

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:	Świetlica wiejska wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
LOKALIZACJA:	Komierowo, 89-400 Sępólno Krajeńskie nr ewid. działek: 10/15, 10/16, 10/14, 102, 15/3, 18/2 obr. Komierowo, gm. Sępólno Kraj.
INWESTOR:	Gmina Sępólno Krajeńskie ul. Tadeusza Kościuszki 11 89-400 Sępólno Krajeńskie
DATA OPRACOWANIA:	23.09.2016 R.

**PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER
RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A , 89-421 RUNOWO KRAJ.
TEL. 692-47-36-37 , EMAIL: AMUELLER@WP.PL**

STRONA TYTUŁOWA

STAROSTA SĘPOLŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie
ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
ZNAK AB.6740.326.2016
Z DNIA 03.11.2016.

PRZEDMIOT PROJEKTU:

Budowa świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

KATEGORIA OBIEKTU:

Kategoria IX - budynki kultury, nauki i oświaty

ADRES INWESTYCJI:


jedn. ewid.: 041302_5 Sępólno Krajeńskie
obręb: 0005 Komierowo, nr ewid. działek: 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3

INWESTOR:

Gmina Sępólno Krajeńskie
ul. Tadeusza Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie

AUTOR PROJEKTU:

mgr inż. Adam Müller
Kierownik Biura
Architektury, Inżynierstwa i Rozwoju
pieczęć i podpis:

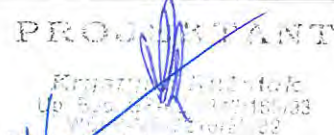
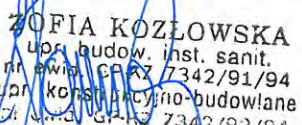
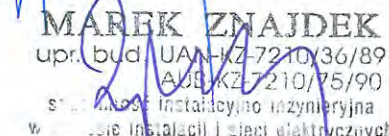

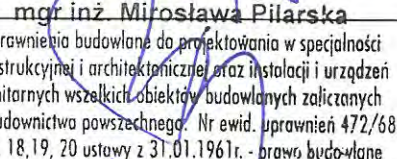
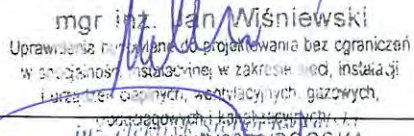
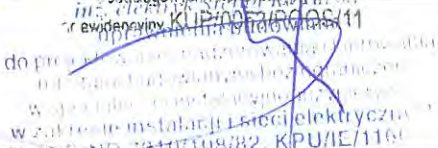
Konstrukcja: Adam Mueller Runowo Krajeńskie 2A, 89-421 Runowo Kraj. upr. bud.: KUP/0005/POOK/13	
---	---

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Projektowanie i Nadzór Budowlany Adam Mueller
Runowo Krajeńskie 2A , 89-421 Runowo Krajeńskie

PROJEKTANCI I SPRAWDZAJĄCY BRANŻ:

pieczęć i podpis:


Projektant - Architektura: Krystyna Ruźniak ul. Odrodzenia 9/3, 89-400 Sępólno Krajeńskie upr. bud.: WBPP-NB-7210/25/82, GP-KZ-7342/165/93	
Projektant - Instalacje sanitarne: Zofia Kozłowska ul. Broniewskiego 7, 89-400 Sępólno Kraj. upr. bud.: GP-KZ-7342/91/94	
Projektant - Instalacja elektryczna: Marek Znajdek ul. Wysoka 28, 89-600 Chojnice upr. bud.: UAN-KZ-7210/36/89	
Sprawdzający - Architektura: Piotr Adamowski ul. Traugutta 13, 77-300 Człuchów upr. bud.: PO/KK/227/2008	
Sprawdzający - Konstrukcja: Mirosława Pilarska ul. Spółdzielcza 2/19, 89-600 Chojnice upr. bud.: 472/68	
Sprawdzający - Instalacje sanitarne: Jan Wiśniewski ul. Główna 1, 89-500 Chojnice upr. bud.: KUP/0053/POOS/11	
Sprawdzający - Instalacja elektryczna: Stefan Kowalski ul. Piotra 30, 89-115 Mrocza upr. bud.: WBPP-NB-7210/108/82	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH:

Oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany: „Budowy świetlicy wiejskiej w Komierowie, gm. Sępólno Krajeńskie” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (zgodnie z art.20 ust.4 Prawa budowlanego)

DATA OPRACOWANIA:

23 wrzesień 2016 r.

UZUPEKNIOWO : 03.11.2016 r. 

STRONA TYTUŁOWA
spis zawartości projektu

STAROSTA SEPOLEŃSKI
ul. Kosciuszki 11
89-400 Sepolno Krajeńskie

• Karta tytułowa z oświadczeniem projektantów i spis zawartości projektu	str. 1-2
• Kserokopia uprawnień budowlanych oraz aktualne na czas sporządzenia projektu zaświadczenie o przynależności do izby samorządu zawodowego	str. 3-10
• Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 11-15
• Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki	str. 16-19
• Projekt zagospodarowania działki sporządzony na mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500	str. 20
• Opinia geotechniczna posadowienia obiektu	str. 21
• Opis techniczny architektoniczno-konstrukcyjny	str. 22-30
• Podstawowe obliczenia statyczne	str. 31-35
• Rysunki techniczne: Architektura i konstrukcja	str. 36-47
• Opis techniczny instalacji sanitarnych dla budynku mieszkalnego	str. 48-54
• Rysunki techniczne: Instalacje sanitarne	str. 55-62
• Opis techniczny instalacji elektrycznych dla budynku mieszkalnego	str. 63-64
• Rysunki techniczne: Instalacje elektryczne	str. 65-68
• Opis techniczny utwardzenia terenu	str. 69-72
• Rysunki techniczne: Utwardzenie terenu	str. 73-74
• Załączniki, uzgodnienia, warunki i opinie	str. 75-81

WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz 1993-10-26

GP-KZ-7342/165/93

DECYZJA

**O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 1 i 4 ust. 3 i 5 i 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.) stwierdzam, że:

Pani Krystyna Maria RUZNIAK
technik budowlany w zakresie specj. budownictwo ogólne

urodzona dnia 28 maja 1948 r. w Młynkach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności: architektonicznej w zakresie niżej podanym

Pani Krystyna Maria RUZNIAK jest upoważniona do:

- sporządzania projektów w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. p. Krystyna RUZNIAK
ul. Odrodzenia 9/3
89-400 ŻNIN
2. a/a



[Signature]
 Wp. ... JDY
 mer ... zalski
 Gospodarki ... Temur Kacji

10000zł
 10000zł
 10000zł



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2013 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0034/11/13

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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 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, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Adam Arkadiusz Mueller
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 26 lipca 1980 r. w Więcborku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0005/POOK/13

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kolodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Adam Arkadiusz Mueller
ul. Starodworcowa 10/2
89-410 Więcbork
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz, 1994-05-17

GP-KZ-7342/91/94

DECYZJAO STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 1 ust.5, § 2 ust.2 pkt 2, § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.46 z późn.zm.) stwierdzam, że:

Pani Zofia Bogumiła KOZŁOWSKA

technik budowlany w zakresie wyposażenie sanitarne budynków

urodzona dnia 24 sierpnia 1953 r. w Sikorzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych - w wąskiej specjalizacji zawodowej

Pani Zofia Bogumiła KOZŁOWSKA jest upoważniona do:

- 1/sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych;
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. p. Zofia KOZŁOWSKA
ul. Broniewskiego 7
89-400 SEPOLNO KRAJ.
2. a/a


 us. WOJEWODY

mgr inż. Andrzej Kozłowski
Wojewoda Bydgoski
Gospodarka Przestrzenna i Budownictwo



URZĄD WOJEWÓDZKI
W BYDGOSZCZY,
Wydział Urbanistyki
Architektury i Nadzoru Budowlanego
Nr UAN-KZ-7210/36/89

Bydgoszcz, 1989.09.03.17.....

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2..... i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d...
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1973 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) MAREK ZNAJDEK
..... technik elektryk
..... (czyni osobowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 31 sierpnia 1953 r. w Chojnicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
..... projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Marek Znajdek jest upoważniony(a) do:

- sporządzania projektów instalacji elektrycznych -
- o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
- i schematach technicznych.

SP/4U



Stary Architekt Wojewódzki
Dyrektor Biura

mgr inż. arch. Jerzy Winięcki



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

I.dz. 1332/POIA/2008

Gdańsk, dnia 15 grudnia 2008 r.

sygnatura akt: **PO/KK/227/2008**

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust 2 i 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i art.14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. nr 156, poz.1118, zm. Nr 170, poz. 1217, z 2007r. nr 88, poz. 587, nr 99, poz. 665, nr 127, poz. 880, nr 191, poz. 1373, nr 247, poz. 1844, Dz. U. z 2008r. nr 145, poz. 914, nr 199, poz. 1227, nr 206, poz. 1287), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052; z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864; z 2004 r. Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. nr 150, poz. 1247; z 2008 r. Nr 210, poz. 1321), oraz art.104 i 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387; z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170 poz. 1660; z 2004 r. Nr 162, poz. 1692; z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524),

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Piotr Adamowski

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodniczący Komisji	Wiceprzewodnicząca Komisji	Wiceprzewodniczący Komisji	Sekretarz Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji
Konrad Pławiński	Elżbieta Zdunkowska - Mróz	Romuald Cieluch	Joanna Wciorka - Kiemicka	Barbara Wilemborek	Antoni Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Piotr Adamowski, 77-300 Człuchów, Osiedle Wazów 1a
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 31 maja 1968 r.

Kr. ewid. uprawn. 472/68

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. Urz. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. Urz. nr 53, poz. 206).

Oh. Mirosława P i l a r s k a
register inżynier komunikacji

urodzona dnia 30 lipca 1937 r. Leśnictwo Cieletniki pow. Radomsko

otrzymuje

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

- a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego
- b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze (§ 1 ust. 3)
- c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



Główny Architekt Województwa
Ryszard Czarliński
mgr inż. arch. Ryszard Czarliński
Kierownik Wydziału

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2011 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0018/11

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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Janowi Konradowi Wiśniewskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 09 października 1973 r. w Tucholi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0053/POOS/11

**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

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Jan Konrad Wiśniewski
ul. Główna 1
89-500 Tuchola
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz, dnia 10 sierpnia 19... r.

Nr MBPP-HB-7210/108/52

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 37 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza się, że:

Obywatel(ka) STEFAN KAROL KOWALSKI inżynier elektryk (tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 13 stycznia 1945 r. w Mroczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta, kierownika budowy i robót

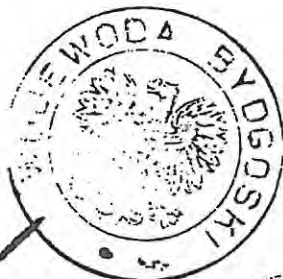
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) STEFAN KAROL KOWALSKI jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

SP/AL



Z upoważnienia Wojewody GŁÓWNY INSPEKTOR WZBRONOSTWA

inż. arc. Jerzy Winięcki



**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

STAROSTA SĘPOLIŃSKI
ul. Kościuszki
89-400 Sępólno Krajeńskie

PRZEDMIOT PROJEKTU:

Budowa świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

KATEGORIA OBIEKTU:

Kategoria IX - budynki kultury, nauki i oświaty

ADRES INWESTYCJI:

jedn. ewid.: 041302_5 Sępólno Krajeńskie

obręb: 0005 Komierowo, nr ewid. działek: 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3


INWESTOR:

Gmina Sępólno Krajeńskie

ul. Tadeusza Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie

AUTOR PROJEKTU:

pieczęć i podpis:

<p>Konstrukcja: Adam Mueller Runowo Krajeńskie 2A, 89-421 Runowo Kraj. upr. bud.: KUP/0005/POOK/13</p>	
--	--

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Projektowanie i Nadzór Budowlany Adam Mueller
Runowo Krajeńskie 2A , 89-421 Runowo Krajeńskie

DATA OPRACOWANIA:

23 wrzesień 2016 r.

1. Podstawa sporządzenia:

- 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),
- Projekt budowlany budowy świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, opracowany przez Projektowanie i Nadzór Budowlany Adam Mueller, Runowo Kraj. 2A, 89-421 Runowo Krajeńskie,
- Projekt zagospodarowania działek nr 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3 w Komierowie, gm. Sępólno Krajeńskie, sporządzony na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 sporządzonej przez geodetę Grzegorza Hys.

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**2.1 Przedmiot inwestycji:**

Budowa świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

2.2 Charakterystyka obiektu:

Budynek parterowy, nie podpiwniczony, z dachem wysokim 2-spadowym o konstrukcji drewnianej.

Wysokość max.: 6,04 m

Nachylenie połaci dachu: 25°

Głębokość wykopów: 1,00 m

2.3 Kolejność realizacji robót budowlanych objętych projektem budowlanym:

- roboty ziemne (mechaniczne i ręczne),
- roboty fundamentowe,
- izolacja ław i stóp fundamentowych,
- ściany fundamentowe z izolacją pionową,
- ściany parteru z wykonaniem nadproży,
- wieńce żelbetowe,
- konstrukcja dachowa,
- izolacja przeciwwilgociowa dachu i pokrycie dachowe,
- roboty instalacyjne (sanitarne i elektryczne),
- sufitu podwieszane,
- wykonanie ocieplenia i tynków ścian zewnętrznych i wewnętrznych,
- roboty wykończeniowe,
- zagospodarowanie terenu i infrastruktura towarzysząca.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Teren objęty opracowaniem jest zabudowany.

Teren jest uzbrojony w sieci uzbrojenia terenu.

Budowa obiektu wiąże się z koniecznością budowy infrastruktury technicznej uzbrojenia terenu.

4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie objętym opracowaniem, nie występują elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed rozpoczęciem robót należy:

- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów,
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne środki ochrony osobistej np. okulary, maski, ochronniki słuchu itp.,
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności,
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast kierownikowi budowy,
- sprawdzić: prawidłowość przyłączenia urządzeń do sieci elektrycznej powietrznej (czy przewody nie są przetarte lub uszkodzone w inny sposób),
- przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni być zapoznani z programem budowy oraz poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Upadek z wysokości,
- Używanie narzędzi o ostrych końcach,
- Uszkodzenie ciała pracownika elektronarzędziami,
- Porażenie prądem,
- Uszkodzenie ciała pracownika elementami ostrymi łączników metalowych i obróbek blacharskich,
- Uszkodzenie ciała elementami konstrukcji,
- Zasypanie wykopu,

STAROSTA SEPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sepólno Krajeńskie

Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania prac:

W szczególności nie wolno:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężarów o masie przekraczającej normy,
- obsługiwać urządzeń bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń,
- zdejmować osłon i zabezpieczeń z obsługiwanych maszyn,
- prowadzić robót, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr,
- prowadzić robót na wysokości podczas wiatru o szybkości większej niż 10m/s,
- gromadzić materiałów budowlanych na konstrukcyjnych częściach obiektu,

Nakazuje się:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych,
- zachowywać prawidłową pozycję ciała przy wykonywaniu pracy,
- podczas wykonywania pracy zwracać uwagę tylko na wykonywane czynności,
- uwzględniając warunki bezpiecznej pracy dla siebie i otoczenia,
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do wykonywania robót budowlanych,
- urządzenia przyłączać do źródła energii tak, aby nie stanowiły zagrożenia dla obsługi,
- używać obowiązujące środki ochrony osobistej,

Warunki dopuszczenia pracownika do pracy:

- ukończone 18 lat (młodociany w ramach praktycznej nauki zawodu pod nadzorem instruktora),
- zaliczenie instruktażu: zawodowego, przeszkolenia BHP i p.-poż.,
- zapoznanie się z instrukcjami obsługi,
- stan zdrowia odpowiedni do wykonywanej pracy potwierdzony świadectwem wydanym przez uprawnionego lekarza,
- ubrany w odzież roboczą przewidzianą dla danego stanowiska,
- pracownik powinien przystąpić do pracy trzeźwy, bez objawów zaburzeń psychofizycznych.

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

Roboty budowlane w całości stwarzają potencjalnie duże zagrożenie dla wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie. Z tego powodu niezbędne jest udzielenie szczegółowego instruktażu dla wszystkich pracowników, ze szczególnym uwzględnieniem takich elementów jak:

- ograniczenie dostępu do placu budowy dla osób nieupoważnionych,
- oznakowanie i wygradzenie placu budowy oraz głębokich wykopów,
- wygradzenie i oznakowanie stref stwarzających potencjalne zagrożenie,
- prawidłowe składowanie materiałów budowlanych,
- właściwa organizacja placu budowy.

Kierownik budowy powinien zapewnić warunki pracy zgodne z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

Roboty budowlane powinny być prowadzone 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).

W celu zapewnienia bezpiecznego wykonywania robót pracowników wyposażać należy w sprzęt ochrony osobistej w zależności od wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do robót każdy pracownik jest poddany szkoleniu BHP oraz przeszkoleniu stanowiskowemu. Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych przechowywane będą na zapleczu budowy. W bezpośrednim sąsiedztwie obiektu budowlanego zostanie zlokalizować zaplecze pracownicze oraz pomieszczenie higieniczno-sanitarne wyposażone w apteczkę i sprzęt ppoż. Wykonywanie prac niebezpiecznych, na wysokościach, może odbywać się tylko zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.

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

- Należy zapewnić odgrodzenie bezpośredniej strefy prac budowlanych od strefy bezpiecznej.
- Teren robót oznakować stosownymi tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi.
- Wjazd na teren robót poprzez bramę z blokadą przeciwwiatrową, brama nie może otwierać się na zewnątrz.
- Należy zachować drożność przejść, dojść i dróg ewakuacyjnych na wypadek różnych zagrożeń.
- Każdy pracownik na budowie ma obowiązek posiadania informacji o środkach technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek zawalenia się wykopu, awarii konstrukcji i innych zagrożeń.
- Na terenie powinien znajdować się sprzęt przeciwpożarowy taki jak gaśnice proszkowe itp., umożliwiające podjęcie szybkiej akcji gaśniczej, połączonej z wezwaniem jednostki straży pożarnej.
- Na terenie placu winna znajdować się apteczka z podstawowym wyposażeniem umożliwiającym podjęcie natychmiastowych działań w sytuacji uszkodzenia ciała, powstania urazu w wyniku prowadzenia prac budowlanych i innych zdarzeń mogących zaistnieć podczas budowy.
- Powinna być zapewniona możliwość skomunikowania się ze służbami porządkowymi i ratowniczymi (telefon stacjonarny lub komórkowy, lub inny skuteczny sposób powiadomienia w/w służb).

8. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych:

1. Rozmieszczenie stanowisk pracy uwzględniające odpowiedni dostęp oraz rozplanowanie dróg, stref pracy i przemieszczania się maszyn zgodnie z:
 - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.Nr 13,poz.93),
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. Nr 129 poz. 844),
2. Użytkowanie materiałów i dostęp do nich podczas wykonywania robót budowlanych wg. przepisów jak w pkt.1,
3. Utrzymywanie właściwego stanu technicznego wyposażenia - wg przedmiotowych norm określających częstotliwość i zakres przeglądów i sprawdzeń,

4. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów i substancji niebezpiecznych zgodnie z:
 - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (D. U. Nr 71, poz.649).
5. Przechowywanie i usuwanie odpadów i gruzu oraz utrzymanie na budowie porządku i czystości zgodnie z:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628),
 - Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U Nr 132, poz. 622, z późniejszymi zmianami),
6. Organizacja pracy na budowie zgodnie z przepisami wymienionymi w pkt. 1, ponadto zgodnie z:
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac , które powinny być wykonywane przez co najmniej 2 osoby(Dz. U. Nr 62, poz.288),
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69, poz. 332 z późniejszymi zmianami),
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej(Dz. U. Nr 62, poz. 287),
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz.285),
7. Sposób informowania pracowników o podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - wg regulaminu pracy.

Dla projektowanej budowy świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną konieczne jest opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na czas realizacji robót budowlanych.

STAROSTA SĘPÓLNO KRAJEŃSKI
ul. Kościuszki 7
07-400 Sępólno Krajeńskie

16

**Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki
dla budowy świetlicy wiejskiej
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
w Komierowie, gm. Sępólno Krajeńskie,
nr ewid. działek 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3**

Podstawa sporządzenia:

- Zlecenie Inwestora,
- Decyzja o warunkach zabudowy nr Irg. 6733.4.2016 z dnia 04.04.2016 r. wydana przez Burmistrza Sępólno Krajeńskiego,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, sporządzona przez geodetę Grzegorza Hys,
- Wizja lokalna w terenie,
- Obowiązujące normy i przepisy.

1. Przedmiot inwestycji:

- **Nazwa i adres obiektu:**
Budowa świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną Komierowo, gm. Sępólno Krajeńskie,
nr ewid. działek: 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3
- **Inwestor:**
Gmina Sępólno Krajeńskie
ul. Tadeusza Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

2. Istniejący stan zagospodarowania:

- **Lokalizacja:**
Działka zlokalizowana jest na gruntach wsi Komierowo, gm. Sępólno Krajeńskie. Teren stanowi obszar działek będących własnością inwestora.
- **Stan istniejący:**
Działka nr 10/16 objęta opracowaniem nie jest zabudowana i nie jest uzbrojona w sieci uzbrojenia terenu.
Działka nr 10/15 objęta opracowaniem nie jest zabudowana i jest uzbrojona w sieci uzbrojenia terenu.
Działka nr 10/14 objęta opracowaniem stanowi działkę drogową (droga wewnętrzna gruntowa).
Działki nr 102 i 18/2 objęte opracowaniem stanowią działki drogowe.
Działka nr 15/3 objęta opracowaniem stanowi działkę budowlaną.
Działki nr 10/15 i 10/16 posiadają dostęp do drogi publicznej:
- droga gminna wewnętrzna (nr ewid. działki 10/14)
(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 9)
Na działce 10/15 zlokalizowane są:
- przyłącze wodociągowe dn50 do studni wodomierzowej
Na działce 102 zlokalizowane są:
- napowietrzna linia elektroenergetyczna n.n
(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 11)
Na działce 18/2 zlokalizowane są:
- przyłącze kanalizacji sanitarnej
Na działce 15/3 zlokalizowane są:
- sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 13)

3. Projektowane zagospodarowanie budowlane i techniczne:

Wszystkie roboty budowlane realizowane będą metodą tradycyjną w oparciu o dokumentację techniczną indywidualną, opracowaną przez Projektowanie i Nadzór Budowlany Adam Mueller, Runowo Krajeńskie 2A, 89-421 Runowo Kraj.

- **Budynek świetlicy wiejskiej:**

Obiekt parterowy, bez poddasza użytkowego, nie podpiwniczony, z dachem wysokim 2-spadowym o konstrukcji drewnianej.

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 1)

- **Instalacja kanalizacyjna zewnętrzna:**

Instalacja grawitacyjna z rur z tworzywa sztucznego o przekroju $\phi 160$ PCV dł. 40,50m od zewnętrznego rurociągu grawitacyjnego projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej budynku do studzienki rewizyjnej.

Na trasie instalacji w odległości 6,50m od budynku w miejscu zmiany trasy instalacji wykonać studzienkę rewizyjną.

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 2)

- **Przyłącze wodociągowe:**

Przyłącze z rur z tworzywa sztucznego o przekroju $\phi 32$ PE długości 38,00m ułożone na głębokości 1,65m p.p.t., od istniejącej studzienki przyłącza wodociągowego zlokalizowanej na działce nr 10/15 do kotłowni projektowanego budynku świetlicy wiejskiej.

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 3)

- **Instalacja elektryczna zalicznikowa WLZ:**

Projektowana instalacja kablowa WLZ z przewodu ziemnego YKY 4x10 dł. całkowitej ok. 53,00m od złącza pomiarowego usytuowanego na działce nr ewid. 10/15 objętej opracowaniem w granicy z działką nr 102 i 11

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 4)

- **Złącze kablowo-pomiarowe (projektowane wg odrębnego opracowania):**

Projektowane według odrębnego opracowania, do zrealizowania przez gestora sieci energetycznej na podstawie umowy przyłączeniowej do sieci zlokalizowane na działce nr 10/15, w granicy działek 102 i 11.

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: 5)

- **Miejsce do składowania odpadów stałych:**

Wyznaczono utwardzone miejsce na pojemniki na odpady stałe do czasowego gromadzenia i segregacji odpadów stałych a następnie wywożenia na wysypisko śmieci przez upoważnione służby komunalne.

Miejsce wyposażone w trzy pojemniki 125l do segregacji odpadów.

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 6)

- **Miejsca postojowe dla samochodów osobowych:**

Projektuje się wydzielenie na działce nr 10/16 10 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, nie utrudniających ruchu kołowego pojazdów na drodze gminnej. Wyznacza się dwa miejsca postojowe przeznaczone wyłącznie dla osób niepełnosprawnych.

Miejsca postojowe utwardzone aż rowymi płytami betonowymi.

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 7)

- **Zjazd z drogi gminnej:**

Projektowana jest lokalizacja zjazdu z drogi gminnej wewnętrznej nr ewid. działki 10/14 na działkę nr 10/16 objętą opracowaniem.

Zjazd o szerokości 5,00m - ciąg pieszo-jezdny.

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 8)

- **Przyłącze kanalizacyjne:**

Projektuje się przyłącze grawitacyjne z rur z tworzywa sztucznego o przekroju $\phi 160$ PCV dł. 122,00m od studzienki rewizyjnej zewnętrznego rurociągu grawitacyjnego projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej budynku na dz. 10/15 do istniejącej studzienki sieci kanalizacyjnej na działce nr 15/3 za pośrednictwem działki nr ewid. 102 i 18/2.

Na trasie przyłącza wykonać cztery pośrednie studzienki rewizyjne.

(oznaczenie na projekcie zagospodarowania działki: nr 12)

- **Układ komunikacyjny:**

Teren na którym projektuje się obiekt jest płaski z pochYLENIEM w kierunku południowo-wschodnim. Niweletę na projektowanych drogach, placach, oraz chodnikach założono w nawiązaniu do rzędnych wysokościowych terenu istniejącego, jak również rzędnej wysokościowej projektowanego poziomu budynku świetlicy wiejskiej. Przewiduje się makroniwelację w celu dopasowania poziomów komunikacji zewnętrznej do wejść przy projektowanym budynku.

Komunikację kołową i pieszą przewiduje się utwardzić.

Nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej. Nawierzchnia miejsc postojowych i ciągów pieszo-jezdnych z betonowych płyt ażurowych.

Cały układ skomunikowania działki oparty został na gminnej drodze dojazdowej (dz. nr 102) i drodze wewnętrznej (dz. nr 10/14) za pośrednictwem projektowanego zjazdu na działkę nr 10/16.

Teren zagospodarowany komunikacyjnie podzielić można na dwie strefy.

Pieszno-kołową oraz obszar utwardzony przyporządkowany komunikacji pieszej.

- **Zieleń:**

Na terenie działki występuje istniejąca zieleń niska w postaci trawników. W ramach niniejszego opracowania przewiduje się wykonanie trawników.

- **Odwodnienie:**

Wodę opadową z powierzchni utwardzonych oraz połaci dachowych odprowadza się w sposób powierzchniowy odprowadzając na grunt biologicznie czynny na terenie działek objętych opracowaniem tj. na działkę nr 10/15 i 10/16.

Wody nie będą odprowadzane na działki drogowe nr 10/14 i 102.

- **Warunki przeciwpożarowe:**

Wodne zabezpieczenie p.poż. stanowi woda z hydrantów na sieci wodociągowej. Dojazd do posesji stanowi zjazd z drogi gminnej wewnętrznej.

3. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Tereny objęte opracowaniem (dz. 10/15, 10/16):	1588,66 m ²
Budynek projektowany:	227,76 m ² < 300,00 m ²
Tereny utwardzone projektowane: 510m ² +95m ² +290m ²	895,00 m ²
Teren biologicznie czynny:	465,90 m ² = 29,30% > 20 %
Wysokość budynku do kalenicy:	3,00 m < 6,04 m < 10,00 m
Kąt nachylenia połaci dachowej:	25° < 45 °
Liczba kondygnacji nadziemnych:	1 < 2
Układ połaci dachowych:	wielospadowy
Miejsca postojowe (parkingowe):	10 sz.

4. Wpis działki do rejestru zabytków:

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie wchodzi w obręb żadnej ze stref ochrony konserwatorskiej.

5. Wpływ eksploatacji górniczej:

Przedmiotowa działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Głębokość strefy przemarzania dla omawianego obszaru wynosi 0,80m p.p.t.

6. Zagrożenia dla środowiska i ludzi:

Specyfika i charakter obiektu nie wywierają szczególnego wpływu na środowisko jak również jego użytkowników.

7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania:

Budynek świetlicy wiejskiej wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą został zaprojektowany w sposób zapewniający harmonijne wkomponowanie w krajobraz i otaczającą zabudowę.

8. Określenie obszaru oddziaływania obiektu ze wskazaniem przepisów:

Obszar oddziaływania wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu mieści się w granicach działek geodezyjnych nr ewid. 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2 i 15/3 obr. Komierowo, gm. Sępólno Kraj. objętych niniejszym opracowaniem.

Lp.	Przepisy	Przepis / ograniczenia
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z 09.02.2016 r.)	Zastosowanie znajduje: art. 5 ust. 1 - należy badać, czy projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych
2.	Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Tj. Dz. U. 2015 poz. 1422)	Całość rozporządzenia
3.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)	W przypadku inwestycji związanej z realizacją np. zjazdu z drogi publicznej bądź jego przebudowy.
4.	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)	Określenie dopuszczalnych poziomów hałasu w zależności od rodzaju zabudowy.
5.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)	Odległości obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi od urządzeń i instalacji związanych z przygotowywaniem i magazynowaniem ścieków używanych jako nawóz w rolnictwie, a także gruntów, na których są one wykorzystywane - załącznik nr 8 do rozporządzenia.
6.	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)	Zastosowanie może znaleźć § 21 ust. 2
7.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430)	W przypadku inwestycji związanej z realizacją drogi publicznej, przykładowo §77, §113 ust. 5 i 7
8.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)	W przypadku realizacji inwestycji zaliczających się do inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko / w przypadku inwestycji, dla których może być wymagane wykonanie raportu.

OSIĄGNIĘCIE
 ul. Kosciuszki 15 89-400 Sępólno Kr.
 tel./fax 52 389-26-74 tel. 608 679 954
 NIP 155-117-75-47

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń z zastrzeżeniami

mgr inż. Jolanta Kupien
 do spraw...
 Data 12.10.2016
 Lp opinii 78/2016

Mapa do celów projektowych

Nr ewid. zgl. GN.6640.522.2016
 Skala mapy 1:500
 Jednostka ewidencyjna: Sępólno Krajeńskie 041302_5
 Obręb ewidencyjny: Komierowo 0005
 Działka nr 10/15, 10/16
 Mapa 344.143.054.2, 344.143.052.4
 Układ geodezyjny: 1965/3, Kronsztadt
 Sępólno Krajeńskie 6.10.2016 r.

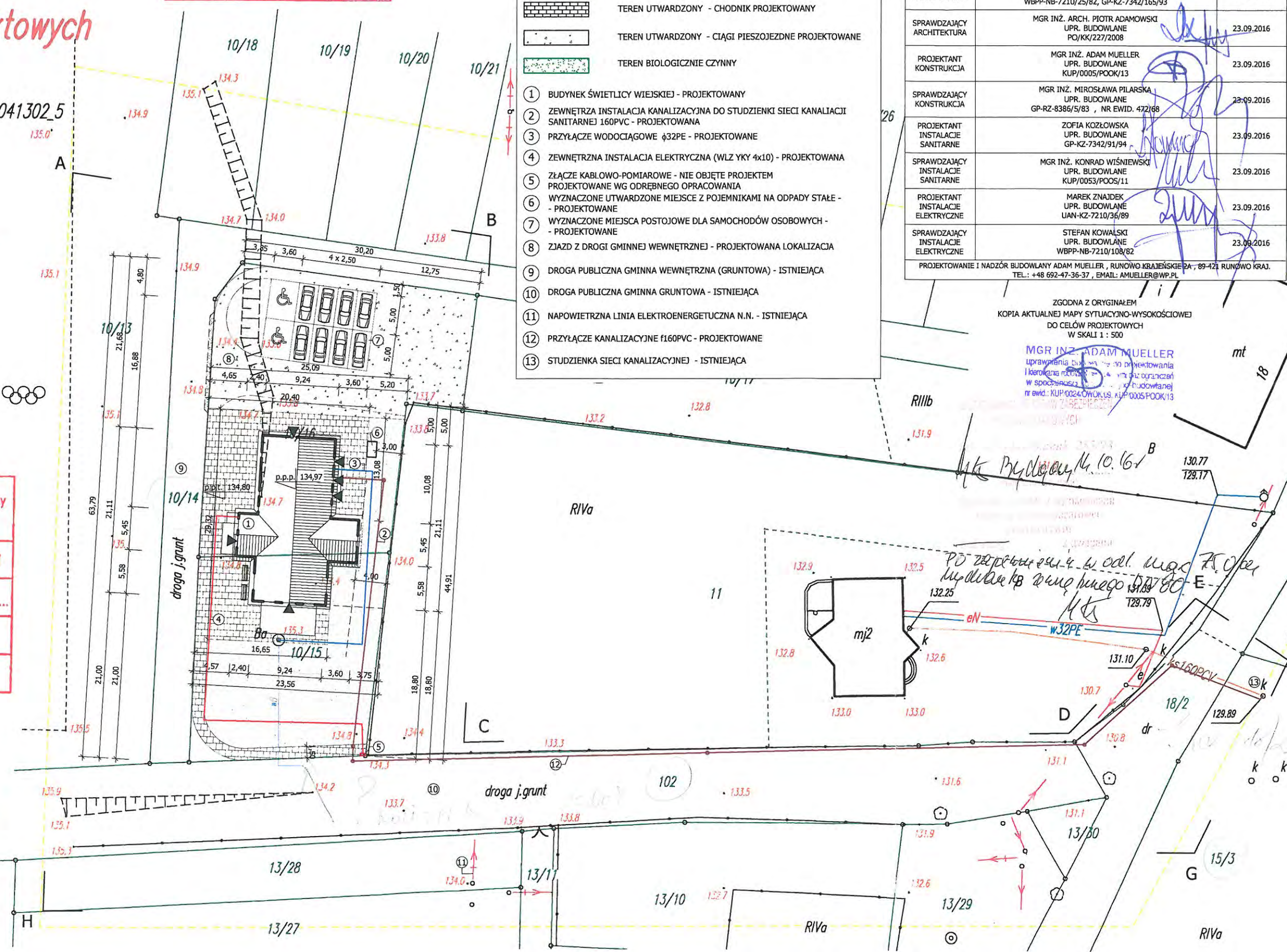
Zastrzegam się, że opracowana mapa może nie zawierać informacji o przebiegu przewodów podziemnych, których z powodu braku danych z instalacji brązowych oraz stosowanych metod pomiaru ujawnienie jest niemożliwe.

" Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uwaterloieniami dotyczącymi ewentualnych słabości gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej."

