

## PROJEKT BUDOWLANY

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO  
W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA”  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM: KOMUNIKACJĄ  
WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ  
0,4kV Z OŚWIETLENIEM ZEWNĘTRZNYM.**

Zawartość:	<b>TOM 1</b>	<b>I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI II. PROJEKT ARCHITEKTURY III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA IV. ZAŁĄCZNIKI</b>
	<b>TOM 2</b>	<b>PROJEKT KONSTRUKCJI</b>
	<b>TOM 3</b>	<b>PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>
	<b>TOM 4</b>	<b>PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH</b>
	<b>TOM 5</b>	<b>PROJEKT INSTALACJI TELEKOMUNIKACYJNYCH</b>

Kategoria obiektu: **XVII, XXII**

Adres obiektu: **Sobolewo, gmina Suwałki,  
działka nr ew. 84**

Inwestor: **Gmina Suwałki,  
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45.**

Jednostka projektowania: **mgr inż. arch. Urszula Krzywińska  
Gawrych Ruda 130E, 16-402 Suwałki**

Proj. architektury: **mgr inż. arch. Urszula Krzywińska**  
upr. projekt. nr MA/004/07 w specjalności architektonicznej

Proj. konstrukcji: **mgr inż. Andrzej Czatrowski**  
upr. projekt. nr SUW-45/94 w specjalności konstr.-budowlanej

Proj. elektryczny: **mgr inż. Marian Malinowski**  
upr. nr PDL/0137/POOE/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Proj. sanitarny: **mgr inż. Danuta Piszczatowska**  
upr. nr SUW 75/90 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci sanitarnych /sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu/ oraz instalacji sanitarnych /instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne/

Proj. telekomunikacyjny: **mgr inż. Michał Redo**  
upr. nr PDL/0055/PWBT/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych

**STAROSTA SUWAŃSKI**  
zatwierdzam projekt budowlany

Znak **41B. 6340. 1. 189. 201P**  
Data **31.01.2020**

**Z up. STAROSTY**

**Artur Łuniewski**  
WICESTAROSTA

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

**TOM 1**

**I. Projekt zagospodarowania terenu**

Część opisowa

Część graficzna

**II. Projekt architektoniczno-budowlany**

Część opisowa

Część graficzna

**III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Część opisowa

**IV. Załączniki**

- Oświadczenie projektanta - str. 27
- Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności projektanta do izby okręgowej - str. 28-29
- Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500, wydana przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, Starostwo Powiatowe w Suwałkach, dnia 22.10.2019 r., sporządzona przez geodetę uprawnionego Marka Zdancewicza – oryginał w egz. nr 1 - str. 30
- Zgłoszenie istniejącego budynku do rozbiórki. - str. 31-32
- Warunki przyłączenia nr 19-B5/WP/01609 wydane dnia 14.11.2019 r. przez PGE - str. 33-34
- Uzgodnienie nr 41.U.NZ.19 wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suwałkach z dnia 22.11.2019 r. - str. 35-37
- Technologia wraz z zamaszynowaniem sporządzona przez Macieja Szymanowskiego - str. 38- 109
- Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu nr 6/01.2020 z dnia 08.01.2020 r. z PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki - str. 109A
- Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu z dnia 08.01.2020 r. z WODNIK Wodociągi i Kanalizacje - str. 109B
- Karta katalogowa projektowanego oświetlenia zewnętrznego - str. 109C-109E

**TOM 2**

**Projekt konstrukcji**

Część opisowa

Oświadczenie projektanta

Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności projektanta do izby okręgowej

Część graficzna

- str. 110-125
- str. 111-112, 116-119
- str. 113
- str. 114-115
- str. 120-125

**TOM 3**

**Projekt instalacji elektrycznych**

Część opisowa

Część graficzna

Oświadczenie projektanta

Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności projektanta do izby okręgowej

- str. 126-137<sup>A</sup>
- str. 127-131
- str. 132-134
- str. 135
- str. 136-137<sup>A</sup>

**TOM 4**

**Projekt instalacji sanitarnych**

Część opisowa

Oświadczenie projektanta

Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności projektanta do izby okręgowej

Część graficzna

Charakterystyka energetyczna budynku

- str. 138-161
- str. 139, 142-146
- str. 140
- str. 141
- str. 147-155
- str. 156-161

**TOM 5**

**Projekt instalacji telekomunikacyjnych**

Część opisowa

Część graficzna

Oświadczenie projektanta

Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności projektanta do izby okręgowej

- str. 162-170
- str. 163-164
- str. 165-166
- str. 167
- str. 168-170



**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO  
W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA”  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM: KOMUNIKACJĄ  
WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ  
0,4kV Z OŚWIECENIEM ZEWNĘTRZNYM.**

Zawartość:

**I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Adres obiektu:

**Sobolewo, gmina Suwałki,  
działka nr ew. 84**

Inwestor:

**Gmina Suwałki,  
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45.**

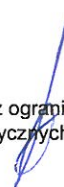
Proj. architektury:

**mgr inż. arch. Urszula Krzywińska**  
upr. projekt. nr MA/004/07 w specjalności architektonicznej



Proj. elektryczny:

**mgr inż. Marian Malinowski**  
upr. nr PDL/0137/POOE/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych



Proj. sanitarny:

**mgr inż. Danuta Piszczatowska**  
upr. nr SUW 75/90 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci sanitarnych /sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i ciepłej uzbrowienia terenu/ oraz instalacji sanitarnych /instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe ciepłej i klimatyzacyjno-wentylacyjne/



Proj. telekomunikacyjny:

**mgr inż. Michał Redo**  
upr. nr PDL/0055/PWBT/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych



Suwałki, 25 października 2019 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
ul. Świerkowa 60, 16-400 Suwałki  
- str.4

### Spis treści

#### Opis techniczny branży architektonicznej:

1. Przedmiot inwestycji	- str.5
1. Dane ogólne	- str.5
2. Zakres inwestycji	- str.5
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	
2.1. Przeznaczenie terenu	- str.5
2.2. Ukształtowanie terenu	- str.5
2.3. Zieleń	- str.5
2.4. Układ komunikacyjny	- str.5
2.5. Uzbrojenie terenu	- str.5
2.6. Urządzenia i obiekty	- str.5
2.7. Istniejące warunki gruntowo-wodne	- str.5
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	- str.6
4. Zestawienie powierzchni	
4.1. Powierzchnia działki	- str.6
4.2. Powierzchnia zabudowy	- str.6
4.3. Wskaźnik intensywności zabudowy	- str.6
4.4. Powierzchnia utwardzona	- str.6
4.5. Powierzchnia zieleni	- str.7
5. Inne dane	- str.7

#### Opis techniczny branży elektrycznej:

1. Podstawa opracowania	- str.8
2. Dane instalacyjne dla całego budynku	- str.8
3. Zasilanie projektowanego budynku	- str.8
4. Oświetlenie terenu zewnętrznego	- str.9
5. Uwagi końcowe	- str.10

#### Rysunki projektowe:

PZT/01 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	- str.11
--	-------------	----------



## OPIS TECHNICZNY

### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

#### 1.1. Dane ogólne:

Adres inwestycji: Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki

Inwestor: Gmina Suwałki, ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki

Jednostka projektowa: Urszula Krzemińska, Gawrych Ruda 130E, 16-402 Suwałki

#### 1.2. Zakres inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji cieplnej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce gminnej nr ewid. 84 w miejscowości Sobolewo w gminie Suwałki.

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 2.1. Przeznaczenie terenu

Działka o nr ew. 84, na której znajduje się projektowana inwestycja jest działką gminną. Dla przedmiotowej działki obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego Uchwałą Nr XXXVI/307/17 Rady Gminy Suwałki z dnia 23 października 2017 r. opublikowaną w Dz. U. Woj. Podlaskiego poz. 4016 z dnia 02 listopada 2017 r. Zgodnie z w/w planem miejscowym teren dz. nr geod. 84 w miejscowości Sobolewo przeznaczony jest pod zabudowę usługową (1U).

#### 2.2. Ukształtowanie terenu

Teren przeznaczony pod projektowaną inwestycję obniża się w kierunku zachodnim, gdzie bliżej granicy zachodniej działki znajduje się skarpa - różnica poziomów przyległego do skarpy terenu wynosi ok. 1,5-2m. Różnica wysokości w skrajnych punktach wysokościowych w obrębie całej działki wynosi około 6,5 m. Na obszarze działki najniższa rzędna terenu wynosi około 146,0 m n.p.m. (przy zachodniej granicy działki ew. nr 84) natomiast najwyższa rzędna terenu wynosi około 152,5 m n.p.m. (wschodni narożnik działki ew. nr 84).

#### 2.3. Zieleń

Działka jest porośnięta roślinnością trawiastą. Zieleń wysoka zasadzona w poprzek działki mniej więcej w jej połowie - do zachowania.

#### 2.4. Układ komunikacyjny

Dostęp do działki nr ew. 84 od strony północno-wschodniej poprzez istniejący wjazd i wejście – furtkę (dostęp z drogi oznaczonej na MPZP jako 2KD-Z - droga publiczna powiatowa)

#### 2.5. Uzbrojenie terenu

Działka uzbrojona – przebiega sieć wodociągowa, sanitarna, telekomunikacyjna i elektryczna.

#### 2.6. Urządzenia i obiekty

Na działce, od strony drogi, znajduje się parterowy, niepodpiwniczony budynek Centrum Kulturalnego mieszkańców wsi Sobolewo i OSP. W środkowej części działki, przy południowej granicy, znajduje się budynek gospodarczy (zgłoszony 28.10.2019 r. do rozbiórki). Działka jest ogrodzona z bramą wjazdową i furtką od strony drogi powiatowej.

#### 2.7. Istniejące warunki gruntowo-wodne

Na podstawie wizji lokalnej i przeprowadzonego wywiadu projektant dokonał oceny i analizy warunków gruntowo-wodnych, występujących na działce. Ustalono, że podłoże gruntowe stanowią nasypy stabilizowane, głębokie utwory czwartorzędowe ukształtowane jako grunty sypkie w postaci piasków

średnich, glin, pospółek i żwirów małowilgotnych w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym, stanowiące nośne podłoże budowlane. Poziom wód gruntowych - poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

Stopień złożoności warunków gruntowych posadowienia określa się jako „proste warunki geotechniczne”.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego Uchwałą Nr XXXVI/307/17 Rady Gminy Suwałki z dnia 23 października 2017 r. opublikowaną w Dz. U. Woj. Podlaskiego poz. 4016 z dnia 02 listopada 2017 teren dz. nr geod. 84 w miejscowości Sobolewo przeznaczony jest pod zabudowę usługową (1U). Na terenie projektuje się budynek usługowy. Usługa polega na wynajmowaniu lokalnej społeczności pomieszczeń i sprzętu w celu przetwórstwa w nich produktów rolnych.

Obsługę komunikacyjną działki przewiduje się z drogi powiatowej oznaczonej na rysunku MPZP symbolem 2KD-Z. Zachowuje się istniejący zjazd i wejście na teren posesji. Projektuje się tereny utwardzone stanowiące dojście do projektowanego budynku, w tym dla osób niepełnosprawnych. Teren przed obydwojema projektowanymi wejściami do budynku został tak ukształtowany aby umożliwić osobom niepełnosprawnym komfortowy dostęp do budynku - nachylenie chodnika max. 5%. Pod utwardzenie należy zdjąć warstwę ziemi rodzimej – humusu min. 10cm. Podbudowa z mieszanki kruszywa naturalnego grubości 20cm z 50% dodatkiem kruszywa łamanego. Warstwa wierzchnia z szarej kostki betonowej 8cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 5cm. Projekt zagospodarowania terenu zakłada wyrównanie terenu i uporządkowanie zieleni niskiej w postaci pielęgnowanych trawników, zieleń wysoka do zachowania. Odprowadzenie wód opadowych bez zmian – na nieutwardzony teren w obrębie działki Inwestora - wsiąkanie w teren (tereny zielone trawiaste).

W ramach inwestycji, przy istniejącym budynku Centrum Kultury wsi Sobolewo i OSP projektuje się 2 utwardzone miejsca postojowe o wymiarach 2,5x5,0m i 1 miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m - utwardzone kostką betonową gr. 8cm w kolorze jasnoszarym. Planowane miejsca parkingowe (3 sztuki) spełniają wymagania MPZP – 1mp na 30m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej usług, która wynosi 79,74 m<sup>2</sup>. Przy północnym ogrodzonym narożniku działki planuje się lokalizację śmietnika gospodarczego – utwardzonego placu do selektywnej zbiórki odpadów. Odległość śmietnika od działki sąsiedniej wynosi 3m. Wywóz odpadów przez koncesjonowanego odbiorcę odpadów na podstawie umowy Inwestora z usługodawcą.

Projekt obejmuje również wykonanie zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej oraz zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym - latarnia zewnętrzna w północno-wschodnim narożniku ogrodzonej części działki.

Projekt nie przewiduje znaczącej ingerencji w obecne ukształtowanie terenu. W zakresie robót ziemnych, oprócz opisanych powyżej, przewiduje się wykopy pod fundamenty projektowanego budynku.

Istniejący budynek zlokalizowany w miejscu projektowanego budynku został przewidziany do rozbiórki – według odrębnego zgłoszenia.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na zmiany ochrony przeciwpożarowej w zakresie zagospodarowania terenu.

### 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

4.1. Powierzchnia działki wynosi:	1870,00 m <sup>2</sup>
4.2. Powierzchnia zabudowy wynosi:	271,23 m <sup>2</sup>
W tym:	
- istniejący budynek	166,36 m <sup>2</sup>
- projektowany budynek	104,87 m <sup>2</sup>
co stanowi 14,5% powierzchni działki.	



Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić max. 40 %.

4.3. Wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,145 i spełnia wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien mieścić się w przedziale 0,05-1,2.

4.4. Powierzchnia utwardzona wynosi: **218,04 m<sup>2</sup>**

W tym: - istniejące dojścia + schody + opaska wokół budynku: 52,40m<sup>2</sup>

- projektowany śmietnik: 4,29 m<sup>2</sup>

- projektowane parkingi i dojścia, opaska wokół budynku: 161,35 m<sup>2</sup>

4.5. Powierzchnia zieleni wynosi: **1380,73 m<sup>2</sup>**

Powierzchnia zieleni stanowi 73,8 %. Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić min. 50 %.

## 5. INNE DANE

Zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14.12.2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2015.2117) niniejszy projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Inwestycja spełnia wszystkie zapisy zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego Uchwałą Nr XXXVI/307/17 Rady Gminy Suwałki z dnia 23 października 2017 r. opublikowaną w Dz. U. Woj. Podlaskiego poz. 4016 z dnia 02 listopada 2017.

Inwestycja nie jest ujęta w katalogu inwestycji zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dn. 09 listopada 2010r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko może być wymagane (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

Planowana budowa, sposób użytkowania obiektu oraz jego funkcja nie będzie mieć ujemnego wpływu na otaczające środowisko, przyrodę i krajobraz i nie będzie uciążliwa dla działek sąsiednich. Inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Nie przewiduje się powstawania toksycznych ścieków ani odpadów stałych, jak również emisji szkodliwych gazów do atmosfery. Przyjęte rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczeństwo użytkowników budynku.

Działki nie są wpisane do rejestru zabytków i nie leżą w strefie ochrony konserwatorskiej.

Działki nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej i nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

Działki nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Podczas realizacji przedsięwzięcia na działce Inwestora przewiduje się lokalizację śmietnika-placu do selektywnej zbiórki odpadów, powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia, które będą wywożone przez uprawnione firmy.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy oczyszczać podwozia i koła samochodów przewożących ziemię pochodzącą z wykopów, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia dróg i terenów sąsiednich.

Opracowanie: mgr inż. arch. Urszula Krzywińska







- kable ułożone w tunelach i kanałach powinny mieć oznaczniki (opaski kablowe) w odstępach nie większych niż 20 m.

Na oznacznikach (opaskach kablowych) należy umieścić trwałe napisy zawierające:

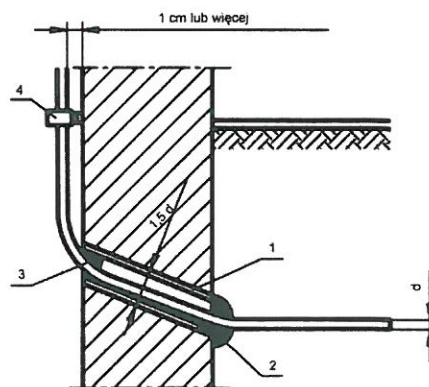
- numer ewidencyjny linii,
- typ kabla,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia,
- symbol wykonawcy oraz długość kabla.

Prace należy wykonać zgodnie z normą N SEP - 004 - „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

### SPOSÓB WPROWADZENIE KABLA DO BUDYNKU

Kabel w miejscu wprowadzenia do obiektu budowlanego należy:

- chronić osłoną otaczającą przed uszkodzeniami mechanicznymi
- miejsce przejścia kabla przez fundament lub ścianę należy zabezpieczyć przed wnikaniem wody



Oznaczenia:

d—średnica kabla; 1- osłona; 2—uszczelnienie zewnętrzne osłony; 3 - uszczelnienie wewnętrzne osłony; 4—uchwyt kabla;

Rys. Przykład wprowadzenia kabla do obiektu budowlanego

### UWAGA!

Należy dokonać odbioru kabli przed zasypaniem z udziałem Inwestora oraz dokonać inwentaryzacji geodezyjnej.

## 4. OŚWIETLENIE TERENU ZEWNĘTRZNEGO

Zasilanie oświetlenia terenu zewnętrznego odbywać się będzie z projektowanej rozdzielniczy RG. Do oświetlenia terenu zaprojektowano - słup oświetleniowy o wys. 4m kolor: anodowany naturalny na fundamencie B-40 z oprawą LED

Sterowanie oświetleniem terenu z rozdzielniczy RG przełącznikiem Ł1: pozycja 0- oświetlenie wyłączone, pozycja R – sterowanie ręczne, pozycja A – sterowanie zegarem astronomicznym. Zasilanie słupów oświetleniowych odbywać się będzie kablem YKYżo 3x2,5mm<sup>2</sup>.

Kable należy układać w rowie kablowym o głębokości 0,9m na 10-cio centymetrowej podsypce z piasku. Następnie ułożony kabel należy zasypać 30 centymetrową warstwą zasyпки. Zasypkę wykopu wykonać z gruntu przepuszczalnego, zagęszczając go mechanicznie warstwami grubości max. 30cm: wskaźnik zagęszczenia 0,9. Zasypkę przykryć folią koloru niebieskiego wzdłuż całej trasy kabla. Kabel pod wjazdami chronić rurą osłonową 110mm. W każdym słupie zamontować tabliczkę słupową z bezpiecznikami topikowymi 6A. Przewody od tabliczki słupowej do każdej z opraw 3xYDY 1x2,5mm<sup>2</sup>. W przypadku skrzyżowania kabli elektroenergetycznych z wodociągiem, rurą kanalizacyjną itp. należy kabel zabezpieczyć rurą ochronną 110mm.

Kabel ułożony w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i rur.

Kabel ułożony w powietrzu powinny być zaopatrzone w trwałe oznaczniki przy głowicach lub skrzynkach oraz w takich miejscach i w takich odstępach, aby rozróżnienie kabla nie nastęczało trudności.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- a) symbol i numer ewidencyjny linii,
- b) oznaczenie kabla wg odpowiedniej normy,
- c) znak użytkownika kabla,
- e) rok ułożenia kabla.

Prace wykonać zgodnie z normą N SEP-E 004 - „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

**UWAGA!** Należy dokonać odbioru kabli przed zasypaniem oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną.

## 5. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania i eksploatacji instalacji i urządzeń elektrycznych warunkami technicznymi zasilania, warunkami szczegółowymi określonymi w uzgodnieniach .
- O rozpoczęciu robót powiadomić z odpowiednim wyprzedzeniem zarządzających sieciami i właścicieli terenu.
- Do odbioru końcowego przedstawić plan powykonawczy trasy linii kablowej, atesty i certyfikaty instalowanych urządzeń oraz protokoły badań i pomiarów w zakresie wymaganym warunkami technicznym odbioru.

