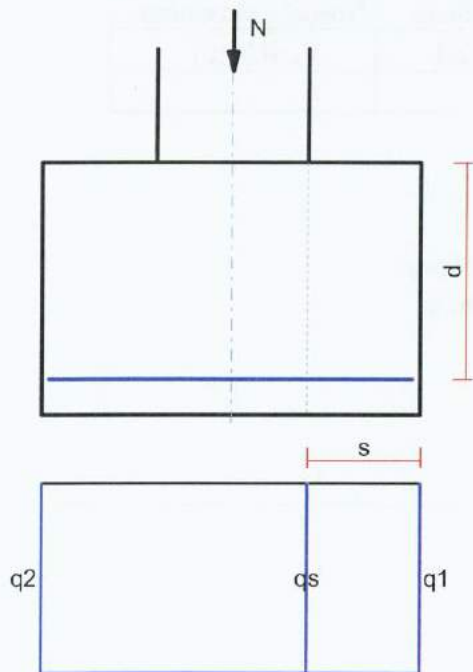
8.4. Sprawdzenie ławy na zginanie dla obciążenia nr 1

Zestawienie obciążeń:

Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji zredukowane do osi ławy:

siła pionowa: $N_r = 35 \text{ kN/m}$, moment: $M_r = 0,00 \text{ kNm/m}$.

Mimośród siły względem środka podstawy: $e_r = |M_r/N_r| = 0,00 \text{ m}$.



Zginanie ławy w przekroju 1:

Moment zginający: $M_{sd} = (2 \cdot q_1 + q_s) \cdot s^2 / 6 = (2 \cdot 58,3 + 58,3) \cdot 0,03 = 1 \text{ kNm/m}$.

Konieczna powierzchnia przekroju zbrojenia: $A_s = 0,1 \text{ cm}^2/\text{m}$.

Wniosek: warunek na zginanie jest spełniony.

9. Zbrojenie ławy

Zbrojenie główne na kierunku x:

Obliczona powierzchnia przekroju poprzecznego: $A_s = 1,0 \text{ cm}^2/\text{m}$.

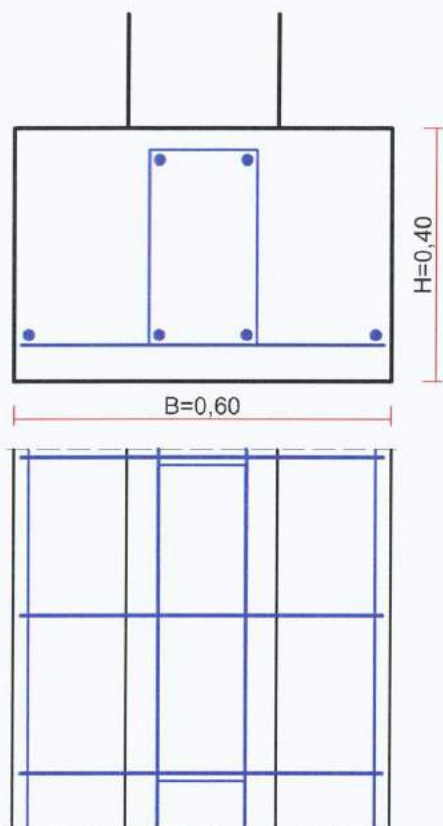
Średnica prętów: $\phi = 14 \text{ mm}$, rozstaw prętów: $s = 25,0 \text{ cm}$.

Pręty rozdzielcze:

Średnica prętów: $\phi_r = 6 \text{ mm}$, liczba prętów: $n_r = 2$.

Zbrojenie dodatkowe podłużne:

Pręty podłużne: $4 \cdot \phi 12 \text{ mm}$, strzemiona: $\phi 6 \text{ mm}$ co 50 cm .

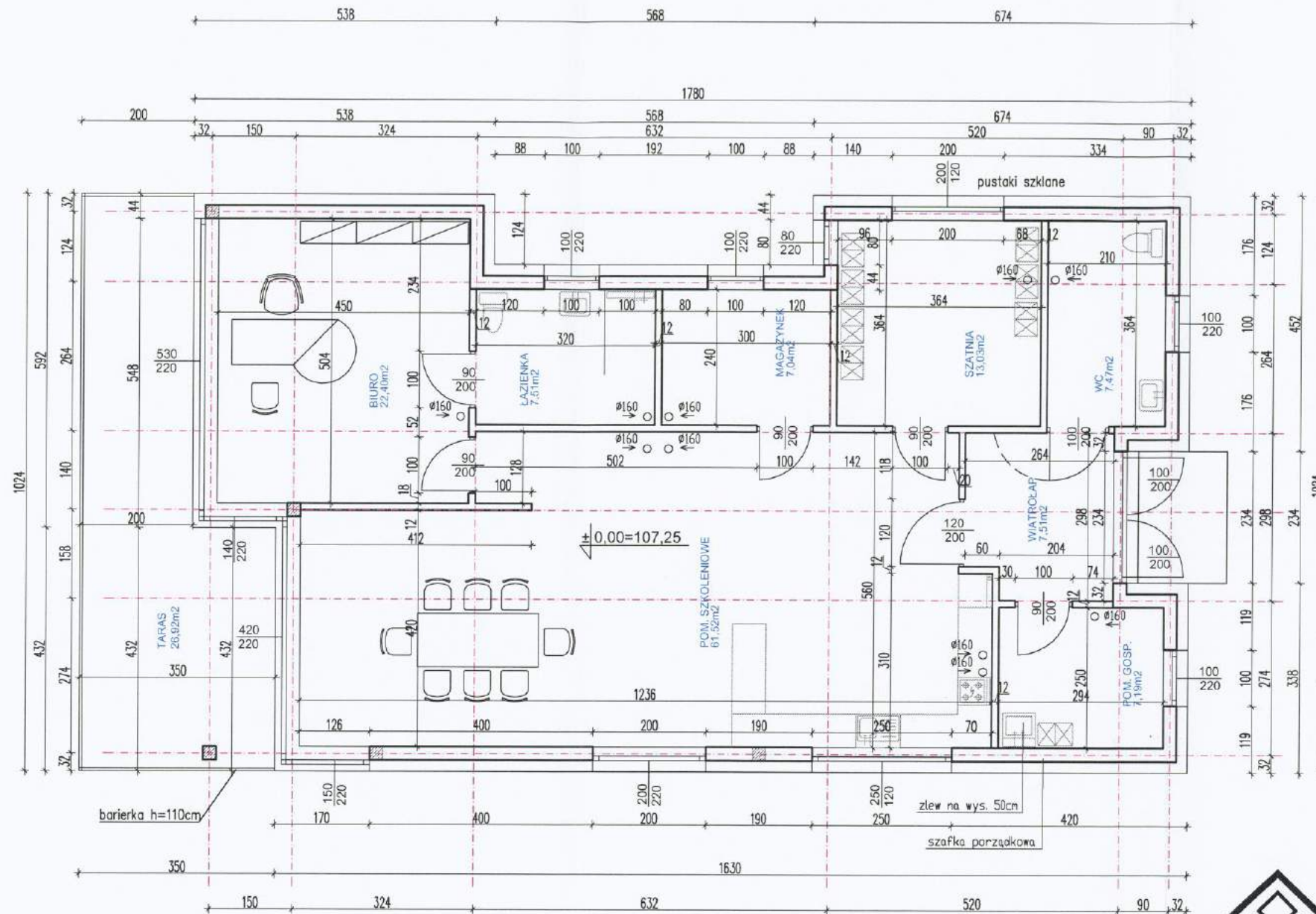


Ilość stali na 1 mb: 9,3 kg/m, ilość stali na całą ławę: 9 kg.

Ilość betonu na 1 mb: $0,24 \text{ m}^3/\text{m}$, ilość betonu na całą ławę: $0,24 \text{ m}^3$.

Ilość stali na 1 m^3 betonu: $39,0 \text{ kg}/\text{m}^3$.

magister inżynier budownictwa
WIESŁAW MALEC
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi w specjalności architektonicznej
 i konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Nr ewid. 117/84/S. 251/94/OL



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Iława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

skala
1:100

Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamińska, Kwiry, gm. Iława

data
05.2018

Inwestor: PWT Sp. z o. o.
ul. Biskupska 5, 14-200 Iława

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY

nr rys.

Rysunek: RZUT PARTERU

A1

Projektant specjalności architektonicznej:
mgr inż. Wiesław Malec
upr. 117/84/OŁ; 251/94/OŁ



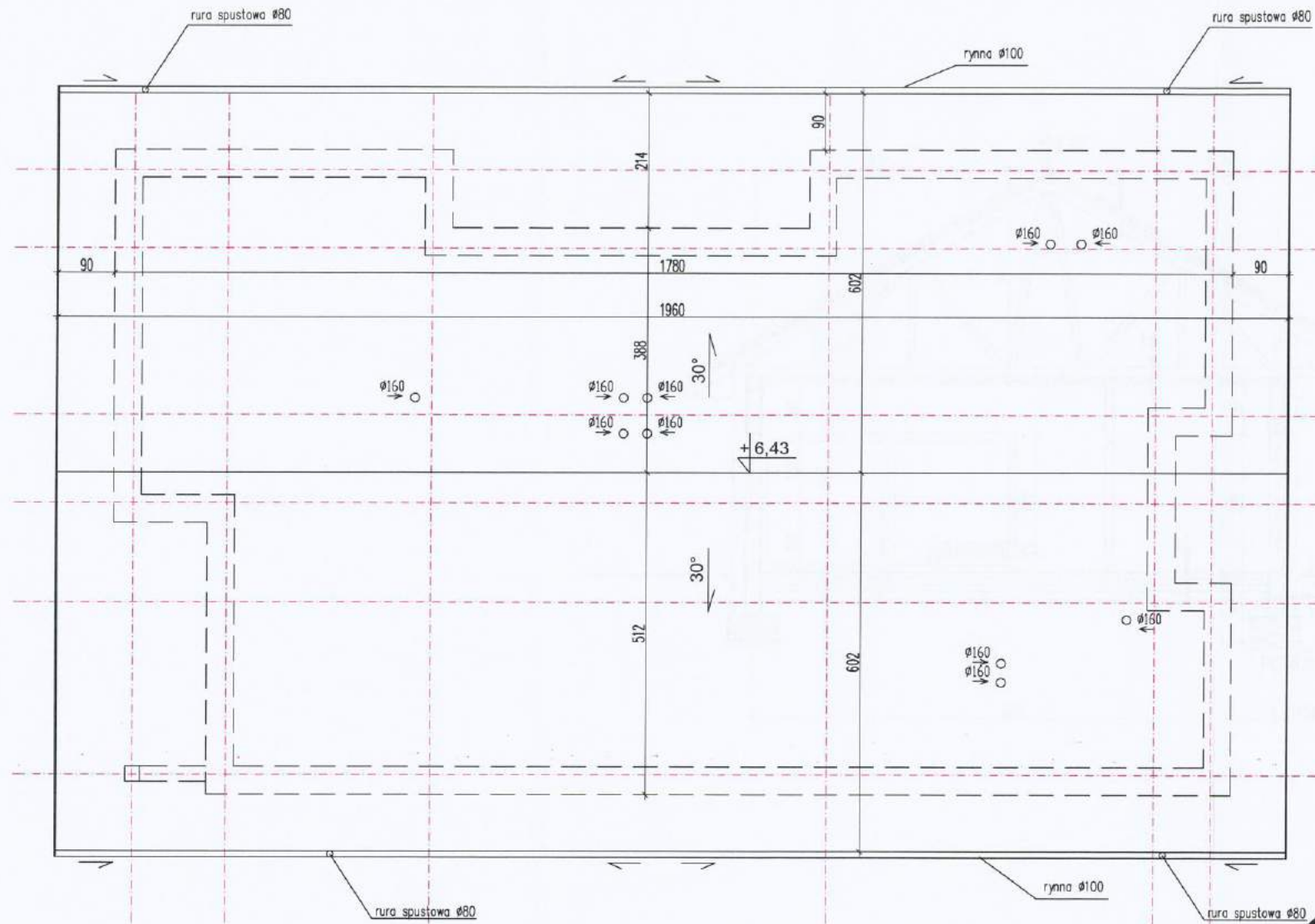
WE WSZYSTKICH POMIESZCZENIACH NA POSADZCE UŁOŻYĆ GRES.