GEODETA
 Grzegorz Hys
 upr. 15166

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SĘPOLEŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0413.20.16.814
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2016-10-07
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY Adam Dyll Inspektor

STAROSTA SĘPOLEŃSKI
 ul. Kościuszki 11
 89-400 Sępólno Krajeńskie
 ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
 ZNAK AB.6940.326.2016
 Z DNIA 03.11.2016
 Z up. STAROSTY
 mgr inż. Tomasz Bondarczyk
 Dyrektor Wydziału Architektury, Budownictwa i Rozwoju



LEGENDA

A-B-C-D-E-F-G-H GRANICE OPRAWIANIA

- BUDYNKI PROJEKTOWANE
- OGRODZENIE - ISTNIEJĄCE
- TEREN UTWARDZONY (CHODNIK) - PROJEKTOWANY
- TEREN UTWARDZONY - CHODNIK PROJEKTOWANY
- TEREN UTWARDZONY - CIĄGI PIESZOJEZDNE PROJEKTOWANE
- TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY

- BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ - PROJEKTOWANY
- ZEWNĘTRZA INSTALACJA KANALIZACYJNA DO STUDZIENKI SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ 160PVC - PROJEKTOWANA
- PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE 32PE - PROJEKTOWANE
- ZEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA (WLZ YKY 4x10) - PROJEKTOWANA
- ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE - NIE OBJĘTE PROJEKTEM PROJEKTOWANE WG ODREBNEGO OPRAWIANIA
- WYZNACZONE UTWARDZONE MIEJSCA Z POJEMNIKAMI NA ODPADY STAŁE - PROJEKTOWANE
- WYZNACZONE MIEJSCA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH - PROJEKTOWANE
- ZJAZD Z DROGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ - PROJEKTOWANA LOKALIZACJA
- DROGA PUBLICZNA GMINNA WEWNĘTRZNA (GRUNTOWA) - ISTNIEJĄCA
- DROGA PUBLICZNA GMINNA GRUNTOWA - ISTNIEJĄCA
- NAPOWIETRZNA LINIA ELEKTROENERGETYCZNA N.N. - ISTNIEJĄCA
- PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE 160PVC - PROJEKTOWANE
- STUDZIENKA SIECI KANALIZACYJNEJ - ISTNIEJĄCA

ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO, GM. SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	SKALA	NR RYS.
		1 : 500	Z1
	IMIĘ, NAZWISKO ; PODPIS	DATA	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	KRYSTYNA RUŻNIAK UPR. BUDOWLANE WBPP-NB-7210/25/82, GP-KZ-7342/165/93	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. PIOTR ADAMOWSKI UPR. BUDOWLANE PO/KK/227/2008	23.09.2016	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	MGR INŻ. ADAM MUELLER UPR. BUDOWLANE KUP/0005/POOK/13	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MIROSLAWA PILARSKA UPR. BUDOWLANE GP-RZ-8386/5/83 , NR EWID. 472/68	23.09.2016	
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE	ZOFIA KOZŁOWSKA UPR. BUDOWLANE GP-KZ-7342/91/94	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. KONRAD WIŚNIEWSKI UPR. BUDOWLANE KUP/0053/POOS/11	23.09.2016	
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	MIROSLAWA PILARSKA UPR. BUDOWLANE UAN-KZ-7210/36/89	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE	STEFAN KOWAŁSKI UPR. BUDOWLANE WBPP-NB-7210/108/82	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER, RUNÓWO KRAJEŃSKIE 2A, 89-421 RUNÓWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37, EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

ZGODNA Z ORYGINAŁEM
 KOPIA AKTUALNEJ MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
 DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 W SKALI 1 : 500

MGR INŻ. ADAM MUELLER
 uprawnia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności...
 nr ewid.: KUP/0024/OWOK/13, KUP/0005/POOK/13

12.10.2016

PO ZAPŁACENIU...
 12.10.2016

STAROSTA SĘPÓLEŃSKI
ul. Kościuszki
89-400 Sępólno Krajeńskie

Opinia geotechniczna
geotechnicznych warunków posadowienia
dla budowy świetlicy wiejskiej
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
w Komierowie, gm. Sępólno Krajeńskie,
nr ewid. działek 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3

Nazwa i adres obiektu:

Budowa świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
Komierowo, gm. Sępólno Krajeńskie,
nr ewid. działek: 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3

Inwestor:

Gmina Sępólno Krajeńskie
ul. Tadeusza Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

Podstawa sporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
- Projekt budowlany budynku świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną opracowany przez Projektowanie i Nadzór Budowlany Adam Mueller, Runowo Krajeńskie 2A, 89-421 Runowo Kraj.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, sporządzona przez geodetę Grzegorza Hys,
- Wizja lokalna w terenie.

Ustalenia:

Na terenie objętym projektem stwierdzono proste warunki gruntowe, tj. występujący grunt jednorodny genetycznie i litologicznie, zalegający poziomo, nie obejmujący mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

W związku z powyższym ustala się:

- Dla projektowanej budowy – I kategorię geotechniczną,
- Dopuszczalne naprężenia na grunt przyjęto – 0,15 MPa.

Po wykonaniu wykopów pod fundamenty należy zawiadomić konstruktora – kierownika budowy – w celu stwierdzenia przez niego, czy występujące warunki gruntowo – wodne są zgodne z założonymi i wprowadzenia ewentualnych korekt dotyczących posadowienia obiektu.

**Opis techniczny architektoniczno-konstrukcyjny
 dla budowy świetlicy wiejskiej
 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
 w Komierowie, gm. Sępólno Krajeńskie,
 nr ewid. działek 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3**

1. Nazwa i adres obiektu:

Budowa świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
 Komierowo, gm. Sępólno Krajeńskie,
 nr ewid. działek: 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3

2. Inwestor:

Gmina Sępólno Krajeńskie
 ul. Tadeusza Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie

3. Podstawa opracowania:

- Zlecenie inwestora,
- Decyzja o warunkach zabudowy nr Irg. 6733.4.2016 z dnia 04.04.2016 r. wydana przez Burmistrza Sępólna Krajeńskiego,
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez geodetę Grzegorza Hys,
- Obowiązujące przepisy i normy oraz wizja lokalna w terenie.

4. Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy:	227,76 m ²
Powierzchnia użytkowa:	188,35 m ²
Kubatura:	968,00 m ³
Wysokość obiektu:	6,04 m
Długość obiektu:	21,11 m
Szerokość obiektu:	15,24 m
Liczba kondygnacji:	1

Zestawienie powierzchni projektowanej:

1.1	Wiatrołap z szatnią	9,98 m ²
1.2	Sala spotkań	71,07 m ²
1.3	Pomieszczenie świetlicy	15,45 m ²
1.4	Kuchnia	17,26 m ²
1.5	Zaplecze kuchenne	6,00 m ²
1.6	Przedśionek toalety	6,31 m ²
1.7	Wc dla niepełnosprawnych	5,42 m ²
1.8	Toaleta damska	7,49 m ²
1.9	Toaleta męska	17,09 m ²
1.10	Korytarz	5,35 m ²
1.11	Szatnia sportowa 1	9,98 m ²
1.12	Szatnia sportowa 2	7,76 m ²
1.13	Magazyn sprzętu	3,84 m ²
1.14	Pomieszczenie techniczne	5,35 m ²
	Razem:	188,35 m ²

5. Przeznaczenie obiektu i program użytkowy:

Projektowana świetlica wiejska jest obiektem przeznaczonym do zaspokojenia potrzeb kulturalno-oświatowych mieszkańców wsi Komierowo, gmina Sępólno Krajeńskie. W budynku poza salą spotkań wydzielono pomieszczenia pomocnicze tj. wiatrołap z szatnią, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, zaplecze kuchenne, szatnie dla sportowców oraz magazyn sprzętu sportowo-rekreacyjnego i pomieszczenie techniczne z kotłem z dostępem osobnym wejściem z zewnątrz obiektu.

Głównymi celami użytkowymi obiektu będą:

- organizacji zebrań wiejskich i posiedzeń rady sołeckiej,
- spotkań sołtysa i mieszkańców sołectwa z przedstawicielami władz gminy, gminnych jednostek organizacyjnych i innych podmiotów współpracujących,
- spotkań członków organizacji działających na terenie sołectwa,
- organizacji uroczystości i imprez okolicznościowych, kulturalnych, rozrywkowych i sportowych dla mieszkańców sołectwa,

- realizacji przedsięwzięć promujących sołectwo.
- Przechowywanie sprzętu sportowego i służącego rekreacji dla potrzeb sąsiadującego boiska sportowego.

6. Dostosowanie obiektu do korzystania przez osoby niepełnosprawne:

Projektowany obiekt będzie w pełni dostosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne, w tym poruszające się na wózkach inwalidzkich. Wejścia główne do obiektu o szerokości 0,90m – 1,50m (brak progów wyższych niż 2cm). W obiekcie zaprojektowano toaletę dla osób niepełnosprawnych poruszający się na wózkach inwalidzkich.

7. Charakterystyka ekologiczna:

Budynek nie powoduje emisji zanieczyszczeń gazowych i powstawania odpadów stałych mających negatywny wpływ na środowisko naturalne.

Użytkowanie obiektu nie powoduje powstawania hałasu oraz zakłóceń elektromagnetycznych.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej.

Odpady stałe składowane będą w pojemnikach umożliwiających segregację, a następnie wywożone do miejsca składowania przez upoważnione służby.

W związku z powyższym, projektowany budynek nie będzie wywierał negatywnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

8. Charakterystyka energetyczna:

Przegrody zewnętrzne 2-warstwowe, o współczynniku przenikania ciepła korzystniejszym niż przewiduje PN-91/B-02020 „Ochrona cieplna budynków”. Ściany odpowiadają wymogom obowiązujących przepisów:

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych i wewnętrznych

Dach:	$U = 0,140 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{dop}} = 0,250 \text{ W/m}^2\text{K}$
Ściany zewnętrzne (2-warstwowe):	$U = 0,207 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{dop}} = 0,300 \text{ W/m}^2\text{K}$
Podłogi na gruncie:	$U = 0,226 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{dop}} = 0,500 \text{ W/m}^2\text{K}$
Okna i drzwi balkonowe:	$U = 1,200 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{dop}} = 1,300 \text{ W/m}^2\text{K}$
Drzwi zewnętrzne:	$U = 1,300 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{dop}} = 1,700 \text{ W/m}^2\text{K}$

Zaprojektowany budynek, dzięki dobraniu przegród budowlanych o wartości współczynników przenikania ciepła poniżej wymaganych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zaliczyć można do energooszczędnych.

Bilans mocy

Moc zainstalowana : 20kW

Moc szczytowa : 20kW (współczynnik jednoczesności 1,00)

Stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne : 10.205,00 W

Instalacja centralnego ogrzewania

- sprawność regulacji i wykorzystania ciepła $\eta_{H,e} = 0,97$ – ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej adaptacyjnej i miejscowej,
- sprawność przesyłu ciepła $\eta_{H,d} = 1,00$,
- sprawność wytwarzania ciepła $\eta_{H,g} = 0,90$ – pompa ciepła,
- sprawność układu akumulacji ciepła w systemie grzewczym $\eta_{H,s} = 1,00$,

Instalacja ciepłej wody użytkowej

- sprawność wytwarzania ciepła (dla przygotowania c.w.u.) w źródłach $\eta_{W,g} = 0,90$,
- sprawność przesyłu c.w.u. $\eta_{W,d} = 0,60$ – centralne przygotowanie c.w.u. z obiegiem cyrkulacyjnym,
- temperatura c.w.u. na wypływie z zaworu czerpalnego + 55°C

Układy pomocnicze – nie wymagane

Wymagania dotyczące oszczędności energii

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii według Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wszystkie przewody rozdzielcze instalacji c.o. i ciepłej wody użytkowej należy zaizolować zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi stosując grubość izolacji :

Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm

Zapotrzebowanie na energię pierwotną od systemów ogrzewania, wentylacji i przygotowania c.w.u.:

$$Q_{P,H} = 9355,86 \text{ [kWh/rok]}$$

$$A_f = 179,16 \text{ m}^2$$

Zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system oświetlenia wbudowanego:

$$Q_{P,L} = 4100,00 \text{ (} t_0 < 2500 \text{) [kWh/rok]}$$

$$A_f = 188,35 \text{ m}^2$$

Obliczenie cząstkowych i całkowitego wskaźnika E_p :

$$E_{P,H+W} = 52,22 \text{ kWh/m}^2 \text{ rok} < 60 \text{ kWh/m}^2 \text{ rok (od 01.01.2017r.)}$$

$$E_{P,L} = 21,77 \text{ kWh/m}^2 \text{ rok} < 50 \text{ kWh/m}^2 \text{ rok (} t_0 < 2500 \text{) (od 01.01.2017r.)}$$

$$E_p = 73,99 \text{ kWh/m}^2 \text{ rok}$$

9. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło:

a) Roczne zapotrzebowanie w energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia:

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m ² rok)]			
	Ogrzewanie	Ciepła woda	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	42,14	7,37	49,51
Udział [%]	85,11	14,89	100,00

b) Dostępne nośniki energii:

Energia elektryczna dostarczana z sieci elektroenergetycznej.

Energia cieplna wytwarzana we własnym zakresie.

c) Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych:

Doprowadzenie energii elektrycznej do obiektu poprzez budowę przyłącza elektroenergetycznego.

Na terenie na którym projektuje się budowę obiektu brak jest sieci uzbrojenia terenu związanych z doprowadzeniem energii cieplnej.

d) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

1. Energia cieplna wytwarzana z własnego źródła za pomocą tradycyjnego kotła na paliwo stałe wspomagana energią elektryczną z sieci zewnętrznej.

2. Energia cieplna z zastosowaniem pompy ciepła wspomagana energią elektryczną z sieci zewnętrznej.

e) Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze systemów zaopatrzenia w energię:

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	System 1	System 2
1.	Emisja CO ₂	Mg/rok	33,05	1,50
2.	Koszty inwestycyjne	zł.	18.000,00	62.000,00
3.	Koszty eksploatacyjne	zł./rok	6.568,00	3.146,00
	Zakup paliwa		4.800,00	0
	Zakup energii elektrycznej		852,00	2.516,00
	Zakup innych mediów		280,00	280,00
	Koszty konserwacji		150,00	350,00
	Inne (8%)		486,00	211,70
4.	Koszty w cyklu życia systemu		98.520,00	47.190,00

Przyjęto czas życia inwestycji = 15 lat.

f) **Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię:**
 Kotłownia systemu pompy ciepła jest znacznie bardziej przyjazna dla środowiska oraz zapewnia użytkownikowi w wieloletnim okresie czasu znacznie niższe koszty eksploatacyjne. Natomiast koszty inwestycyjne związane z montażem systemu tradycyjnego na paliwo stałe są znacznie wyższe. Biorąc pod uwagę aspekty ekologiczny i ekonomiczny zdecydowano o wyborze tradycyjnego systemu dostarczania energii cieplnej z zastosowaniem kotłowni na paliwo stałe.

10. Charakterystyka higieniczno-sanitarna:

Projektowana świetlica wiejska jest obiektem przeznaczonym do zaspokojenia potrzeb kulturalno-oświatowych mieszkańców wsi Komierowo, gmina Sępólno Krajeńskie. W budynku poza salą spotkań wydzielono pomieszczenia pomocnicze tj. wiatrołap z szatnią, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, zaplecze kuchenne, szatnie dla sportowców oraz magazyn sprzętu sportowo-rekreacyjnego i pomieszczenie techniczne z kotłem z dostępem osobnym wejściem z zewnątrz obiektu.

Głównymi celami użytkowymi obiektu będą:

- organizacji zebrań wiejskich i posiedzeń rady sołeckiej,
- spotkań sołtysa i mieszkańców sołectwa z przedstawicielami władz gminy, gminnych jednostek organizacyjnych i innych podmiotów współpracujących,
- spotkań członków organizacji działających na terenie sołectwa,
- organizacji uroczystości i imprez okolicznościowych, kulturalnych, rozrywkowych i sportowych dla mieszkańców sołectwa,
- realizacji przedsięwzięć promujących sołectwo.
- Przechowywanie sprzętu sportowego i służącego rekreacji dla potrzeb sąsiadującego boiska sportowego.

Pomieszczenia budynku wyposażono w instalację grzewczą oraz wentylację mechaniczną i grawitacyjną o wydajności większej niż wymagają przepisy. Pomieszczenia sanitarne podzielono na przedsionek oraz łazienkę męską z wydzielonym wc i natryskami i łazienkę damską z dwoma kabinami ustępowymi. Wydzielono odrębne pomieszczenie wc dla osób niepełnosprawnych.

Pomieszczenia sanitarne wyposażono w punkt czerpalny wody wyposażony w izolator przepływów zwrotnych typu (HA) dopuszczony do stosowania w budownictwie i posiadający odpowiednie certyfikaty.

Wszystkie pomieszczenia ubikacji wyposażono w kratkę odpływową z syfonem w posadzce.

Na głównym rurociągu przyłącza wody zastosować zawór antyskarzeniowy typu (EA) oraz zawór zwrotny (HA).

Doprowadzenie wody do obiektu poprzez budowę przyłącza z sieci wodociągowej znajdującej się pod nadzorem sanitarno-epidemiologicznym.

Odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej za pośrednictwem zewnętrznej instalacji kanalizacji grawitacyjnej.

Odpady stałe gromadzone będą w pojemnikach umożliwiających ich segregację zlokalizowanych na terenie objętym opracowaniem a następnie wywożone przez upoważnione służby na wysypisko śmieci.

Zapewnienie czystości w obiekcie poprzez zewnętrzną firmę sprzątającą.

11. Charakterystyka przeciwpożarowa:

Projektowany budynek stanowi 1 strefę pożarową: ZLI.

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „B” – obniżona do „D”

Jest to budynek niski w którym maksymalna gęstość obciążenia ogniowego stref pożarowych nie przekracza 500 MJ/m^2 . Brak stref zagrożonych wybuchem.

Całkowita powierzchnia użytkowa nie przekracza 1000 m^2 .

Maksymalna liczba użytkowników strefy pożarowej – 100 osób.

W związku z powyższym zgodnie z § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony pożarowej:

**jest wymagane uzgodnienie projektu budowlanego
z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.**

1. **Parametry techniczne i kategorie zagrożenia ludzi:**

Powierzchnia użytkowa:	188,35 m ²	
Wysokość do kalenicy:	6,04 m	
Liczba kondygnacji:	1	
3. **Odległości od obiektów sąsiednich:**

Strona zachodnia:	21,00 m	-	boisko sportowe
Strona wschodnia:	60,00 m	-	bud. mieszkalny jednorodzinny
Strona północna:	brak obiektów w odległości 100,00 m		
Strona południowa:	80,00 m	-	zabudowania wielorodzinne
3. **Parametry pożarowe występujących substancji palnych:**

Ściany:	gazobeton na zaprawie termoizolacyjnej, styropian		
Tynki:	cementowo-wapienne i gipsowe		
Stropodach:	konstrukcja drewniana impregnowana do st. niepalności		
Pokrycie dachu:	blachodachówka		
4. **Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:**

Gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500MJ/m²
5. **Kategorie zagrożenia ludzi, przewidywalna liczba osób na kondygnacjach i w poszczególnych pomieszczeniach**

ZL I	-	188,35 m ²
------	---	-----------------------

W strefie przebywać będzie jednocześnie maksymalnie do 100 osób.
6. **Zagrożenie wybuchem:**

Zagrożenie wybuchem nie występuje.
7. **Podział obiektu na strefy pożarowe:**

W obiekcie występuje jedna strefa pożarowa - ZLI (188,35 m²)
8. **Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:**

Ustala się dla obiektu klasę odporności ogniowej „D”

- główna konstrukcja nośna:	R30
- konstrukcja dachu:	-
- ściana zewnętrzna:	EI30
- ściana wewnętrzna:	-
- przekrycie dachu:	-
9. **Warunki ewakuacyjne, oświetlenie awaryjne:**

Szerokość wyjść ewakuacyjnych:	0,90m - 1,40m.
Odległość dojścia ewakuacyjnego:	max. 10,00m

Drogę i kierunek ewakuacji należy oznakować zgodnie z wymogami PN.
W projektowanym budynku projektuje się oświetlenie awaryjne.
10. **Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:**

Instalacja wodociągowa - podtynkowa, podposadzkowa
Instalacja kanalizacyjna - podtynkowa, podposadzkowa
Instalacja elektryczna - podtynkowa i w rurkach ochronnych (wyłącznik główny przy wejściu głównym do budynku)
Instalacja piorunochronna - pod warstwą ocieplenia w rurkach ochronnych z dostępem do złącz w puszkach.
Instalacja wentylacyjna - grawitacyjna i mechaniczna dachowa.
11. **Dobór urządzeń przeciwpożarowych:**

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy wejściu głównym do budynku.
12. **Zapotrzebowanie w sprzęt i środki gaśnicze:**

Gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego 2kg/100m² (szt.2)
13. **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:**

Zewnętrzne źródło wody gaśniczej z hydrantu na sieci wodociągowej oddalonego o 140 m.
Wymagana jest budowa dodatkowego hydrantu na sieci wodociągowej w odległości mniejszej niż 75m od projektowanego budynku świetlicy.
14. **Drogi pożarowe:**

Dojazd do obiektu budowlanego stanowi droga gminna (nr ewid. dz. 102 i 10/14) oraz projektowany zjazd z drogi gminnej.
Ewakuacja z obiektu: wyjścia 2-skrzydłowe szerokości 0,90m + 0,5m (z ruchomym słupkiem), 1-skrzydłowe o szerokości 0,90m.