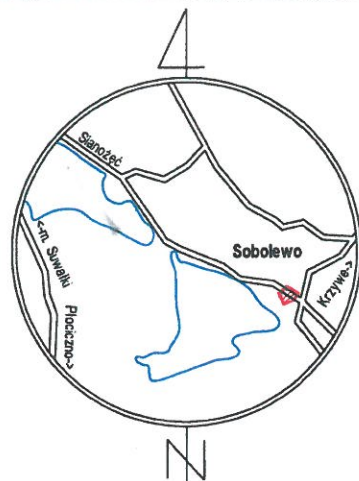
Opracował:

mgr inż. Marian Malinowski



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500



SZKIC ORIENTACJI

Ozn. kanc. zgłoszenia pracy geod.: **GKN.6640.1483.2019**  
 Nr roboty wykonawcy: **309/2019**  
 Nazwa miejscowości: **SOBOLEWO dz. nr 84**  
 Jednostka ewidencyjna: Identyfikator: **201207\_2.0034**  
 Nazwa: **Suwałki**  
 Obręb ewidencyjny: Identyfikator: **0034**  
 Nazwa: **SOBOLEWO**

Układ współrzędnych: Prostokąt. płaskich: **2000/24**  
 Wysokościowy: **Kronsztadt 86**

Oznaczenie granic obszaru opracowania

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: **Nie badano**

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków: **Brak**

Niniejszą mapę sytuacyjno - wysokościową opracował:  
**geodeta Marek Zdanciewicz**  
 nr uprawnień 8070

**GEODETA**  
 Świadczenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa Nr 8070

**Marek Zdanciewicz**

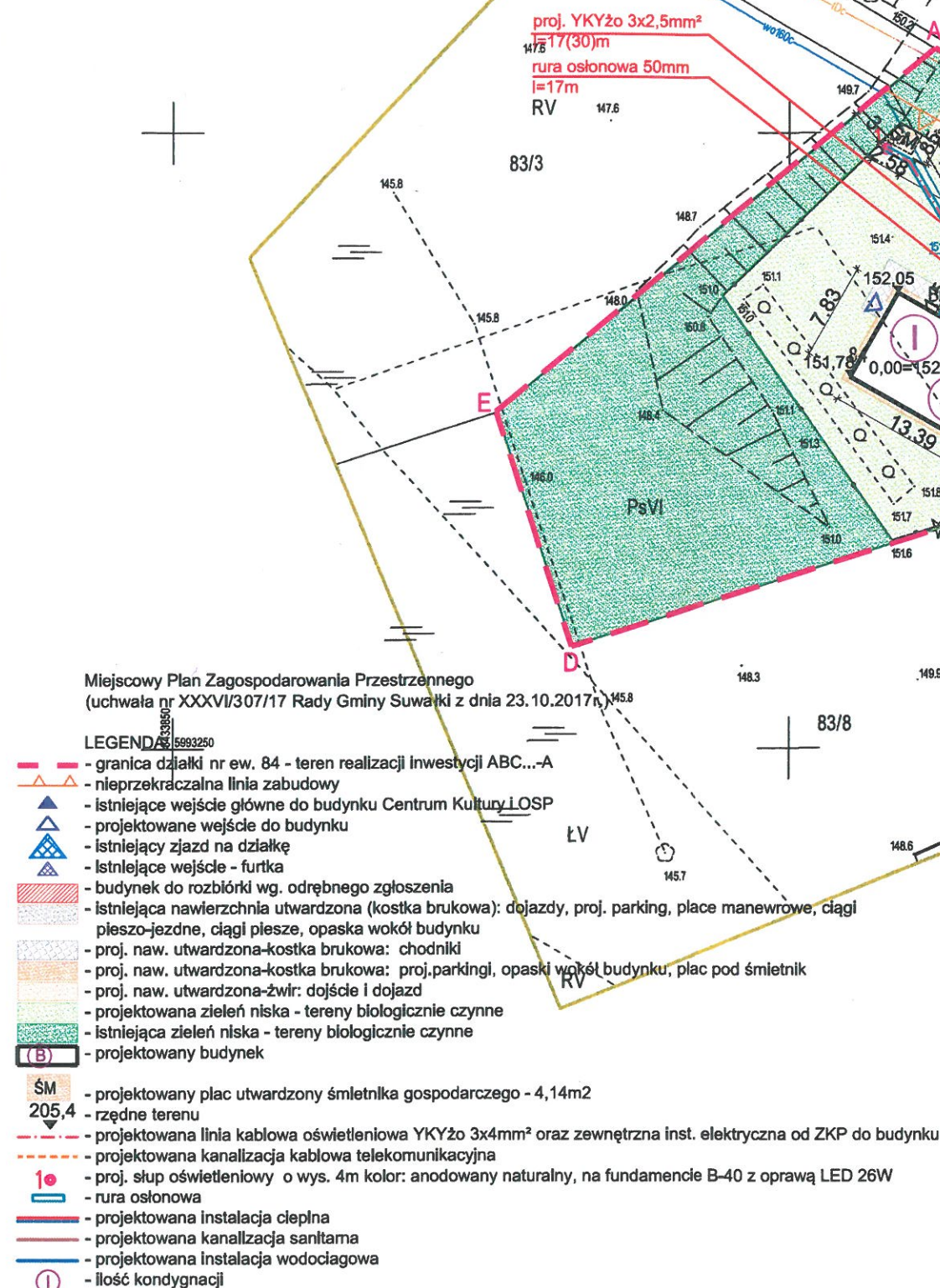
Mapa aktualna na dzień: **04.10.2019**

Data opracowania mapy: **04.10.2019**

**USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE**  
 Marek Zdanciewicz  
 16-400 Suwałki, ul. Kościuszki 71  
 NIP 844-103-2034 REGON 790123297  
 tel. 87 566 75 74 kom. 606 300 132  
 geodezja@ugkmz.pl

## ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- 1.1. Powierzchnia działki wynosi **1870,00 m<sup>2</sup>**
- 1.2. Powierzchnia zabudowy wynosi **271,23 m<sup>2</sup>**  
 W tym: - istniejący budynek - 166,36 m<sup>2</sup>  
 - projektowany budynek - 104,87 m<sup>2</sup>  
 co stanowi **14,5%** powierzchni działki.  
 Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić max. 40 %.
- 1.3. Wskaźnik intensywności zabudowy wynosi **0,145** i spełnia wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien mieścić się w przedziale 0,05-1,2.
- 1.4. Powierzchnia utwardzona wynosi **218,04 m<sup>2</sup>**  
 W tym: - istniejące dojścia + schody + opaska wokół budynku: 52,40 m<sup>2</sup>  
 - projektowany śmietnik - 4,29 m<sup>2</sup>  
 - projektowane parkingi i dojścia, opaska wokół budynku- 161,35 m<sup>2</sup>
- 1.5. Powierzchnia zieleni wynosi **1380,73 m<sup>2</sup>**  
 Powierzchnia zieleni stanowi **73,8 %**. Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić min. 50 %.



Data:	25 października 2019	Rysunek:	PZT/01	Skala:	1:500
Branża:	Architektura	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki, ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
Projekt arch.:	mgr inż. arch. Urszula Krzyńska upr. nr MA/004/07 w spec.architekt.				
Projekt inst. telekomu.:	mgr inż. Michał Redo upr. nr PDL/0055/PWBT/17 do proj. i kierow. robotami budowlan. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych				
Projekt inst. sanitar.:	mgr inż. Danuta Piszczatowska upr. nr SUW 75/90 w spec. inst.-inżynier. w zakresie sieci sanit. / sieci wodociąg., kanaliz., gazowe i ciepłotł. uzbrojenia terenu / oraz inst. sanit. / inst. wodociąg., kanaliz., gazowe, ciepłotł. i klimat.-wentylac. /				
Projekt inst. elektrycz.:	mgr inż. Marian Malinowski upr. nr PDL/0137/POOE/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych				

Za zgodność kopii z oryginałem

*Marek Zdanciewicz*

**STAROSTA SUWAŁSKI**  
 zatwierdzam projekt budowlany

Znak **A18.6440.1.18P.2019**

Data **31.01.2020**

**Z up. STAROSTY**

*Artur Łuciwski*  
 WICESTAROSTA

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: **STAROSTWO POWIATOWE W SUWAŁKACH**

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego: **2012.2019.1340**

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: **22.10.2019**

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: **PODINSPEKTOR**

*Alina Arciszewska*



**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO  
W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA”  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM: KOMUNIKACJĄ  
WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ  
0,4kV Z OŚWIECLENIEM ZEWNĘTRZNYM.**

Zawartość:

**II. PROJEKT ARCHITEKTURY**

Adres obiektu:

**Sobolewo, gmina Suwałki,  
działka nr ew. 84**

Inwestor:

**Gmina Suwałki,  
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45**

Proj. architektury:

**mgr inż. arch. Urszula Krzysińska**  
upr. projekt. nr MA/004/07 w specjalności architektonicznej

Suwałki, 25 października 2019 r.



## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### Spis treści

- str. 13

### Opis techniczny:

1. Opis inwestycji	- str. 14
2. Charakterystyczne parametry	- str. 14
3. Program funkcjonalny	- str. 14
4. Przystosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych	- str. 15
5. Opis technologii	- str. 15
6. Rozwiązania konstrukcyjne i wykończeniowe	- str. 16
7. Ochrona cieplna budynku	- str. 17
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	- str. 17
9. Warunki ochrony przeciwpożarowej	- str. 17
10. Wytyczne BHP	- str. 18

### Rysunki projektowe:

1	A/01	Rzut parteru	1 : 50	- str. 19
2	A/02	Rzut dachu	1 : 50	- str. 20
3	A/03	Przekrój	1 : 50	- str. 21
3	A/04	Elewacje	1 : 100	- str. 22

## OPIS TECHNICZNY

### 1. OPIS INWESTYCJI

Działka o nr ew. 84 o powierzchni 1870 m<sup>2</sup> położona jest w Sobolewie, w gminie Suwałki, przy drodze powiatowej. Działka jest zabudowana i uzbrojona. Na działce mieści się istniejący budynek Centrum Kultury mieszkańców wsi Sobolewo i OSP oraz niewielki budynek - przewidziany do rozbiórki według odrębnego zgłoszenia. Budynek Centrum Kultury i OSP to budynek parterowy, niepodpiwniczony wzniesiony w technologii tradycyjnej.

Projektowany budynek usługowy w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” to budynek parterowy, niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 30° i kalenicy usytuowanej wzdłuż drogi powiatowej, kolorystyka zbliżona do istniejącego na działce budynku Centrum Kultury. Przeznaczony on będzie pod usługę polegającą na wynajmowaniu lokalnej społeczności pomieszczeń wraz z zamaszynowaniem służących do przetwórstwa produktów rolnych takich jak: warzywa i owoce, zioła, zboża, nasiona roślin oleistych. W budynku nie będzie prowadzona produkcja spożywcza. Zakłada się, że na rozpoczęcie działalności w budynku pracować będzie jedna osoba. W ramach działalności „Inkubatora Przetwórstwa Lokalnego” zakłada się możliwość prowadzenia szkoleń dla różnych grup z zakresu: przepisów sanitarnych, metod przetwarzania produktów rolnych, partycypacji w produkcji lokalnej, RHD, Dobrej Praktyki Rolniczej, GMP i GHP itp. Szkolenia będą prowadzone w istniejącej sali wielofunkcyjnej sąsiedniego budynku Centrum Kultury mieszkańców wsi Sobolewo.

W budynku zaprojektowano szatnię wyposażoną w szafki BHP dwudzielne z wyodrębnioną przestrzenią do przechowywania odzieży wierzchniej - codziennej – brudnej, oraz osobną przestrzeń na odzież przeznaczoną do używania w przestrzeni wytwórstwa (obuwie ochronne, spodnie, koszulę lub inne wybrane przez pracodawcę, fartuch ochronny, czepek lub inny element osłony na włosy). Ponadto w strefie wejścia zaprojektowano pomieszczenie porządkowe wyposażone w szafkę na środki chemiczne, wieszak na mopy, zlew techniczny z punktem poboru wody. W pomieszczeniu tym będzie przechowywana myjka ciśnieniowa oraz odkurzacz techniczny. Przy strefie wejścia zaprojektowano także toaletę dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych (patrz punkt 4 opisu). W pozostałej części budynku, w której prowadzona będzie działalność usługowa (wytworzenie produktu), zaprojektowano następujące pomieszczenia: magazyn owoców - przyjęcia surowca, pomieszczenie do sterylizacji jaj, magazyn suchy, magazyn produktu gotowego, pomieszczenie obróbki wstępnej, suszarnię i kuchnię. Okna zaprojektowano w ten sposób aby stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi wyniósł nie mniej niż 1:8.

**Inwestycja spełnia wszystkie zapisy zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego Uchwałą Nr XXXVI/307/17 Rady Gminy Suwałki z dnia 23 października 2017 r. opublikowaną w Dz. U. Woj. Podlaskiego poz. 4016 z dnia 02 listopada 2017.**

### 2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

Powierzchnia zabudowy: 104,87m<sup>2</sup>

Kubatura: 462,10m<sup>3</sup>

Wysokość budynku: 5,40m

Długość budynku: 13,39m

Szerokość budynku: 7,83m

### 3. PROGRAM FUNKCJONALNY

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA (m <sup>2</sup> )
1	magazyn	7,44
2	pomieszczenie obróbki wstępnej	7,01
3	suszarnia	12,63
4	magazyn wyrobu i produktu gotowego	11,45
5	magazyn suchy	3,76
6	sterylizacja jaj	2,24
7	kuchnia	28,60



8	toaleta dla niepełnosprawnych	4,11
9	szatnia	1,55
10	wiatrołap	4,93
11	pomieszczenie gospodarcze	0,95
<b>SUMA:</b>		<b>84,67</b>

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń (bez wiatrołapu) – 79,74 m<sup>2</sup>

#### 4. PRZYSTOSOWANIE BUDYNKU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowana inwestycja pozbawiona jest barier architektonicznych oraz umożliwia dostęp do budynku osobom niepełnosprawnym. Budynek dostępny jest poprzez chodnik ukształtowany ze spadkiem stanowiący terenową pochylnię zewnętrzną przed wejściem i wyjściem. Toaleta dla osób niepełnosprawnych mieści się przy strefie wejścia do budynku gdzie zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową o min. średnicy 150cm. Toaleta zostanie wyposażona w urządzenia sanitarne i uchwyty dostosowane i ułatwiające korzystanie z toalety przez osoby niepełnosprawne. Odległość miski ustępowej od tylnej ściany powinna być nie mniejsza niż 70 cm, wysokość miski 45-50 cm. Wysokość montażu pojemnika na papier toaletowy 100-120 cm licząc od poziomu posadzki. Wysokość zawieszenia spodu umywalki min. 70 cm. Wysokość blatu umywalki (górna krawędź) 85 cm. Lustro na wysokości nie większej niż 100cm. Wysokość montażu wspomagających uchwytów uchylnych 80-85 cm.

Wszystkie drzwi w budynku do pomieszczeń dostępnych dla osób niepełnosprawnych bezprogowe o szerokości w świetle min. 90cm.

#### 5. OPIS TECHNOLOGII

Obiekt przeznaczony będzie na wspieranie produkcji lokalnej prowadzonej przez lokalną społeczność. Ze względu na formę działania ustanawia się dla obiektu ścisłe procedury „rozdzielności czasowej” oraz „rozdzielności zakresowej”, tak aby w jednym czasie powstawał tylko jedna kategoria produktów z zachowaniem wszelkich norm higieniczno – sanitarnych. Przyjmuje się że produkcja będzie się odbywać w sposób jednostkowy i nie ciągły, zwłaszcza dla części suszarniczej. Praca w pomieszczeniach suszarni będzie krótka i będzie polegała głównie na kontroli procesu suszenia, poprzez sprawdzanie parametrów. Produkty wytworzone w obiekcie przeznaczone będą do spożycia przez ludzi w postaci gotowej.

Zgodnie z GMP i GHP realizując odpowiednio kierunek dróg i ścieżek technologicznych, ciąg przygotowania wynajmującego zaczyna się od szatni gdzie zmienia on ubranie codzienne na ubranie czyste przeznaczone do stosowania w przestrzeni produkcyjnej. Szatnia będzie wyposażona w szafkę BHP dwudzielną z wyodrębnioną przestrzenią do przechowywania odzieży wierzchniej - codziennej – brudnej, oraz osobną przestrzeń na odzież przeznaczoną do używania w przestrzeni produkcyjnej. Dla wynajmującego zostanie zapewniona odpowiednia ilość rękawic jednorazowych oraz wyspecjalizowanych rękawic ochronnych uzależnionych od wykonywanych czynności.

Szatnia wyposażona została w punkt wodny umożliwiający mycie rąk.

##### 5.1. Przestrzeń magazynowa.

Magazyny oraz przestrzeń do przechowywania żywności są podzielone zgodnie z zasadami HACCP. Ze względu na ograniczoną wielkość produkcji zostały wydzielone pomieszczenia oraz strefy do przechowywania surowca. Magazyny zostały podzielone na: magazyny strefy brudnej - surowcowe, oraz magazyny produktu gotowego. Przyjęcie surowca będzie odbywało się w dniu produkcji z tegoż surowca. Dla obiektu przygotowano następujące przestrzenie magazynowe: magazyn owoców - przyjęcia surowca (w magazynie tym zakłada się przechowanie surowca w systemie palet), pom. do sterylizacji jaj (pom. wyposażone w punkt wodny do mycia jaj zabrudzonych fekaliami z dostępem do zimnej i ciepłej wody, naświetlacz do jaj wykorzystujący promienie UV, punkt wodny do mycia rąk wyposażony odpowiednio w ręczniki jednorazowe do rąk, podajnik łokciowy do mydła), magazyn chłodniczy (ze względu na ograniczoną potrzebę oraz ograniczony zakres działania kuchni założono, że do celów chłodniczych będzie służył stół chłodniczy trójdzielny umożliwiający podział surowca), magazyn opakowań (magazyn ten będzie ograniczony do strefy magazynowej realizowanej w ramach magazynu produktu gotowego, strefa ta będzie wyposażona w szafkę na opakowania), magazyn suchy (pomieszczenie magazynowe dla kuchni wyposażone w regały magazynowe w celu przechowywania produktów suchych pakowanych



w opakowania jednostkowe), magazyn produktu gotowego (magazyn do przechowywania skrzynek, palet z produktem gotowym, realizowany na końcu ścieżki technologicznej. W tej przestrzeni zlokalizowana została strefa pakowania i wyrównywania wilgotności dla produktów suszonych oraz szafka na opakowania), pom. porządkowe (pomieszczenie wyposażone w szafkę na środki chemiczne, wieszak na mopy, zlew techniczny z punktem poboru wody. W pomieszczeniu tym będzie przechowywana myjka ciśnieniowa oraz odkurzacz techniczny).

## 5.2. Przestrzeń produkcyjna

- Pomieszczenie obróbki wstępnej – mycia owoców i warzyw – osobne pomieszczenie, w którym będzie odbywało się mycie owoców i warzyw oraz ziół w wannie dwukomorowej a dla ziół w tejże wannie z wykorzystaniem sit. W pomieszczeniu tym znajduje się także stół ociekowy oraz punkt do mycia pojemników - skrzynek surowcowych. Ze względu na ograniczony zakres produkcyjny dopuszcza się mycie pojemników w tym samym pomieszczeniu z zachowaniem rozdzielności czasowej. Surowiec po oczyszczeniu będzie przewożony na wózku do konkretnego działu.
- Suszarnia – pomieszczenie to będzie wykorzystywane do rozdrabniania surowca w osobnej części oraz do jego suszenia. Pomieszczenie zostanie wyposażone w następujące urządzenia: suszarnia komorowa wózkowa elektryczna OTS 4, stół ze zlewem, szatkownice do warzyw i owoców, noże, deski, obieraczki, stanowisko do mycia rąk, kosze na odpady dla każdego stanowiska, lampy owadobójcze. Odpady będą wywożone z zakładu za pomocą skrzynek pełnych.
- Kuchnia – pomieszczenie obróbki właściwej. Kuchnia korzysta z działów przyległych, czyli z pomieszczeń obróbki wstępnej i myjni, magazynów brudnych. Została podzielona na kilka stref - działów: dział tłoczeni olejów i przemiału zbóż (wyposażony w następujące urządzenia: biał z szafkami, punkt wodny do mycia rąk, prasę do oleju, gniotownik do płatków, sprzęty drobne. Dział ten będzie wykorzystywany z zachowaniem rozdzielności czasowej), dział wypiekowo – garmazeryjny (osobna strefa przeznaczona do przygotowania ciast do wypieków oraz do garmazeryjki wyposażona w zlew do mycia narzędzi podręcznych, blaty z szafkami, miesiarkę do ciasta z wyjmowaną dzieżą o pojemności dzieży 20 l, sprzęty drobne. W ramach tej strefy będą przygotowywane produkty garmazeryjne takie jak: pierogi regionalne, kluski, krokiety, ciasta na ciasteczka, ciasta, pączki, chleby itp.), wyspa - strefa przygotowania produktów mięsnych (strefa służąca do przygotowania odpowiednio nadzienia zawierającego produkty mięsne, nabiałowe itp. Wyposażona w stół chłodniczy, zlew do mycia, sprzęty drobne), wyspa- strefa mycia (miejsce do mycia urządzeń oraz naczyń wykorzystywanych podczas produkcji wyposażone w zlew dwukomorowy, zmywarkę gastronomiczną, stół ociekowy) strefa gorąca (część kuchni służąca do gotowania i smażenia oraz wykańczania potraw, w tej przestrzeni dzięki zastosowaniu uniwersalnych urządzeń możemy przygotowywać także takie produkty jak: konfitury, dżemy, galaretki, powidła. Strefa ta została wyposażona w trzon kuchenny, patelnię gastronomiczną, piec konwekcyjno-parowy 6x GN1/1, stoły odstawkowe, stoły z szafkami ze stali nierdzewnej, sprzęty drobne takie jak: mikser, blender, garnki, noże deski HACCP, patelnie, wędzarnię – służącą do wędzenia owoców). Pomieszczenia są tak ustawione, aby umożliwiały swobodne przejście produktu gotowego do magazynu bez konieczności przechodzenia przez strefy brudne. Każde stanowisko pracy ma swobodny dostęp do ręczników jednorazowych do rąk lub suszarek do rąk, pojemników na odpady. Wszystkie punkty do mycia rąk wyposażone w dystrybutory do mydła, dystrybutory do ręczników lub zamiennie w suszarki do rąk.