W POMIESZCZENIU ŁAZIENKI I WC WENTYLACJA MECHANICZNA - WENTYLATOR KANAŁOWY
ZAŁĄCZANY WŁĄCZNIKIEM ŚWIĄTKA.



Projektant prowadzący: mgr inż. Wiesław Malec

Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasiński



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Iława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

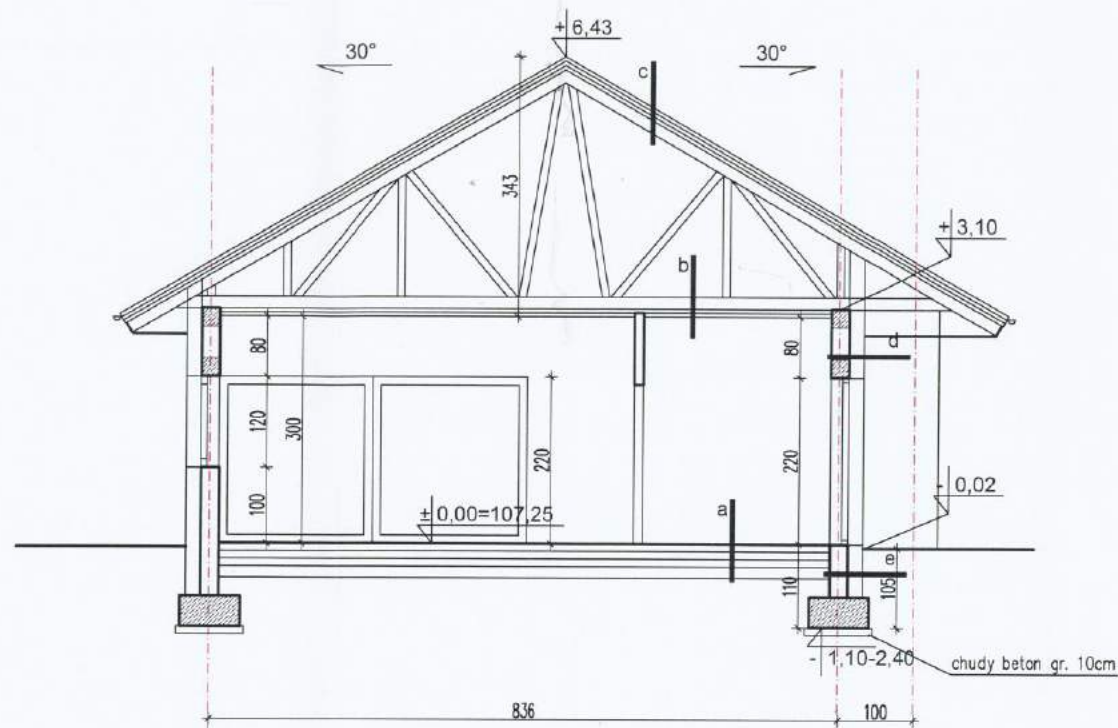
Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala 1:100
Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Iława	data 05.2018
Inwestor: PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Iława	

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY	nr rys.
Rysunek: RZUT DACHU	A2

Projektant specjalności architektonicznej: mgr inż. Wiesław Malec upr. 117/84/OL; 251/94/OL	
---	--

Projektant prowadzący: mgr inż. Wiesław Malec
Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasiński





a-a (posadzki na gruncie)

- szlichta cementowa gr.8cm marki M12
- styropian EPS-G 200 gr.10cm
- 2x papa grzewalna na osnowie z włókien szklanych 60kg/m² gr.3mm
- preparat do gruntowania podłoża betonowego
- warstwa betonu B10 gr.10cm
- warstwa zagęszczonego piasku gr.15cm
- grunt rodzimy

b (sufit)

- przestrzeń wentylowana poddasza
- wełna mineralna gr. 20cm
- ruszt+wełna mineralna gr. 5cm
- folia paroiizolacyjna
- płyta gipsowo-kartonowa REI30
- gładź gipsowa

c (dach)

- blacha dachówkowa ocynkowana gr.0,5cm
- łaty drewniane 4x5cm w rozstawie dostosowanym do blachdachówki
- kontrłaty 2,5x5cm
- folia paroprzepuszczalna gr.0,2mm
- dźwigary dachowe drewniane
- przestrzeń wentylowana poddasza

n-n (ściany nadziemne)

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm
- bloczki "SILKA E24" gr.24cm kl.15 na zaprawie cem.-wap. marki M10
- styropian EPS 70-040 gr.20cm
- cienkowarstwowy tynk silikonowy alt. silikonowy

m-m (ściany podziemne)

- 1xpapa grzewalna na osnowie z wełny z włókien szklanych 60kg/m² gr.3mm (np.: "ICOPAL" SIZ HYDROBIT V60 S30)
- asfaltowy roztwór gruntujący (np.: "ICOPAL" SIPLAST PRIMER)
- bloczki betonowe na zaprawie cementowej
- asfaltowy roztwór gruntujący (np.: "ICOPAL" SIPLAST PRIMER)
- 1xpapa grzewalna na osnowie z wełny z włókien szklanych 60kg/m² gr.3mm (np.: "ICOPAL" SIZ HYDROBIT V60 S30)
- bezrozpuszczalnikowy klej bitumiczny "na zimno" (np.: Styrobit, Gumbit, Izoplast KL)
- styropian EPS-P 200 G gr.15cm
- geowłóknina



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Iława, ul. Kopernika 5

tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl

biuro@embox.pl

mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

skala
1:100

Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Iława

data
05.2018

Inwestor: PWT Sp. z o. o.

ul. Biskupska 5, 14-200 Iława

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY

nr rys.

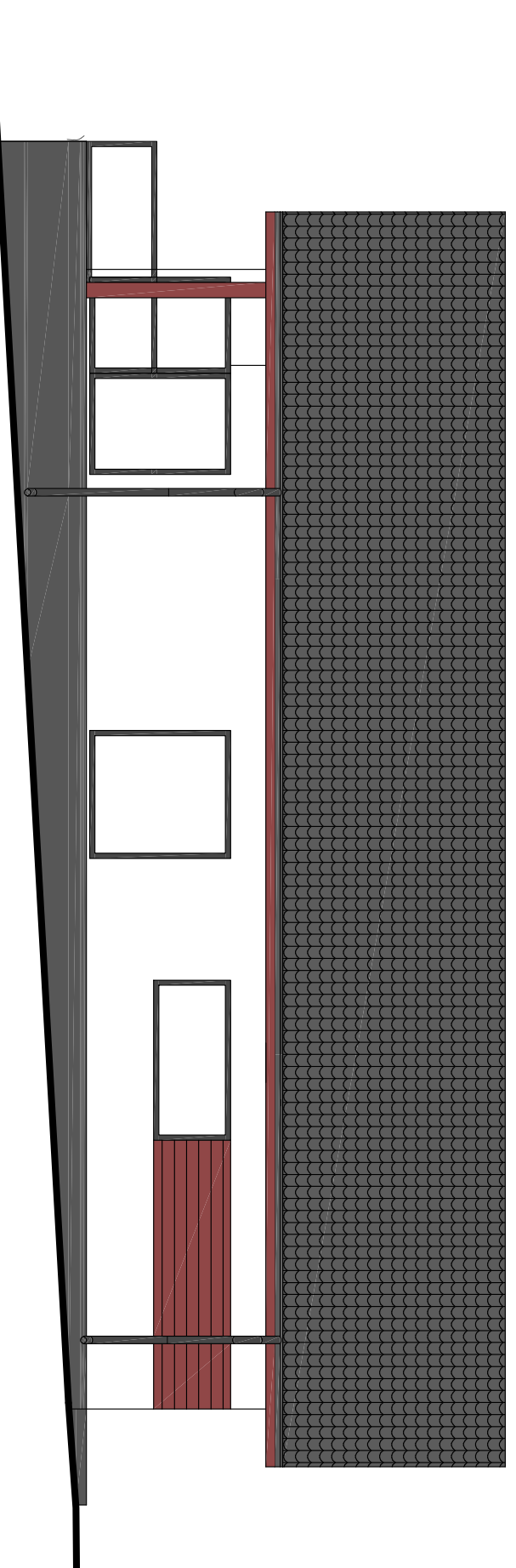
Rysunek: PRZEKRÓJ A-A

A3

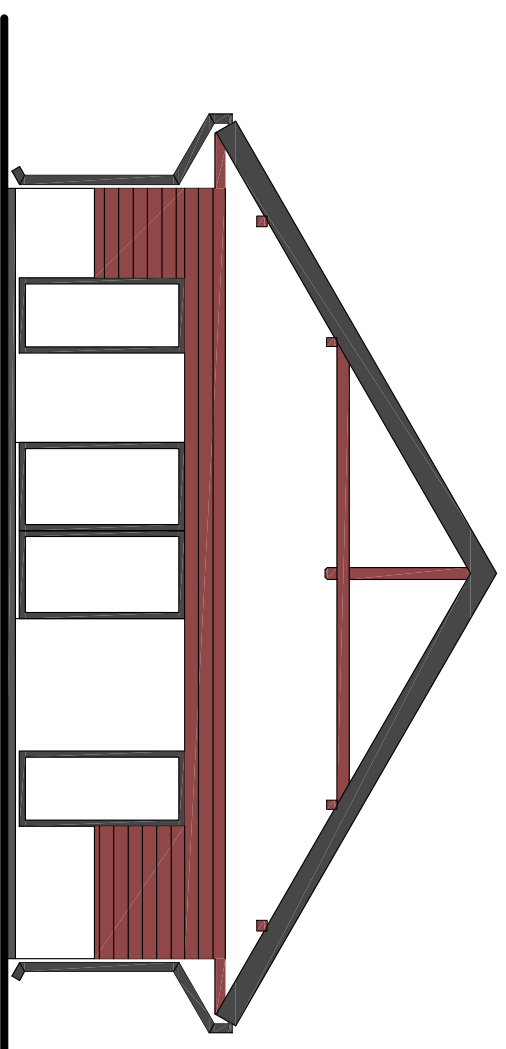
Projektant specjalności architektonicznej:
mgr inż. Wiesław Malec
upr. 117/84/OL; 251/94/OL

Projektant prowadzący: mgr inż. Wiesław Malec

Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasiński




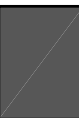




ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA



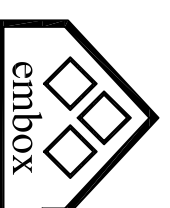
ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

LEGENDA:

-  – blachodachówka – kolor: grafitowy (mat) (dach i obróbki dachowe) kolor: 7012 według wzornika RAL
-  – cienkowarstwowy tynk silikonowy kolor: biały, faktura nakropiona według wzornika tynków WEBER
-  – balustrady kolor: 7005 według wzornika RAL
-  – cienkowarstwowy tynk żywiczny, kolor i struktura: TD 351 nr 33 według wzornika tynków WEBER (cokół, mury oporowe)
-  – stolarka okienna i drzwiowa – rymy i rury spustowe kolor: 7012 według wzornika RAL
-  – deski drewniane impregnowane gr.2.5 cm. kolor zgodnie z wytycznymi inwestora

UWAGI:

- kolory wydruku należy porównać z oryginalnym wzornikiem kolorów firmy "WEBER";
- ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych ocieplone metodą mokrego-lękką w systemie "WEBER", wykonane cienkowarstwowym tynkiem silikonowym dt. silikonowym (ziarno gr.1.5mm faktura "baranek") według podanej kolorystyki tynków;
- ściany zewnętrzne piwnicy przy budynku ocieplone metodą mokrego-lękką w systemie "WEBER" SDO10, wykonane cienkowarstwowym tynkiem dekoracyjnym "WEBER" według podanej kolorystyki tynków;
- pokrycie połaci dachowych zaprojektowano z blachy dachówkowej ocynkowanej gr.0.5mm powlekanej poliestrem;
- wszystkie obróbki blacharskie dachów wykonac z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze blachodachówki;
- balustrady balkonów stalowe malowane farbami chlorokauczukowymi;



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
 14-200 Hawa, ul. Kopernika 5
 www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH
 WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamińska, Kwirny, gm. Hawa

Inwestor: PWT Sp. z o. o.
 ul. Biskupska 5, 14-200 Hawa

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY

Rysunek: ELEWACJE

nr rys. A4

skala 1:100

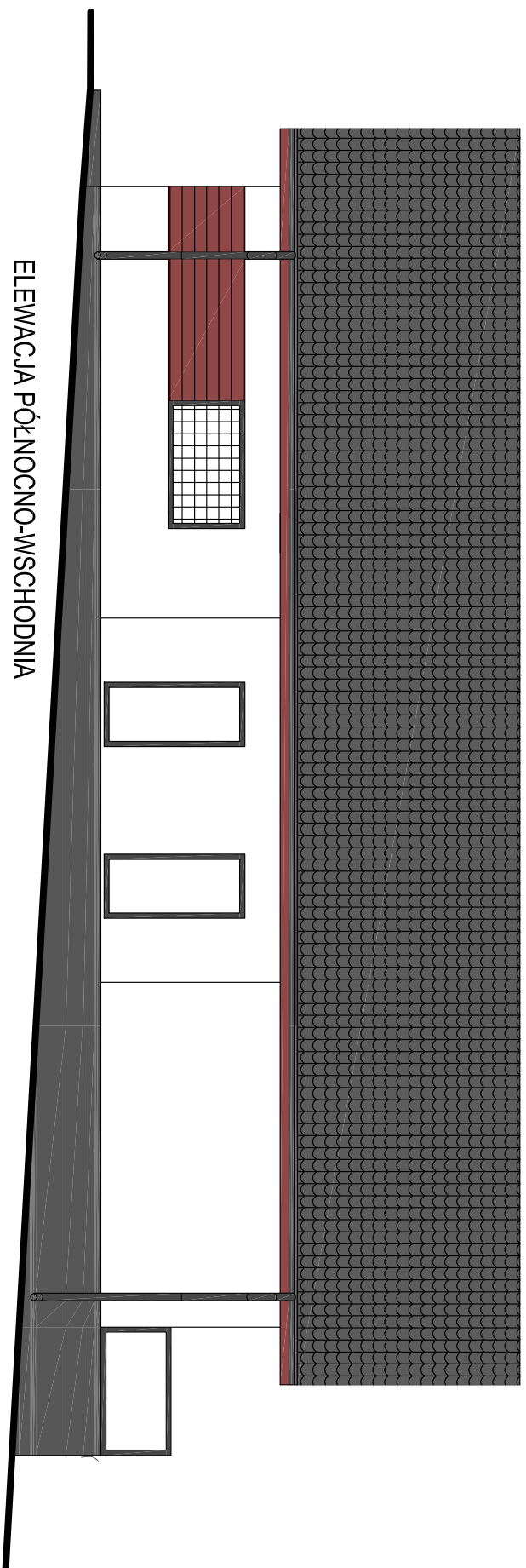
data 05.2018

Projektant specjalności architektonicznej: mgr inż. Wiesław Malec
 upr. 117/84/OI; 251/94/OI




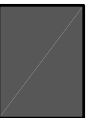


Projektant prowadzący: mgr inż. Wiesław Malec

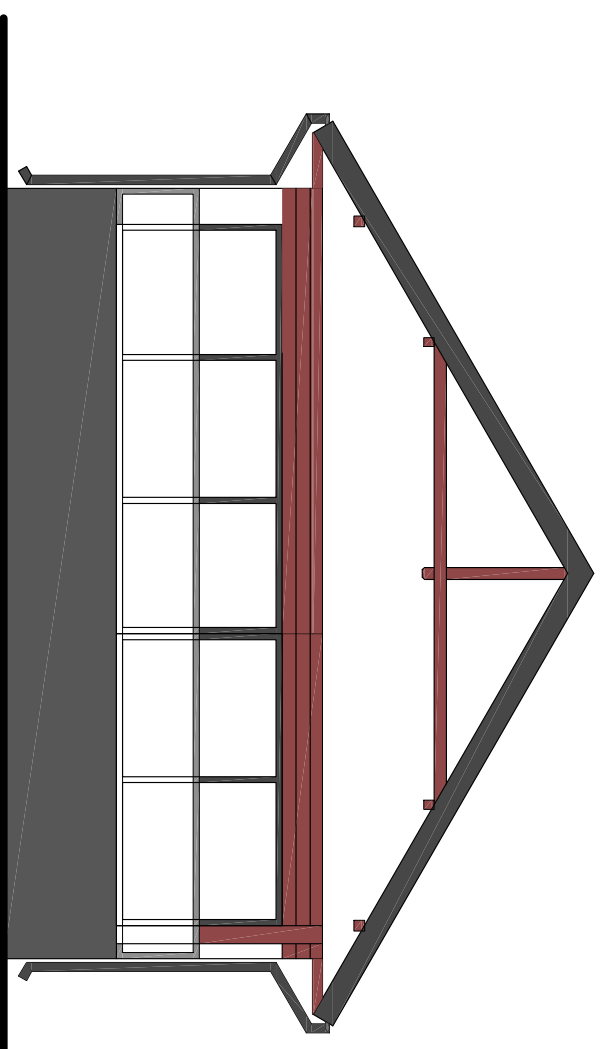
Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasicki

ELEWACJA PÓLNO-CNO-WSCHODNIA



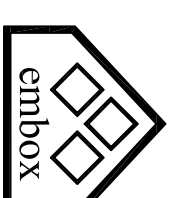
LEGENDA:

-  – blachodachówka – kolor: grafitowy (mat) (dach i obróbki dachowe)
kolor: 7012 według wzornika RAL
-  – cienkowarstwowy tynk silikonowy
kolor: biały, faktura nadkrapiana według wzornika tynków WEBER
-  – balustrady
kolor: 7005 według wzornika RAL
-  – cienkowarstwowy tynk żywiczny,
kolor i struktura: TD 351 nr 33 według wzornika tynków WEBER (cokół, mury oporowe)
-  – stolarka okienna i drzwiowa
– rymy i rury spustowe
kolor: 7012 według wzornika RAL
-  – deski drewniane impregnowane gr2.5 cm.
kolor zgodnie z wytycznymi inwestora



UWAGI:

- kolory wydruku należy porównać z oryginalnym wzornikiem kolorów firmy "WEBER";
- ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych ocieplone metodą mokry-łekkq w systemie "WEBER", wykonane cienkowarstwowym tynkiem silikonowym dt. silikonowym (ziarno gr.1,5mm faktura "baranek") według podanej kolorystyki tynków;
- ściany zewnętrzne piwnicy przy budynku ocieplone metodą mokry-łekkq w systemie "WEBER" SD010, wykonane cienkowarstwowym tynkiem dekoracyjnym "WEBER" według podanej kolorystyki tynków;
- pokrycie połaci dachowych zaprojektowano z blachy dachówkowej ocynkowanej gr.0,5mm powlekanej poliestrem;
- wszystkie obróbki blacharskie dachów wykonać z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze blachodachówki;
- balustrady balkonów stalowe malowane farbami chlorokauczukowymi;



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Hawa, ul. Kopernika 5

www.embox.pl

biuro@embox.pl

mgr inż. Wiesław Malec

tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH

WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamińska, Kwirny, gm. Hawa

Inwestor: PWT Sp. z o. o.

ul. Biskupska 5, 14-200 Hawa

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY

Rysunek: ELEWACJE

nr rys.

A5

Projektant specjalności architektonicznej:

mgr inż. Wiesław Malec

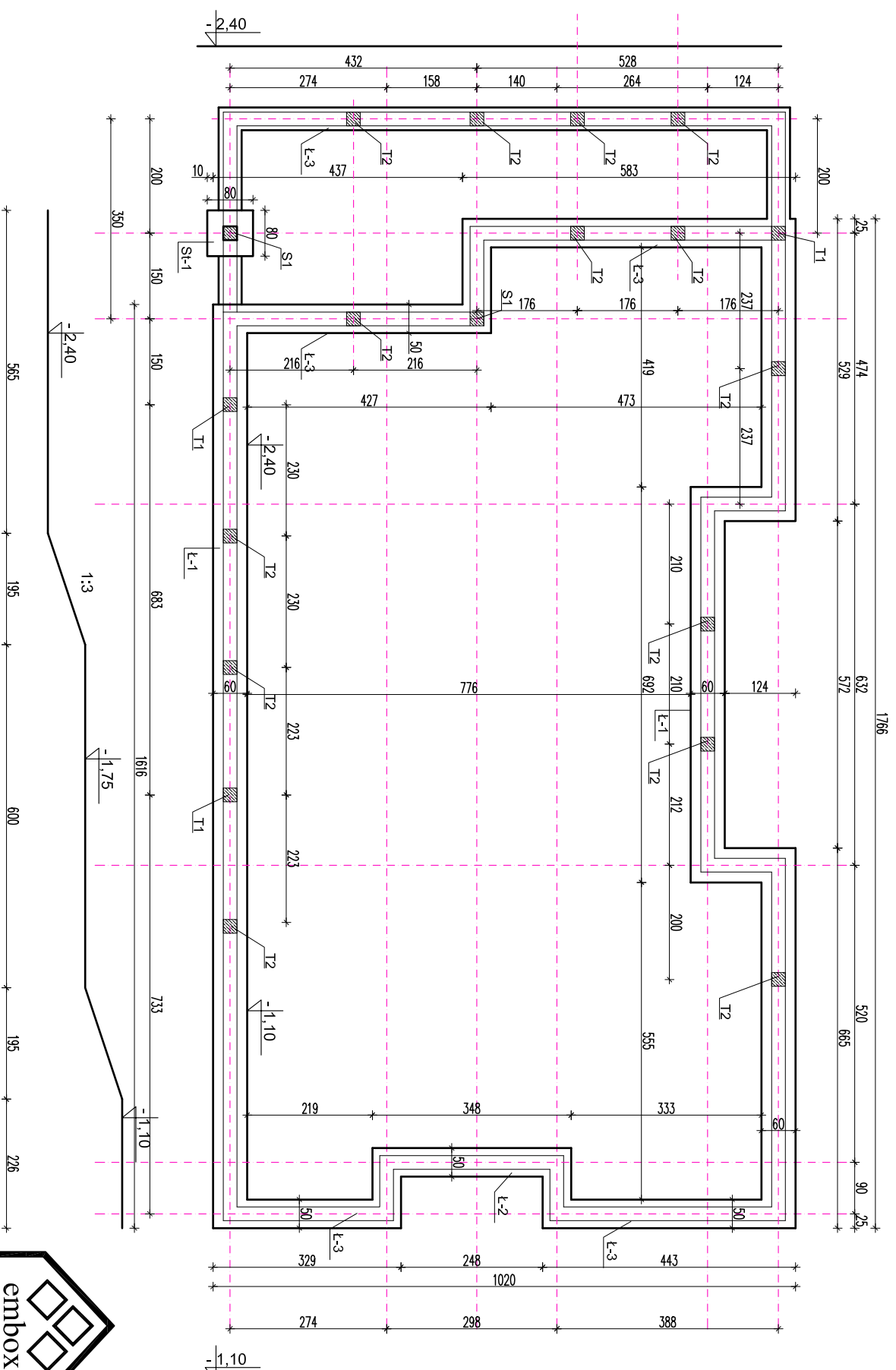
upr. 117/84/OI; 251/94/OI

Projektant prowadzący: mgr inż. Wiesław Malec

Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasicki

skala
1:100

data
05.2018



Beton	B20 (C16/20)
Stal	B10 (C8/10)
	RB500W
Opłuka	50 mm

± 0,00 = 107,25

L-1 ława 60/40cm
zbrojenie - 2# 12 dołem i 2# 12 góra stal A-III i beton klasy C16/20.
szerzonoła Ø 6 co 25cm

L-2 ława 50/40cm
zbrojenie - 2# 12 dołem 4# 12 góra stal A-III i beton klasy C16/20.
szerzonoła Ø 6 co 25cm

L-3 ława 50/40cm
zbrojenie - 2# 12 dołem i 2# 12 góra stal A-III i beton klasy C16/20.
szerzonoła Ø 6 co 25cm

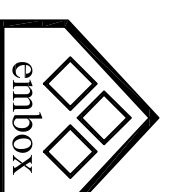
St-1 słopa 80/80/40cm
zbrojenie krzyżowe dołem - 10# 12 co 15cm stal A-III i beton klasy C16/20.