12. Opis konstrukcji budynku:

Fundamenty:

Przyjęto rozwiązanie fundamentów posadowionych bezpośrednio w postaci łań fundamentowych z betonu C16/20 zbrojone konstrukcyjnie przeciw osiadaniu stalą $\phi 12$, A-III podłużnie, strzemiona $\phi 6$ co 30cm.
Głębokość posadowienia łań fundamentowych - 0,91m p.p.t.
Ławy wylewać na podsypce żwirowej lub warstwie 10,0cm chudego betonu.
Szerokość łań fundamentowych - zgodnie z rysunkiem technicznym (rzut fundamentów oraz przekrój poprzeczny).

Ściany fundamentowe:

Wykonać jako murowane z bloczków betonowych M6 gr. 25cm na zaprawie cementowej, ocieplone styropianem EPS 100 gr.10cm, oraz zaizolowane przeciwwilgociowo folią kubełkową oraz środkami hydroizolacyjnymi.

Ściany nadziemne:

Zewnętrzne - 2-warstwowe, murowane na zaprawie termoizolacyjnej.
Wykonać jako murowane ze ściennych bloczków gazobetonowych odm. 500.
Grubość ściany wynosi 24cm.
Ściany ocieplić warstwą styropianu EPS 70 gr.15cm.
Ostateczna grubość ściany zewnętrznej: 39cm + tynki wewnętrzne i zewnętrzne.
Wewnętrzne - murowane na zaprawie klejowej wykonać ze ściennych bloczków gazobetonowych. Grubość ścian wynosi 24cm i 12cm.

Nadproża:

Wykonać jako, zbrojone prefabrykowane belki nadprożowe typu L-19.
Zestawienie prefabrykowanych belek nadprożowych.
(zgodnie z rysunkiem technicznym).

Kominy:

Kominy wykonać z prefabrykowanych elementów systemu kominowego.
Wymiary i ilość kanałów dymowych i wentylacyjnych - zgodnie z rysunkami.
Ponad dachem komin wykończyć masą mozaikową odcień brąz.

Wieńce:

Na ścianach nośnych należy wykonać w poziomie stropodachu wieńce żelbetowe.
Zbrojenie wieńców powinno składać się z czterech prętów o średnicy 12mm.
Strzemiona o średnicy 6mm powinny być rozmieszczone, co 250mm.
Zaprojektowano wieńiec stropu o przekroju 24x24cm jako monolityczny wylewany z betonu C20/25 zbrojony podłużnie stalą A-III $4\phi 12$, strzemiona $\phi 6$ co 25cm.

Stropodach:

Dach - układ z wiązarów kratowych oraz krokwi - dwuspadowy o kącie nachylenia 25 stopni. Całą konstrukcję dachu zaprojektowano jako drewnianą z drewna konstrukcyjnego iglastego - sosnowego klasy min. C27.
Murłaty o przekroju 12cm x 12cm z oparciem na wieńcu. Pod murłatami należy wykonać izolację z papy. Murłaty należy zakotwić w wieńcu przy użyciu kotew stalowych o średnicy 16mm. Krokwie o przekroju 8cm x 16cm w rozstawie maksymalnym co 90cm. Wiązary kratowe zaprojektowano z desek (belek) według rysunku. Oparcie wiązarów bezpośrednio na murłacie z bocznym mocowaniem przy użyciu łączników (kątowników - blach) metalowych. Stężenia pionowe zaprojektowano z belek o przekroju 5 x 8cm krzyżujących się i połączonych ze sobą 4 gwoździami 5 x 150mm. Stężenia pionowe należy połączyć z wiązarami przy użyciu łączników (kątowników - blach) metalowych.
Na całej konstrukcji dachowej zaprojektowano deskowanie oraz izolacje z papy. Łacenie pod pokrycie blachą dachówkową, w postaci łań drewnianych o przekroju 4x6cm. Kontrłaty 3x5cm.

Sufit:

W pomieszczeniach wykonać sufit powieszony do pasa dolnego konstrukcji dachowej. Sufit z płyt G-KW gr. 1,25cm na ruszcie metalowym.

Tynki i okładziny wewnętrzne ścienne:

- sala spotkań - tynk gipsowy gr. 10mm i gładź gipsowa, malowane farbą emulsyjną. W miejscu styku ścian z posadzką zaprojektowano cokolik ścienny wys. 10 cm z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej,
- zaplecze kuchenne - płytki ceramiczne do wys. 2.00m, na pozostałych ścianach tynk gipsowy gr. 10mm i gładź gipsowa, malowane farbą emulsyjną, w miejscu styku ścian z posadzką zaprojektowano cokolik ścienny wys. 10 cm z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej,
- kuchnia - płytki ceramiczne do wys. 2.00m, na pozostałych ścianach tynk gipsowy gr. 10mm i gładź gipsowa, malowane farbą emulsyjną, w miejscu styku ścian z posadzką zaprojektowano cokolik ścienny wys. 10 cm z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej,
- magazyn - płytki ceramiczne do wys. 2.00m, na pozostałych ścianach tynk gipsowy gr. 10mm i gładź gipsowa, malowane farbą emulsyjną, w miejscu styku ścian z posadzką zaprojektowano cokolik ścienny wys. 10cm z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej,
- pom. techniczne - płytki ceramiczne do wys. 2.00m, na pozostałych ścianach tynk gipsowy gr. 10mm i gładź gipsowa, malowane farbą emulsyjną, w miejscu styku ścian z posadzką zaprojektowano cokolik ścienny wys. 10cm z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej,
- wc męskie, damskie i dla osób niepełnosprawnych - płytki ceramiczne na zaprawie klejowej do wysokości 2.00m, powyżej tej wysokości tynk gipsowy gr. 10mm i gładź gipsowa, malowane farbą emulsyjną,
- wiatrołap, korytarz, przesionek toalet - tynk gipsowy gr. 10mm i gładź gipsowa, malowane farbą emulsyjną. W miejscu styku ścian z posadzką zaprojektowano cokolik ścienny wys. 10 cm z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej,
- szatnie sportowe - płytki ceramiczne na zaprawie klejowej do wysokości 2.00m, powyżej tej wysokości tynk gipsowy gr. 10mm i gładź gipsowa, malowane farbą emulsyjną.

Tynki i okładziny wewnętrzne sufitowe:

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano okładziny sufitowe w postaci płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych gr.12,5 mm, malowanych farbą emulsyjną.

Posadzki:

W wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano posadzkę z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej.

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne:

- ławy fundamentowe - 1 razy papa asfaltowa na lepiku poziomo,
- ściany fundamentowe - 1 raz izolacja gruntująca przeciwwilgociowa + 3 razy izolacja przeciwwilgociowa wierzchnia,
- ściany przyziemia - brak izolacji
- posadzka - 2 x folia PCV grubości 0,20mm
- dach - 1 x papa asfaltowa poziomo pod murłatą, folia paroizolacyjna pod izolacją termiczną, folia paro przepuszczalna nad izolacją termiczną, membrana paraizolacyjna pod pokryciem dachowym

Izolacje cieplne i dźwiękowe:

- Ściany fundamentowe - płyty styropianowe twarde pionowo z zewn. gr. 10cm,
- Ściany przyziemia - płyty styropianowe miękkie pionowo gr. 15 cm,
- Posadzka - płyty styropianowe twarde poziomo gr. 20cm,
- Dach - wełna mineralna poziomo gr. 30cm,

Schody zewnętrzne:

Schody zewnętrzne i pochylnia dla osób niepełnosprawnych z balustradą ze stali kwasoodpornej wykonać z kostki brukowej typu starodruk 3 elementowy na podbudowie.

Taras zewnętrzny:

Taras wykonać z kostki brukowej typu starodruk 3 elementowy na podbudowie.

Opis robót wykończeniowych budynku:**Elewacje:**

Wykonać tynki strukturalne mineralne typu „baranek” malowane farbami w odcieniach pastelowych kolor beżowy.
Cokół fundamentowy o wys. Do 20cm wykończyć powłoką z tynku mozaikowego. Powierzchnia powinna być idealnie równa ze względu na cienkowarstwowość tynku nakładanie go na nierówne powierzchnie uniemożliwi osiągnięcie oczekiwanej gładkości. Przed rozpoczęciem układania wyprawy z tynku mozaikowego trzeba podłoże zagruntować zgodnie ze wskazówkami producenta tynku.

Dach i konstrukcja:

Pokrycie dachowe z blachy dachówkopodobnej z zastosowanymi powłokami ochronnymi i gwarancją producenta 30 lat w odcieniu brązowym.
Konstrukcja dachowa i wszystkie elementy drewniane impregnowane 2 x środek ogniochronny i 2 x środek grzybobójczy i owadobójczy.
Okapy dachowe wykończyć podbitką PVC oraz deską czołową pod blachą opierzenia 120x32mm (impregnowaną jak wyżej).
Elementy stalowe konstrukcyjne zewnętrzne należy zabezpieczyć farbą antykorozyjną.

Obróbki blacharskie:

Orynnowanie metalowe z blachy cynkowanej powlekanej kolor brąz.
Rynny o średnicy 150mm, rury spustowe o średnicy 100mm.
Obróbki kominów z blachy powlekanej kolor brąz.
Obróbki blacharskie wiatrownic, pasa nadrynnowego i podrynnowego zaprojektowano z blachy płaskiej powlekanej grubości 0.55 mm. - kolor brąz.
Parapety zewnętrzne metalowe powlekane w kolorze brąz.

Stolarka okienna i drzwiowa:

Zestawienie stolarki PCV, aluminiowej, metalowej i drewnianej zgodnie z rysunkiem technicznym (zestawienie stolarki)
Parapety wewnętrzne PVC w kolorze białym.

Balustrada zewnętrzna:

Zewnętrzna balustrada pochylni dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich o konstrukcji zgodnej z wymogami przepisów warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
Konstrukcja balustrad z rur ze stali kwasoodpornej.

Założenia obciążeniowe

- | | | | |
|---------------------------------|------------|---------------------|-----------|
| - strefa obciążenia wiatrem | I strefa | PN-B-02011:1977/Az1 | Teren: A |
| - strefa obciążenia śniegiem | 3 strefa | PN-80/B-02010/Az1 | 130 m npm |
| - głębokość przemarzania gruntu | Hz = 0,8 m | | |

1. Obciążenia stałe

1.1. Dach

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 0,17 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowe wartości obciążenia:

$$Q_{o1} = 0,20 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,15 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f2} = 0,90.$$

Składniki obciążenia:

Błachodachówka

$$Q_k = 0,097 \text{ kN/m}^2 = 0,10 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,12 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,09 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f2} = 0,90.$$

Łaty, kontrłaty

$$Q_k = 5,5 \text{ kN/m}^3 \cdot 0,24 \cdot 0,05 \text{ m} = 0,07 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,08 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f1} = 1,20,$$

$$Q_{o2} = 0,06 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f2} = 0,90.$$

1.2.

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 0,66 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowe wartości obciążenia:

$$Q_{o1} = 0,73 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f1} = 1,10,$$

$$Q_{o2} = 0,59 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f2} = 0,90.$$

Składniki obciążenia:

Wyroby z wełny mineralnej gr.30cm

$$Q_k = 1,2 \text{ kN/m}^3 \cdot 0,30 \text{ m} = 0,36 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,40 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f1} = 1,10,$$

$$Q_{o2} = 0,32 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f2} = 0,90.$$

Sufit podwieszany z płyt G-k na stelażu

$$Q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2 = 0,30 \text{ kN/m}^2.$$

$$Q_{o1} = 0,33 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f1} = 1,10,$$

$$Q_{o2} = 0,27 \text{ kN/m}^2, \gamma_{f2} = 0,90.$$

2. Obciążenia śniegiem

2.1. C1

Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu $q_k = 1,20 \text{ kN/m}^2$ przyjęto zgodnie ze zmianą do normy Az1, jak dla strefy III (H = 145 m n.p.m).

Współczynnik kształtu $C = 0,8 \cdot (60-30)/30 = 0,80$ jak dla dachu dwuspadowego.

Charakterystyczna wartość obciążenia śniegiem:

$$Q_k = 1,2 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,8 \cdot (60 - 30) / 30 = 0,96 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia śniegiem:

$$Q_o = 1,44 \text{ kN/m}^2, \gamma_f = 1,50.$$

2.2. C2

Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu $q_k = 0,70 \text{ kN/m}^2$ przyjęto zgodnie ze zmianą do normy Az1, jak dla strefy I (H = 145 m n.p.m).

Współczynnik kształtu $C = 1,2 \cdot (60-30)/30 = 1,20$ jak dla dachu dwuspadowego.

Charakterystyczna wartość obciążenia śniegiem:

$$Q_k = 0,7 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,2 \cdot (60 - 30) / 30 = 0,84 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia śniegiem:

$$Q_o = 1,26 \text{ kN/m}^2, \gamma_f = 1,50.$$

3. Obciążenia wiatrem

3.1. w1n

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$ przyjęto jak dla strefy I.

Współczynnik ekspozycji $C_e = 0,67$ przyjęto jak dla terenu B i wysokości nad poziomem gruntu $z = 6,00 \text{ m}$.

Ponieważ $H/L \leq 2$ przyjęto stały po wysokości rozkład współczynnika ekspozycji C_e o wartości jak dla punktu najwyższego.

Współczynnik działania porywów wiatru $\beta = 1,80$ przyjęto jak do obliczeń budowli niepodatnych na dynamiczne działanie wiatru (logarytmiczny dekrement tłumienia $\Delta = 0,20$; okres drgań własnych $T = 0,20 \text{ s}$).

Współczynnik aerodynamiczny C połaci nawietrznej dachu dwuspadowego ($\alpha = 30^\circ$) wg wariantu I równy jest $C = C_z - C_w = -0,45$, gdzie:

$C_z = -0,45$ jest współczynnikiem ciśnienia zewnętrznego,

$C_w = 0,00$ jest współczynnikiem ciśnienia wewnętrznego.

Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,3 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,67 \cdot (-0,45 - 0,00) \cdot 1,8 = -0,16 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = -0,24 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$

3.2. w2n

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$ przyjęto jak dla strefy I.

Współczynnik ekspozycji $C_e = 0,67$ przyjęto jak dla terenu B i wysokości nad poziomem gruntu $z = 6,00 \text{ m}$.

Ponieważ $H/L \leq 2$ przyjęto stały po wysokości rozkład współczynnika ekspozycji C_e o wartości jak dla punktu najwyższego.

Współczynnik działania porywów wiatru $\beta = 1,80$ przyjęto jak do obliczeń budowli niepodatnych na dynamiczne działanie wiatru (logarytmiczny dekrement tłumienia $\Delta = 0,20$; okres drgań własnych $T = 0,20 \text{ s}$).

Współczynnik aerodynamiczny C połaci nawietrznej dachu dwuspadowego ($\alpha = 30^\circ$) wg wariantu II równy jest $C = C_z - C_w = 0,25$, gdzie:

$C_z = 0,25$ jest współczynnikiem ciśnienia zewnętrznego,

$C_w = 0,00$ jest współczynnikiem ciśnienia wewnętrznego.

Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,3 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,67 \cdot (0,25 - 0,00) \cdot 1,8 = 0,09 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = 0,14 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$

3.3. wz

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$ przyjęto jak dla strefy I.

Współczynnik ekspozycji $C_e = 0,67$ przyjęto jak dla terenu B i wysokości nad poziomem gruntu $z = 6,00 \text{ m}$.

Ponieważ $H/L \leq 2$ przyjęto stały po wysokości rozkład współczynnika ekspozycji C_e o wartości jak dla punktu najwyższego.

Współczynnik działania porywów wiatru $\beta = 1,80$ przyjęto jak do obliczeń budowli niepodatnych na dynamiczne działanie wiatru (logarytmiczny dekrement tłumienia $\Delta = 0,20$; okres drgań własnych $T = 0,20 \text{ s}$).

Współczynnik aerodynamiczny C połaci zawietrznej dachu dwuspadowego ($\alpha = 30^\circ$) wg wariantu I równy jest $C = C_z - C_w = -0,40$, gdzie:

$C_z = -0,40$ jest współczynnikiem ciśnienia zewnętrznego,

$C_w = 0,00$ jest współczynnikiem ciśnienia wewnętrznego.

Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,3 \text{ kN/m}^2 \cdot 0,67 \cdot (-0,40 - 0,00) \cdot 1,8 = -0,14 \text{ kN/m}^2.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = -0,21 \text{ kN/m}^2, \quad \gamma_f = 1,50.$$

4. Użytkowe

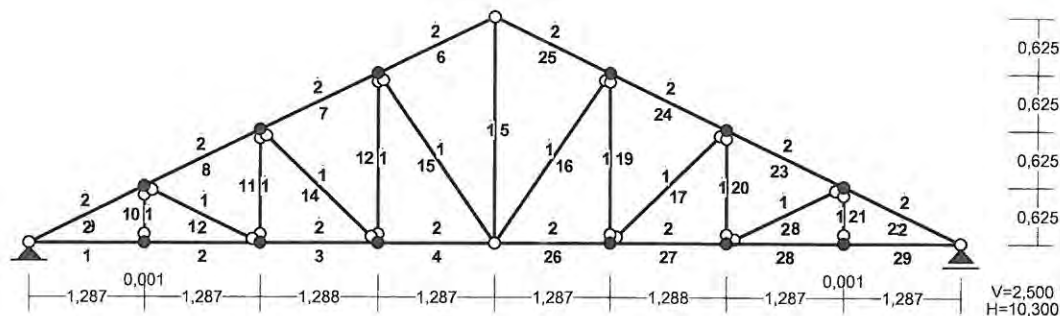
4.1. Najmniejsza wartość obciążenia pionowego skupionego, którą powinien przenieść każdy element konstrukcyjny, na którym może stanąć noga człowieka z narzędziami

Charakterystyczna wartość obciążenia:

$$Q_k = 1,0 \text{ kN} = 1,00 \text{ kN}.$$

Obliczeniowa wartość obciążenia:

$$Q_o = 1,20 \text{ kN}, \quad \gamma_f = 1,20, \\ \psi_d = 1,00.$$



PRĘTY UKŁADU:

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	10	1	5	1,287	0,000	1,287	1,000	2 IVa 8,0x16,0
2	00	5	4	1,288	0,000	1,288	1,000	2 IVa 8,0x16,0
3	00	4	6	1,288	0,000	1,288	1,000	2 IVa 8,0x16,0
4	01	6	2	1,287	0,000	1,287	1,000	2 IVa 8,0x16,0
5	11	2	3	0,000	2,500	2,500	1,000	1 B 160x30
6	01	8	3	1,287	0,625	1,431	1,000	2 IVa 8,0x16,0
7	00	7	8	1,288	0,625	1,432	1,000	2 IVa 8,0x16,0
8	00	9	7	1,287	0,625	1,431	1,000	2 IVa 8,0x16,0
9	10	1	9	1,288	0,625	1,432	1,000	2 IVa 8,0x16,0
10	11	9	5	-0,001	-0,625	0,625	1,000	1 B 160x30
11	11	7	4	0,000	-1,250	1,250	1,000	1 B 160x30
12	11	8	6	0,000	-1,875	1,875	1,000	1 B 160x30
13	11	9	4	1,287	-0,625	1,431	1,000	1 B 160x30
14	11	7	6	1,288	-1,250	1,795	1,000	1 B 160x30
15	11	8	2	1,287	-1,875	2,274	1,000	1 B 160x30
16	11	2	11	1,287	1,875	2,274	1,000	1 B 160x30
17	11	13	12	1,288	1,250	1,795	1,000	1 B 160x30
18	11	15	10	1,287	0,625	1,431	1,000	1 B 160x30
19	11	13	11	0,000	1,875	1,875	1,000	1 B 160x30
20	11	15	12	0,000	1,250	1,250	1,000	1 B 160x30
21	11	14	10	-0,001	0,625	0,625	1,000	1 B 160x30
22	01	10	16	1,288	-0,625	1,432	1,000	2 IVa 8,0x16,0
23	00	12	10	1,287	-0,625	1,431	1,000	2 IVa 8,0x16,0
24	00	11	12	1,288	-0,625	1,432	1,000	2 IVa 8,0x16,0
25	10	3	11	1,287	-0,625	1,431	1,000	2 IVa 8,0x16,0
26	10	2	13	1,287	0,000	1,287	1,000	2 IVa 8,0x16,0
27	00	13	15	1,288	0,000	1,288	1,000	2 IVa 8,0x16,0
28	00	15	14	1,288	0,000	1,288	1,000	2 IVa 8,0x16,0
29	01	14	16	1,287	0,000	1,287	1,000	2 IVa 8,0x16,0

WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	Ix[cm ⁴]	Iy[cm ⁴]	Wg[cm ³]	Wd[cm ³]	h[cm]	Materiał:
1	48,0	1024	36	128	128	16,0	95 Drewno C27
2	80,0	1707	647	213	213	16,0	95 Drewno C27

STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [N/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
95 Drewno C27	12	27,000	5,00E-06
95 Drewno C27	16	27,000	5,00E-06

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - "Stałe"	Zmienne	1	1,00
L - "Wiatr 1"	Zmienne	1	1,00
P - "Wiatr 2"	Zmienne	1	1,00
S - "Śnieg"	Zmienne	1	1,00

RELACJE GRUP OBCIĄŻEŃ:

Grupa obc.:	Relacje:
Ciężar wł.	ZAWSZE
A - "Stałe"	ZAWSZE
L - "Wiatr 1"	EWENTUALNIE Nie występuje z: P
P - "Wiatr 2"	EWENTUALNIE Nie występuje z: L
S - "Śnieg"	EWENTUALNIE

KRYTERIA KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ:

Nr: Specyfikacja:

1 ZAWSZE : A
EWENTUALNIE: L/P+S

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

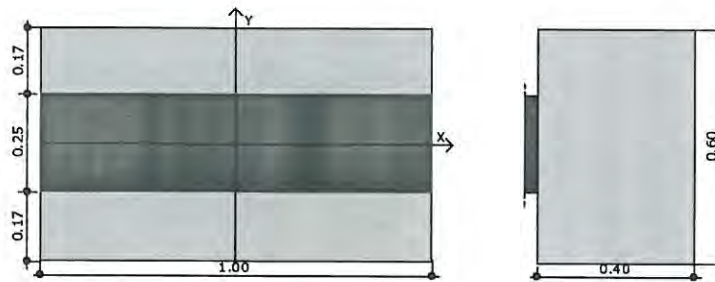
Węzeł:	H[kN]:	V[kN]:	R[kN]:	M[kNm]:	Kombinacja obciążeń:
1	0,000*	11,923	11,923		AS
	0,000*	5,458	5,458		A
	-0,776*	12,055	12,080		ALS
	-0,776*	5,589	5,643		AL
	-0,776	12,055*	12,080		ALS
	-0,054	4,645*	4,645		AP
	-0,776	12,055	12,080*		ALS
16	-0,000*	11,506	11,506		AS
	0,000*	4,602	4,602		AP
	-0,000*	5,458	5,458		A
	-0,000	11,506*	11,506		AS
	0,000	4,602*	4,602		AP
	-0,000	11,506	11,506*		AS

* = Wartości ekstremalne

Poz. 2 Ława fundamentowa
Geometria

STAROSTA SEPOLEŃSKI
 ul. Kosciuszki
 89-400 Sepolno Kr. Wielkop.

Szerokość ławy B	[m]	0.60
Długość ławy L	[m]	1.00
Wysokość ławy H_f	[m]	0.40
Grubość ściany b	[m]	0.25
Mimośród e_y	[m]	-0.00



Materiały

Klasa betonu		B20
Klasa stali		34GS
Otulina	[cm]	5.00
Średnica prętów	[mm]	12.00

Obciążenia

Numer zestawu	N [kN]	M_y [kNm]	T_y [kN]	M_x [kNm]	T_x [kN]
1	38.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Naprężenia pod fundamentem

Naprężenia w narożach:

$$q_1 = 86.09 \text{ kN/m}^2$$

Odrywanie nie występuje.

Wyniki obliczeń przebiecia

Przebiecie nie występuje

Stateczność fundamentu

STATECZNOŚĆ NA OBRÓT:

$$\text{Stateczność OK. } M_{\text{wyp}} = 0.0 \text{ kNm} \leq m \cdot M_{\text{otrzym}} = 0.72 \cdot 15.4 = 11.1 \text{ kNm}$$

STATECZNOŚĆ NA PRZESUW:

$$\text{Stateczność OK. } T_y = 0.0 \text{ kN} \leq m \cdot T_{\text{uy}} = 0.72 \cdot 16.5 = 11.9 \text{ kN}$$

Osiadanie fundamentu

Osiadania pierwotne = 0.022 cm

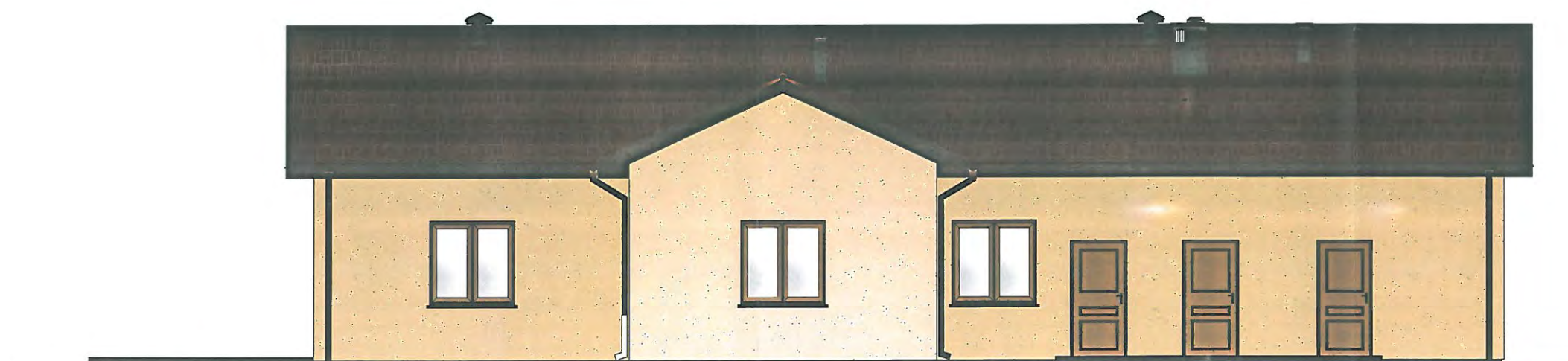
Osiadania wtórne = 0.000 cm

Osiadania całkowite = 0.022 cm

$$\text{Warunek naprężeniowy } 0.3 \cdot \sigma_{zp} = 0.3 \cdot 45.37 \text{ kN/m}^2 = 13.61 \text{ kN/m}^2 \geq \sigma_{zd} = 10.47 \text{ kN/m}^2$$



ELEWACJA FRONTOWA - ZACHODNIA



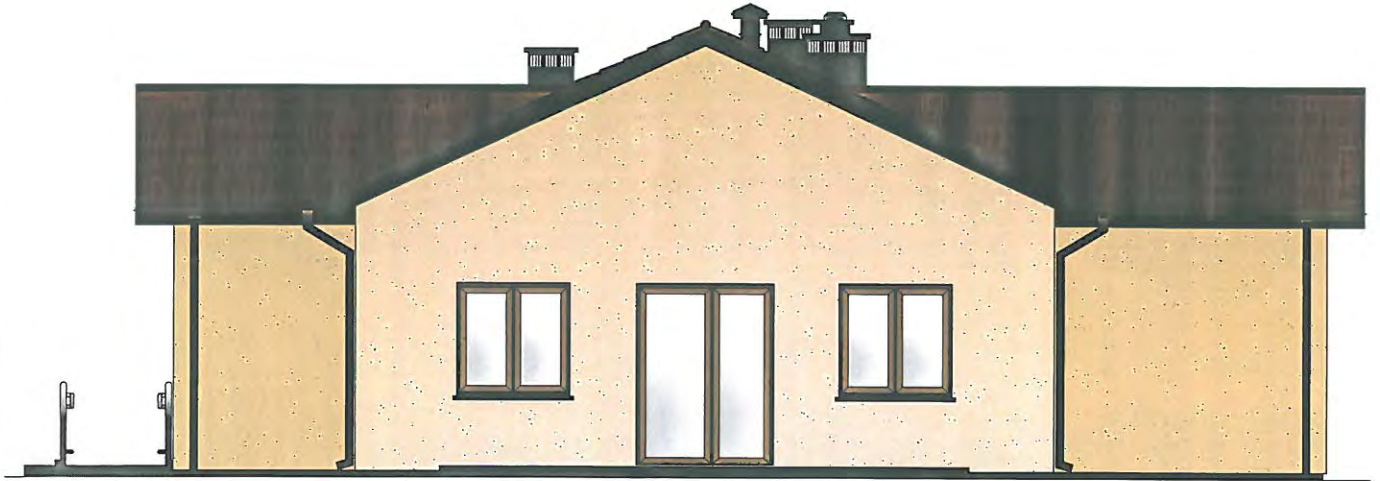
ELEWACJA TYLNA - WSCHODNIA

	ELEMENT	KOLORYSTYKA
1	BLACHODACHÓWKA	KASZTAN
2	RYNNY	BRAZOWY
3	OPIERZENIA, OBRÓBKI BLACHARSKIE	BRAZOWY
4	TYNK STRUKTURALNY (BARANEK)	BEŻ
5	RURY SPUSTOWE	BRAZOWY
6	COKÓŁ FUNDAMENTOWY	KASZTAN/BRAZOWY
7	ELEMENTY WIEŻBY DACHOWEJ, PODBITKI	BRAZOWY
8	DRZWI ZEWNĘTRZNE, OKNA	BRAZOWY
9	OKŁADZINY KOMINÓW, SCHODÓW I TARASÓW	BRAZOWY
10	BALYSTRASY, PORĘCZE	STAL KWASOODP.

UWAGA

DOKŁADNY ODCIEŃ KOLORYSTYKI POKRYCIA DACHOWEGO I OBRÓBEK BLACHARSKICH,
ORRYNNOWANIA I RUR SPUSTOWYCH ORAZ ELEWACJI DOBRAĆ
PO KONSULTACJI Z INWESTOREM

ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO, GM. SEPÓLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJE 1	SKALA	NR RYS.
		1 : 100	A1
IMIĘ, NAZWISKO ; PODPIS		DATA	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	KRYSTYNA RUŻNIAK UPR. BUDOWLANE WBPP-NB-7210/25/82, GP-KZ-7342/165/93		23.09.2016
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. PIOTR ADAMOWSKI UPR. BUDOWLANE PO/KK/227/2008		23.09.2016
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER, RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A, 89-421 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37, EMAIL: AMUELLER@WP.PL			



ELEWACJA BOCZNA - POŁUDNIOWA



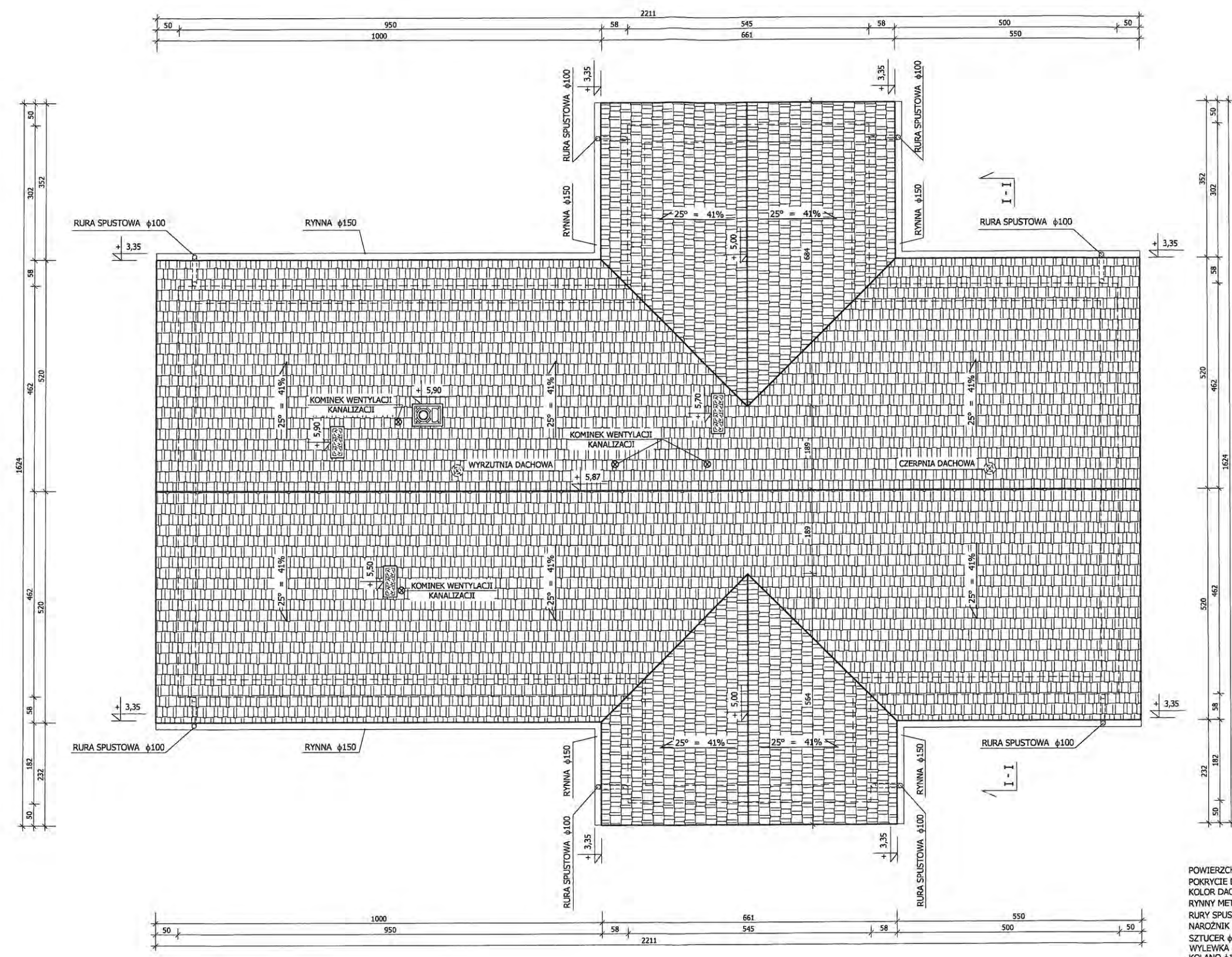
ELEWACJA BOCZNA - PÓŁNOCNA

	ELEMENT	KOLORYSTYKA
1	BLACHODACHÓWKA	KASZTAN
2	RYNNY	BRAZOWY
3	OPIERZENIA, OBRÓBKI BLACHARSKIE	BRAZOWY
4	TYNK STRUKTURALNY (BARANEK)	BEZ
5	RURY SPUSTOWE	BRAZOWY
6	COKÓŁ FUNDAMENTOWY	KASZTAN/BRAZOWY
7	ELEMENTY WIEŻBY DACHOWEJ, PODBITKI	BRAZOWY
8	DRZWI ZEWNĘTRZNE, OKNA	BRAZOWY
9	OKŁADZINY KOMINÓW, SCHODÓW I TARASÓW	BRAZOWY
10	BALYSTRASY, PORĘCZE	STAL KWASOODP.