## 6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I WYKOŃCZENIOWE

6.1. **Posadzka na gruncie:** gress/terakota na zaprawie klejowej 1,5cm lub wykładzina jednorodna PCV, np. z wtopionymi opiłkami żelaza i nasączona substancjami grzybo – i bakteriobójczymi z wyoblonymi cokołami + warstwa wyrównawcza / samopoziomująca 0,5cm + szlichta betonowa 5cm + folia izolacyjna + styrodur 5cm + styrodur 10cm + izolacja przeciwwilgociowa + płyta na gruncie 10 cm, beton klasy C15/20 + podsypka z piasku stabilizowanego mechanicznie do poziomu gruntu rodzimego warstwami max. gr. 30cm

### 6.2. Fundamenty

Ławy fundamentowe z betonu B20 30x50cm, zbrojone prętami 4#12 ze stali A-IIIN oraz strzemionami. Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych M2, M4 i M6 na zaprawie cementowej. Ocieplenie ścian - styropian 12cm.



### 6.3. Ściany zewnętrzne

Ściany murowane z bloczków z betonu komórkowego 24cm na zaprawie klejowej, ocieplenie styropian 14cm i tynk cienkowarstwowy w kolorze beżowym.

### 6.4. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego 12cm na zaprawie klejowej. Wykończenie – tynki i malowanie farbami zmywalnymi (farba olejna lub ftalowa) lub płytki ceramiczne. Połączenie podłogi ze ścianami winno być łukowe aby zmniejszyć poziom osadzania się zabrudzeń.

### 6.5. Dach

Dach z więźbą dachową krokwiowo-jętkową wspartą na murlatach ścian zewnętrznych oraz na belkach stropowych stropu nad parterem. Murlaty – 14x14cm, krokwie 8x18cm, jętki 8-18cm, belki stropowe 8x20cm. Ocieplenie stropu nad parterem – styropian 20cm. Pokrycie dachu – blachodachówka w kolorze ceglasto-brązowym.

### 6.6. Sufity

Sufity podwieszane gipsowo-kartonowe modułowe lub pełne z rewizjami umożliwiającymi dostęp do instalacji.

### 6.7. Stolarka drzwiowa

Projektowane drzwi zewnętrzne PCV lub drewniane pełne. Drzwi zewnętrzne od strony wiatrolapu z przeszkleniem. Projektowany zespół drzwi wewnętrznych PCV lub stalowe.

### 6.8. Stolarka okienna

Okna PCV w kolorze białym. Podziały według elewacji. Od wewnątrz otwory okienne powinny być pozbawione parapetów, wykończone powierzchniami łatwo zmywalnymi, nienasiąkliwymi ze spadkiem umożliwiającym czyszczenie z kurzu.

### 6.9. Kolorystyka

Podział i układ materiałów na rysunkach elewacji. Blachodachówka w kolorze ceglasto-brązowym, obróbki blacharskie w kolorze brązowym, stolarka okienna i drzwiowa w kolorze białym, tynk w kolorze beżowym - kolorystyka dostosowana do istniejącego budynku Centrum Kultury wsi Sobolewo.

## 7. OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU

Okna PCV o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Drzwi zewnętrzne o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Ściany zewnętrzne o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Podłoga na gruncie o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Strop nad parterem o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

## 8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c oraz art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) **obszar oddziaływania obiektu budowlanego mieści się w granicach działki Inwestora**, tj. dz. nr ew. 84 obręb Sobolewo, gmina Suwałki.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące między innymi prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

## 9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14.12.2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2015.2117) niniejszy projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

#### 9.1. Klasyfikacja budynku.

Projektowany budynek będzie jednokondygnacyjnym bez podpiwniczenia obiektem użyteczności publicznej z funkcją usługową. W budynku znajdować się będą kuchnia, suszarnia, pomieszczenia zaplecza gospodarczego i sanitarnego. Funkcja pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego pobytu mniej niż 50 osób jest podstawą zaliczenia strefy pożarowej budynku do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

#### 9.2. Wysokość budynku.

Budynek będzie obiektem jednokondygnacyjnym bez podpiwniczenia. Jego wysokość od poziomu terenu do kalenicy dachu wynosić będzie 6,02 m, co kwalifikuje go do budynków niskich (N).

#### 9.3. Strefy pożarowe.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla tego typu budynków wynosi 8000 m<sup>2</sup>, dlatego cały budynek stanowić będzie jedną strefę pożarową o powierzchni 88,5 m<sup>2</sup>, zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Budynek jest obiektem wolnostojącym, który posiada zachowane odległości od najbliższej zabudowy co najmniej 8 m oraz od granic działki co najmniej 4 m.

#### 9.4. Klasa odporności pożarowej.

Zgodnie z § 213 pkt 2 ppkt „c” rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.), wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków nie dotyczą budynków wolno stojących do dwóch kondygnacji nadziemnych łącznie, o kubaturze brutto do 1000 m<sup>3</sup> przeznaczonych do działalności usługowej. Zwolnienie to dotyczy rozpatrywanego budynku, którego kubatura wynosić będzie 533 m<sup>3</sup>.

#### 9.5. Wymagania ewakuacyjne.

W budynku zachowane będą następujące ich parametry dróg i wyjść ewakuacyjnych:

- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie większa niż 40 m, prowadzących przez nie więcej niż trzy pomieszczenia,
- długość dojść ewakuacyjnych przy jednym dojściu w strefie ZL III nie większa niż 20 m,
- wysokość dróg ewakuacyjnych co najmniej 2,2 m,
- szerokość dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,2 m przy ewakuacji do 20 osób,
- wysokość przejść, drzwi lub lokalnych obniżzeń co najmniej 2,0 m,
- szerokość drzwi wyjść ewakuacyjnych co najmniej 0,9 m.

#### 9.6. Wymagania instalacyjne.

Strefa pożarowa ZL III będzie wyposażona w gaśnice, w taki sposób aby jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 l) zawartego w gaśnicach, przypadła na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy.

#### 9.7. Przygotowanie obiektu do działań ratowniczo-gaśniczych.

Do budynku nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej.

Dla budynków o kubaturze do 2500 m<sup>3</sup> i powierzchni do 500 m<sup>2</sup>, położonych poza jednostką osadniczą, przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru nie jest wymagane.

### 10. WYTYCZNE BHP

Wszystkie zainstalowane urządzenia muszą posiadać oznakowanie literą B, C, E oraz posiadać aktualne certyfikaty zgodności.

W komunikacji ogólnej oraz drzwiach przeszklonych i naświetlach należy zastosować szklenie szkłem bezpiecznym i odpornym na uderzenia.

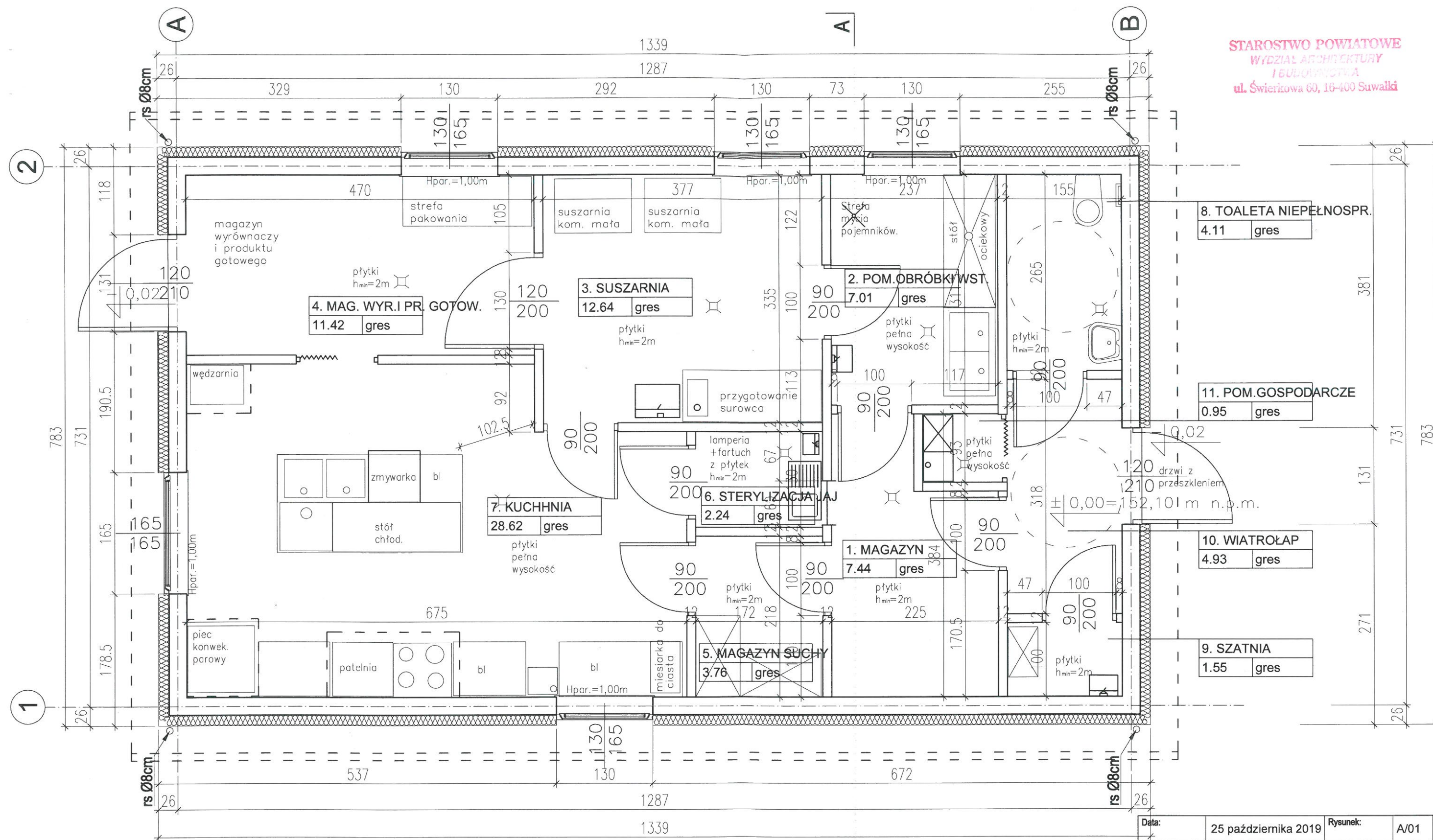
Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz ze sztuką budowlaną, przy zachowaniu wszystkich zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby uprawnionej.

Opracowanie: mgr inż. arch. Urszula Krzywińska

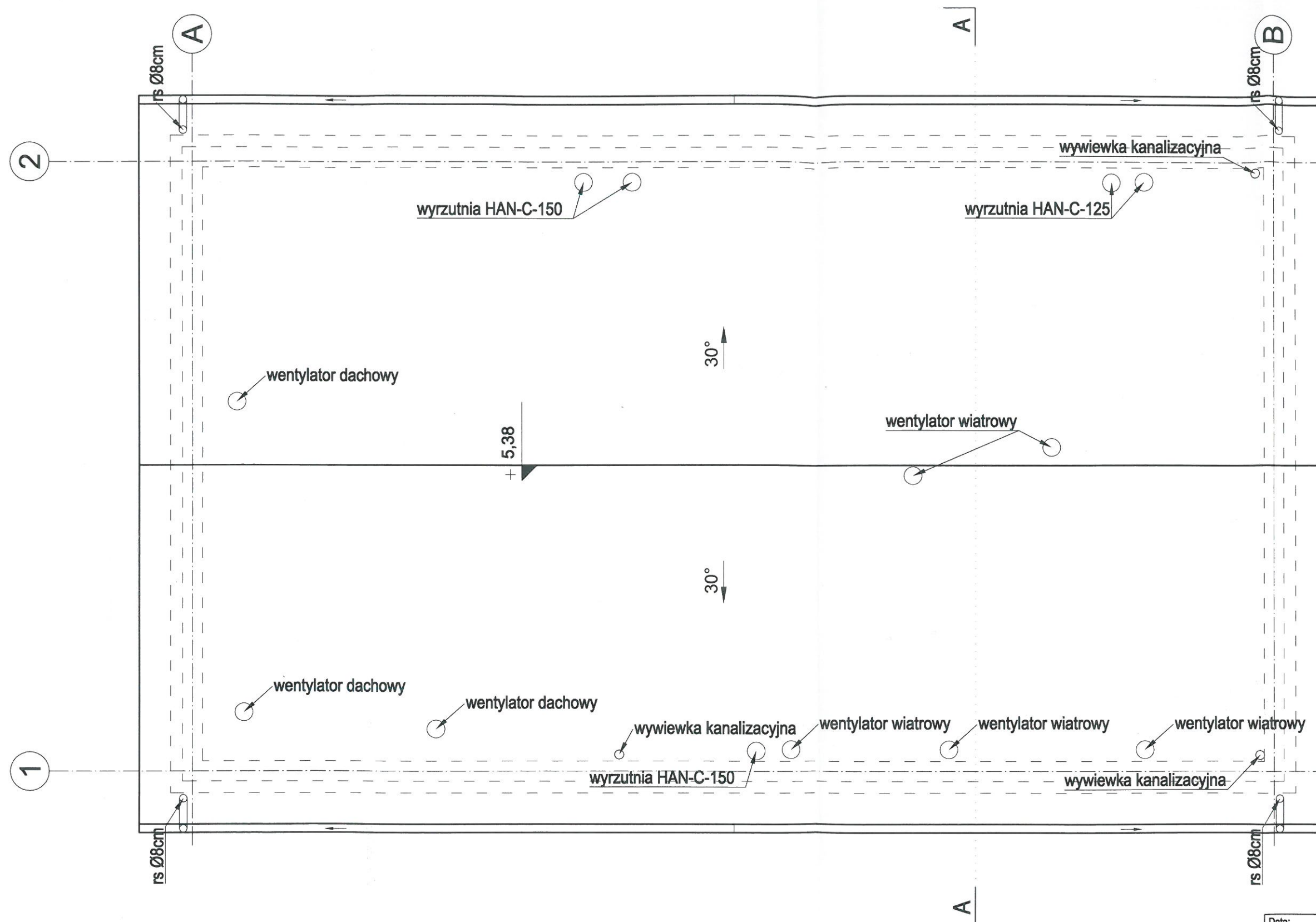


Suwałki, 25 października 2019 r.



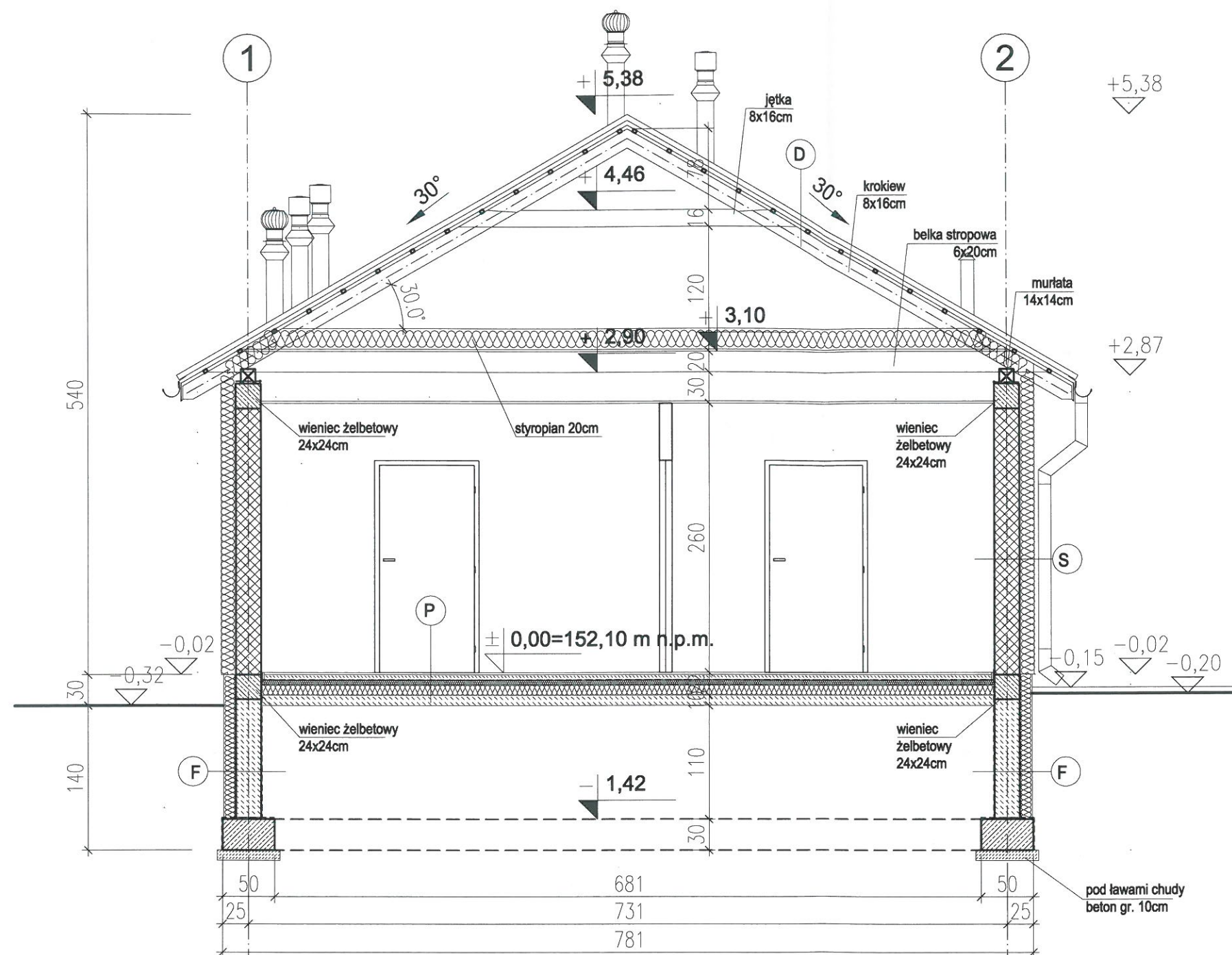


Data:	25 października 2019	Rysunek:	A/01	Skala:	1:50
Branża:	Architektura	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Rzut parteru				
Projektant:	mgr inż. arch. Urszula Krzywińska upr. nr MA/004/07 w spec.architekt.				



Data:	25 października 2019	Rysunek:	A/02	Skala:	1:50
Branża:	Architektura	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Rzut dachu				
Projektant:	mgr inż. arch. Urszula Krzymińska upr. nr MA/004/07 w spec.architekt.				