T-1 tzn. 24/24cm
zbrojenie - 4# 12 stal A-III i beton klasy C16/20.
szerzonoła Ø 6 co 15cm

T-2 DOPROWADZIĆ DO POZIOMU -0,20

T-1 DOPROWADZIĆ DO POZIOMU WIENCA +3,10

ZACHOWAĆ MINIMALNE PRZEKRYCIE GRUNTEM 1,0m PONIŻEJ POZIOMU TERENU

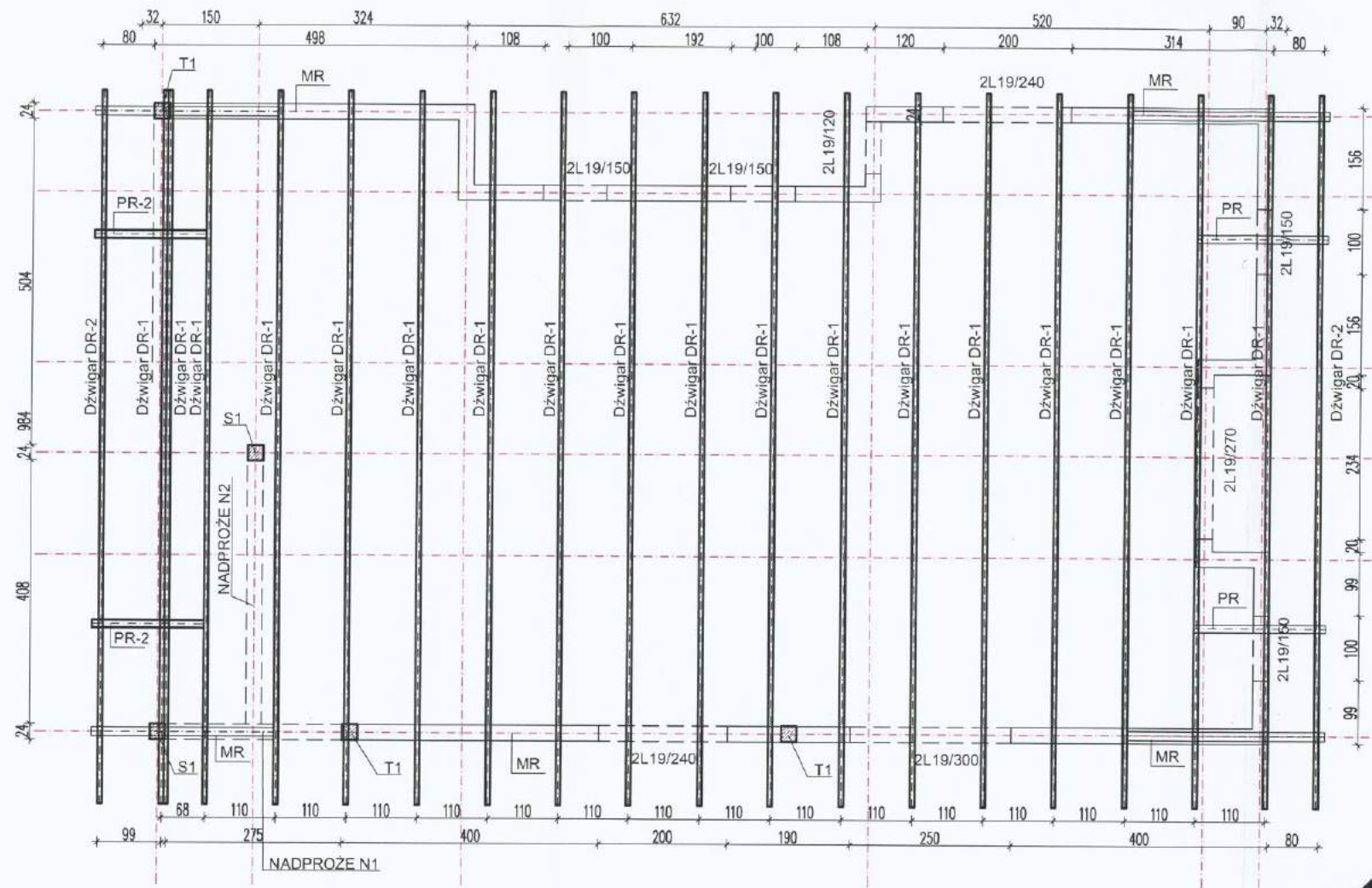


PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
14-200 Hawa, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43
www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Maliec

Temat:	CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala	1:100
Adres:	dz. nr 124, obr. Wola Kamińska, Kwirny, gm. Hawa	data	05.2018
Investor:	PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Hawa	nr rys.	K1
Opracowanie:	PROJEKT BUDOWLANY RZUT FUNDAMENTÓW		

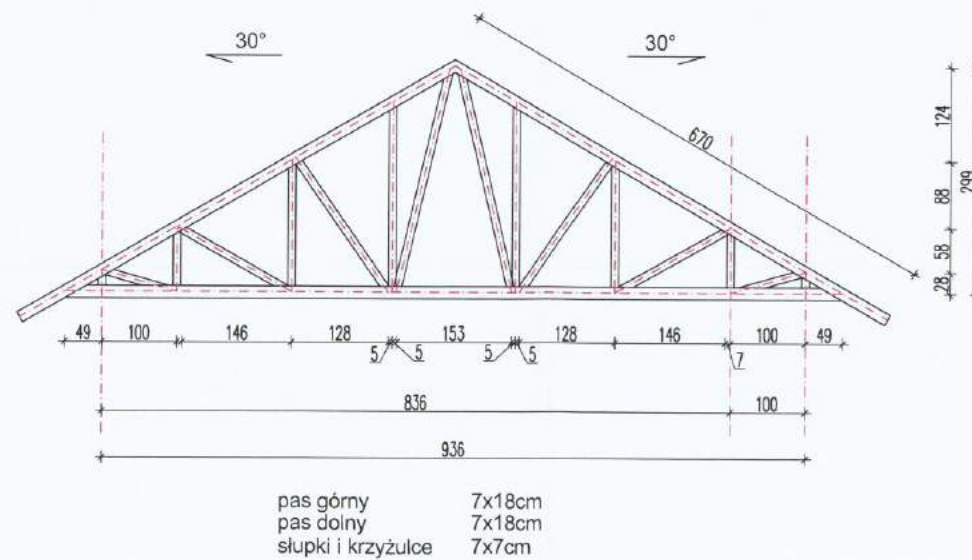
Projektant specjalności konstrukcyjnej:
mgr inż. Wiesław Maliec
upr. 117/84/OI; 251/94/OI

Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasicki



- Dźwigar DR-1 Dźwigar dachowy drewniany wg. projektu wykonawczego zgodnie z wytycznymi producenta wiązarów. Elementy wiązara zaprojektowano z tarcicy iglastej. Pasy wiązara jednogłęziowe łączone na płytki systemowe.
- Dźwigar DR-2 Dźwigar dachowy drewniany. Elementy dekoracyjne.
- MR Mułata 14x14cm
- PR Płatew 14x12cm
- NADPROŻE N1 Wymiary 30x24cm. zbrojenie belki - 2# 16 dołem 2#16 górą stal A-III i beton klasy C16/20.
- NADPROŻE N2 Wymiary 30x24cm. zbrojenie belki - 2# 16 dołem 2#16 górą stal A-III i beton klasy C16/20.

Beton	B20 (C16/20)
Stal	RB400W
Otulina	20 mm
Drewno	C20



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Ława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala 1:100
Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Ława	data 05.2018
Inwestor: PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Ława	

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY	nr rys. K2
Rysunek: RZUT WIĘZBY DACHOWEJ	

Projektant specjalności konstrukcyjnej:
mgr inż. Wiesław Malec
upr. 117/84/OŁ; 251/94/OŁ

Asystent Projektanta specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej: Mariusz Jasiński



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Ława, ul. Kopernika 5

tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl

biuro@embox.pl

mgr inż. Wiesław Małec

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT : CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

ADRES : Wola Kamińska, Kwiry, gm. Ława
dz. 124, 241/10 obręb 12

INWESTOR : PWT Sp. z o.o. ul. Biskupska 5, 14-200 Ława

<i>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</i>		<i>podpis</i>
SPECJ. ELEKTRYCZNA	Projektant: inż. Tomasz Grzęda upr. nr ewid. POOM/0011/POOE/04	

PROJEKT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH:

Instalacji oświetleniowej i gniazdowej, instalacji uziomu i odgromowej

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1	PODSTAWA OPRACOWANIA
2	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....
3	PRZEPISY ZWIĄZANE
4	ZASILENIE BUDYNKU JEDNORODZINNEGO
5	IIINSTALACJE OŚWIETLENIOWE I GNIAZDOWE
6	SRODKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
7	OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI.....
8	INSTALACJA UZIOMU I ODGROMOWEJ
9	WYTYCZNE BHP
10	UWAGI OGÓLNE

Opis Techniczny

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie na opracowanie dokumentacji
- 1.2. Branżowy projekt architektoniczno – konstrukcyjny
- 1.3. Uzgodnienia z inwestorem
- 1.4. Aktualnie obowiązujące przepisy i normy
- 1.5. Wiedzę techniczną

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne wewnętrzne w miejscowości Kwiry na działce nr 124 obr. Wola Kamińska gm. Iława.

Projekt niniejszy obejmuje :

- a) tablicę główną TG (z wyłącznikiem głównym)
- b) instalacje oświetlenia i gniazd
- c) ochronę od porażeń prądem elektrycznym
- d) ochronę przed przepięciami

3. Przepisy związane

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2014r Nr. 202, poz. 2072, zmiana Dz. U. Nr,75 poz. 664)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.202r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002r Nr. 108, poz. 953, z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004r Nr. 198, poz. 2041)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004r w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełnić notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowania CE (Dz. U. Nr. 195, poz. 2011)

Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8.10.1990r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 1990r. Nr. 81, poz. 473)

- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowane i budowa.

- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

- PN-HD 603 S1:2006 Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1kV

- PN-HD 603 S1:2006/A3:2009 Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1kV

- PN-HD 603 S1:2006/Ap1:2007 Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1kV
- PN-HD 605 S2:2006 Kable elektroenergetyczne- Dodatkowe metody badania.
- PN-EN 61140 Ochrona przed porażeniem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń.