UWAGA

DOKŁADNY ODCIĘN KOLORYSTYKI POKRYCIA DACHOWEGO I OBRÓBEK BLACHARSKICH, ORRYNNOWANIA I RUR SPUSTOWYCH ORAZ ELEWACJI DOBRAĆ PO KONSULTACJI Z INWESTOREM

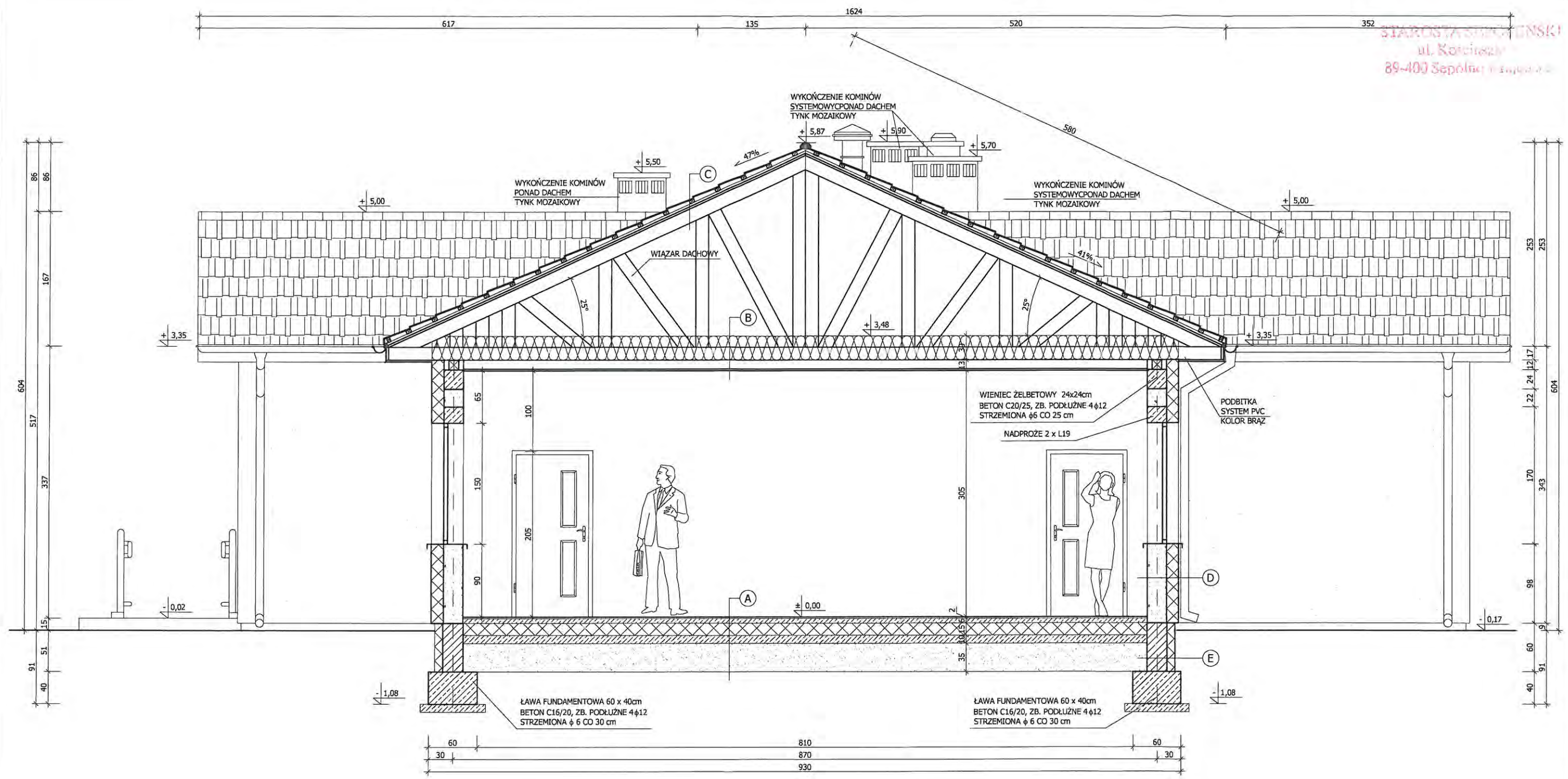
ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO, GM. SEPÓLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	ELEWACJE 2	SKALA	NR RYS.
	IMIE, NAZWISKO; PODPIS	1 : 100	A2
		DATA	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	KRYSTYNA RUŻNIAK UPR. BUDOWLANE WBPP-NB-7210/25/82, GP-KZ-7342/165/93		23.09.2016
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. PIOTR ADAMOWSKI UPR. BUDOWLANE PO/KK/227/2008		23.09.2016
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER, RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A, 89-421 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37, EMAIL: AMUELLER@WP.PL			



- POWIERZCHNIA DACHU - 300,00 m²
- POKRYCIE DACHU - BLACHODACHÓWKA
- KOLOR DACHU - BRAZOWY
- RYNNY METALOWE φ150 - 41,50 mb
- RURY SPUSTOWE METALOWE φ100 - 32 mb
- NAROŻNIK WEWN. φ150 - 4 szt.
- SZTUCER φ150 - 8 szt.
- WYLEWKA φ100 - 8 szt.
- KOLANO φ100 - 16 szt.

ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO, GM. SEPOLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	RZUT DACHU	SKALA	NR. RYS.
		1 : 100	A4
	IMIĘ, NAZWISKO ; PODPIS	DATA	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	KRYSTYNA RUŻNIAK UPR. BUDOWLANE WBPP-NB-7210/25/82, GP-KZ-7342/165/93	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. PIOTR ADAMOWSKI UPR. BUDOWLANE PO/KK/227/2008	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER, RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A, 89-421 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37, EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

STAROSTA SĘPOLSKI
ul. Kościuszki
89-400 Sępólno Krajeńskie



A
POSADZKA - PŁYTKI GRESOWE
WYLEWKA CEMENTOWA gr. 6 cm
STYROPIAN EPS 100 gr. 15 cm
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA -
- FOLIA PE + MASA BITUMICZNA
CHUDY BETON B-15 gr. 10 cm
PODSYPKA ŻWIROWA ZAG. gr.35 cm

B
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA - MEMBRANA
WIAZAR DACHOWY -
WELNA MINERALNA gr. 30 cm
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA - FOLIA
SUFIT PODWIESZANY - PŁYTY G-K
NA STELAŻU METALOWYM
GŁADŹ GIPSOWA, POWŁOKA MALARSKA

C
BLACHODACHÓWKA
ŁATY 6x4 cm / KONTRŁATY 5x3 cm
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA - PAPA
PEŁNE DESKOWANIE gr. 25 mm
KONSTRUKCJA DACHU - WIAZAR DACHOWY
DREWNIANY Z DREWNA C27

D
ELEWACJA - TYNK MINERALNY
IZOLACJA - STYROPIAN EPS-70 gr. 15cm
ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA
Z BL. GAZOBETONOWYCH NA
ZAPRAWIE TMZ. gr. 24cm
TYNK I GŁADŹ GIPSOWA , POWŁOKA MALARSKA

E
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA -
- FOLIA KUBEŁKOWA
(POW. TERENU TYNK MOZAIKOWY)
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA - POWŁOKOWA
IZOLACJA - STYROPIAN EPS-100 gr. 10cm
ŚCIANA MUROWANA Z BL. BETONOWYCH
gr. 25cm
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA - POWŁOKOWA

ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO , GM. SĘPOLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ I - I	SKALA	NR RYS.
		1 : 50	A5
	IMIĘ, NAZWISKO ; PODPIS	DATA	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	KRYSTYNA RUŻNIAK UPR. BUDOWLANE WBPP-NB-7210/25/82, GP-KZ-7342/165/93	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. PIOTR ADAMOWSKI UPR. BUDOWLANE PO/KK/227/2008	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER , RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A , 89-421 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37 , EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

RODZAJ STOLARKI		DRZWI											
OZNACZENIE		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7					
SCHEMAT													
		CIEMNY ORZECH, PEŁNE Z PRZESZKLIENIEM, ALUMINIOWE, OCIEPLANE, U _{max} 1,30[W/(m ² *K)], RUCHOMY SŁUPEK, SZKŁO BEZPIECZNE x2 DWIE WKŁADKI Z KLUCZEM, SAMOZAMYKACZ Z BLOKADĄ	CIEMNY ORZECH, PEŁNE Z PRZESZKLIENIEM, PVC, RUCHOMY SŁUPEK, SZKŁO BEZPIECZNE x2 DWIE WKŁADKI Z KLUCZEM, SAMOZAMYKACZ Z BLOKADĄ	CIEMNY ORZECH, PEŁNE, METALOWE, OŚC. METALOWE, U _{max} 1,30[W/(m ² *K)] BEZ PRZESZKLEŃ DWIE WKŁADKI Z KLUCZEM	CIEMNY ORZECH, PEŁNE, DREWNIANE, OŚC. DREWNIANA NAKŁADANA, BEZ PRZESZKLEŃ	CIEMNY ORZECH, PEŁNE, DREWNIANE, OŚC. DREWNIANA NAKŁADANA, BEZ PRZESZKLEŃ, WENTYLACJA	CIEMNY ORZECH, PEŁNE, DREWNIANE, OŚC. DREWNIANA NAKŁADANA, BEZ PRZESZKLEŃ, WENTYLACJA	CIEMNY ORZECH, PEŁNE Z PRZESZKLIENIEM, PVC, SZKŁO BEZPIECZNE x2 DWIE WKŁADKI Z KLUCZEM, SAMOZAMYKACZ Z BLOKADĄ					
W ŚWIETLE OŚCIEŻY	S	160	160	100	100	100	90	100					
	H	210	210	210	210	210	210	210					
W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S	50 / 90	50 / 90	90	90	90	80	90					
	H	200	200	200	200	200	200	200					
LEWE	PRAWY	-	-	4	-	1	2	4	2	2	-	1	1
RAZEM - PARTER		1	2	4	3	6	2	5					

RODZAJ STOLARKI		OKNA		
OZNACZENIE		O1	O2	O4
SCHEMAT				
		ROZWIERALNE UCHYLNE	ROZWIERALNE UCHYLNE	
		CIEMNY ORZECH ZEW., PVC 5-KOMOROWE SZKLENIE PODWÓJNE U _{max} 1,20[W/(m ² *K)] PARAPETY ZEWN. BRAZ METALOWE, PARAPET WEWN. BIAŁE PVC, 3 cm POZ LICO ŚCIAN NAWIEWNIKI HIGROSKOPOWE min. 2 x 25 m ³ /h	CIEMNY ORZECH ZEW., PVC 5-KOMOROWE SZKLENIE PODWÓJNE U _{max} 1,20[W/(m ² *K)] PARAPETY ZEWN. BRAZ METALOWE, PARAPET WEWN. PVC, 3 cm POZ LICO ŚCIAN ROLETA ZEWN. ZINTEGROWANA KOLOR CIEMNY ORZECH, NAWIEWNIKI HIGROSKOPOWE min. 25 m ³ /h	CIEMNY ORZECH ZEW., ALUMINIOWE, BEZPROGOWE, RUCHOMY SŁUPEK, SZKLENIE PODWÓJNE U _{max} 1,20[W/(m ² *K)] OTWIERANE NA ZEWN. OZNACZENIE DROGA EWAKUACYJNA, WKŁADKA Z KLUCZEM, NAWIEWNIKI HIGROSKOPOWE min. 2 x 25 m ³ /h
W ŚWIETLE OŚCIEŻY	S	150	75	180
	H	150	150	240
W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S	140	65	90/70
	H	140	140	230
RAZEM - PARTER		7	3	1

UWAGI:

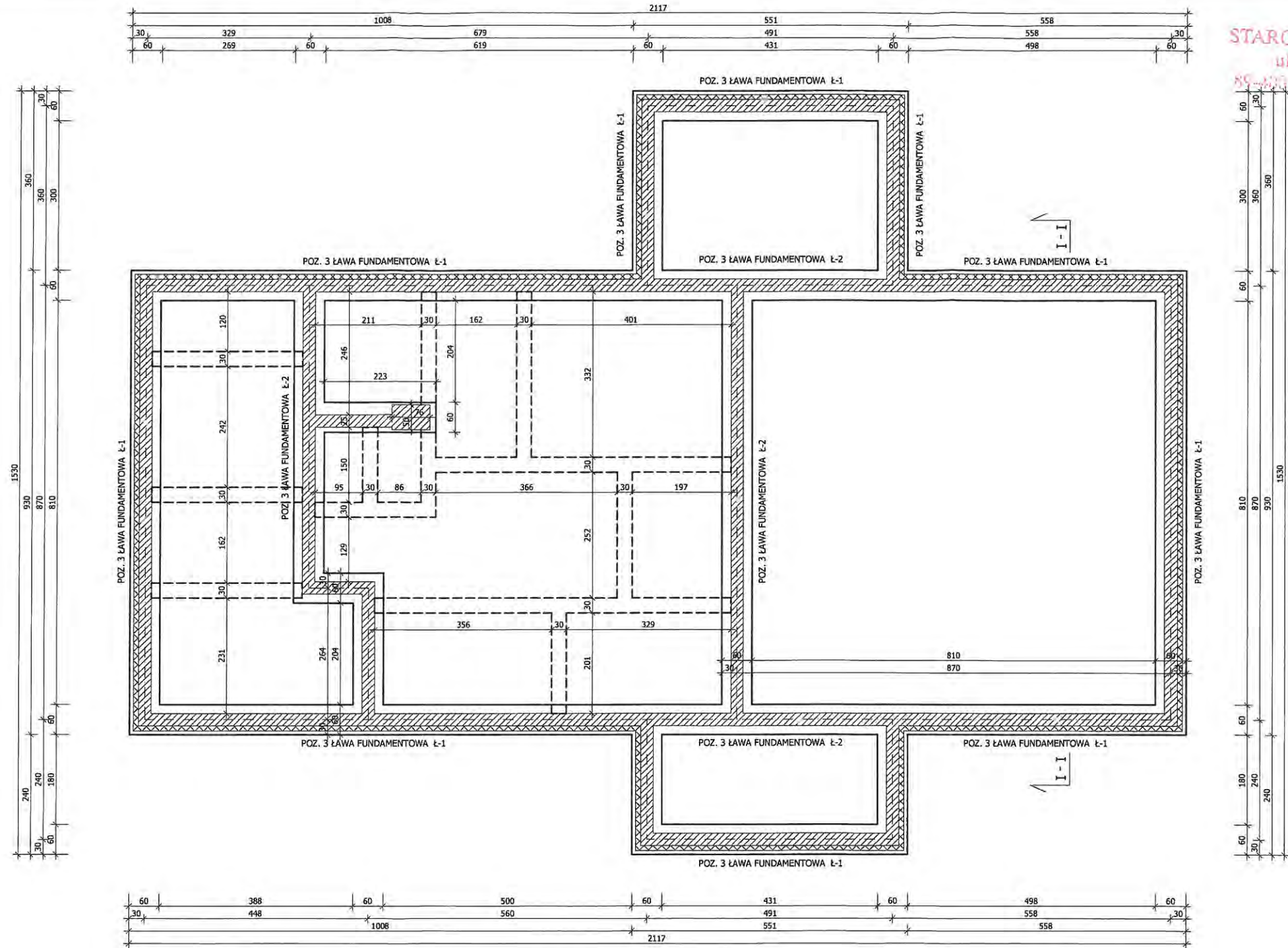
WYMIARY STOLARKI W ŚWIETLE ŚCIAN DOBIERAĆ W ZALEŻNOŚCI OD TYPU I MATERIAŁU OŚCIEŻNICY

ELEMENTY STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ I MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBMIAZÓW RZECZYWISTYCH WYKONANYCH W OBIEKCIE

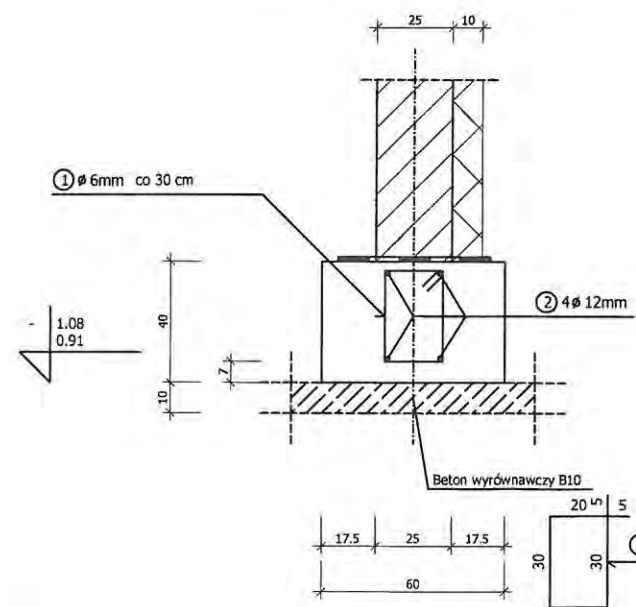
WYŁĄZ TECHNICZNY NA PODDASZE (min. 60x90cm)
PREFABRYKOWANY Z PŁYTY LAMINOWANEJ,
SCHODY DREWNIANE ZINTEGROWANE

ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBĘDĄĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO , GM. SEPÓLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	SKALA	NR RYS.
		1 : 100	A6
IMIĘ , NAZWISKO ; PODPIS		DATA	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	KRYSTYNA RUŻNIAK UPR. BUDOWLANE WBPP-NB-7210/25/82, GP-KZ-7342/165/93	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. PIOTR ADAMOWSKI UPR. BUDOWLANE PO/KK/227/2008	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER , RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A , 89-421 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37 , EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