- S**
- tynk cienkowarstwowy
  - ocieplenie - styropian 14cm
  - ściana konstrukcyjna z gazobetonu 24cm
  - tynk cementowo-wapienny 2cm / płytki ceramiczne na kleju 2cm
- F**
- tynk cienkowarstwowy ponad terenem
  - ocieplenie- styropian 12cm
  - izolacja przeciwwilgociowa - 2x smarowanie środkiem izolującym, np. ABIZOL
  - obrzutka cementowa
  - ściana konstrukcyjna z bloczków betonowych 24cm
  - obrzutka cementowa
  - izolacja przeciwwilgociowa - 2x smarowanie

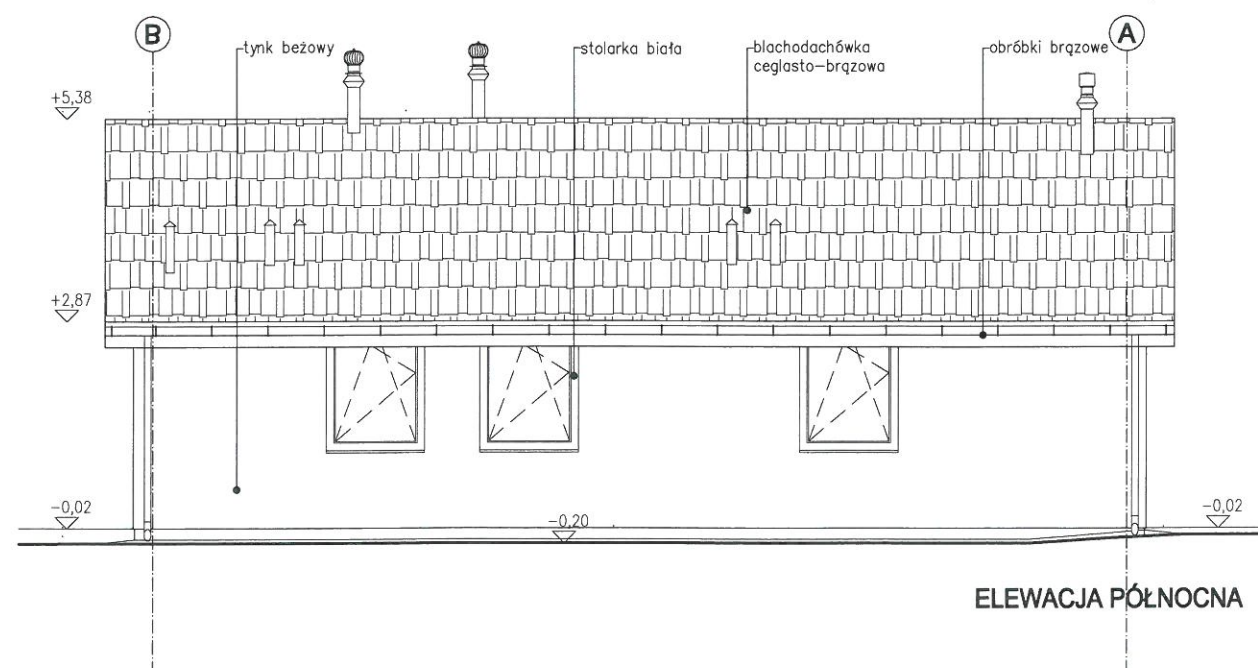
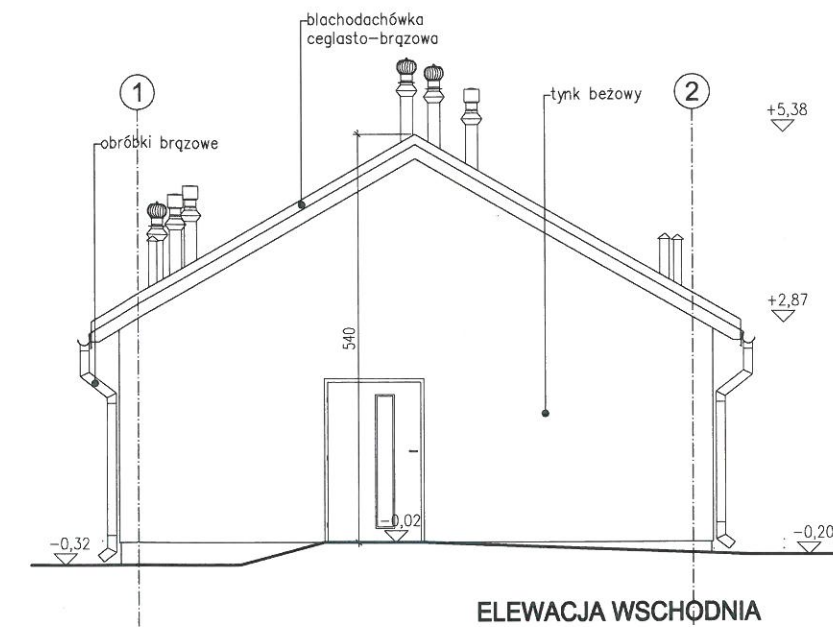
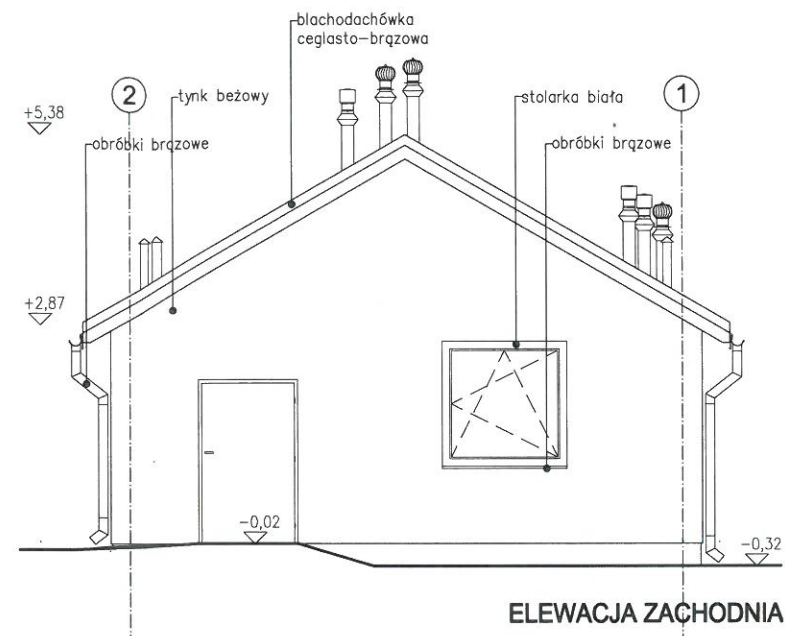
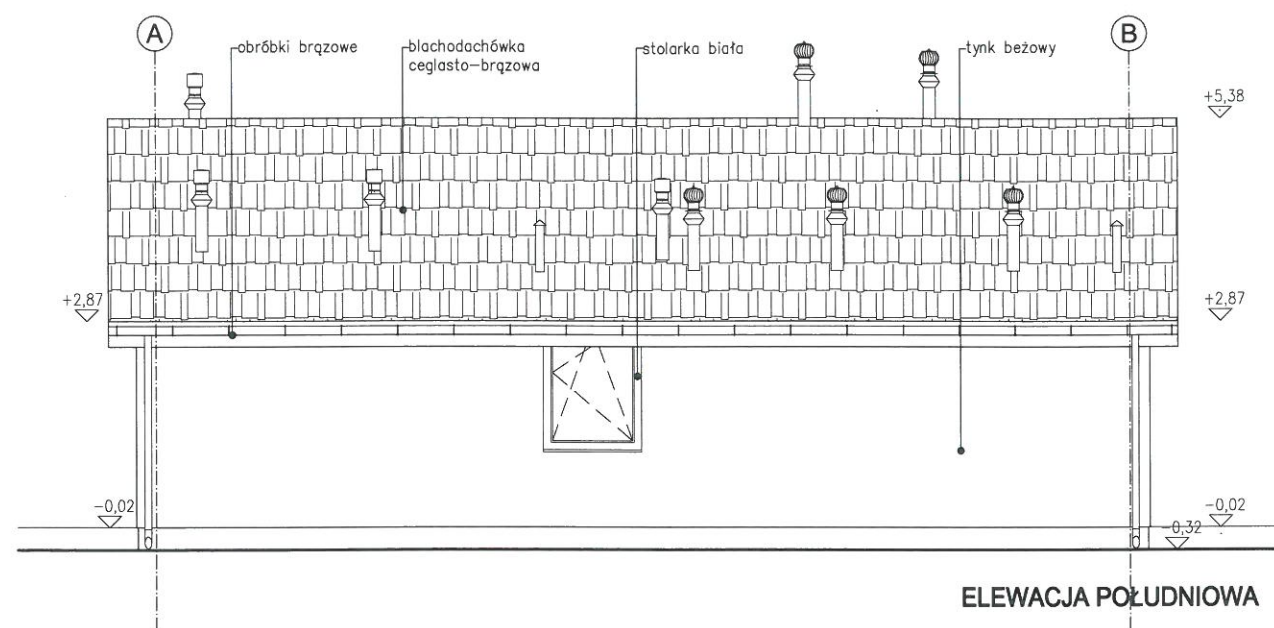
- D**
- pokrycie dachowe- blachodachówka
  - łaty 4x5cm
  - kontrłaty 3cm
  - warstwa wstępnego krycia- folia jednostronnie przepuszczalna
  - krokiew 8x16cm lub dźwigar
- P**
- gress/terakota na zaprawie klejowej 1,5cm
  - warstwa wyrównawcza / samopoziomująca 0,5cm
  - szlichta betonowa 5cm
  - folia izolacyjna
  - styrodur 5cm
  - styrodur 10cm
  - izolacja przeciwwilgociowa
  - płyta na gruncie 10 cm, beton klasy C15/20
  - podsypka z piasku stabilizowanego mechanicznie do poziomu gruntu rodzimego warstwami max. gr. 30cm

Data:	25 października 2019	Rysunek:	A/03	Skala:	1:50
Branża:	Architektura	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Przekrój				
Projektant:	mgr inż. arch. Urszula Krzywińska upr. nr MA/004/07 w spec.architekt.				



str 2/2





Data:	25 października 2019	Rysunek:	A/04	Skala:	1:100
Branża:	Architektura	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Elewacje				
Projektant:	mgr inż. arch. Urszula Krzywińska upr. nr MA/004/07 w spec.architekt.				

str 22

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO  
W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA”  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM: KOMUNIKACJĄ  
WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ  
0,4kV Z OŚWIECENIEM ZEWNĘTRZNYM.**

Zawartość:

**III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

Adres obiektu:

**Sobolewo, gmina Suwałki,  
działka nr ew. 84**

Inwestor:

**Gmina Suwałki,  
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45**

Wykonał:

**mgr inż. arch. Urszula Krzysińska**  
upr. projekt. nr MA/004/07 w specjalności architektonicznej

Suwałki, 25 października 2019 r.



## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA:

Ze względu na bezpieczeństwo pracowników i ochronę ich zdrowia, w procesie budowy i rozruchu należy, zwrócić szczególną uwagę na następujące fazy robót, przy których mogą wystąpić zagrożenia wynikające ze specyfiki projektowanego obiektu:

### 1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:

Przedmiotem budowy jest realizacja budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.

Planuje się wykonanie następujących robót:

- roboty ziemne;
- roboty fundamentowe;
- roboty budowlane: betonowe, zbrojarskie, murarskie, dekarские i izolacyjne;
- roboty instalacyjne;
- roboty wykończeniowe;
- zagospodarowanie terenu.

### 2. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA:

Dostawy materiałów (terminy i miejsca złożenia) należy każdorazowo uzgodnić z kierownikiem budowy. Strefa robót powinna być wygradzona i oznaczona tablicami ostrzegawczymi. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac ziemnych i fundamentowych.

### 3. WSKAZANIA, DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

W czasie realizacji robót budowlanych szczególną uwagę należy zwrócić na:

#### a) prace ziemne:

- należy zachować środki ostrożności podczas wykonywania wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5m
- roboty ziemne należy prowadzić z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i reżimów technologicznych;

#### b) prace fundamentowe:

- roboty fundamentowe należy prowadzić z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i reżimów technologicznych;

#### c) prace betoniarско-zbrojarskie:

- należy sprawdzić uziemienie urządzeń elektroenergetycznych w celu uniknięcia porażenia prądem;

#### d) roboty na wysokości:

- przy których występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5,0 m;

#### e) roboty murarskie i tynkarskie:

- powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów i rusztowań;
- stosowanie drabin przystawnych przy tych pracach jest zabronione;
- chodzenie po świeżo wykonanych murach jest zabronione;

#### f) roboty dekarские i izolacyjne:

- należy stosować przenośne mostki i kładki zabezpieczające na dachu, którego wytrzymałość nie zapewni bezpiecznego przebywania na nim osób;
- należy zwracać uwagę na warunki bhp ze względu na ochronę przed poparzeniami;

#### g) prace z elektronarzędziami:

- podjęcie pracy z użyciem elektronarzędzi może nastąpić jedynie po zapoznaniu się z instrukcją ich obsługi oraz po przeszkoleniu przez kierownika budowy lub inną uprawnioną osobę. Do pracy mogą być dopuszczone tylko sprawne elektronarzędzia.

**Uwagi:**

Podczas budowy pracownicy powinni pracować w kaskach, rękawicach ochronnych zabezpieczających przed skaleczeniem oraz posiadać okulary ochronne przeciwpyłowe.

**4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW:**

- a) Pracownicy zatrudnieni przy robotach budowlanych i montażowych powinni być przeszkoleni pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy stosownie do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 1405) oraz posiadać aktualne badania lekarskie stwierdzające możliwość wykonywania prac na wysokości.
- b) Roboty powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 19 marca. 2003 r. (Dz.U.03.47.401).
- c) Ponadto kierownik budowy dokona przeszkolenia pracowników uwzględniającego specyfikę prowadzonych robót budowlanych ze szczególnym zwróceniem uwagi na:
  - roboty prowadzone na wysokości;
  - inne roboty niebezpieczne;
  - roboty wykonywane zespołowo przez min. 2 robotników.

**5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA:**

- a) kierownik budowy wskaże odpowiednie miejsce składowania materiałów budowlanych z uwagi na bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- b) ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym – ochrona przeciwporażeniowa na placu budowy jest zapewniona przez zastosowanie:
  - ochrony przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa);
  - ochrony przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa);Ochrona podstawowa jest zapewniana przez stosowanie izolacji podstawowej, stosowanie obudów ochrony co najmniej IP 44.

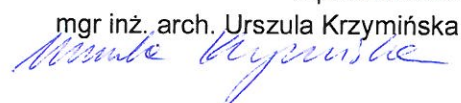
Roboty powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych i montażowych (Dz.U.Nr 47 poz.401), obowiązującego od dn. 20.09.2003 r.

Powyższa informacja opracowana jest stosownie do wymagań art. 20, p.1b znowelizowanego Prawa budowlanego i może być zamieszczona w ogłoszeniu zawierającym dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o którym mowa w art. 42, ust. 2, p. 2 i w art. 45, ust. 4 Prawa budowlanego i uwzględniona w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, do opracowania którego zobowiązany jest inwestor na mocy art. 18, ust. 1, p. 3. Informację, stosownie do art. 41, ust. 4, p. 3, inwestor dołącza m.in. do zawiadomienia o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót.

Szczegółowy plan bioz sporządza kierownik budowy.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Urszula Krzysińska



Suwałki, 25 października 2019 r.



STAROSTWO POWIATOWE  
WIEŚLIANOWO  
ul. Świerkowa 69, 16-100 Suwałki

#### IV. ZAŁĄCZNIKI

Suwałki, 25 października 2019r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że sporządzony przeze mnie projekt budowlany p.t.:

**Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.**

**Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki**

jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Proj. architektury:

**mgr inż. arch. Urszula Krzemińska**  
upr. projekt. nr MA/004/07 w specjalności architektonicznej





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Urszula KRZYMIŃSKA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/004/07**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1896**.

Członek czynny od: 08-07-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-01-2020 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-1896-EB13-E2B5-D5YD-5Y4C**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

zawierający zgodność  
z oryginałem

S-kj, dn.

podpis

*[Podpis]*



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KK/088/07

Nr upr. MA/004/07

Warszawa, dnia 2 czerwca 2007 r.

DECYZJA/KK/006/07

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zmianami), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; z późn. zmianami), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego

stwierdza się, że

Pani magister inżynier architekt Urszula Dargiewicz ur. dnia 11.07.1978 r.  
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez  
ograniczeń

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

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

Przewodniczący OKK MOIA arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MOIA arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MOIA arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MOIA arch. Anna Wojterska - Talarczyk

Członek OKK MOIA arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MOIA arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MOIA arch. Stanisław Stefanowicz

Opinia

1. Wnioskodawca Urszula Dargiewicz

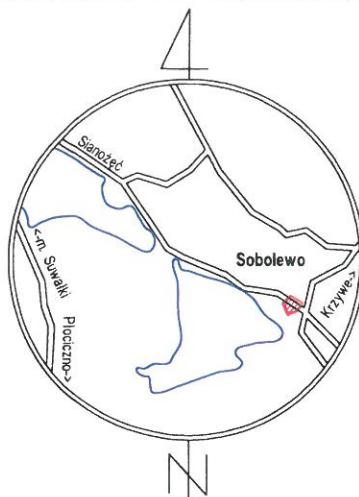
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru  
osób posiadających uprawnienia budowlane 2) Okręgowa Rada Izby Architektów

Za zgodność kopii z oryginałem



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500



## SZKIC ORIENTACJI

Ozn. kanc. zgłoszenia pracy geod.: GKN.6640.1483.2019  
 Nr roboty wykonawcy: 309/2019  
 Nazwa miejscowości: SOBOLEWO dz. nr 84  
 Jednostka ewidencyjna: Identyfikator: 201207\_2.0034  
 Nazwa: Suwałki  
 Obręb ewidencyjny: Identyfikator: 0034  
 Nazwa: SOBOLEWO

Układ współrzędnych: Prostokąt płaskich: 2000/24  
 Wysokościowy: Kronsztadt 86

Oznaczenie granic obszaru opracowania

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: Nie badano

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków: Brak

Niniejszą mapę sytuacyjno - wysokościową opracował:  
**geodeta Marek Zdanczewicz**  
 nr uprawnień 8070

**GEODETA**  
 Świadectwo Ministra Gospodarki Przestrzennej  
 i Budownictwa Nr 8070

*Marek Zdanczewicz*

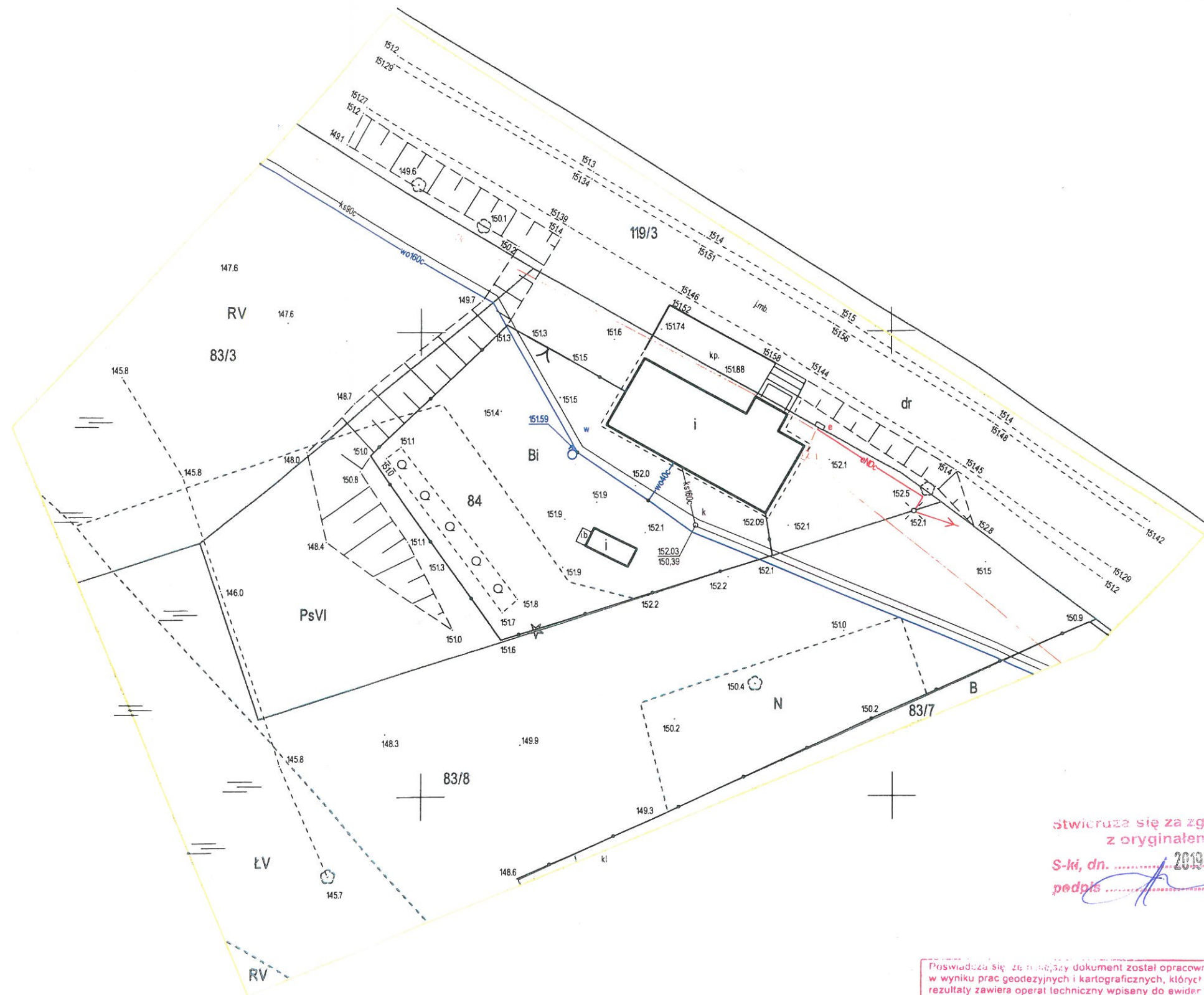
Mapa aktualna na dzień: 04.10.2019

Data opracowania mapy: 04.10.2019

**BIURO GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE**  
 Marek Zdanczewicz  
 16-400 Suwałki, pl. Kościuszki 71  
 NIP 844-166 215 REGON 790123297  
 tel. 87 566 75 21 kom. 606 300 132  
 geodezja@uokmz.pl



8433950  
 5993250



**STAROSTWO POWIATOWE**  
 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
 I BUDOWNICTWA  
 ul. Świerkowa 60, 16-400 Suwałki

Stwierdza się za zgodność  
 z oryginałem

S-ki, dn. 2019-10-23

podpis

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTWO POWIATOWE W SUWAŁKACH

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego: 2012-2019-1340

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 22-10-2019

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: *Alina Arciszewska*

In.7011.2.10.2019.KM

Suwałki, dnia 28 października 2019 r.