Tablicy Głównej TG budynku usytuowanej na parterze przy wejściu głównym.
Zasilenie tablicy kablem YkY 5x10 mm².

4. Zasilenie budynku

Zasilenie budynku jednorodzinnego projektuje się z sieci ENERGA-OPERATOR S.A, ze złącza kablowo-pomiarowego zlokalizowanego zgodnie z warunkami przyłączenia.

Wewnętrzne Linie Zasilania WLZ do budynku projektuje się kablami ziemnymi YKY 5x10mm². Kable wprowadzić do puszki z pięciorowym zaciskiem. Kable w przestrzeni pomiędzy ścianami budynku układać w rurkach osłonowych.

Projektowane kable należy układać w ziemi zgodnie z trasą jak na planie zagospodarowania terenu. Kable układać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy i normami oraz zaleceniami producenta. Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane roboty kablowe zalicza się do robót ulegających zatarciu. Dlatego też ułożenie kabli przed zasypaniem należy zgłosić inwestorowi do sprawdzenia. W miejscu skrzyżowania projektowanych kabli z innymi mediami i instalacjami podziemnymi, projektuje się rury osłonowe o długości opisanych na rys. Końce rur osłonowych zabezpieczyć przed zamulaniem przy użyciu pianki poliuretanowej. Do oznaczenia kabla stosować oznaczniki (opaski kablowe). Opaski należy rozmieszczać nie rzadziej niż co 10m, na końcach przepustów oraz na zagięciach kabla. Po ułożeniu poszczególnych odcinków linii kablowej wykonać pomiar rezystancji izolacji, sprawdzić ciągłość żył oraz skuteczność ochrony przeciwpożarowej.

W miejscu przyłączenia obwodów odbiorczych w złączach oraz na początku obwodów należy zamontować grawerowane tabliczki informacyjne określające typ kabla, użytkownika, kierunek oraz rok budowy.

5. Instalacje oświetlenia i gniazd.

W budynku należy wykonać instalacje oświetleniową, gniazd wtykowych oraz wypustów zasilających.

Zasilanie instalacji oświetleniowej należy poprowadzić z tablicy głównej budynku. Na rzutach kondygnacji, przedstawiono rozmieszczenie opraw oświetleniowych. Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami YDY(żo) 3(4)x1,5(2,5), 750V. Przy dłuższych odcinkach (powyżej 30m) stosować przewody o zwiększonym przekroju 3x2,5mm². Osprzęt oświetleniowy łączeniowy ma posiadać podświetlenie i należy go montować podtynkowo.

We wskazanych miejscach w pomieszczeniach budynku należy zainstalować gniazda wtykowe dla potrzeb ogólnych. Instalację gniazd wtykowych jednofazowych należy wykonać przewodami YDY(żo) 3x2,5, 750V.

Należy zwrócić uwagę aby nie instalować sprzętu elektrycznego w pomieszczeniach wyposażonych natryski. Sprzęt instalowany w łazienkach powinien posiadać stopień

ochrony co najmniej IP44 i powinien być zabezpieczony wyłącznikiem różnicowoprądowym 30mA (wg normy PN-HD 60364-7-701).

Wysokość montażu gniazd w pomieszczeniach $h=0,3\text{m}$, w łazienkach, kuchniach $h=1,2\text{m}$ nad posadzką. Schematy tablic przedstawiono na rysunkach E-1.

Przewody zasilające należy prowadzić nad tynkowo w osłonach lub pod tynkiem, min 5mm, w ścianach i stropach pomieszczeń. Należy zachować odpowiedni promień gięcia przewodów oraz, odpowiedni sposób i siłę mocowania przewodów. Przewody prowadzić z zachowaniem dopuszczalnych odległości zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami.

Instalacja oświetleniowa z trzech lamp parkowych o wys. do 2,0m. W celu sterowania oświetleniem zaprojektowano układ oparty na astronomicznym programatorze. Instalacja kablowa zewnętrzna wykonana przewodami YAKY 4x2,5, 750V. Projektowane kable układać po projektowanej trasie w wykopie na głębokości 0,7m na podsypce z piasku gr. 10cm po ułożeniu kabli linią falista na piasku zamontować w opaski identyfikacyjne i zgłosić go do inwentaryzacji geodezyjnej i odbioru przed zasypaniem. Po wykonaniu inwestycji i dokonaniu odbioru, kabel przysypać 10cm warstwą piasku i 15cm warstwą ziemi rodzimej oczyszczoną z gruzu i kamieni ubijaną warstwami. Wzdłuż rowu kabla należy ułożyć przewód uziemiający z bednarki FeZn 35x4 mm. Kabel układać zgodnie z norą PN-75/E-05125.

6. Środki ochrony przeciwporażeniowej

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez zastosowanie izolacji podstawowej przewodów i osprzętu oraz obudów o stopniu ochrony IP 2X.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano: „samoczynne wyłączenie napięcia” w układzie TN-S wg PN - IEC 60364.

Obudowy metalowe rozdzielnic oraz części dostępne montowanego osprzętu należy połączyć z przewodami ochronnymi „PE” instalacji.

W pomieszczeniach „samoczynne wyłączenie napięcia” realizowane jest przez zastosowanie wyłączników nadprądowych.

Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim, w rozdzielnicach, dla większej części obwodów odbiorczych zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym $I=30\text{mA}$.

7. Ochrona przed przepięciami

Ochronę przeciwprzepięciowa w poszczególnych sekcjach rozdzielnic głównej RG należy zrealizować poprzez zainstalowanie ograniczników przepięć klasy B redukujących przepięcia łączeniowe i atmosferyczne indukowane do poziomu $<4,0\text{kV}$. W rozdzielnicach dystrybucyjnych projektuje się zastosowanie ograniczników przepięć klasy B+C ograniczających przepięcia do poziomu 1,5kV. W rozdzielnicach piętrowych TP każdej kondygnacji przewiduje się zastosowanie ograniczników przepięć klasy C.

8. Instalacja uziomu i odgromowej.

Przewody odprowadzające wykonywać za pomocą płaskownika - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4, instalacja odgromowa wykonać z drutu ocynkowanego $\phi 8\text{mm}$.

Przewody uziemiające - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4, łączyć z uziomem poprzez spawanie. Długość spawu łączącego nie powinna być mniejsza od 10 cm. Połączenie spawane należy zabezpieczyć przed korozją przez pomalowanie farbą antykorozyjną lub lakierem asfaltowym, a następnie pokrycie warstwą przeciwwilgociową typu taśma „Denso”. Uziom kratowy wykonać za pomocą płaskownika – bednarka stalowa ocynkowana 30x4 zgodnie z rzutem fundamentów.

9. Wytyczne BHP

Podczas wykonywania instalacji jak również przy jej eksploatacji należy przestrzegać ogólnych zasad BHP:

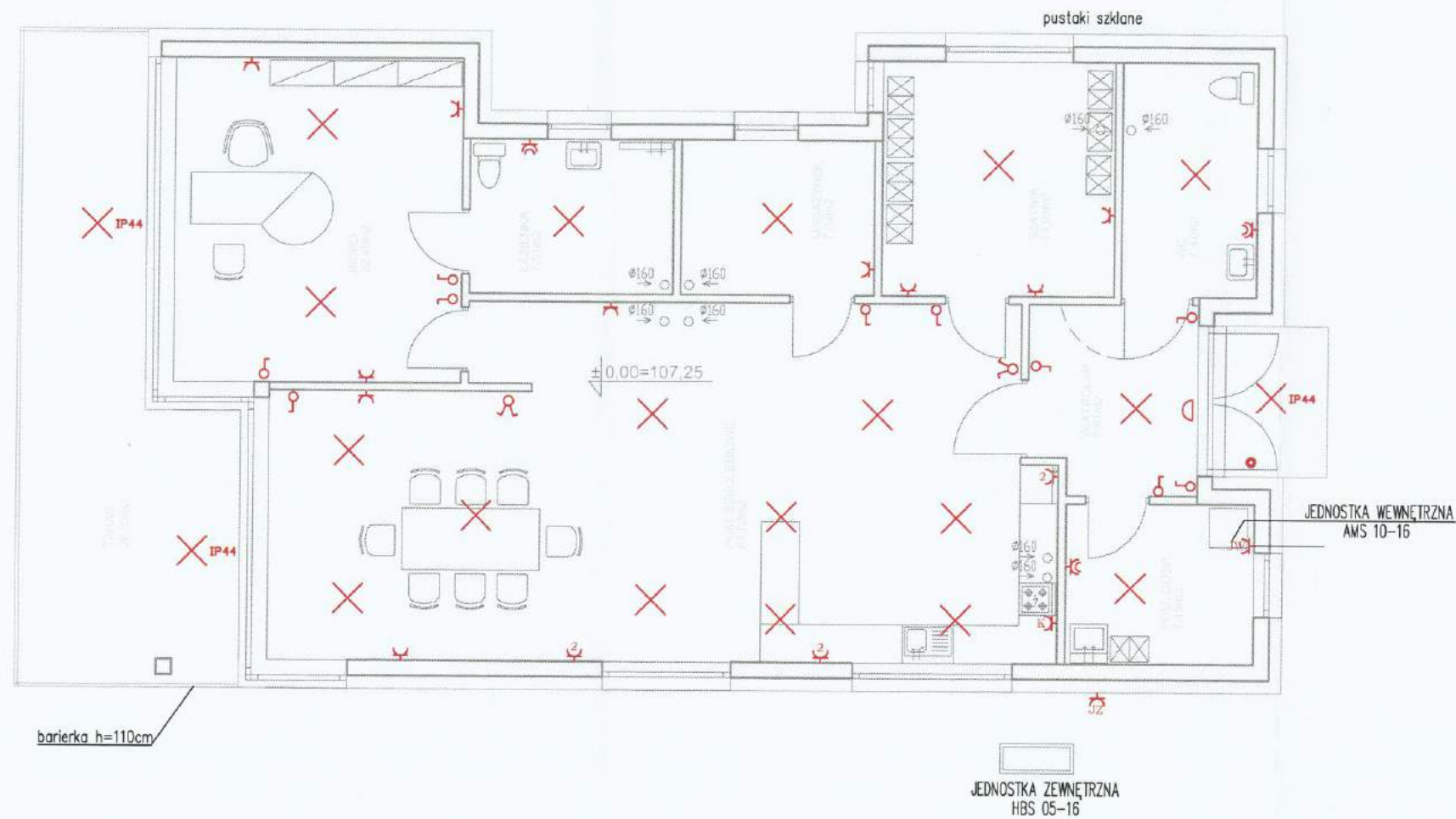
- montaż, eksploatacja, obsługa i naprawa urządzeń elektrycznych muszą być prowadzone przez osoby przeszkolone i posiadające odpowiednie uprawnienia;
- wszystkie użyte materiały i urządzenia muszą mieć odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie;
- po wybudowaniu instalacji należy koniecznie przeprowadzić próby pomontażowe, wykonać badania i pomiary dla całej instalacji i zainstalowanych urządzeń;
- w czasie prowadzenia prac należy stosować się do "Warunków technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych" z zakresu instalacji elektrycznych, oraz przestrzegać obowiązujących przepisów, norm i wiedzy technicznej;
- wszystkie zainstalowane urządzenia muszą zostać objęte ochroną przeciwporażeniową.