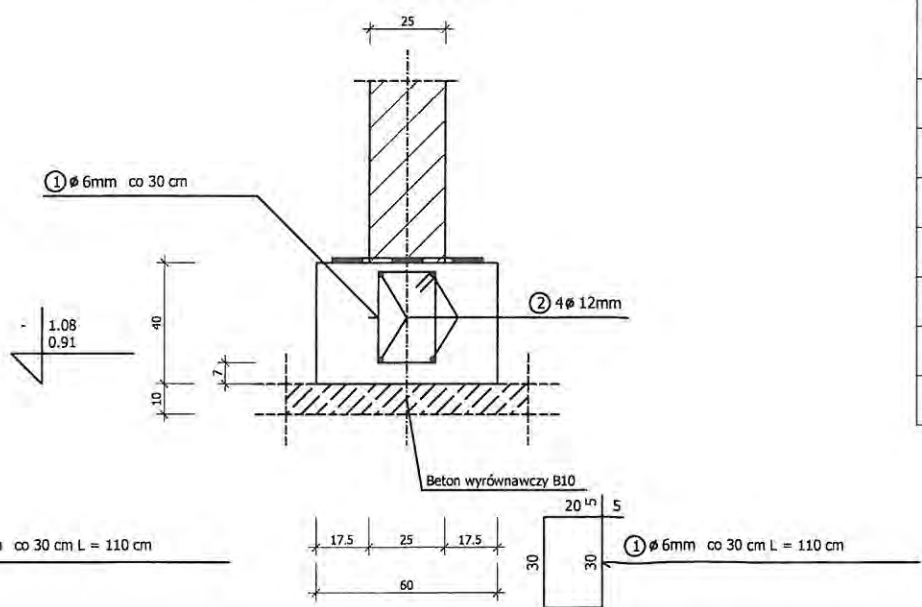
STAROSTA SEPOLSKI
ul. Kuściński 11
89-423 Sepolno Krajeńskie



POZ.3 ŁAWA FUNDAMENTOWA Ł-1
SKALA 1 : 25



POZ.3 ŁAWA FUNDAMENTOWA Ł-2
SKALA 1 : 25

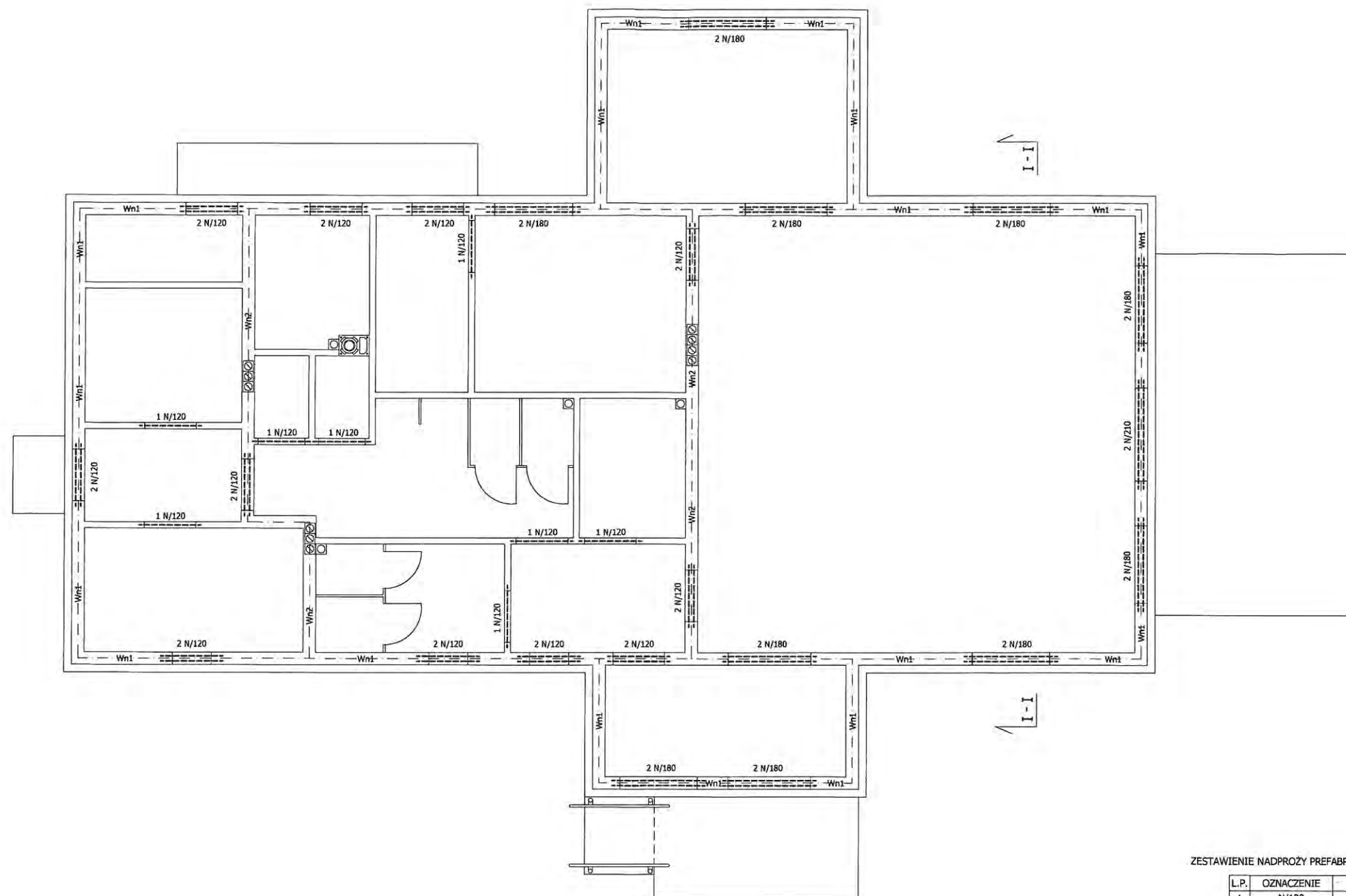


WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ - ŁAWA Ł-1 I Ł-2
BETON KONSTRUKCYJNY C16/20 - 101,25 mb = 24,30 m³

NR	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁ. CAŁKOWITA [m]	
				St0S	34GS
1	6	110	334	367,40	
2	12	1000	4		400,00
3	12	100	76		76,00
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]				367,40	476,00
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]				0,222	0,888
MASA OGÓŁEM [kg]				81,56	422,69
MASA RAZEM [kg]				504,25	

POZIOM POSADOWIENIA
ŁAW FUNDAMENTOWYCH - 0,91 m p.p.t. = -1,08 m
WYLEWKA BETONOWA 30x30 cm (C-16/20 - 3,50m³)
POD ŚCIANY DZIAŁOWE - RZĘDNA = - 0,53 m
ŁAWY FUNDAMENTOWE
BETON C-16/20, ZB. PODŁUŻNE ϕ 12 STAL A-III
STRZEMIIONA ϕ 6 CO 30 cm STAL A-0
ŚCIANY FUNDAMENTOWE gr. 25cm
Z BŁOCZKÓW BETONOWYCH M-6 (1040szt.)
NA WARSTWIE POPY TERMOZGRZEWAJNEJ
IZOLACJA TERMICZNA - STYRODUR 10cm (44m²),
IZOLACJA WODNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH - DYSPERBIT x2 + FOLIA KUBEŁKOWA
OD ZEWNĄTRZ , MASA ASFALTOWA x2 OD WEWNĄTRZ ŚCIAN

ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO , GM. SEPOLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2		SKALA	NR RYS.
NAZWA RYSUNKU	RZUT FUNDAMENTÓW	1 : 100	K1
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	IMIE , NAZWISKO ; PODPIS MGR INŻ. ADAM MUELLER UPR. BUDOWLANE KUP/0005/POOK/13	DATA 23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MIROSŁAWA PILARSKA UPR. BUDOWLANE GP-RZ-8386/5/83 , NR EWID. 472/68	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER , RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A , 89-423 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37 , EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

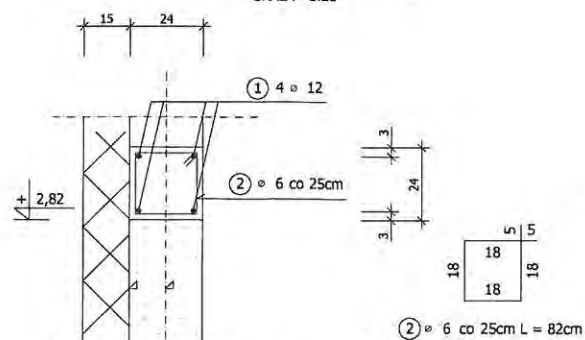


ZESTAWIENIE NADPROŻY PREFABRYKOWANYCH "L19" h=20cm, l=12cm

L.P.	OZNACZENIE	WYMIAR L	SZT.
1	N/120	120 cm	30
2	N/180	180 cm	20
3	N/210	210 cm	2

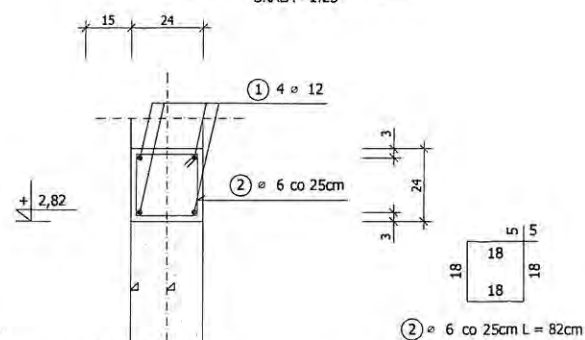
NADPROŻE UKŁADAĆ NA PODMURÓWCE Z 2 WARSTW CEGŁY CERAMICZNEJ PEŁNEJ LUB BL. SILIKATOWYCH

POZ.2 - WIENIEC ŻELBETOWY (Wn1)
SKALA - 1:25



W NAROŻNIKACH DODATKOWE PRĘTY ODGIĘTE
Z ZAKŁADEM MIN. 48cm, T.J. 4 ø 12, L=100cm

POZ.2 - WIENIEC ŻELBETOWY (Wn2)
SKALA - 1:25

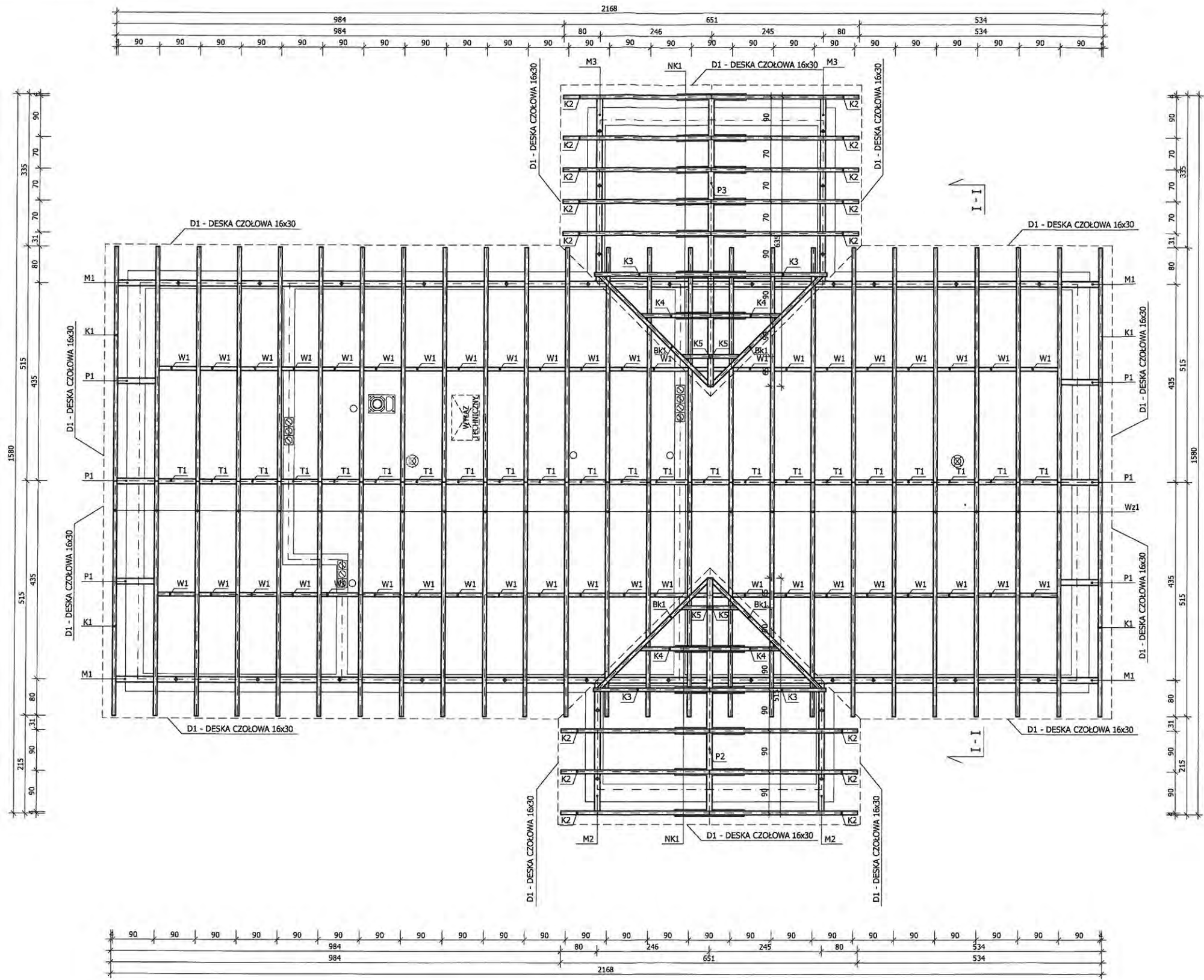


W NAROŻNIKACH DODATKOWE PRĘTY ODGIĘTE
Z ZAKŁADEM MIN. 48cm, T.J. 4 ø 12, L=100cm

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ - WIENIEC ŻELBETOWY Wn1, Wn2
BETON KONSTRUKCYJNY C16/20 - 97,86 mb = 5,64 m³

NR	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Dł. CAŁKOWITA [m]	
				S10S	34GS
1	6	82	405	332.10	
2	12	10120	4		404.80
3	12	100	72		72.00
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]				332.10	476.80
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]				0.222	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]				73.73	423.40
MASA RAZEM [kg]				497.13	

ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO, GM. SEPOLNO KRAJENSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	RZUT PARTERU ELEMENTY ŻELBETOWE - WIENIE, NADPROŻA	SKALA	NR RYS.
		1 : 100	K2
	IMIĘ, NAZWISKO ; PODPIS	DATA	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	MGR INŻ. ADAM MUELLER UPR. BUDOWLANE KUP/0005/POOK/13	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MIROSŁAWA PIŁARSKA UPR. BUDOWLANE GP-RZ-8386/5/83, NR EWID. 472/68	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER, RUNOWO KRAJENSKIE 2A, 89-421 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37, EMAIL: AMUELLER@WP.PL			



ZESTAWIENIE DREWNA KONSTRUKCYJNEGO

ELEMENT	SZT./ MB.	RAZEM mb	RAZEM m ³
WIĄZAR DESKOWY Wz1	23 / 0,39 m ²	-	8,97
KROKIEW K1 - 80 x 160	4 / 5,70	22,80	0,29
KROKIEW K2 - 80 x 160	16 / 3,60	57,60	0,74
KROKIEW K3 - 80 x 160	4 / 2,80	11,20	0,14
KROKIEW K4 - 80 x 160	4 / 1,95	7,80	0,10
KROKIEW K5 - 80 x 160	4 / 1,15	4,60	0,06
MURŁATA M1 - 120 x 120	2 / 21,70	43,40	0,63
MURŁATA M2 - 120 x 120	2 / 2,90	5,80	0,08
MURŁATA M3 - 120 x 120	2 / 4,10	8,20	0,12
NAKLADKI NK1 - 30 x 120	24 / 1,50	36,00	0,13
STERZENIE T1 - 50 x 80	44 / 2,70	118,80	0,48
PŁATEW P1 - 120 x 120	6 / 1,00	6,00	0,09
PL. KALENICOWA P2 - 120 x 120	1 / 5,20	5,20	0,08
PL. KALENICOWA P3 - 120 x 120	1 / 6,40	6,40	0,09
WYMIAN W1 - 80 x 160	44 / 0,82	36,08	0,46
BELKA KOSZOWA Bk1 - 80 x 160	4 / 3,80	15,20	0,20
RAZEM ~		12,64	m³

ŁATY Ł1 - 40 x 60	-	900,00	2,16
KONTRŁATY Ł2 - 30 x 50	-	285,00	0,43
DESKA CZOŁOWA D1 - 30 x 160	-	79,80	0,38
DESKOWANIE Ds - 25 x 160	-	1875	7,50
RAZEM ~		10,47	m³

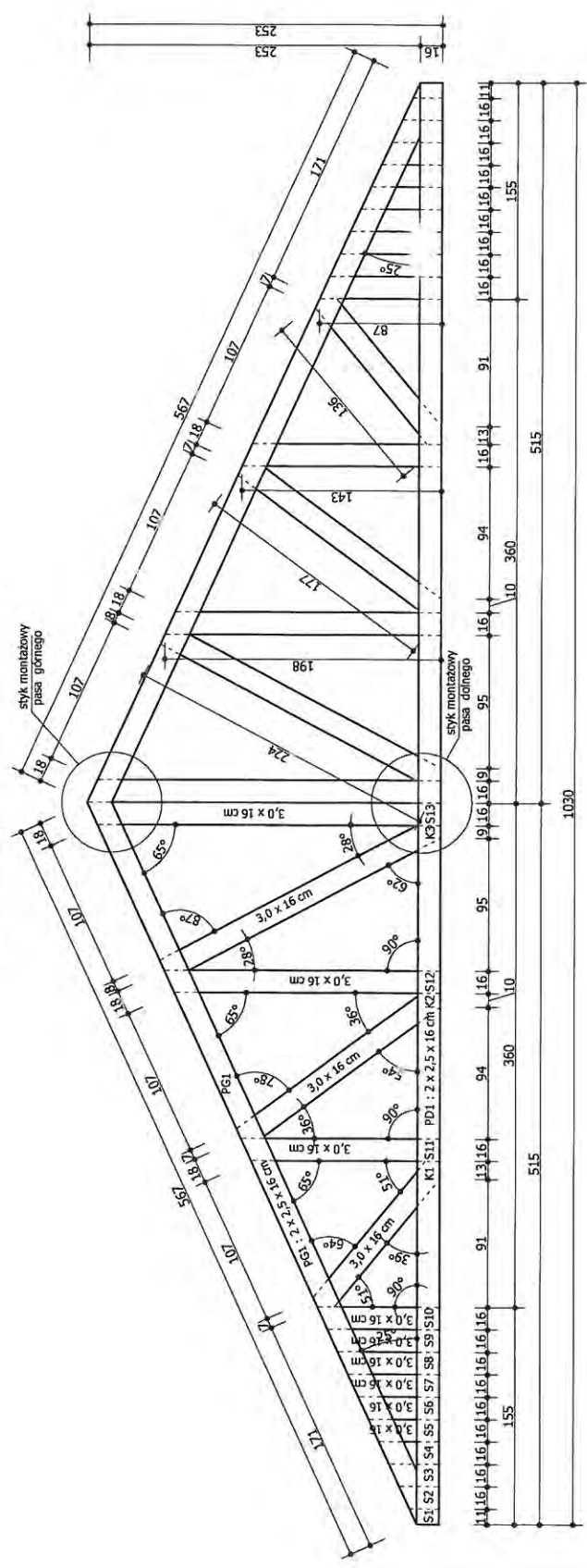
DREWNO KONSTRUKCYJNE KLASY - C 27
OKAPY DACHOWE WYKOŃCZONE PODBITKĄ
PVC KOLOR BAZOWY
POWIERZCHNIA PODBITKI ~ 45,00 m²
POŁĄCZENIA WYKONAĆ ZA POMOCĄ
BLACH KOLCZASTYCH I GWOŹDZI
POŁĄCZACIE DESKOWANE DESKAMI GR. 2,50 cm
POWIERZCHNIA DACHU ~ 300,00 m²
POKRYCIE DACHU - BLACHODACHÓWKA KOLOR BRĄZOWY