GMINA SUWAŁKI  
(imię i nazwisko inwestora)  
ul. Świerkowa 45  
16-400 SUWAŁKI  
(adres zamieszkania)  
844-214-60-35

STAROSTA SUWAŁSKI  
Biuro Obsługi Kierownika  
WPLYNEŁO  
2019 -10- 28  
Nr z rej. .... Podpis: *[podpis]*  
Liczba zał. ....

Starosta Suwański  
ul. Świerkowa 60  
16 – 400 Suwałki

## ZGŁOSZENIE

Stosownie do art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.) zgłaszam zamiar wykonania:

Rozbiórki budynku wraz z dobudową oznaczonego na mapie do celów projektowych symbolem „i” (dobudowa „ib”) o wymiarach:

długość – 5,00 m, szerokość – 2,00 m, wysokość – 2,20 m.

dobudowa o wymiarach: długość – 1,00 m, szerokość – 2,00 m, wysokość – 1,80 m

Budynek murowany bez stropodachu, dach jednospadowy pokryty blachą falistą. Drzwi drewniane.

oznaczonego na załączonej mapie do celów projektowych kolorem **czerwonym**, znajdującego się w granicach działki nr ew. **84**

położonej w miejscowości **Sobolewo**

gmina **Suwałki**

Termin rozpoczęcia robót: **06 kwietnia 2020 r.**

Sposób wykonywania robót: **poprzez firmę zewnętrzną wyłonioną z przetargu**

Załączniki:

1. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
2. Mapa do celów projektowych z naniesionym obrysem budynku do rozbiórki.

### Pouczenie:

Zgłoszenia należy dokonać przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlanych. Do wykonania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli w terminie 21 dni od doręczenia zgłoszenia starosta nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.

*[podpis]*  
.....  
(podpis inwestora)  
*[podpis]*

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2019-11-04

podpis *[podpis]*



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

## SKZIC ORIENTACJI

Ozn. kanc. zgłoszenia pracy geod.:	GKN.6640.1483.2019
Nr roboty wykonawcy:	309/2019
Nazwa miejscowości:	SOBOLEWO dz. nr 84
Jednostka ewidencyjna:	Identyfikator: 201207_2.0034
	Nazwa: Suwałki
Obręb ewidencyjny:	Identyfikator: 0034
	Nazwa: SOBOLEWO

Układ współrzędnych:	Prostokąt. płaskich: 2000/24
	Wysokościowy: Kronsztadt 86

Oznaczenie granic obszaru opracowania

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji:	Nie badano
---	------------

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków:	Brak
--	------

Niniejszą mapę sytuacyjno - wysokościową opracował:

**geodeta Marek Zdancewicz**

nr uprawnień 8070

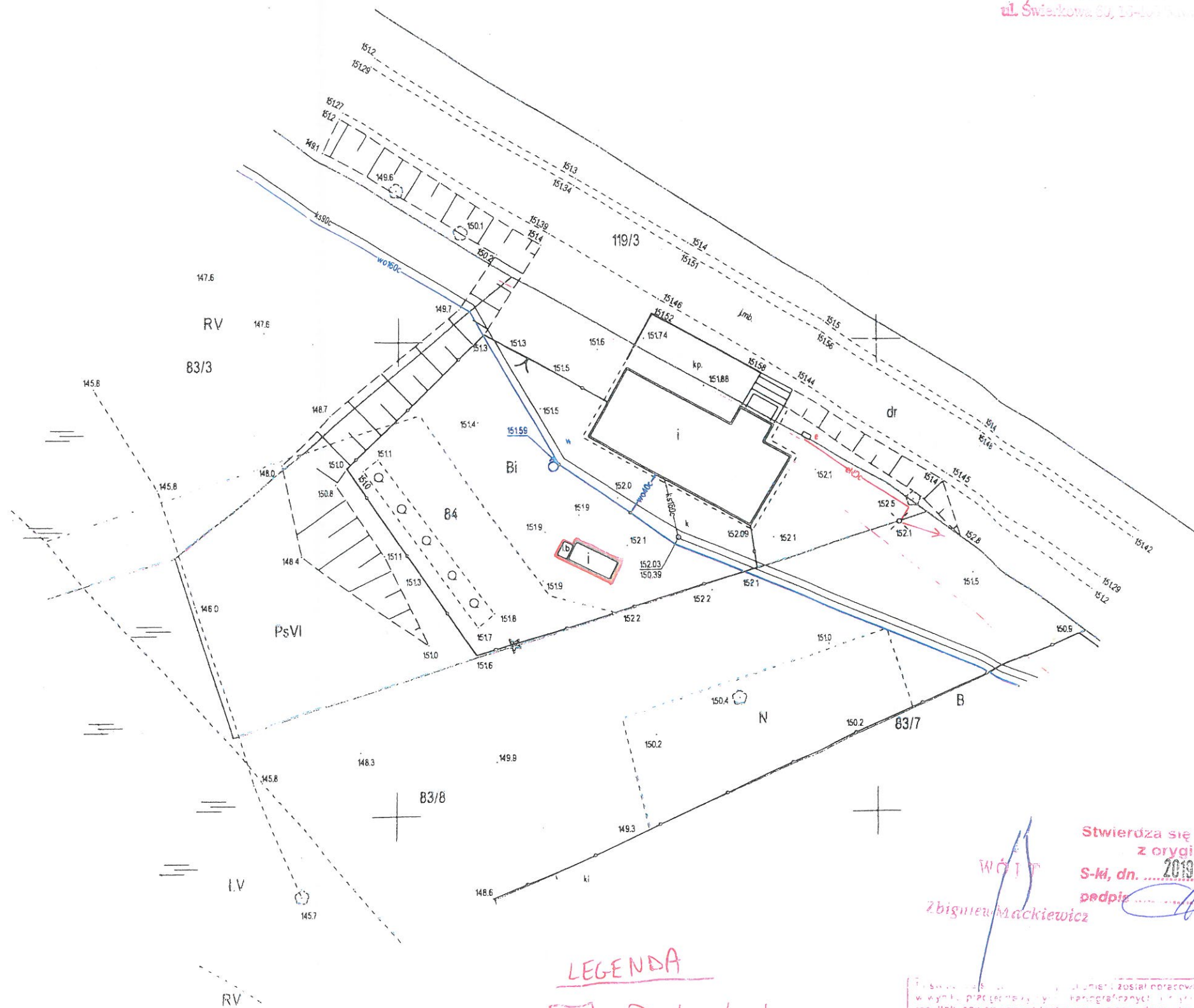
**G E O D E T A**


Świadcstwo Ministra Gospodarki Przestrzennej  
i Budownictwa Nr 8070

*Marek Zdancewicz*


Mapa aktualna na dzień:	04.10.2019
Data opracowania mapy:	04.10.2019

**BIURO GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE**  
Marek Zdancewicz  
16-401 000 Suwałki, Kościuszki 71  
NIP 844-160 214 REGON 790123297  
tel. 87 566 75 11 fax 87 606 300 132  
geodezja@uckmz.pl



Stwierdza się za zgodność z oryginałem  
S-ki, dn. 2019-11-04  
podpis 

LEGENDA

 -- Budynki do  
rozbiórki

1. Nazwa i adres nadawcy 2. Nazwa i adres odbiorcy 3. Nazwa i adres nadawcy 4. Nazwa i adres odbiorcy 5. Nazwa i adres nadawcy 6. Nazwa i adres odbiorcy 7. Nazwa i adres nadawcy 8. Nazwa i adres odbiorcy 9. Nazwa i adres nadawcy 10. Nazwa i adres odbiorcy	1. Nazwa i adres nadawcy 2. Nazwa i adres odbiorcy 3. Nazwa i adres nadawcy 4. Nazwa i adres odbiorcy 5. Nazwa i adres nadawcy 6. Nazwa i adres odbiorcy 7. Nazwa i adres nadawcy 8. Nazwa i adres odbiorcy 9. Nazwa i adres nadawcy 10. Nazwa i adres odbiorcy
--	--



Załącznik nr 1 do umowy nr 19-B5/UP/01609 o przyłączenie do sieci.

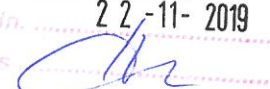
GMINA SUWAŁKI  
ul. Świerkowa 45  
16-400 Suwałki

**Warunki przyłączenia nr 19-B5/WP/01609 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej  
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: budynek usługowy  
Lokalizacja: gmina Suwałki, miejscowość Sobolewo, nr dz. 84

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 29-10-2019, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: istniejąca linia napowietrzna nn. Stacja zasilająca 10-950 Sobolewo St..
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **40,00 kW** – zasilanie podstawowe
- 4 Rodzaj przyłącza: kablowe.
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
  - 5.1 **Wybudować przyłączy kablowe YAKXS 4x70 mm<sup>2</sup> l=ok. 1m z najbliższego słupa linii napowietrznej nn-0,4kV zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nn 10-950 Sobolewo Stare do złącza kablowo-pomiarowego ZKP zlokalizowanego przy słupie.**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
  - 6.1 Wybudować wewnętrzną linię zasilającą spełniającą wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze kablowo-pomiarowe nn.**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 8.1 zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
  - 8.2 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
  - 9.1 **wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 63[A],**
  - 9.2 **ww. zabezpieczenie usytuować w złączu kablowo-licznikowym,**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż  $\tan \phi = 0,4$ .
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:
  - 14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,

Stwierdzam, że za zgodność  
z oryginałem  
S-ki, dn. 22-11-2019  
podpis 



14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

15 Uwagi dodatkowe:

15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

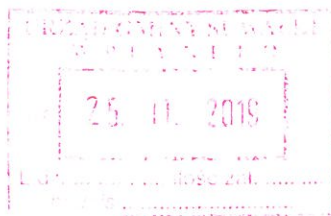
15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

Ewa Piotrowska

Warunki przyłączenia zatwierdził.





26/11/2019 09:22  
DK/9411/2019



ESWD2H6RI

NZ.4460.19.2019

Gmina Suwałki  
ul. Świerkowa 45  
16-400 Suwałki

### Uzgodnienie nr 41.U.NZ.19

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Suwałkach działając na podstawie art. 3 pkt.2 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 59), po zapoznaniu się z przedłożonym w dniu 2019.11.05 wnioskiem o uzgodnienie projektu technologii inkubatora przetwórstwa lokalnego przewidzianego do realizacji na działce nr ewid. 84 w Sobolewie gm. Suwałki oraz po dokonaniu analizy przedłożonej przy wniosku dokumentacji

uzgadnia wyżej wymieniony projekt.

W dniu 2019.11.05 adresat złożył do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suwałkach wniosek o uzgodnienie, pod kątem spełnienia wymogów higienicznych i zdrowotnych, projektu technologii inkubatora przetwórstwa lokalnego przewidzianego do realizacji na działce nr ewid. 84 w Sobolewie gm. Suwałki. Obiekt ma funkcjonować jako zakład przetwórczy pod wynajem, przeznaczony dla wspierania produkcji lokalnej prowadzonej przez rolników z obszaru jego działania, rolników chcących wytwarzać swoje produkty w ramach rolniczego handlu detalicznego (RHD), małych firm jednoosobowych zajmujących się produktem tradycyjnym i regionalnym, kół gospodyń wiejskich, osób prywatnych produkujących przetwory, ciasta i inne produkty na własny użytek. Operator zakładu nie będzie w nim prowadził produkcji spożywczej. Dodatkowo przewiduje się możliwość prowadzenia w obiekcie szkoleń z przepisów sanitarnych, metod przetwarzania produktów rolnych itp. W trakcie działania obiektu przewiduje się ścisłe zachowanie rozdzielności czasowej (w danym momencie działalność przetwórczą w obiekcie prowadzi jeden podmiot) i wynikającej z zakresu działalności (rodzaju przetwarzanych środków spożywczych). Działalność zakładu będzie się opierała głównie na przetwarzaniu produktów rolnych i produkcji przetworów owocowych i warzywnych, wypieku pieczywa (w tym ciast) oraz okazjonalnie produkcji innych potraw. Nie przewiduje się długotrwałego magazynowania środków spożywczych przeznaczonych do przetworzenia, będą dostarczane na bieżąco w ilościach przewidzianych

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2019.11.25  
podpis



STAROSTWO POWIATOWE  
WŁ. ŚWIEKOWA 22, 08-110 SUWAŁKI

do wykorzystania. Zakłada się, że w obiekcie, w trakcie trwania procesów przetwórczych, będą przebywać jednocześnie 1-2 osoby (poza szkoleniami, gdy przewiduje się większą ilość osób).

Obiekt ma być wolnostojącym budynkiem. Będzie podłączony do lokalnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. We wszystkich zlewach i umywalkach będzie zapewniona bieżąca ciepła i zimna woda. We wszystkich pomieszczeniach przewidziano wentylację grawitacyjną (w niektórych pomieszczeniach wspomaganą mechanicznie), nad stanowiskami do obróbki termicznej okapy z wentylacją mechaniczną wyciągową. Wykończenie pomieszczeń materiałami łatwymi do utrzymania w czystości, nienasiąkliwymi i odpornymi na środki dezynfekcyjne. W obiekcie przewidziano zaplecze sanitarno-higieniczne dla pracujących osób (szatnia, ubikacja), pomieszczenie gospodarcze na sprzęt porządkowy i środki czystości, część magazynową, pomieszczenie obróbki wstępnej, pomieszczenie mycia i sterylizacji jaj, suszarnię, kuchnię i magazyn produktów gotowych. Uwzględniono odpowiednią ilość punktów wodnych do mycia żywności, sprzętu produkcyjnego oraz umywarek do rąk. Przewidziano podstawowe wyposażenie niezbędne do funkcjonowania obiektu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Suwałkach po przeanalizowaniu przedłożonej dokumentacji, po wzięciu pod uwagę specyfiki obiektu i planowanego sposobu jego wykorzystania, uznał, że przedstawione w projekcie rozwiązania są do zaakceptowania i pozwolą na zachowanie odpowiednich warunków pod względem higienicznym i zdrowotnym.

Przed rozpoczęciem działalności należy uzyskać decyzję o zatwierdzeniu zakładu w oparciu o art. 62 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia (Dz. U z 2019 r. poz. 1252).

*Niniejsze uzgodnienie jest ważne pod warunkiem dołączenia projektu z klauzulą potwierdzającą jego uzgodnienie.*

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Suwałkach

mgr Elżbieta Bednarko

Stwierdza się za zgodność

z oryginałem

2019-11-25

S-ki, dn. 2019-11-25

perfor.









## Technologia wraz z zamaszynowaniem, dla budynku w gminie Suwałki miejscowo Sobolewo działka nr 84 przeznaczonego na potrzeby „Inkubatora przetwórstwa lokalnego”

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA Podstawą opracowania projektu jest:

- 1.1. Rozporządzenie 178/2002 Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności.
- 1.2. Rozporządzenie 852/2004 Parlamentu Europejskiego i rady z 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych.
- 1.3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 1169/2011 z dnia 25.10.2011r
- 1.4. Rozporządzenie Rady (WE) nr 396/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lutego 2005 r.
- 1.5. Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia z 25 sierpnia 2006 roku (DZ. U. Nr 171, poz. 1225) z późniejszymi zmianami.
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (DZ. U. Nr 61, poz. 417) z późniejszymi zmianami.
- 1.7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (DZ.U. nr 129, poz. 844) z późniejszymi zmianami.
- 1.8. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 999/2001 z dnia 22 maja 2001 r. ustanawiającego zasady dotyczące zapobiegania, 23 kontroli i zwalczania niektórych przenośnych gąbczastych encefalopatii (Dz. Urz. UE L 147 z 31.5.2001, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 32, str. 289)

Stwierdzono zgodność z oryginałem

S-ki, dn. 2013-10-25

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel. 668 002 070



- 1.9. Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie maksymalnej ilości żywności zbywanej w ramach rolniczego handlu detalicznego oraz zakresu i sposobu jej dokumentowania
- 1.10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 czerwca 2007 r. w sprawie dostaw bezpośrednich środków spożywczych (Dz. U. z 2007 r. nr 112, poz. 774)
- 1.11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 18 lutego 2009 r. w sprawie ogólnych odstępstw od wymagań higienicznych w zakładach produkujących żywność tradycyjną niezwierzęcego pochodzenia (Dz.U. Nr 37, poz. 294).

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2010-10-25  
podpis





## 2. CZĘŚĆ OPISOWA

### 2.1 Opis działalności zakładu.

Działalność zakładu będzie zawierała się w założeniach projektów PROW w ramach działania „Inkubatory Przetwórstwa Lokalnego”. Zakład przeznaczony będzie na wspieranie produkcji lokalnej prowadzonej przez rolników z obszaru działania. Zakład będzie także przeznaczony dla:

- Rolników prowadzących i chcących wytwarzać swoje produkty w ramach RHD- Rolniczy Handel Detaliczny;
- Małe firmy jednoosobowe zajmujący się produktem tradycyjnym i regionalnym;
- Stowarzyszenia, koła gospodyń wiejskich;
- Osoby prywatne produkujące przetwory ciasta oraz inny produkty na własny użytek.

Zakład będzie funkcjonował jako pomieszczenia przetwórcze pod wynajem. Operator zakładu nie będzie prowadził produkcji spożywczej.

W ramach działalności „Inkubatora Przetwórstwa Lokalnego” zakłada się możliwość prowadzenia szkoleń dla różnych grup z zakresu: przepisów sanitarnych, metod przetwarzania płodów rolnych, partycypacji w produkcji lokalnej, RHD, Dobrej Praktyki Rolniczej, GMP i GHP itp.

Ze względów na formę działania ustanawia się dla zakładu ściśle procedury „rozdzielności czasowej” oraz „rozdzielności zakresowej”, tak aby w jednym czasie powstawał tylko jedna kategoria produktów z zachowaniem wszelki norm higieniczno – sanitarnych.

Przyjmuje się że produkcja będzie się odbywać w sposób jednostkowy i nie ciągły zwłaszcza dla części suszarniczej. Praca w pomieszczeniach suszarni będzie krótka o będzie polegała głównie na kontroli procesu suszenia, poprzez sprawdzanie parametrów.

W zakładzie będzie obowiązywać dla każdego wynajmującego wdrażanie zasad HACCP, GMP, GHP zgodnych z ww. obowiązującymi w zakładzie. Każdy z użytkowników zakładu będzie zobowiązany do przestrzegania oraz spełniania norm

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-M, dn. 2010-10-25  
pripis



STAROSTWO DO  
WIEŚ  
ul. Świątkowa 20, 34-143 Lanckorona

sanitarnych (odpowiednie badania i orzeczenia lekarskie). Zakres, rodzaj oraz ilość wyprodukowanej żywności będzie monitorowany i rejestrowany przez najemcę Zakład będzie umożliwiał produkcje przetworów rolno-spożywczych w odpowiednio przygotowanych warunkach zgodnych z wymaganiami PSSE oraz zgodny z zasadami HACCP, GMP i GHP. Produkcja będzie się opierać na przetwarzaniu płodów rolnych takich jak warzywa i owoce, zioła, zboża, nasiona roślin oleistych. W ramach zakładu będą prowadzone następujące działy przetwórcze: Kuchnia umożliwiająca wypiek chleba oraz ciast i ciasteczek, produkcje dżemów, powideł konfitur, galaretek zagęszczanych pektyną, marmolad, innych przetworów słoikowych, olejów zimnotłoczonych, płatków zbożowych wytwarzanie produktów cateringowych.

Suszarnie w której produkcja suszony ziół będzie okazjonalna, będą tam suszone także warzywa i owoce

Produkty wyprodukowane w zakładzie przeznaczone będą do spożycia przez ludzi w postaci gotowej.

Produkcja zakładu będzie mniejsza niż 30 ton rok.