10. Uwagi ogólne

Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi, oraz normami i przepisami BHP:

1. W trakcie odbiorów należy szczególnie sprawdzić:
 - zgodność wykonania robót z dokumentacją techniczną oraz ewentualnymi zmianami i odstępstwami, potwierdzonymi odpowiednimi zapisami w Dzienniku budowy, a także zgodności z przepisami szczegółowymi, odpowiednimi normami oraz wiedzą techniczną,
 - jakość wykonanych robót,
 - skuteczność działania zabezpieczeń i środków ochrony od porażenia prądem elektrycznym potwierdzaną odpowiednimi pomiarami,
 - zgodność oznakowania z Polskimi Normami na urządzeniach i wyrobach oraz czy posiadają one aktualne atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania na rynku polskim.
2. Po zakończeniu robót wykonać pomiary rezystancji izolacji przewodów oraz uziemienia oraz pomiarów zgodnie z normami.
3. Wszelkie użyte materiały i urządzenia muszą posiadać stosowne dopuszczenia do użytku w budownictwie.

4. Zakres robót objęty niniejszym opracowaniem winna wykonać osoba lub przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie robót elektrycznych.



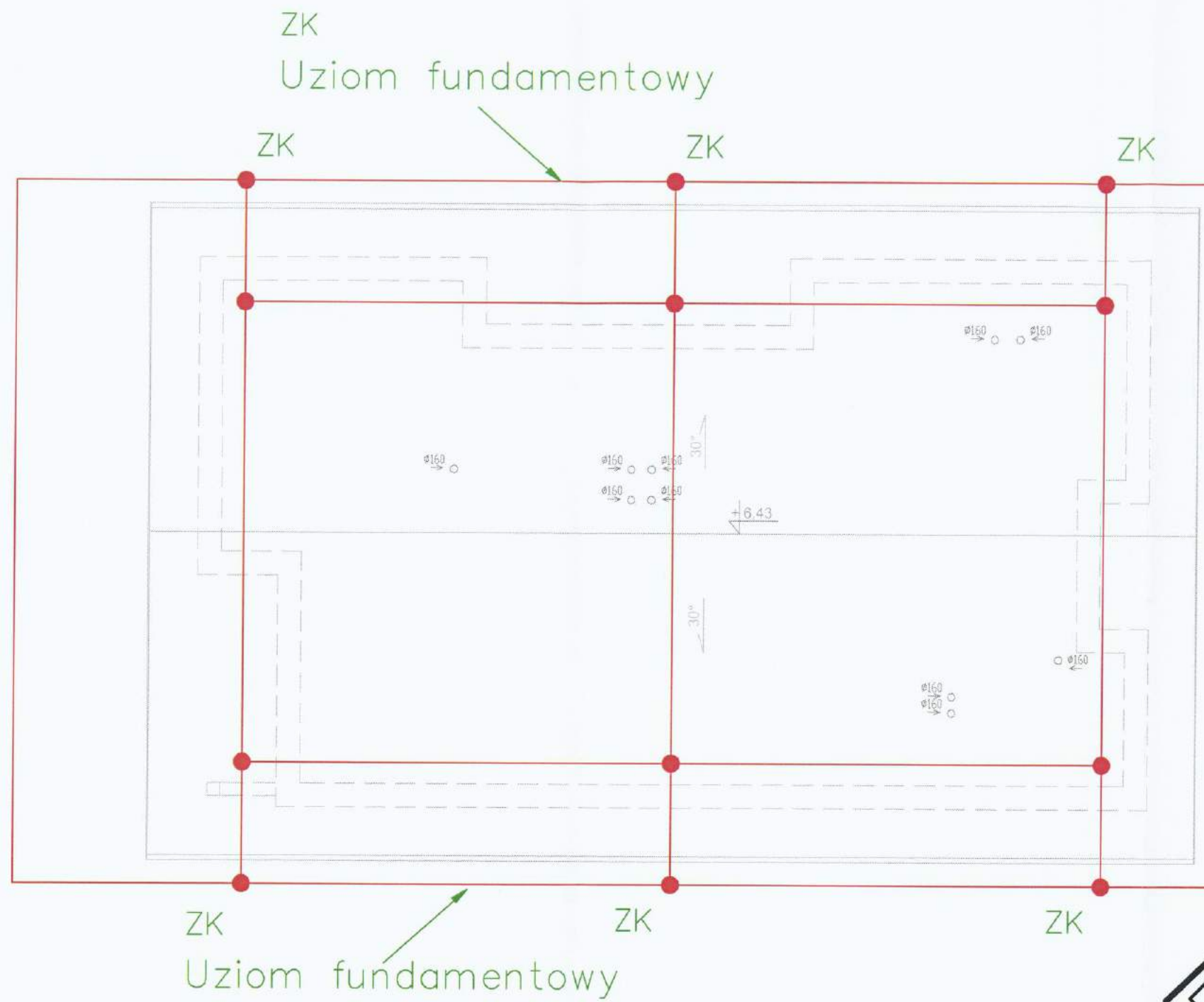
LEGENDA:

Nazwa	Symbol
Wypust oświetleniowy	X
Wypust oświetleniowy zewnętrzny IP44	X IP44
Przycisk jednobiegunowy "dzwonek" IP20	⊙
Łącznik jednobiegunowy IP20	⊕
Łącznik świecznikowy IP20	⊕
Gniazdo wtykowe IP44 230V pojedyncze z bołcem ochronnym	⊕
Gniazdo wtykowe IP20 230V podwójne z bołcem ochronnym	⊕2
Gniazdo wtykowe IP44 230V pojedyncze z bołcem ochronnym pralki	⊕K
Gniazdo wtykowe IP44 230V pojedyncze z bołcem ochronnym JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA	⊕JW
Gniazdo wtykowe IP65 230V pojedyncze z bołcem ochronnym JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA	⊕JZ
Dzwonek elektryczny 230V	⊙



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
 14-200 Ława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43
 www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala 1:100
Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Ława	data 05.2018
Investor: PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Ława	
Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY Rysunek: RZUT PARTERU - INSTALACJA ELEKTRYCZNA	nr rys. E-1

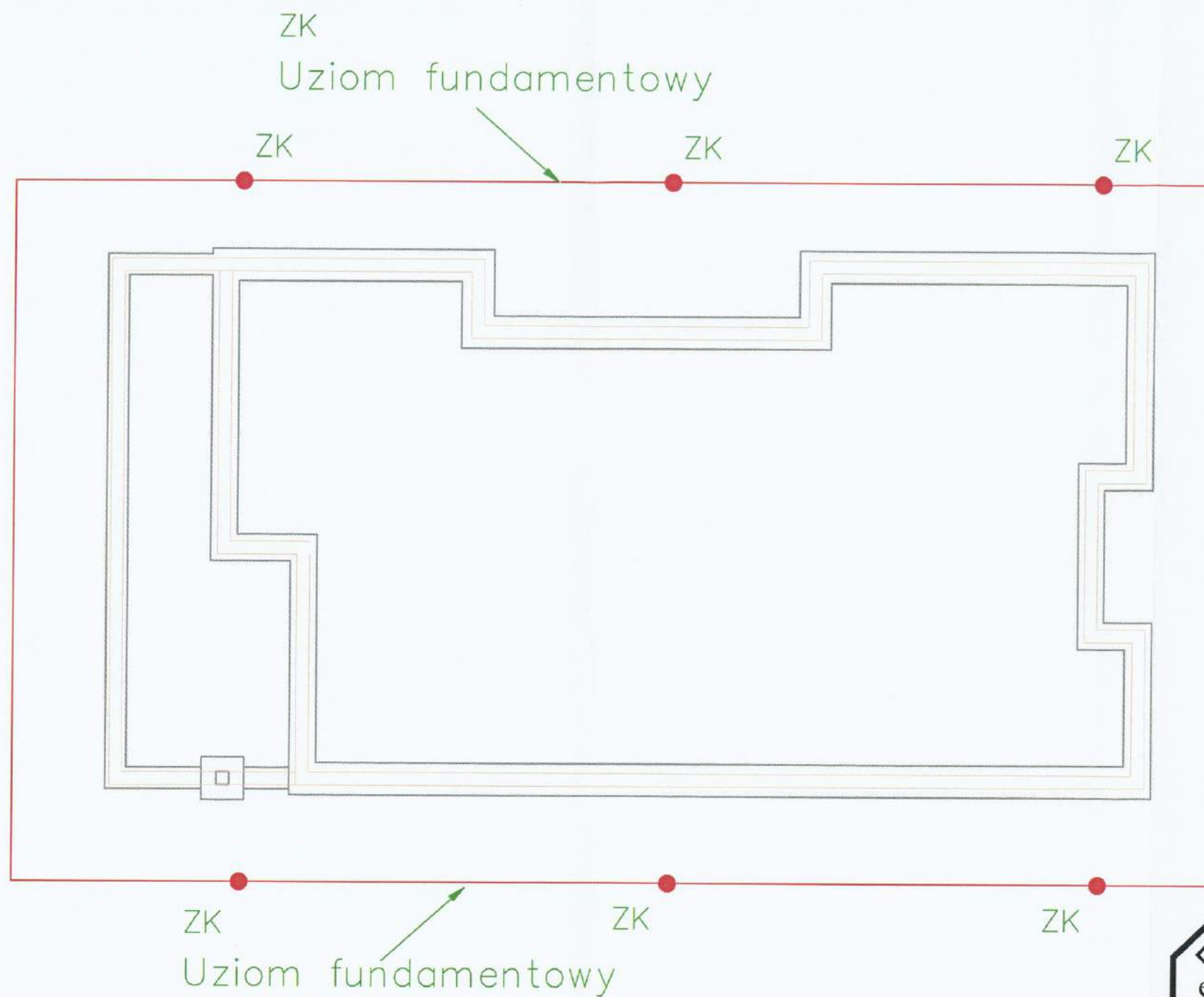


PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
 14-200 Ława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43
 www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala 1:100
Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Ława	data 05.2018
Investor: PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Ława	nr rys. E-2
Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY Rysunek: RZUT DACHU-INSTALACJA ODGROMOWA	



Asystent Projektanta specjalności elektrycznej: Marek Panasiewicz



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Ława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala 1:100
Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Ława	data 05.2018
Investor: PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Ława	nr rys. E-3



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Iława, ul. Kopernika 5

tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl

biuro@embox.pl

mgr inż. Wiesław Malec

PROJEKT BUDOWLANY

- TEMAT : CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
- ADRES : Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Iława
dz. 124, 241/10 obręb 12
- INWESTOR : PWT Sp. z o.o. ul. Biskupska 5, 14-200 Iława

<i>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</i>		<i>podpis</i>
SPECJ. SANITARNA	Projektant: inż. Damian Trzebiatowski upr. nr ewid. WAAM/050/POOS/06	

PROJEKT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH:

wentylacji, centralnego ogrzewania, wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1	PODSTAWA OPRACOWANIA
1.1	DANE OGÓLNE
2	OPIS TECHNICZNY
2.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA
2.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
2.3	WYTYCZNE DO MONTAŻU INSTALACJI Z RUR PEX
2.4	WYMAGANIA IZOLACJI CIEPLNEJ PRZEWODÓW
3	UWAGI KOŃCOWE.....
4	CZĘŚĆ RYSUNKOWA
4.1	RZUT PARTERU-SCHEMAT INSTALACJI WODY UŻYTKOWEJ
4.2	RZUT PARTERU-SCHEMAT INSTALACJI C.O.
4.3	RZUT PARTERU-SCHEMAT INSTALACJI SANITARNEJ

OPIS TECHNICZNY

do projektu instalacji: centralnego ogrzewania, wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej budynku.

1 Podstawa opracowania

1.1 Dane ogólne

Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawę Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami,
- Ustawę z dnia 07.06.2001 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. Nr 72 poz. 747),

oraz przepisy wykonawcze:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002 w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8 poz. 70),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 (Dz. U. Nr 124 poz. 1030) w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 (Dz. U. Nr 109 poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Polskie Normy.

2. Opis techniczny

2.1 Instalacja wodociągowa.

Usytuowanie zestawu wodomierzowego umieszczonego w budynku. Doboru wodomierza dokonano zgodnie z PN-B-01706.