ŚWIETLICA WIEJSKA
WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
KOMIEROWO, GM. SEPÓLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2

NAZWA RYSUNKU	RZUT KONSTRUKCJI DACHU	SKALA	NR RYS.
		1 : 100	K3
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	IMIĘ, NAZWISKO ; PODPIS MGR INŻ. ADAM MUELLER UPR. BUDOWLANE KUP/0005/POOK/13		DATA 23.09.2016
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MIROSLAWA PILARSKA UPR. BUDOWLANE GP-RZ-8386/5/83 , NR EWID. 472/68		23.09.2016
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER, RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A, 89-421 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37, EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

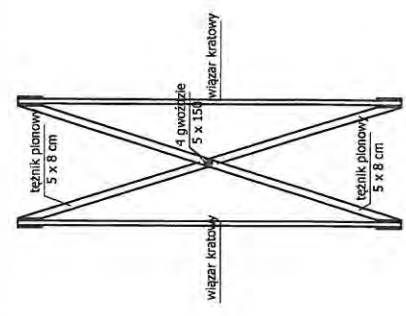
STAROSTA SĘPOLNO KRAJ.
ul. Komandorska 1
89-400 Sępólno Krajeńskie

KONSTRUKCJA WIĄZARA W1 - 30 SZTUK



WYKAZ WIEŻBY DACHOWEJ W1 - nakład na 1 więzar			
Lp.	Przebieg elementu	Długość el. [cm]	Ilość Obciąż. [szt.] [m³]
S1	słupki 3 x 16	21,1	2 0,01
S2	słupki 3 x 16	24,4	2 0,01
S3	słupki 3 x 16	35,8	2 0,01
S4	słupki 3 x 16	45,2	2 0,01
S5	słupki 3 x 16	50,6	2 0,01
S6	słupki 3 x 16	57,9	2 0,01
S7	słupki 3 x 16	65,3	2 0,01
S8	słupki 3 x 16	72,7	2 0,01
S9	słupki 3 x 16	80,1	2 0,01
S10	słupki 3 x 16	87,4	2 0,01
S11	słupki 3 x 16	142,7	2 0,01
S12	słupki 3 x 16	198,0	2 0,02
S13	słupki 3 x 16	253,4	2 0,02
K1	krzyżulec 3x16	136,0	2 0,01
K2	krzyżulec 3x16	177,0	2 0,02
K3	krzyżulec 3x16	224,0	2 0,02
PD1	pas dolny 2,5 x 16	515,0	4 0,08
PG1	pas górny 2,5 x 16	567,0	4 0,09
N1	nakładka górna 160x100x15	2	0,01
N2	nakładka dolna 160x100x15	2	0,01
RAZEM :			0,39

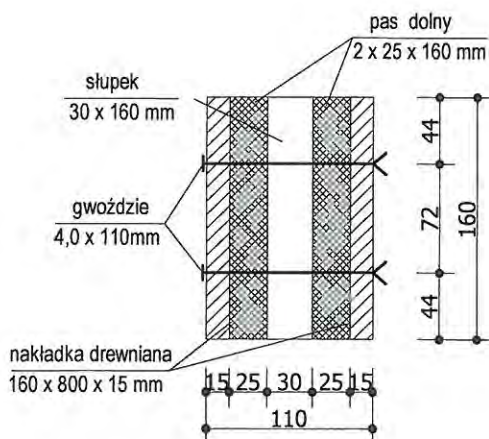
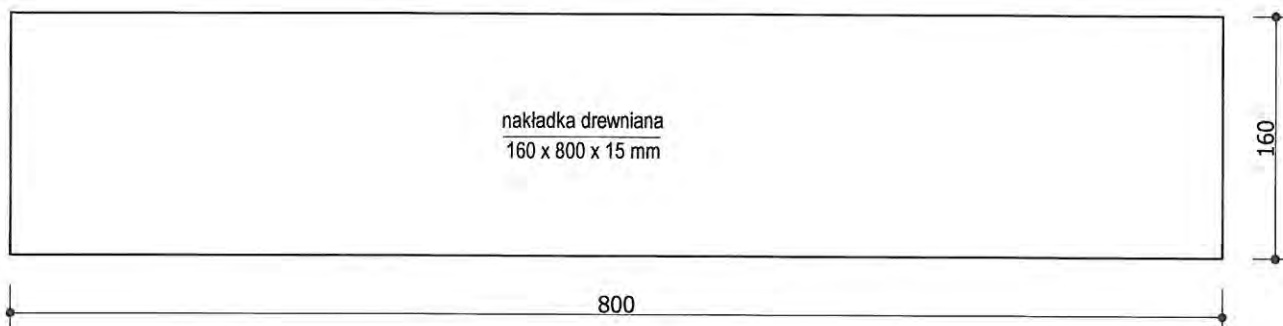
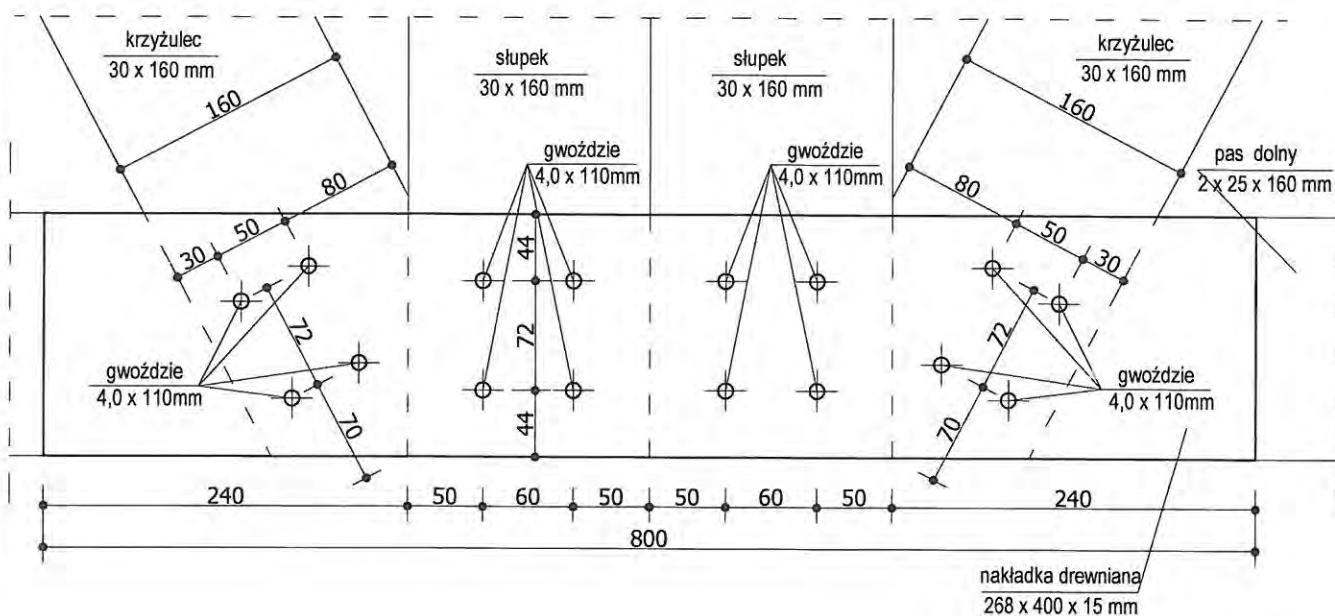
UWAGA : WSEYSTKIE SŁUPKI I KRZYŻULCE NALEŻY ŁĄCZYĆ Z PASEM DOLNYM I GÓRNYM PRZY UŻYCIU GWIOZDZI 3,5 x 90 mm, STOSUJĄC PO 4 SZTUKI W KAŻDYM WĘZLE.
Ilość gwiozdzii przypadająca na jeden więzar : 31 x 2 x 4 szt. = 248 sztuk



ŚWIETLICA WIEJSKA
WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
KOMIEROWO , GM. SĘPOLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2

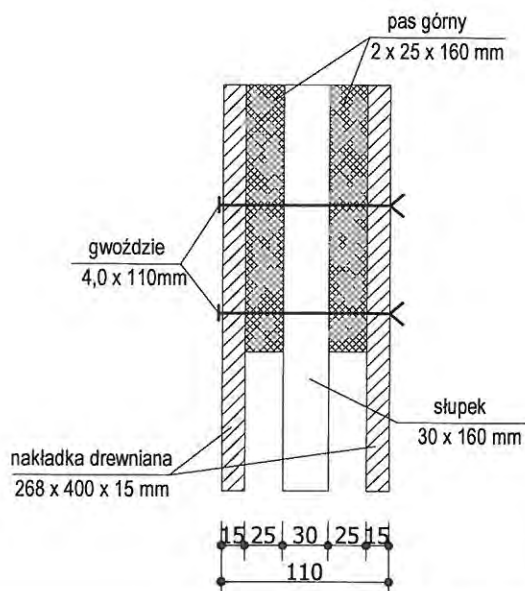
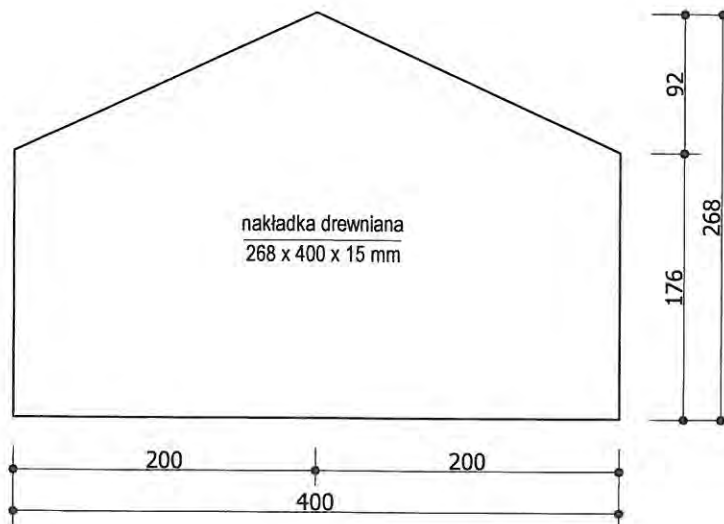
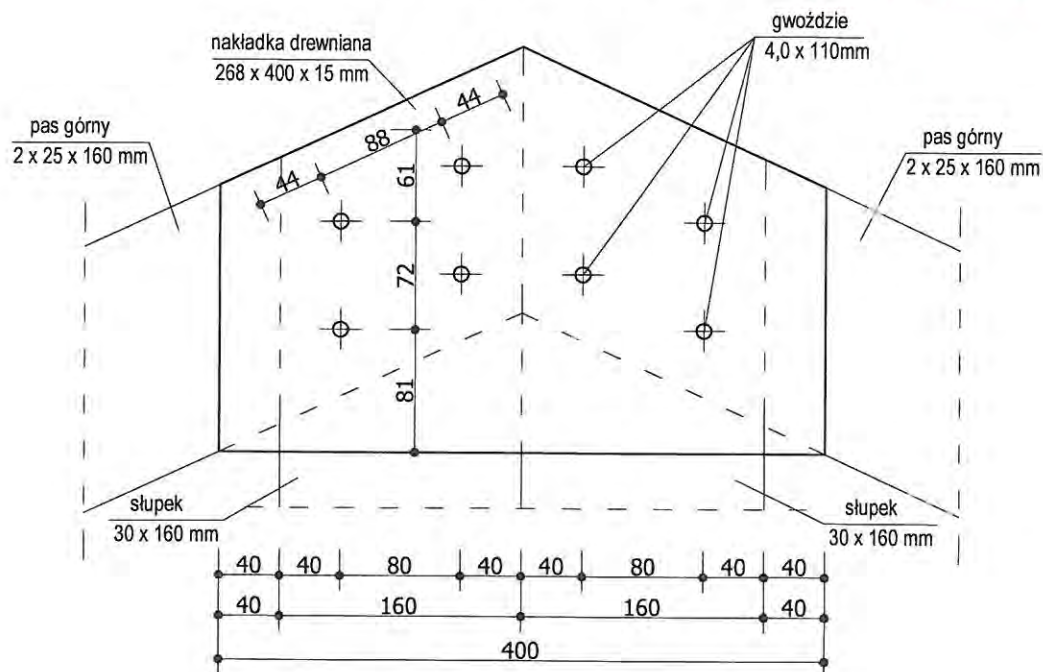
NAZWA RYSUNKU	KONSTRUKCJA WIĄZARA - Wn1	SKALA	NR RYS.
		1 : 50	K4
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	IMIĘ , NAZWISKO ; PODPIS MGR INŻ. ADAM MUELLER UPR. BUDOWLANE KUP/0005/POOK/13	DATA 23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MIROSLAWA PILARSKA UPR. BUDOWLANE GP-RZ-8386/5/83 , NR EWID. 472/68	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER , RUNOWO KRAJEŃSKIE ZA , 89-424 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37 , EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

STYK MONTAŻOWY PASA DOLNEGO - W1



ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO, GM. SEPÓLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	KONSTRUKCJA WIĄZARA - Wn1	SKALA	NR RYS.
		1 : 50	K5
	IMIĘ, NAZWISKO ; PODPIS	DATA	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	MGR INŻ. ADAM MUELLER UPR. BUDOWLANE KUP/0005/POOK/13	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MIROSŁAWA PILARSKA UPR. BUDOWLANE GP-RZ-8386/5/83, NR EWID. 472/68	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER, RUNOWO KRAJEŃSKIE-2A / 89-421/ RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37, EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

STYK MONTAŻOWY PASA GÓRNEGO - W1



ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ KOMIEROWO , GM. SEPÓLNO KRAJEŃSKIE, NR EWID. DZIAŁEK: 10/15, 10/16, 10/14, 15/3, 102, 18/2			
NAZWA RYSUNKU	KONSTRUKCJA WIĄZARA - Wn1	SKALA	NR RYS.
		1 : 50	K6
	IMIĘ , NAZWISKO ; PODPIS	DATA	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	MGR INŻ. ADAM MUELLER UPR. BUDOWLANE KUP/0005/POOK/13	23.09.2016	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MIROSŁAWA PILARSKA UPR. BUDOWLANE GP-RZ-8386/5/83 , NR EWID. 472/68	23.09.2016	
PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY ADAM MUELLER , RUNOWO KRAJEŃSKIE 2A / 89-421 RUNOWO KRAJ. TEL.: +48 692-47-36-37 , EMAIL: AMUELLER@WP.PL			

Opis techniczny instalacji sanitarnych
dla budowy świetlicy wiejskiej
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
w Komierowie, gm. Sępólno Krajeńskie,
nr ewid. działek 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3

1. Nazwa i adres obiektu:

Budowa świetlicy wiejskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
 Komierowo, gm. Sępólno Krajeńskie,
 nr ewid. działek: 10/15, 10/16, 10/14, 102, 18/2, 15/3

2. Inwestor:

Gmina Sępólno Krajeńskie
 ul. Tadeusza Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie

3. Podstawa opracowania:

- Zlecenie inwestora,
- Decyzja o warunkach zabudowy nr Irg. 6733.4.2016 z dnia 04.04.2016 r. wydana przez Burmistrza Sępólno Krajeńskiego,
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez geodetę Grzegorza Hys,
- Obowiązujące przepisy i normy oraz wizja lokalna w terenie,
- Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych.

4. Budynek wyposażony zostanie w projektowane instalacje sanitarne:

- a. instalację wodociągową (zasilaną z sieci wodociągowej poprzez wykonanie rurociągu zewnętrznego),
- b. kanalizacyjną (odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej),
- c. wentylacyjną (wentylacja grawitacyjna i mechaniczna kanałami kominowymi i sufitowymi),
- d. centralnego ogrzewania (kocioł na paliwo stałe zasilający grzejniki płytowe naścienne oraz podgrzewający cwu),

a) Opis techniczny instalacji wodociągowej:

Projektowane przyłącze:

• **Źródło zaopatrzenia w wodę**

Źródłem zaopatrzenia w wodę jest istniejące przyłącze sieci wodociągowej dn 50mm biegnące na dz. nr ewid. 10/15 w miejscowości Komierowo, gmina Sępólno Krajeńskie (istniejąca studnia z punktem czerpalnym).

• **Ogólny opis rozwiązań projektowanego przyłącza**

Przyłącze wodociągowe do budynku zaprojektowano z rur PE o średnicy 32mm. Połączenia z siecią wykonać za pomocą armatury PVC w istniejącej studziencie.

Projektuje się wykonanie wodomierza bocznego DN20 - skrzydełkowy jednostrumieniowy w kotłowni projektowanej świetlicy wiejskiej.

Wodomierz zamontować w miejscu łatwo dostępnym dla obsługi i zabezpieczyć przed możliwością uszkodzeń. Wysokość montażu ok. 1,0m nad posadzką pomieszczenia.

Liczyldo winno być w takiej pozycji aby nie był utrudniony odczyt.

Wodomierz należy wbudować w taki sposób, aby istniała możliwość prostego i szybkiego demontażu i montażu w warunkach eksploatacji. Jednocześnie wodomierz należy zabezpieczyć przed zamrożeniem. Za zestawem wodomierzowym należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy EA.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami wynikającymi z uzgodnień z właścicielami przedmiotowego uzbrojenia.

Roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z PN-B-10736/1999 „Roboty ziemne”. Wszystkie napotkane na trasie przyłączy przewody podziemne, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie konieczności - podwieszane w sposób umożliwiający ich eksploatację. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy w sposób widoczny i trwały wyznaczyć trasę projektowanego przewodu wodociągowego, za pomocą wbicia kołków. Wytyczenie trasy przyłącza wodociągowego należy zlecić uprawnionym służbom geodezyjnym.