## 2.2. Zdolności produkcyjna zakładu

- Suszenie do 150kg/cykl
- Pieczywo do 5 ton rok
- Dżemy i inne produkty słoikowe do 2 tony/rok
- Oleje do 1,5 tony/rok
- Inna produkcja do 7,5 tony/rok

## 2.3 Ilość osób pracujących:

Zakłada się że w zakładzie będzie pracować 1 osoba na zmianę.

Na rozpoczęcie działalności zakłada się prace jednozmianową. Istnieje możliwość zwiększenia natężenia pracy wraz z rozwojem zakładu i zapotrzebowaniem na produkty.

Oświadczam się za zgodność z oryginałem  
2010-11-25

S-ki, dn.

podpis

„U Maciejowej”

Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551235315, REG. 122998410  
Tel. 668 002 070





## Działy zakładu, pomieszczenia.

W związku z charakterem produkcji konieczne jest wprowadzenie następujących działów:

1. **Zaplecze socjalne, szatnie i wc dla pracowników** - Zgodnie z GMP i GHP realizując odpowiednio kierunek dróg i ścieżek technologicznych, ciąg przygotowania pracownika zaczyna się od szatni gdzie pracownik zmienia ubranie codzienne na ubranie czyste przeznaczone do stosowania w przestrzeni produkcyjnej. Szatnia będzie wyposażona w szafki BHP dwudzielne z wyodrębnioną przestrzenią do przechowywania odzieży zwierzchniej - codziennej – brudnej, oraz osobną przestrzeń na odzież przeznaczoną do używania w przestrzeni produkcyjnej (obuwie ochronne, spodnie, koszulę lub inne wybrane przez pracodawcę, fartuch ochronny, czepek lub inny element osłony na włosy). Dla wynajmującego zostanie zapewniona odpowiednia ilość rękawic jednorazowych, oraz wyspecjalizowanych rękawic ochronnych uzależnionych od wykonywanych czynności (rękawice grubsze wielokrotnego użycia, rękawice kwasoodporne, rękawice termiczne.)

Szatnia wyposażona w punkt wodny umożliwiający mycie rąk po przyjeździe do zakładu. Toaleta dla pracownika jest wyposażona w umywalkę do mycia rąk.

**Przestrzeń magazynowa.** Magazyny oraz przestrzeń do przechowywania żywności są podzielone zgodnie z zasadami HACCP. Ze względu na ograniczoną wielkość produkcji -zakładu zostały wydzielone pomieszczenia oraz strefy do przechowywania surowca.

Magazyny będziemy dzielić na: magazyny strefy brudnej - surowcowe, oraz magazyny produktu gotowego.

W ramach przyjętych zasad przyjęcie surowca będzie odbywało się w dniu produkcji z tegoż surowca.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023-10-25

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551230151 REG. 122998410  
E: 568 002 070

Dla wyżej wymienionego zakładu koniecznym jest przygotowanie następujących przestrzeni:

- **Magazyn owoców - przyjęcia surowca.** W magazynie tym zakłada się przechowanie surowca w systemie palet. W zakładzie będą wykorzystywane palety plastikowe jako podkłady, a na nich producenci będą składali skrzynki z przywiezionym surowcem.
- **Pomieszczenie do sterylizacji jaj** – Pomieszczenie osobne wyposażone w punkt wodny do mycia jaj zabrudzonych fekaliami z dostępem do zimnej i ciepłej wody, naświetlacz do jaj wykorzystujący promienie UV, punkt wodny do mycia rąk wyposażony odpowiednio w ręczniki jednorazowe do rąk, podajnik łokciowy do mydła.
- **Magazyn chłodniczy** ze względu na ograniczoną potrzebę oraz ograniczony zakres działania kuchni w działaniach gastronomicznych, produkcje w dniu dostawy surowca, założono że do celów chłodniczych będzie służył stół chłodniczy trójdzielny umożliwiający podział surowca, w chłodziarce będzie możliwy pomiar temperatury. Funkcja magazynu będzie zrealizowana w ramach kuchni produkcyjnej. Stół chłodniczy zlokalizowany w ramach wyspy. Będzie to magazyn podręczny
- **Magazyn opakowań.** Ze względów ww. magazyn ten będzie ograniczony do strefy magazynowej realizowanej w ramach magazynu produktu gotowego. Strefa ta będzie wyposażona w szafkę na opakowania
- **Magazyn suchy** – pomieszczenie magazynowe dla kuchni wyposażone w regały magazynowe w celu przechowywania produktów suchy pakowanych w opakowania jednostkowe
- **Pomieszczenie porządkowe.** Pomieszczenie to zostanie wyposażone w szafkę na środki chemiczne, wieszak na mopy, zlew techniczny z punktem poboru wody. W pomieszczeniu tym będzie przechowywana myjka ciśnieniowa oraz odkurzacz techniczny





- **Magazyn produktu gotowego** – w magazynie tym musimy zapewnić wolną przestrzeń do przechowywania skrzynek, palet z produktem gotowym. Realizowany na końcu ścieżki technologicznej. W tej przestrzeni zlokalizowana została strefa pakowania i wyrównywania wilgotności dla produktów suszonych oraz szafka na opakowania.

## 2. Przestrzeń produkcyjna

- **Pomieszczenie obróbki wstępnej – mycia owoców i warzyw** – osobne pomieszczenie w którym będzie odbywało się mycie owoców i warzyw oraz ziół w wannie dwu komorowej, a dla ziół w tejże wannie z wykorzystaniem sit. W pomieszczeniu tym znajduje się także stół ociekowy oraz punkt do mycia pojemników - skrzynek surowcowych. Ze względu na ograniczony zakres produkcyjny dopuszcza się mycie pojemników w tym samym pomieszczeniu z zachowaniem rozdzielności czasowej. Surowiec po oczyszczeniu będzie przewożony na wózku do konkretnego działu.

3.1. **Suszarnia** – pomieszczenie do będzie wykorzystywane do rozdrabniania surowca w osobnej części oraz do jego suszenia. Pomieszczenie zostanie wyposażone w następujące urządzenia.

- Suszarnie komorową wózkowa elektryczną OTS 4
- Stół z zlewem
- Szatkownice do warzyw i owoców
- Noże deski obieraczki
- Stanowisko do mycia rąk
- Kosze na odpady dla każdego stanowiska
- Lampy owadobójcze

Odpady będą wywożone z zakładu za pomocą skrzynek pełnych

W ramach rozwoju zakładu dopuszcza się zmianę lub dodatkowy montaż większej komory suszarniczej której montaż nie był możliwy ze względów finansowych.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-kl, dn. 2017-12-15



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

## **Kuchnia – pomieszczenie obróbki właściwej**

**Kuchnia do produkcji od surowca** korzysta z działów przyległych, czyli z pomieszczeń obróbki wstępnej i myjni, magazynów brudnych. **Została ona podzielona na kilka stref - działów:**

- **Dział tłoczni olejów i przemiału zbóż** – dział został wyposażony następujące urządzenia:
  - blat z szafkami,
  - punkt wodny do mycia rąk
  - prasę do oleju
  - gniotownik do płatków
  - sprzęty drobne

Dział ten będzie wykorzystywany z zachowaniem rozdzielności czasowej

- **Dział wypiekowo - garmazeryjny** – to osobna strefa przeznaczona do przygotowania ciast do wypieków oraz do garmazerk. Wyposażona w
  - zlew do mycia narzędzi podręcznych
  - blaty z szafkami
  - miesiarke do ciasta z wyjmowaną dzieżą o pojemności dzieży 20 l,
  - sprzęty drobne

W ramach tej strefy będą przygotowywane produkty garmazeryjne takie jak pierogi regionalne, kluski, krokiety. Ciasta na ciasteczka, ciasta, paczki, chleby itp.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2019-10-25  
[Signature]

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512373151 REG. 122998410  
tel. 668 002 070





- **Wyspa- strefa przygotowanie produktów mięsnych** to strefa służąca do przygotowania odpowiednio nadzienia zawierających produkt mięsne, nabiałowe itp. Wyposażona w:
  - stół chłodniczy
  - zlew do mycia
  - sprzęty drobne
- **Wyspa- strefa mycia** – miejsce do mycia urządzeń oraz naczyń wykorzystywanych podczas produkcji wyposażoną:
  - zlew dwukomorowy
  - zmywarę gastronomiczną
  - stół ociekowy
- **Strefa gorąca** – to część kuchni służąca do gotowania i smażenia oraz wykańczania potraw, w tej przestrzeni dzięki zastosowaniu uniwersalnych urządzeń możemy przygotowywać także takie produkty jak konfitury, dżemy, galaretki, powidła.  
Strefa ta została wyposażona w została wyposażona w
  - trzon kuchenny,
  - patelnie gastronomiczną,
  - piec konwekcyjno parowy 6x GN1/1,
  - stoły odstawcze
  - stoły z szafkami ze stali nierdzewnej,
  - sprzęty drobne takie jak: mikser, blender, garnki, noże deski HACCP, patelnie.
  - wędzarnia – służąca do wędzenia owoców

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2019-10-03

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551233315 REG. 122998410  
tel. 668 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO  
ul. Szymanowskiego 171, 34-143 Lanckorona

Pomieszczenia będą tak ustawione, aby umożliwiał swobodne przejście produktu gotowego do magazynu bez konieczności przechodzenia przez strefy brudne.

Każde stanowisko pracy musi mieć swobodny dostęp do ręczników jednorazowych do rąk lub suszarek do rąk, pojemników na opady. Wszystkie punkty do mycia rąk muszą być wyposażone w dystrybutory do mydła, dystrybutory do ręczników, lub zamiennie w suszarki do rąk.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2019-10-25

podpis

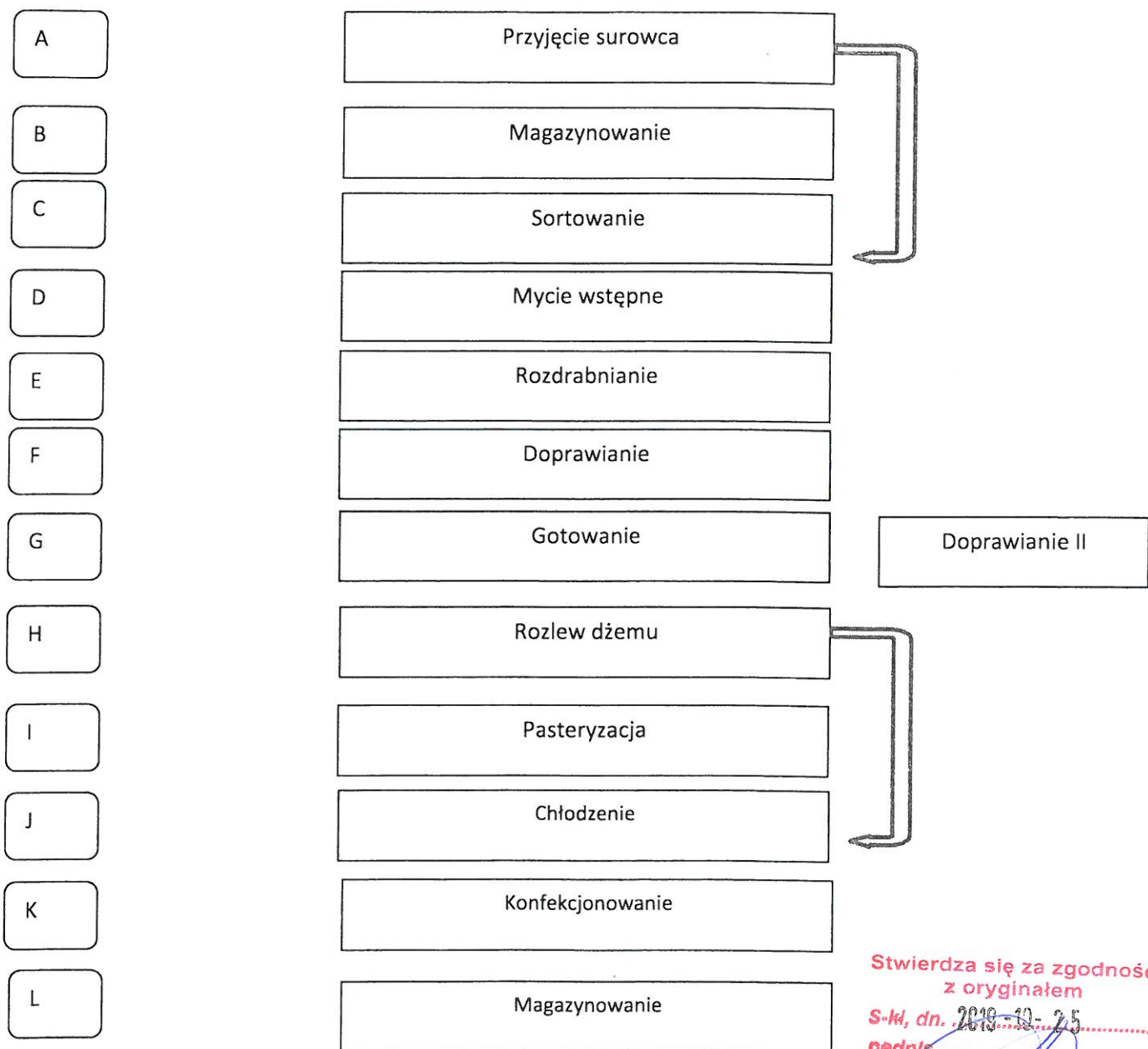
„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551231315 REG. 122998410  
tel 658 002 070





## Schematy Technologiczne

### Dżemy



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-kl, dn. 2019-10-25  
podpis



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach.
B	Jest on składowany w części brudnej jeżeli wymaga tego proces. W innym wypadku trafia on od razu do pomieszczenia - myjni.
C	Przed myciem surowiec powinien być przesortowany w celu usunięcia uszkodzonych bądź zepsutych owoców, nie nadających się do przetworzenia.
D	Surowiec po przesortowaniu trafia do zlewów gdzie jest myty, po czym odsączany.
E	Umyty i odsączony surowiec jest pozbawiany części niejadalnych, po czym rozdrabniany w zależności od receptury.
F	Przygotowany surowiec trafia na patelnię jest doprawiany - zasypywany odpowiednią ilością cukru, oraz w niektórych przypadkach dodatkiem wody – w zależności od receptury.
G	Owoce są podgrzewane do temperatury wrzenia - temperatura smażenia powinna osiągnąć zakres 106 -107°C. W wypadku dżemów niskocukrowych możemy doprawiać je preparatem pektynowym w celu polepszenia własności żelujących.
H	Dżem utrzymujemy w temperaturze ok. 90°C i jest on rozlewane na gorąco za pomocą nalewaka ręcznego do słoików jednostkowych.
I	Dżemy niskosłodzone powinny zostać poddane procesowi pasteryzacji.
J	Dżemy chłodzimy w celu wytworzenia odpowiedniego skrzepu.
K	Słoiki są etykietowane ni. Tak przygotowany produkt jest w razie potrzeby paletowany i przechowywany w magazynie produktu gotowego.
L	Magazynowanie powiano odbywać się w temperaturze do 25°C, w pomieszczeniach chroniący przed promieniowaniem UV.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2019-10-25  
podpis .....

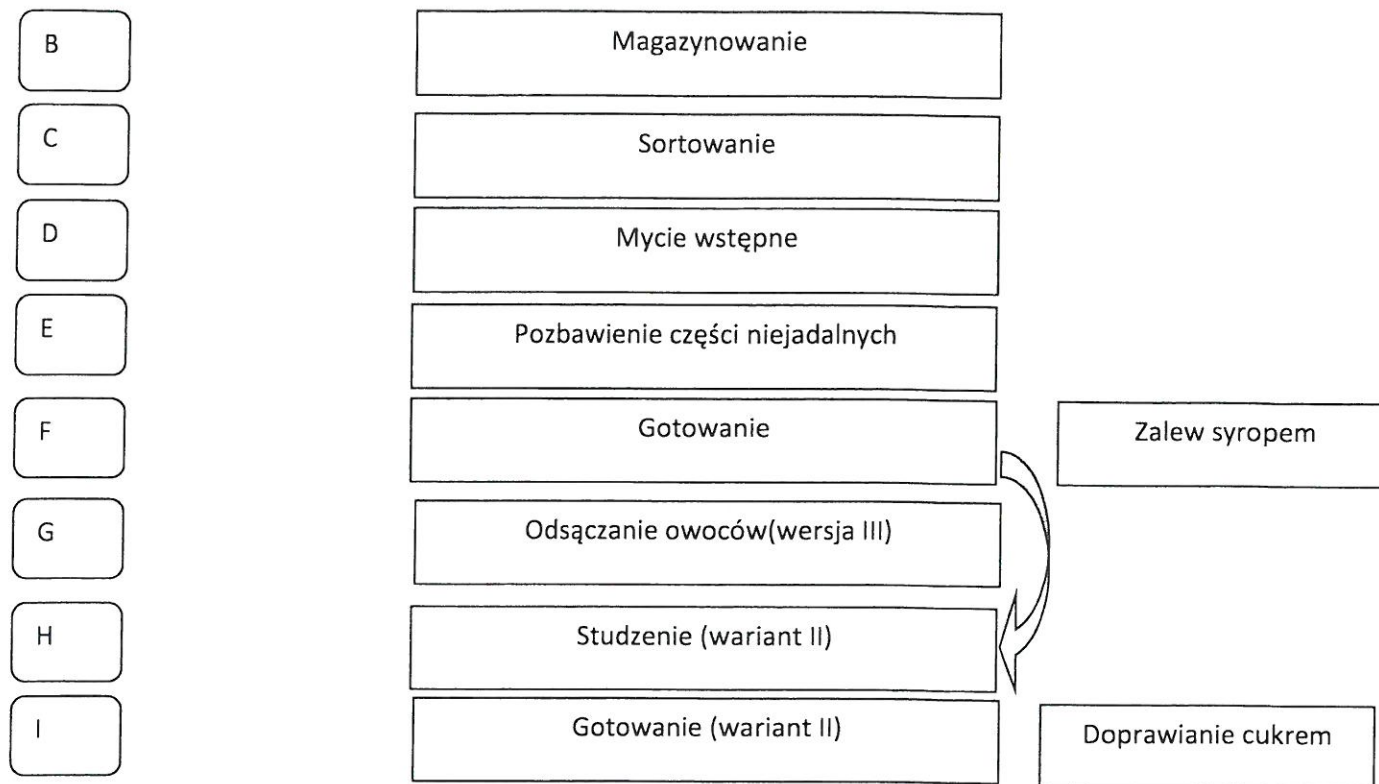
„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171/34-143 Lanckorona  
NIP 5512368154 REG. 122998410  
tel. 668 002 070





## Konfitury

### Przygotowanie surowca



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2019-10-25

podpis

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512368151 REG 122998410  
tel. 668 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

### Przygotowanie syropu

A	Naważanie
B	Mieszanie składników
C	Gotowanie
D	Szumowanie
E	Chłodzenie

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem  
S-ki, dn. 2023.10.25  
podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel 668 002 070

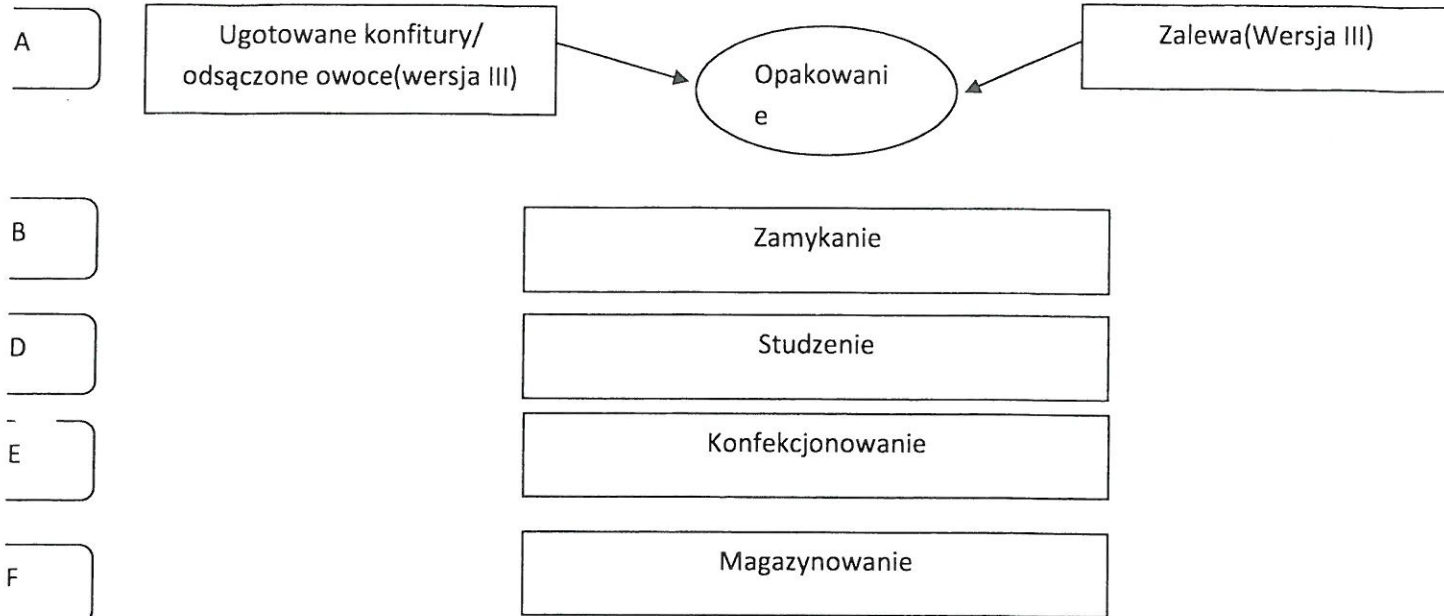




© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
WIEŚĆ  
ul. Świdkowska 10, 34-143 Lanckorona  
tel. 668 002 070

### Przygotowanie gotowego produktu



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2013-10-23  
podpis

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel. 668 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

Etap	Opis procesu - Smażenie konfitur
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach.
B	Jest on składowany w części brudnej, jeżeli wymaga tego proces. W innym wypadku trafia on od razu do pomieszczenia - myjni.
C	Przed myciem surowiec powinien być przesortowany w celu usunięcia uszkodzonych bądź zepsutych owoców i warzyw, nie nadających się do przetworzenia.
D	Surowiec po przesortowaniu trafia do zlewów gdzie jest myty, po czym odsączany.
E	Umyty i odsączony surowiec jest pozbawiany części niejadalnych takich jak pestki, szypułki ogonki itp.
F	Na gorący syrop cukrowy układamy przygotowane owoce, które delikatnie osmażamy w syropie tak aby nie straciły kształtu, a w odpowiedni sposób nasyciły się cukrem (wersja I – szybka).
G	Oasmażone owoce odsączamy z syropu - wersja III.
H	Studzimy owoce w syropie i pozostawiam na kilka godzin w celu lepszego wysycenia cukrem. W tej metodzie stosujemy syrop cukrowy o mniejszym stężeniu.
I	Gotujemy ponownie zwiększając stężenie cukru w zalewie. Proces ten powtarzamy w zależności od asortymentu i receptury.