Część socjalna

Odbiorniki	Liczba	q_n	z.w.	c.w
Umywalka	3	0,21	0,21	0,21
Zlewozmywak	1	0,07	0,07	0,07
Natrysk	1	0,15	0,15	0,15
Płuczka ustępowa	2	0,26	0,26	
			0,69	0,43

Suma normatywnego wypływu wody ciepłej $\Sigma q_{n\text{ cw}} = 0,43 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Suma normatywnego wypływu wody zimnej $\Sigma q_{n\text{ zw}} = 0,69 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Suma wypływu wody wodociągowej $\Sigma q_n = \Sigma q_{n\text{ zw}} + \Sigma q_{n\text{ cw}} = 1,12 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Przeptyw obliczeniowy gospodarczy oblicza się na podstawie wzoru,

$$q_o = 0,689 \times (\Sigma q_n)^{0,5} - 0,12 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Przepływ obliczeniowy gospodarczy na przyłączy wodociągowym wynosi: $q_0 = 0,61 [dm^3/s]$.
Zaprojektowano zestaw wodomierzowy fi 40mm typ „C” + zawór antyskażeniowy fi 15 mm typ EA oraz dwa zawory kulowe fi 40mm.

Rozprowadzenie instalacji wody ciepłej i zimnej, zaprojektowano z rur tworzyw typ PP lub PEX, które zaizolować otulinami PE. Baterie i zawory czerpalne zaprojektowano jako stojące do których podejścia wykonać przy użyciu specjalnych kształtek montowanych na płycie montażowej.

Po zamontowaniu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,5 raza większym od ciśnienia roboczego, nie większym jednak od ciśnienia maksymalnego poszczególnych elementów systemu. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złączy.

Ciepła woda będzie produkowana przez powietrzną pompę ciepła z zasobnikiem wody c.w.u

UWAGA: Średnice rurociągów PP jako zewnętrzne DZ. Instalację wodociągową wykonać zgodnie z PN-B-01706 wraz z późniejszymi poprawkami.

2.2 Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej, zaprojektowano z rur i kształtek PCV kielichowych. W obrębie pomieszczeń do których doprowadzona została woda, znajdują się podejścia (wykonane z rur PVC typu HT) kanalizacyjne głównym przewodem odpływowym na zewnątrz budynku. Przybory i urządzenia łączone z kanalizacją sanitarną wyposażać w indywidualne syfony.

U podstawy pionu na wysokości 0,35-0,50 m nad posadzką zamontować czyszczak umożliwiający okresowe czyszczenie pionu, natomiast szczyt pionu zakończyć rurą wywiewną PCV, wyprowadzoną 0,5m ponad krawędź dachu.

Przy przejściach przez fundamenty, rury kanalizacyjne zabezpieczyć stalowymi rurami ochronnymi, a wolną przestrzeń między ścianami rury wypełnić plastycznym materiałem nie powodującym korozji.

Rozprowadzenie, średnica i spadki szczegółowo pokazano na rysunkach. Instalację kanalizacyjną wykonać zgodnie z PN-B-01707.

2.3 Charakterystyka energetyczna obiektu.

Kubatura całkowita projektowanego budynku – podana w opracowaniu architektury.

Współczynniki przegrod - „U” zgodnie z opisem arch-konstr

Zestawienie urządzeń instalacji sanitarnych zużywających energię pierwotną

Nazwa urządzenia	Ilość	Moc grzewcza	Moc chłodnicza	Moc elektryczna	Napięcie znamionowe
Pompa do układu ogrzewania -	1	-	-	0,05 kW	230V
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA AMS 10-16	1	16,0 kW	-	1,6kW	230V
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA HBS 05-16	1				
Wentylator kanałowy K 160 M CIRCULAR DUCT FAN firmy SYSTEMAIR	2	-	-	0,059kW	230V
Okap kuchenny	1			0,059kW	230V

1.2 Parametry powietrza

zewnątrznego: zima: -20°C , φ 100%, lato: $+30^{\circ}\text{C}$, φ 45%

wewnętrzny - zima

- Komunikacje, POM. pomocnicze $+16^{\circ}\text{C}$
- Pomieszczenia pobytowe $+20^{\circ}\text{C}$
- Szatnie, umywalnie $+24^{\circ}\text{C}$

1.3 Bilans strat ciepłych projektowanego budynku

Szczegółowo wg załącznika.

2 Rozwiązania projektowe

2.1 Centralne ogrzewanie

Instalacja pompy ciepła powietrze/woda

Jako podstawowe źródło ciepła do ogrzania budynku oraz wytwarzania ciepłej wody użytkowej zaprojektowano w systemie monoenergetycznym wewnętrzną pompę ciepła owysokiej klasie sprawności energetycznej, typu powietrze/woda firmy Nibe o nazwie HBS 05-16 max. temp. zasilania po stronie co. 60°C . Pompa sterowana jest w układzie pogodozależnym. Dla zapewnienia wykonania dezynfekcji termicznej instalacji oraz zasobnika c.w.u. pompa wyposażona jest w trzystopniową grzałkę elektryczną. Grzałka służy również do wspomagania pracy pompy ciepła przy temp. zewnętrznej poniżej -6°C . (Punkt biwalentny).

Pompa ciepła wytwarza ciepło do zbiornika buforowego. Z buforu ciepło jest dostarczane do instalacji c.o. Wymagana pojemności zładu instalacji c.o. dla pompy ciepła wynosi 450 litrów. Pojemność zładu instalacji wynosi ok. 280 litrów. Dobrano zbiornik buforowy TPS 200 o poj. 200 litr.

Zbiornik zamontować równolegle w połączeniu obiegu pierwotnego i wtórnego.

Opór hydrauliczny instalacji c.o. po stronie pierwotnej wynosi ok. $2,4\text{kPa}$. Dla zapewnienia stabilnej pracy pompy ciepła podczas wytwarzania ciepłej wody użytkowej zalecane jest aby powierzchnia wymiany ciepła w zasobniku wynosiła więcej niż $3,6\text{m}^2$.

Instalacje ogrzewania c.o. i c.w.u. w pomieszczeniu pompy ciepła wykonać z rur polipropylenowych typ PP-3 prod. Aspol-FV, wzmocnionych płaszczem aluminiowym lub włóknem szklanym. Przewody izolować otulinami z kauczuku lub z polietylenu spienionego o zamkniętej strukturze komórkowej gr. 20mm.

Przewody i kształtki powietrzne przyłączone do pompy ciepła wykonać z kształtek i kanałów dedykowanych przez producenta pompy lub wykonać z blachy stal oc. i zaizolować matami z wełny mineralnej w płaszczu Al. gr. 50 mm.

Izolację wykonać jako powietrznoszczelną.

Obliczenia i dobór wszystkich urządzeń, armatury i przewodów dokonano dla następujących parametrów pracy:

- Instalacja c.o. wodnego $55^{\circ}\text{C}/45^{\circ}\text{C}$
- Podgrzewanie c.w.u. $10^{\circ}\text{C}/55^{\circ}\text{C}$
- Temperatura c.w.u. w zasobniku max 60°C

Rozmieszczenie urządzeń i sposób wykonania instalacji przedstawiono na rysunkach

2.4 Wytyczne do montażu instalacji z rur PEX.

- w przejściach przez ściany i stropy przewody montować w tulejach ochronnych z rur PCV o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej przewodu co najmniej o 2cm przy przejściu przez przegrodę pionową o 1 cm przy przejściu przez strop.
- przestrzeń między rurą przewodu a tuleją ochronną wypełnić kitem trwale-elastycznym odpornym na temperaturę w instalacji, umożliwiając swobodne przesuwanie się przewodu w tulei.

- w tulei ochronnej nie może znajdować się żadne połączenie rury.
- przy wykonaniu instalacji zastosować kompensację naturalną na załamaniach oraz odsadzki. Nie wolno pozwolić na pozostawienie odcinka prostego przewodu o dł. 5m, licząc od punktów bez kompensacji. Jeżeli kompensacja nie będzie mogła zostać wykonana, należy zastosować kompensaty mieszkowe np. firmy Meibes o średnicy przewodu do instalacji miedzianych według instalacji producenta.
- przed instalowaniem armatury należy usunąć z niej zasmiecenia i ewentualne zanieczyszczenia.
- armatura, po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być zainstalowana tak, żeby była dostępna do obsługi i konserwacji.
- armaturę na przewodach należy tak instalować, żeby kierunek przepływu wody instalacji był zgodny z oznakowaniem kierunku przepływu na armaturze.

2.5 Wytyczne izolacji cieplnej przewodów.

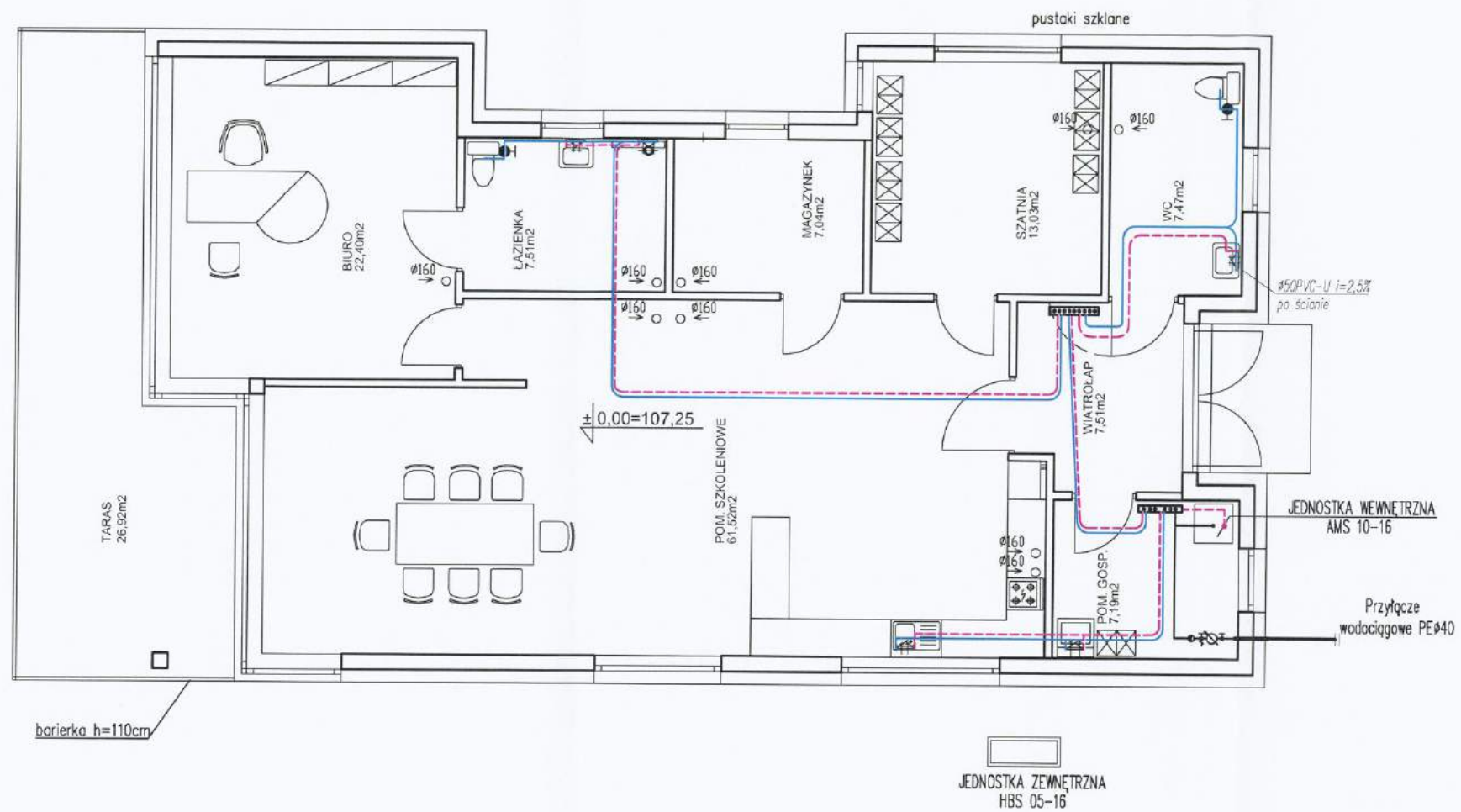
Godnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury „W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” Dz.U. 75 poz.690 z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami, izolacja cieplna przewodów w instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej powinna spełniać następujące wymagania minimalne dla izolacji o współczynniku $0,035W/(m \cdot K)$:

- | | | |
|------------------------------------|---|----------------------------------|
| - średnica wewn. Do 22 mm | - | 20mm (grubość izolacji cieplnej) |
| - średnica wewn. Do 22 mm do 35mm | - | 30mm (grubość izolacji cieplnej) |
| - średnica wewn. Do 35 mm do 100mm | - | 20mm (grubość izolacji cieplnej) |
| - przewody ułożone w podłodze | - | 6mm (grubość izolacji cieplnej) |

2.6 Uwagi końcowe.

- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą mieć aktualne certyfikaty i aprobaty techniczne a w szczególności muszą być zgodne z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr92 poz. 881) wraz z późn. Zmianami, określając zasady wprowadzone do obrotu wyrobów budowlanych po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej.