Etap	Opis procesu - Przygotowanie syropu cukrowego do konfitur
A	Odmierzanie i naważanie surowca: woda, cukier, przyprawy – w zależności od receptury i wersji przygotowania (wersja I maksymalne stężenie cukru) - 60 – 70%.
B	Mieszanie.
C	Gotowanie w do odpowiedniego zagęszczenia, a także powstania szumowin cukrowych.
D	Pianę - szumowiny cukrowe zbieramy i odrzucamy w celu oczyszczenia syropu cukrowego.
E	Roztwór syropu studzimy do odpowiedniej temperatur w zależności od receptury.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023-10-25  
podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512383151 REG. 122998410  
tel. 668 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO PODZIAŁOWE  
REG. 122998410  
ul. Świątkowa 33, 34-143 Lanckorona


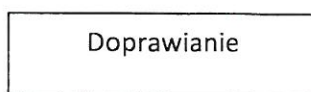
Etap	Opis procesu – produkcja gotowego produktu
A	Dozowanie składników głównych (zalewa, owoce) do opakowań jednostkowych.
B	Zakręcanie słoików.
C	Studzenie – po opróżnieniu pasteryzatora z medium grzewczego pasteryzatory domowe gotowy produkt pozostawiamy do ostudzenia do temperatury pokojowej ~22°C.
D	Osuszone słoiki metkujemy, znakujemy
E	Spaletowane produkty przechowujemy w temperaturze pokojowej do 25°C.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2013.04.05  
podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
REG. 122998410  
ul. Świątkowa 33, 34-143 Lanckorona

## Powidła

A	Przyjęcie surowca	
B	Magazynowanie	
C	Sortowanie	
D	Mycie wstępne	
E	Drylowanie	
F	Smażenie I	
G	Smażenie II	
H	Rozlew powidła	
I	Konfekcjonowanie	
J	Magazynowanie	

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2013.10.09  
podpis



„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG 122998410  
tel 668 002 170





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
MIEJSCOWOŚĆ JASTRĘBIA  
ul. Świdowska 1, 34-143 Lanckorona

Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach.
B	Jest on składowany w części brudnej jeżeli wymaga tego proces. W innym wypadku trafia on od razu do pomieszczenia - myjni.
C	Przed myciem surowiec powinien być przesortowany w celu usunięcia uszkodzonych bądź zepsutych owoców, nie nadających się do przetworzenia.
D	Surowiec po przesortowaniu trafia do zlewów gdzie jest myty, po czym odsączany.
E	Umyty i odsączony śliwki poddajemy drylowaniu w celu usunięcia pestek.
F	Śliwkę smażymy samą lub z niewielkim dodatkiem wody. Zagęszczamy do poziomu ekstraktu nie mniej niż 54% a zagęszczanie powinno wynosić ~35%.
G	W drugim etapie smażenia powidło doprawiamy cukrem i sokiem z cytryny( regulacja kwasowości) w razie konieczności. Smażymy do uzyskania szklistości produktu. Na 100 kg powideł maksymalnie możemy użyć 196 kg śliw.
H	Powidło rozlewamy do opakowań jednostkowych - słoików.
I	Słoiki są etykietowane przygotowany produkt składowany w magazynie produktu gotowego.
J	Magazynowanie powinno odbywać się w temperaturze do 25°C, w pomieszczeniach chroniący przed promieniowaniem UV.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2015.10.25  
podpis

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512398410 REG. 122998410  
tel. 668 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

## Pikle

### Przygotowanie surowca

B	Magazynowanie
C	Sortowanie
D	Mycie wstępne
E	Rozdrabnianie
F	Utrwalanie

### Przygotowanie zalewy

A	Naważanie
B	Mieszanie składników
C	Gotowanie

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

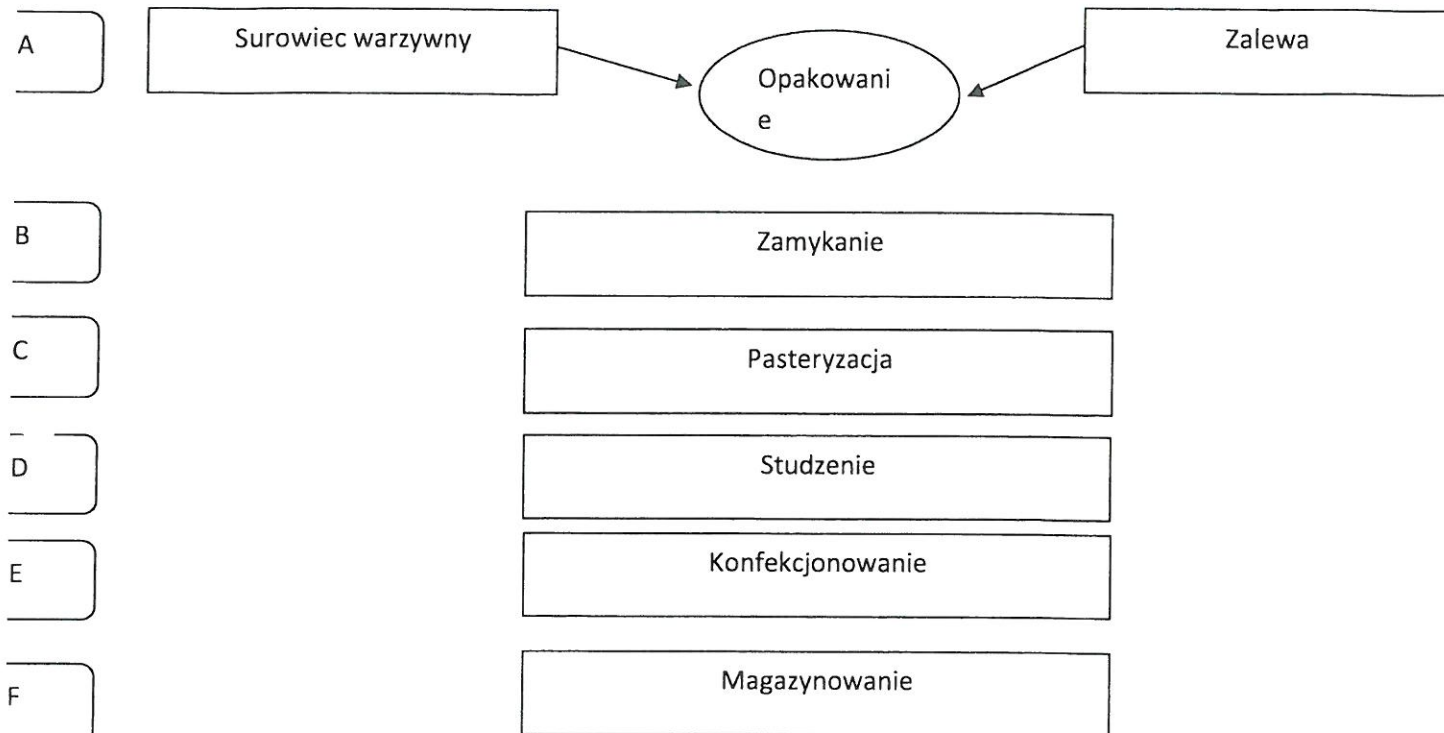
S-ki, dn. 2010-10-25  
podpis .....

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel. 668 002 070





### Przygotowanie gotowego produktu



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023-08-25  
podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551236315 REG. 142998410  
tel. 668 802 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

Etap	Opis procesu - Przygotowanie surowca
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach.
B	Jest on składowany w części brudnej jeżeli wymaga tego proces. W innym wypadku trafia on od razu do pomieszczenia - myjni.
C	Przed myciem surowiec powinien być przesortowany w celu usunięcia uszkodzonych bądź zepsutych owoców i warzyw, nie nadających się do przetworzenia.
D	Surowiec po przesortowaniu trafia do zlewów gdzie jest myty, po czym odsączany.
E	Umyty i odsączony surowiec jest dostarczony do rozdrabniacza. Rozdrabnianie odbywa się ręcznie.
F	Rozdrobniony surowiec utrwalany jest kwaśną zalewą np. sok z cytryny.

Etap	Opis procesu - Przygotowanie surowca
A	Odmierzanie i naważanie surowca, woda, ocet, przyprawy – w zależności od receptury.
B	Mieszanie.
C	Gotowanie w zależności od przypraw przynależnych do danej receptur. Proces gotowania powinien zapewnić optimum ekstrakcji składników zawartych w przyprawach.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2020-10-25  
podpisz

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551236315, REGON 122998410  
tel. 668 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
WIEŚ  
ul. Świdkowska 1, 34-143 Lanckorona

Etap	Opis procesu – produkcja gotowego produktu.
A	Dozowanie składników głównych (zalewa, rozdrobnione warzywa) do opakowań jednostkowych.
B	Zakręcanie słoików.
C	Pasteryzacja komorowa - czas oraz temperatura dopasowana do asortymentu.
D	Studzenie – po opróżnieniu pasteryzatora z medium grzewczego pasteryzator domowy ) gotowy produkt pozostawiamy do ostudzenia do temperatury pokojowej ~22°C.
E	Osuszone słoiki metkujemy, znakujemy oraz pakujemy kompleksy zbiorcze –
F	Spaletowane produkty przechowujemy w temperaturze pokojowej do 25°C.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2010-10-25

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551236318 REGON 1422078410  
tel. 668 012 071



## Susze owocowe i zielarskie

### Suszenie owiewowe – konwekcyjna

W zastosowanych suszarnia świeży surowiec będziemy nakładać na sita. Należy pamiętać o tym aby świeży surowiec układać na górnych półkach, po czym w trakcie suszenia przekładać go coraz niżej a jego miejsce zastępując następną partią, aż do wypełnienia suszarni. Proces suszenia należy stale kontrolować i jego parametry winny być uzależnione od gatunku i rodzaju surowca. Jednym z widocznych błędów suszenia jest powstała ususzka, a także zbyt nadmierne stwardnienie surowca lub jego zapieczenie się.

Przykładowe parametry suszenia temperatura 50-65°C

żurawina – t= 10-12 godzin

jagody – t= 10-15 godzin,

aronia t 20 -23 godzin

W procesie suszenia zmniejszamy zawartość wody w surowcu, a co za tym idzie zmniejszamy także aktywność wodną i enzymatyczną, zagrożeniem dla naszego produktu są zmiany enzymatyczne takie jak ciemnienie oraz reakcja maillarda w wyniku które dochodzi do przemian cukrów, a w efekcie do zmiany koloru i jakości produktu.

## Wędzenie

Surowiec wędzarniczy - zazwyczaj do tego procesu stosujemy drewno drzew liściastych. Stosujemy różne gatunki drewna w zależności od tego jakie cechy sensoryczne chcemy uzyskać. Najczęściej stosujemy drewno pozyskane między innymi z następujących gatunków drzew: śliwa, jabłoń, grusza, olcha, dąb. W celu zagęszczenia dymu stosujemy trociny, musimy pamiętać aby użytkować drewno okorowane. Niestosujemy drewna iglastego z wyjątkiem jałowca którego dodajemy wyznaczoną ilość. Z jałowca wykorzystujemy zarówno konary jak i jagody. Coraz częściej do procesów –wędzarniczych stosujemy zrębki wędzarnicze, trocin.

Proces wędzenia winien się odbywać przy odpowiedniej temperaturze dymu a także temperaturze uzyskanej w palenisku. Należy pamiętać że przekroczenie 500°C w palenisku znacznie zwiększa obecność WWA w dymie wędzarniczym a zmniejsza ilość substancji wędzarniczych, mała temperatura paleniska poniżej 200°C powoduje zwiększenie zawartości kwasów w dymie co powoduje zakwaszenie produktu i zmiany w jego strukturze.

W przypadku naszego zakładu stosowane będą zrębki wędzarnicze które są spalane na odpowiednim palniku co pozwala na uzyskanie optymalnych warunków wędzarniczych.





## Działanie dymu wędzarniczego

Dym wędzarniczy oprócz zmiany zabarwienia i smaku, aromatu produktu jest ważnym czynnikiem utrwalającym żywność. Możemy wyróżnić kilka działań dymu. Pierwszy jest działanie antyutleniające które zawdzięczamy głównie działaniu składników fazy rozproszonej. Za proces ten odpowiedzialne są: związki fenolowe, oraz nieliczne kwasy karboksylowe. Do najmocniejszych przeciwutleniaczy zaliczymy fenole takie jak metylopirokatechina, pirogalol, hydrochinon i jego homologi, gwajakol oraz fenole jednowodorotlenowe. Kolejnym składnikiem o działaniu przeciwutleniającym są: kwas mrówkowy, benzoesowy, salicylowy, wanilina i aldehydy syringowy.

Drugim bardzo ważnym działaniem dymu wędzarniczego jest działanie bakteriobójcze i bakteriostatyczne. Działanie to polega na mikrobiocydowym lub mikrobiostatycznym działaniu następujących składników dymu: formaldehydu, fenoli, gwajakolu, kwasu octowego i mrówkowego.

Kolejnym efektem przedłużenia trwałości produktu jest efekt obsuszania produktu i zmniejszania aktywności wody na powierzchni produktu. Na trwałość ma też wpływ ogrzewania, z którym spotykamy się podczas wędzenia ciepłego i gorącego. Powinniśmy też pamiętać o zmianie pH produktu który zawdzięczamy kwasom zawartym w dymie.

**Pochodzenie zabarwienia na produkcie** - Powstawanie skórki oraz barwy złocisto – żółtej produktu zazwyczaj spowodowane jest następującymi procesami:

- ✚ Interakcji karbonylowo - aminowej pomiędzy związkami karbonyłowymi dymu i wolnymi grupami aminowymi białek, a także wolnymi aminokwasami takimi jak (lizyna), która powoduje brunatnienie w reakcji z wysokocząsteczkowymi fenolami i białkami czyli w ramach zachodzące reakcji Maillarda
- ✚ Osadzanie się na powierzchni wyrobu sadzy, smołki, a także takich składników jak fenole i aldehydy powstałych podczas oksydacji i polimeryzacji składników dymu.
- ✚ Występuje także nieenzymatyczna reakcja dzięki której uzyskujemy brunatne barwniki azotowe - melanoidyn. Najbardziej reaktywnymi związkami karbonyłowymi są: glikosyl, aldehyd kreatynowy, dwuhydroksyacetone, furfural.

## Wędzenie

W każdym przypadku wędzenia będziemy rozróżniali dwie główne grupy sposobu obróbki surowca:

1. **Wędzenie na gorąco** - odbywa się ono w wysokiej temperaturze dymu do 70-85° w przeciwieństwie do wędzenia na zimno. W przypadku owoców najczęściej wędzimy na zimno tak aby nie doszło do karmelizacji cukrów w trakcie wędzenia aby uzyskać jednocześnie produkt o niskiej zawartości wody



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

**2. Wędzenie na zimno** - odbywa się ono w temperaturach 20-28 °C w rzadkim dymie, czas wędzenia w zależności od wielkości i gatunku owoców to od kilkunastu godzin do kilku dni.

Dobrym jest aby materiał do wędzenia wcześniej poddać podsuszaniu.

Temperatura podsuszania winna wynosić 18-23 °C czas podsuszania około 2- 3 godzin minut w zależności o gatunku i wielkości owoców

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2010-10-25  
podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512383151 REG. 122998410  
tel. 658 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STAROSTWO POWIATOWE  
WIEŚNIA ZASTĘPCY  
122998410  
ul. Świerkowa 50, 16-100 Suwałki

## Susze owocowe, Susze warzywne

A	Magazynowanie
B	Sortowanie
C	Mycie wstępne
D	Pozbawienie części niejadalnych
E	Rozdrabnianie
F	Blanszowanie
G	Suszenie
H	Wyrównywanie wilgotności
I	Pakowanie
J	Konfekcjonowanie
K	Pakowanie

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2019-12-25

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5910363151 REG. 122998410  
668 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

Etap	Opis procesu
A	Jest on składowany w części brudnej jeżeli wymaga tego proces. W innym wypadku trafia on od razu do pomieszczenia - myjni.
B	Przed myciem surowiec powinien być przesortowany w celu usunięcia uszkodzonych bądź zepsutych owoców, nie nadających się do przetworzenia.
C	Surowiec po przesortowaniu trafia do zlewów gdzie jest myty, po czym odsączany.
D	Umyty i odsączony surowiec jest pozbawiany części niechcianych i niejadalnych.
E	Surowiec rozdrabniamy mechanicznie na plastry, wiórki słupki lub dajemy w całości w przypadku małych gabarytów.
F	Rozdrobniony surowiec blanszujemy czas 5 – 15 sekund.
G	Blanszowany surowiec suszymy na sitach w suszarni.
H	Wysuszony asortyment pozostawiam na kilka godzin w celu rehydratacji poziom wysuszenia dla surowca wyrywnego maksimum 10% a owocowego maksimum 15 -20%.
I	Produkt gotowy pakujemy w opakowania jednostkowe, uzyskamy skrzep żelowy, po czym przekazujemy do metkowania.
K	Produkty przechowujemy w niskiej temperaturze i małej wilgotności.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2009-10-15

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512353151 REG. 122998410  
tel 668 002 070



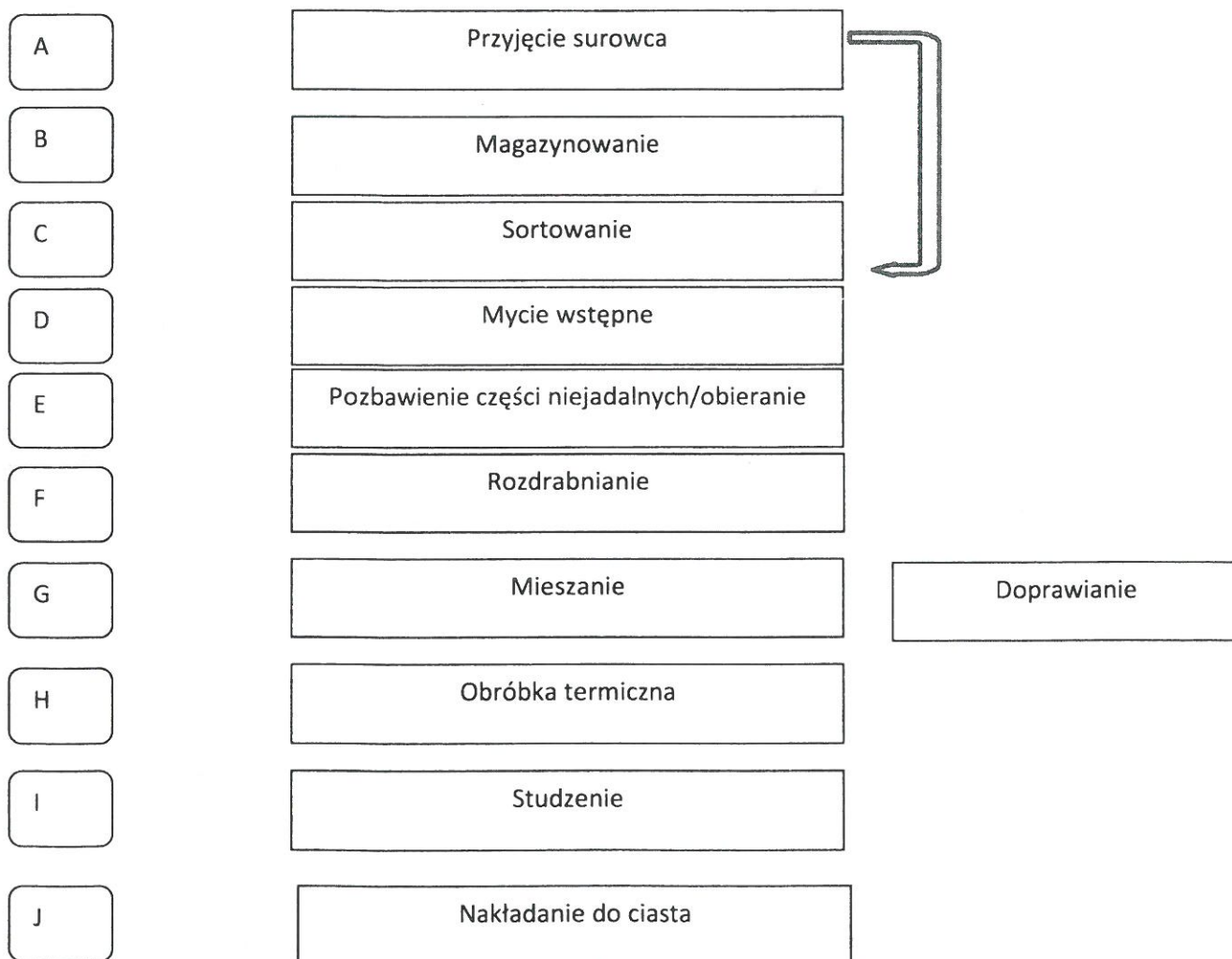


## Produkty garmażeryjne

### Pierogi

W celu wytworzenia dobrego produktu w kategorii pierogi musimy zacząć od ciast. Podstawą dobrego ciasta jest oczywiście mąka. Przy obecnie istniejącej różnorodności mąk oraz surowca z jakiego mamy mąki wytwarzane, musimy pamiętać o prawidłowym doborze typu mąki. Do produkcji pierogów będziemy stosować mąki typu 500 pszenne. W ramach modyfikacji możemy też wykorzystać mąki z innych zbóż.