- Prace instalacyjno – montażowe i odbiory wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót montażowo – budowlanych”, oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002r. Poz. 690 wraz z późn. zmianami)



OZNACZENIA

- - proj. instalacja zimnej wody
- - proj. instalacja ciepłej wody
- bateria zlewazmywakowa z.w./c.w.
- bateria umywalkowa z.w./c.w.
- bateria natryskowa z.w./c.w.
- zawór do płuczki ustępowej



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

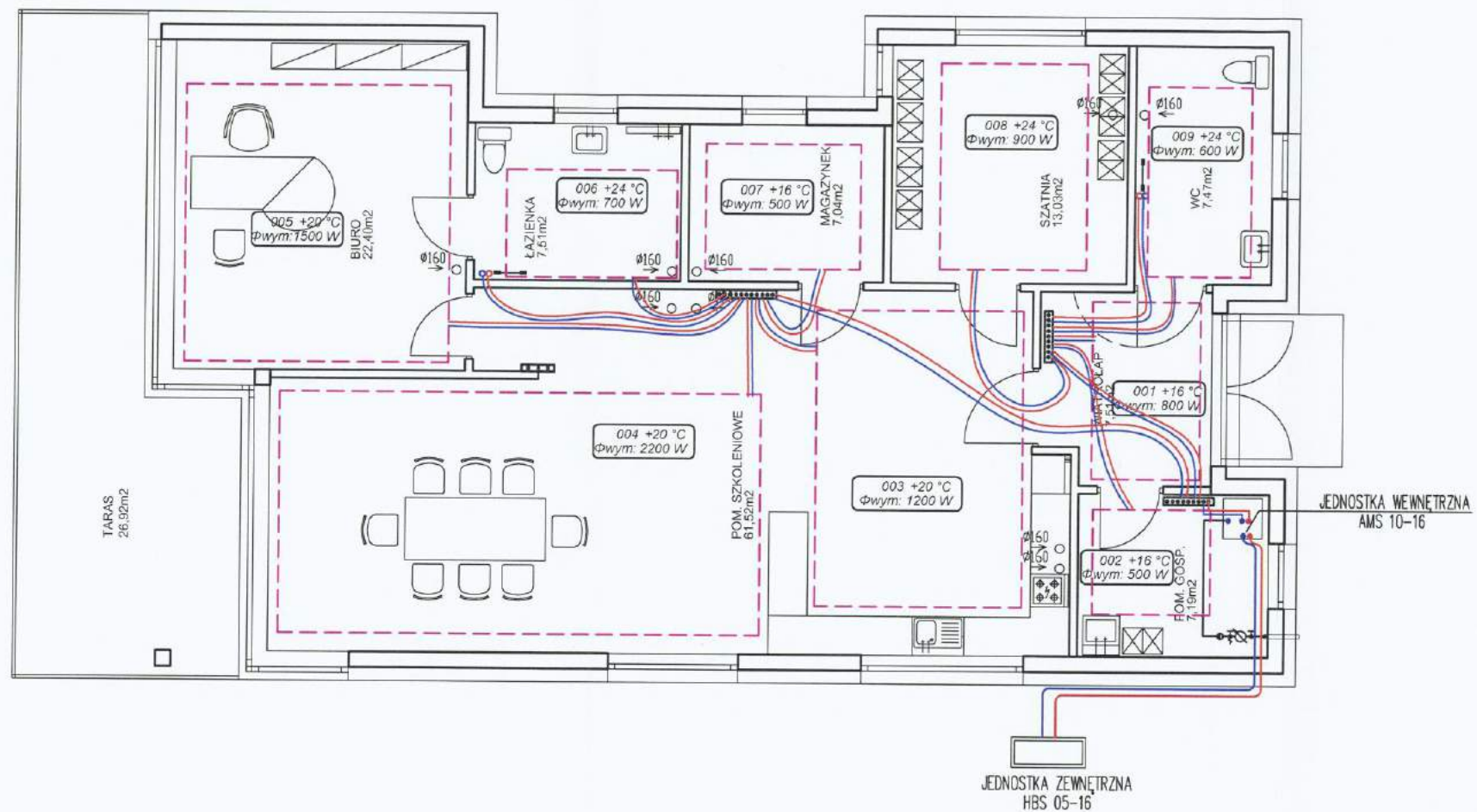
14-200 Iława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl

biuro@embox.pl

mgr inż. Wiesław Malec

Temat:	CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala	1:100
Adres:	dz. nr 124, obr. Woia Kamieńska, Kwiry, gm. Iława	data	05.2018
Investor:	PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Iława	nr rys.	S-1
Opracowanie:	PROJEKT BUDOWLANY		
Rysunek:	RZUT PARTERU-SCHEMAT INSTALACJI WODY UŻYTK.		



OZNACZENIA

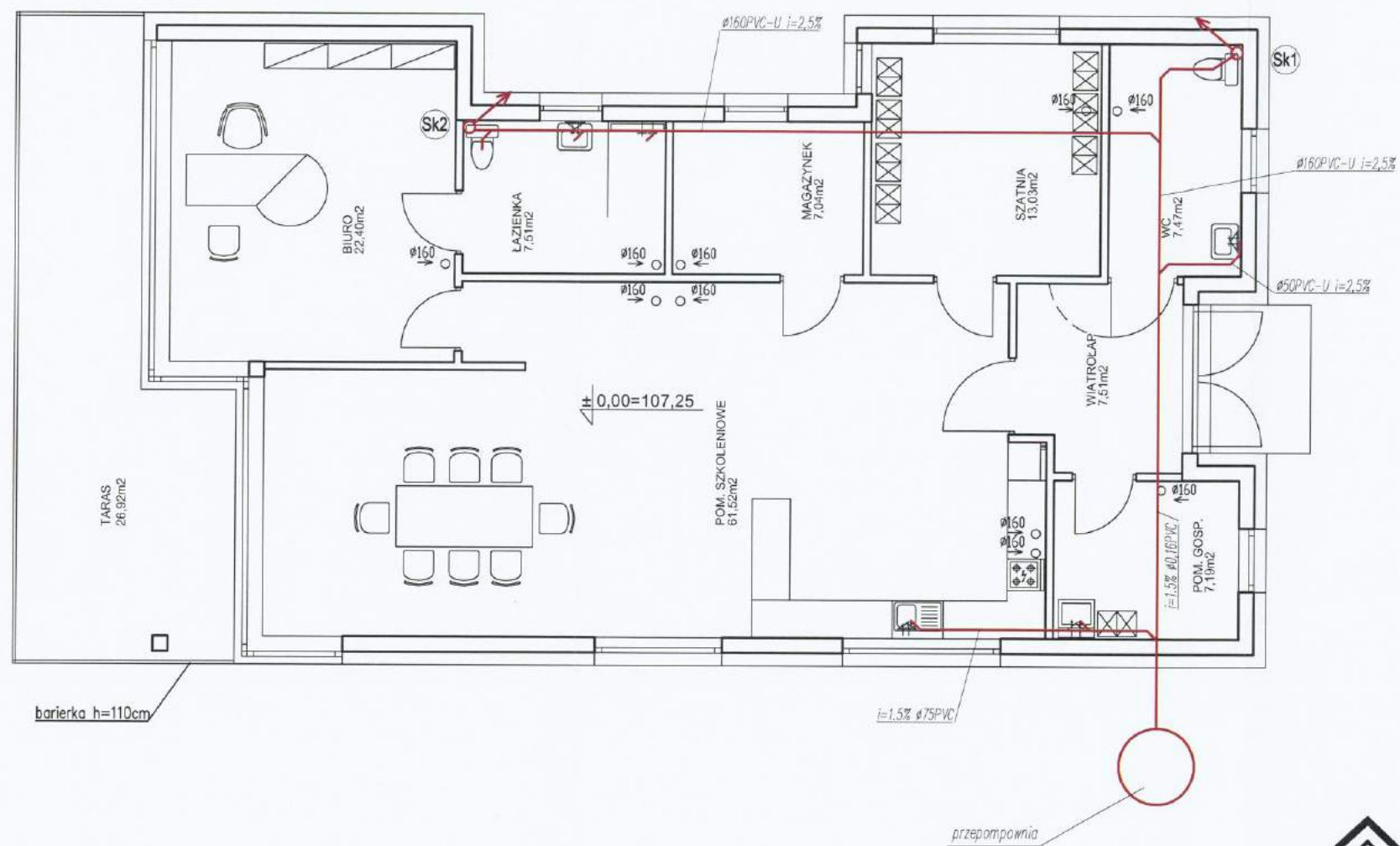
- - proj. instalacja c.o
- - proj. instalacja c.o
- - proj. zasilenie jednostki wewnętrznej
- - proj. zasilenie jednostki wewnętrznej
- - - - obwody

Moc obwodów grzewczych podana do celów kosztorysowych
Należy przeliczyć moc w aparacie o wybrany system ogrzewania.









PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA
 14-200 Iława, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43
 www.embox.pl biuro@embox.pl mgr inż. Wiesław Malec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	skala 1:100
Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Iława	data 05.2018
Investor: PWT Sp. z o. o. ul. Biskupska 5, 14-200 Iława	nr rys. S-2
Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY Rysunek: RZUT PARTERU-SCHEMAT INSTALACJI C.O.	



OZNACZENIA

-  instal. ks prowadzona po ścianie w zabudowie
-  pion ks wyprowadzony ponad dach zakończony rurą wymienną PVC Ø0,11/0,11m
-  - bateria zlewozmywakowa z.w./c.w.
-  - bateria umywalkowa z.w./c.w.
-  - bateria natryskowa z.w./c.w.
-  - zawór do płuczki ustępowej



PRACOWNIA PROJEKTOWO - BUDOWLANA

14-200 Łąwa, ul. Kopernika 5 tel./fax(89) 648-78-11; tel. (89) 648-74-43

www.embox.pl

biuro@embox.pl

mgr inż. Wiesław Małec

Temat: CENTRUM TURYSTYKI WODNEJ I SZKOLEŃ PERSONALNYCH WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

skala
1:100

Adres: dz. nr 124, obr. Wola Kamieńska, Kwiry, gm. Łąwa

Inwestor: PWT Sp. z o. o.

ul. Biskupska 5, 14-200 Łąwa

data
05.2018

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY

Rysunek: RZUT PARTERU-SCHEMAT INSTALACJI SANITARNEJ

nr rys.
S-3