Przygotowanie nadzienia



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023-10-25  
podpis

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5517863181, REG. 122998410  
tel. 668 002 070

Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach .
B	Jest on składowany w części brudnej jeżeli wymaga tego proces. W innym wypadku trafia on od razu do pomieszczenia - myjni .
C	Przed myciem surowiec powinien być przesortowany w celu usunięcia uszkodzonych bądź zepsutych owoców, nie nadających się do przetworzenia.
D	Surowiec po przesortowaniu trafia do zlewów gdzie jest myty, po czym odsączany.
E	Na tym etapie usuwamy z surowca wszelkie część niestrawne - nie jadalne typu: gniazda nasienne, szypułki, ogonki, skórki.
F	Umyty i odsączony surowiec jest dostarczony do rozdrabniacza. Rozdrabnianie odbywa się nad odpowiednimi pojemnikami w rozdrabniarce mechanicznej –
G	Rozdrobniony surowiec mieszamy i doprawiamy, w niektórych przypadkach takich jak np. jabłka stosujemy zalewę zakwaszającą: sok cytry lub kwas cytrynowy.
H	Farsz gotowy zasmażamy,
I	Gotowy farsz studzimy.
J	Po przygotowaniu naleśników, ciasta pierogowego lub innego rodzaju ciasta, nakładamy farsz w przygotowane kształty .

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023-10-13  
 podpisane

“U Maciejowej”  
 Maciej Szymanowski  
 Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
 NIP 5512363151 REG 122998410  
 tel. 668 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STWIERDZENIE  
S-ki, dn. 2023-10-25  
podpis

### Przygotowanie nadzienia „Ruskie”

A	Przyjęcie surowca	Przyjęcie surowca
B	Magazynowanie	Magazynowanie
C		Sortowanie
D		Mycie wstępne
E		Pozbawienie części niejadalnych/obieranie
F	Rozdrabnianie	Rozdrabnianie
G		Obróbka termiczna
H		Studzenie
I	Mieszanie	Doprawianie masa ziemniaczana
J	Nakładanie do ciasta	

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023-10-25  
podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5572363151 REG 1427984117  
tel 668 007 137



Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach .
B	Jest on składowany w części brudnej jeżeli wymaga tego proces. W innym wypadku trafia on od razu do pomieszczenia - myjni .
C	Przed myciem surowiec powinien być przesortowany w celu usunięcia uszkodzonych bądź zepsutych owoców, nie nadających się do przetworzenia.
D	Surowiec po przesortowaniu trafia do zlewów gdzie jest myty, po czym odsączany.
E	Na tym etapie usuwamy z surowca wszelkie część niestrawne - obieramy i pozbawiamy oczek.
F	Umyty i odsączony surowiec jest dostarczony do rozdrabniacza. Rozdrabnianie odbywa się nad odpowiednimi pojemnikami w rozdrabniarce mechanicznej – Używamy do tego szatkownicy z różnymi przystawkami, a ser rozdrabniamy w wilku.
G	Ziemniaki gotujemy do miękkości i przecieram.
H	Gotowy farsz studzimy.
I	Rozdrobniony surowiec mieszamy i doprawiamy.
J	Po przygotowaniu, ciasta pierogowego lub innego rodzaju ciasta, nakładamy farsz w przygotowane kształty .

Stwierdza się za zgodność  
 z oryginałem  
 S-ki, dn. 2020-10-25  
 podpis



## Przygotowanie ciasta

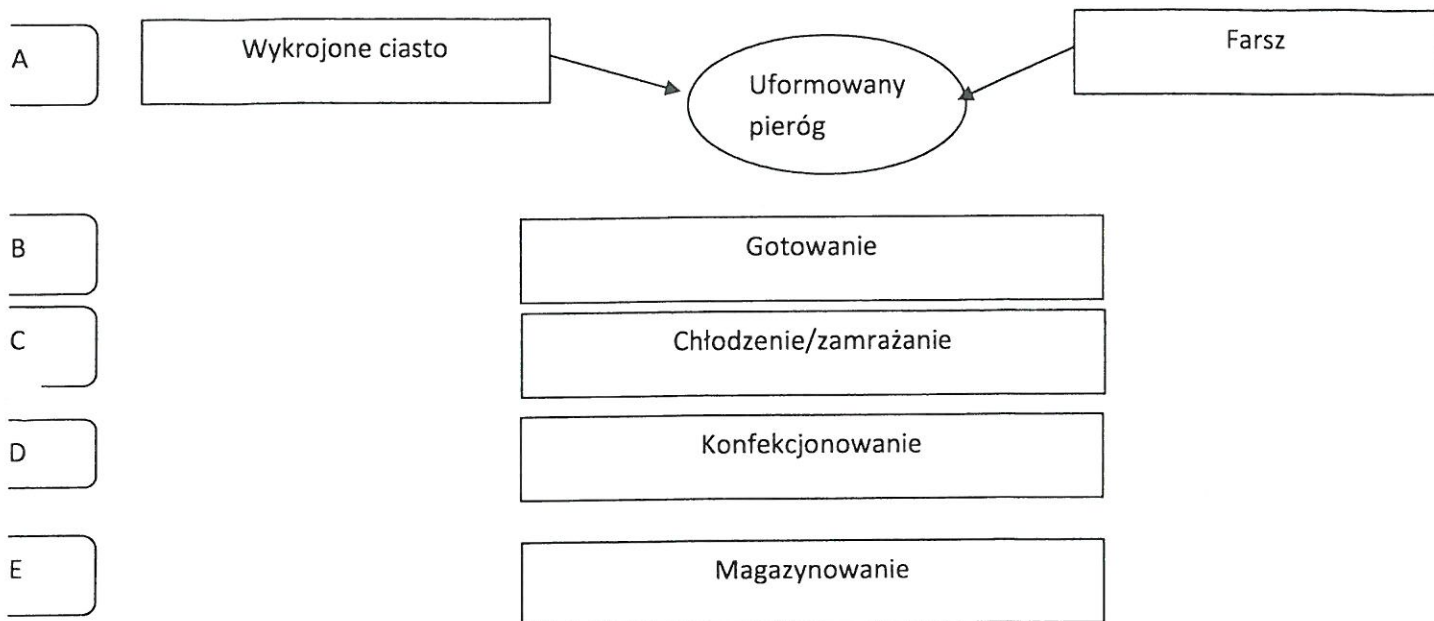
A	Przyjęcie surowca	
B	Magazynowanie	
C	Napowietrzanie/przesiewanie	
D	Miesienie ciasta	Doprawianie
E	Dojrzewanie	
F	Wątkowanie	
G	Wykrawanie	

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem 10-25

S-ki, dn. ....  
Inic. ....

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551236315 REG. 122998410  
tel 658 002 070

### Przygotowanie gotowego produktu



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023.10.18

podpis

"U Maciejowej"  
 Maciej Szymanowski  
 Jastrzębia 171, 74-143 Lanckorona  
 NIP 5512763151 REG 122998410  
 tel. 668 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STADYSTYKA DOKUMENTOWA  
Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 65 kg  
ci. 5. 1. 2015 r. 16.00.00

Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach.
B	Jest on składowany w magazynie suchym w opakowania jednostkowy typu woreczki 1 kg, lub przywożony bezpośrednio na produkcję
C	Mąkę o odpowiednich parametrach wilgotnościowo temperaturowych pobieramy z magazynu. Mąkę przesiewamy w celu pozbawienia ewentualnych zanieczyszczeń oraz aby ją napowietrzyć. Mąka tak przygotowana trafia do miesiarki.
D	Doprawianie- do przesianej maki wsypujemy oraz wlewamy pozostałe składniki takie jak: sól, jaja, woda, olej(oliwa).
E	Ciasto miesimy za pomocą miesiarki spiralnej.
F	Przygotowane ciasto pozostawiam dla odpoczynku oraz dojrzewania.
G	Dzielimy ciasto na kęsy po czym za pomocą wałkownicy wałkujemy ciasto.
H	Ciasto rozwałkowane kroimy na odpowiednie kształty w zależności od zapotrzebowania i asortymentu.

Etap	Opis procesu – produkcja gotowego produktu
A	Nadziewanie i sklejanie pierogów.
B	Gotowanie w temperaturze 100°C w wodzie z dodatkiem soli .
C	Chłodzenie i olejowanie zamrażanie w chłodziarko zamrażarce
D	Pakowanie do opakowań jednostkowych
E	Magazynowanie w chłodniach lub mroźniach w zależności od zamówienia.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2015-10-25

podpis

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551-626-515 REG. 122998410  
558 002 070

## Krokiety

### Przygotowanie ciasta

A	Przyjęcie surowca	
B	Magazynowanie	
C	Napowietrzanie/przesiewanie	
D	Mieszanie składników	Doprawianie
E	Miesienie ciasta	
F	Smażenie	

Stwierdza się za zgodność  
 z oryginałem  
 S-ki, dn. 2010-10-25  
 podpis

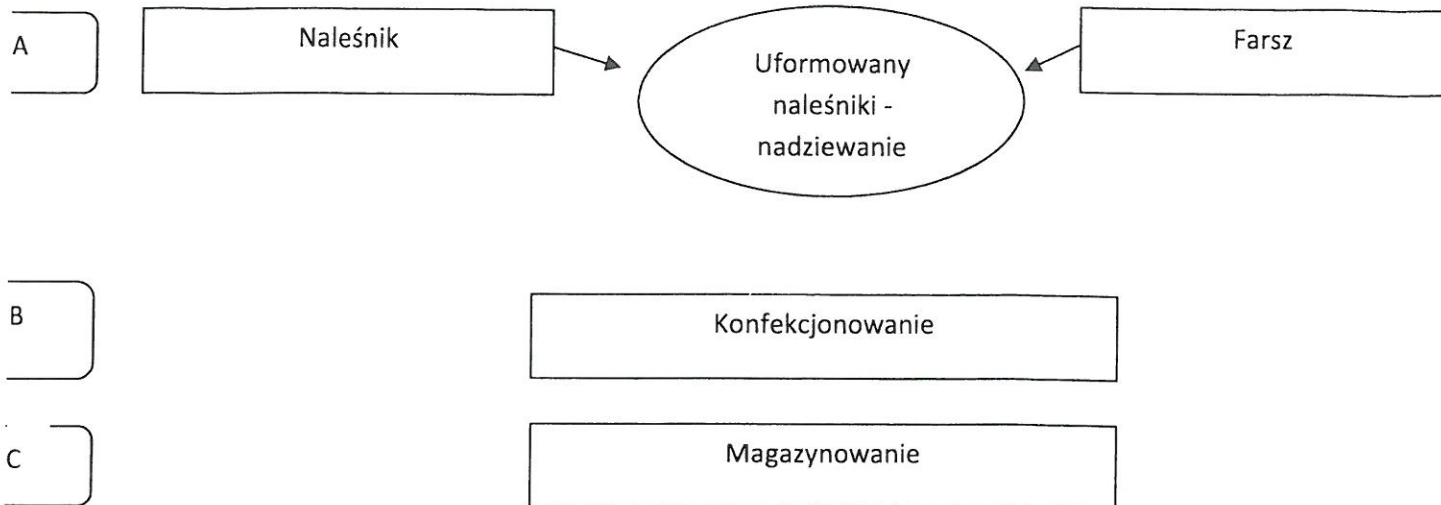
"U Maciejowej"  
 Maciej Szymanowski  
 Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
 NIP 5512363151 REG. 122998410  
 tel. 668 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO POWIATOWE  
Lanckorona  
tel. 066 002 070

### Przygotowanie gotowego produktu



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2010-10-25  
.....  
.....

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171 / 34-143 Lanckorona  
NIP 5512368151 REG. 122998410  
tel. 668 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach .
B	Jest on składowany w magazynie suchym w opakowania jednostkowy typu woreczki 1 kg, lub przywożony bezpośrednio na produkcję
C	Mąkę o odpowiednich parametrach wilgotnościowo temperaturowych pobieramy z magazynu. Mąkę przesiewamy w celu pozbawienia ewentualnych zanieczyszczeń oraz aby ją napowietrzyć. Mąka tak przygotowana trafia do miesiarki.
D	Doprawianie- do przesianej mąki wsypujemy oraz wlewamy pozostałe składniki takie jak: sól, jaja, woda, olej(oliwa),
E	Ciasto miesimy za pomocą miesiarki .
F	Smażymy naleśniki na odpowiednich patelniach przy użyciu minimalnej ilości tłuszczu.

Etap	Opis procesu – produkcja gotowego produktu
A	Nadziewanie i składanie w wybrane kształty naleśników.
B	Pakowanie do opakowań jednostkowych np. do worków próżniowych.
C	Magazynowanie w chłodniach lub mroźniach w zależności od zamówienia.

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 200-08-25  
podpis

“U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 512263151 REG. 122998410  
E 668 002 070



## Chleby i przetwory piekarsko ciastkarskie

Surowiec:

Do wyrobu ciast drożdżowych stosujemy drożdże prasowane lub liofilizowane

Mąki z różnych zbóż: pszenicy, żyta, owsa. Dodajemy różnego rodzaju ziarna np. słonecznika, dyni, lnu itp. Zazwyczaj będziemy stosować mąki typu 500 (pszenne) a wypadku ciast dietetycznych mąki o wyższych typach od 650 do 2000. Ważnym jest abyśmy stosowali surowiec zbożowy o odpowiedniej zawartości białka szczególnie z uwzględnieniem frakcji białek „glutenowych”. W procesach magazynowania istnieje konieczność kontroli wilgotności oraz temperatury mąki w celu zapewnienia optimum wzrostowego dla przygotowywanych ciast.

Dopuszczalnym i wskazanym środkiem spulchniającym wykorzystywanym w produkcji ciastkarskiej jest wodorowęglan wapnia oraz soda spożywcza.

Kolejnym surowcem są jaj kurze które w procesie tworzenia produktów lokalnych powinny być zawsze w formie nie przetworzonej a nie jak oferują obecne technologie w formie sproszkowanej i terminowanej. Wybierając takie rozwiązanie musimy wykazać szczególną uwagę na kwestie bezpieczeństwa mikrobiologicznego. Aby zapewnić higieniczność surowca powinniśmy zawsze pamiętać o odpowiednim odkażeniu jaj np. naświetlaniu w naświetlaczach do tego celu przeznaczonych.

W wyrobach ciastkarskich będziemy również stosować składniki zakwaszające: kwaśną śmietanę oraz składniki słodzące - cukier. Przy doborze śmietany zwrócimy uwagę na dodatki funkcjonalne jakie zostały użyte do jej wytworzenia. Śmietana do produktu lokalne powinna być pozbawiona wszelkich pochodnych skrobi oraz utrwalaczy, stabilizatorów. Produkt winien być wytworzony jedynie poprzez proces zaszczepiania odpowiednimi kulturami mleczarskimi. Cukier - jeżeli producenci będą chcieli iść w stronę produktowe eko powinni pamiętać o zastosowaniu innych rodzajów cukru lub syropów cukrowych. Zalecane jest stosowanie cukru trzcinowego oraz syropów np. z Agawy

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 15.07.2017  
podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551235315, REG. 122998410  
tel 668 002 070

## Chleby oparte na drożdżach

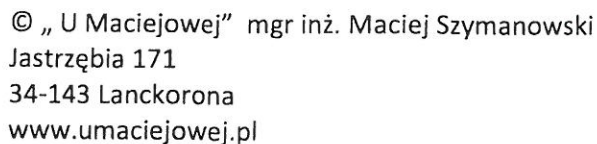
### Przygotowanie ciasta

A	Przyjęcie surowca	
B	Magazynowanie	
C	Napowietrzanie/przesiewanie	Doprawianie
D	Miesienie zaczynu	Doprawianie
E	Dojrzewanie	
F	Miesienie ciasta	Naważanie mąki
G	Rozrost	
H	Formowanie	
I	Rozrost II	
J	Wypiek	
K	Studzenie	

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem  
S-ki, dn. 2023-10-25  
pdp/12

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551235315 REG. 122998410  
tel. 688 102 070

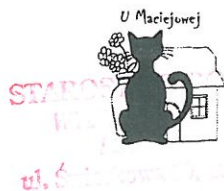




Oświadczam się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn 2020-09-15  
odpis

"U Maciejowej"  
Maciej Ezymanowski  
Jastrzębia 141, 34-143 Łanckorona  
NIP 551236181, REG. 122998410  
tel. 668 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

## Chleby oparte na zakwasach

### Przygotowanie ciasta

A	Przyjęcie surowca	
B	Magazynowanie	
C	Napowietrzanie/przesiewanie	Doprawianie
D	Miesienie zaczynu	Doprawianie
E	Dojrzewanie	
F	Miesienie ciasta	Naważanie mąki
G	Rozrost	
H	Formowanie	
I	Rozrost II	
J	Wypiek	
K	Studzenie	

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-kl, dn. 2023-09-25

podpis



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STwierdzenie zgodności z oryginałem  
Data: 2023.09.24  
Miejsce: Lanckorona

Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach.
B	Jest on składowany w magazynie suchym w opakowania jednostkowy typu woreczki 1 kg, lub przywożony bezpośrednio na produkcję.
C	Mąkę o odpowiednich parametrach wilgotnościowo - temperaturowych pobieramy z magazynu. Mąkę przesiewamy w celu pozbawienia ewentualnych zanieczyszczeń oraz aby ją napowietrzyć. Mąka tak przygotowana trafia do miesiarki.
D	Do przygotowanego wcześniej zakwasu według metody 5 fazowej wsypujemy pierwszą porcję mąki oraz pierwszą porcję wody i miesimy zaczyn. Należy pamiętać o odpowiednim doborze temperatury wody.
E	Przygotowany zaczyn pozostawiam do rozrostu w zależności od warunków temperaturowych od 15 – 30 min.
F	Do rozrośniętego zaczynu wsypujemy drugą porcję mąki oraz resztę potrzebnej wody, tłuszcz, po czym rozpoczynamy proces miesienia ciast.
G	Ciasta pozostawiamy do rozrostu aż podwoją swoją objętość.
H	Z przygotowanego ciasta formujemy kęsy nakładamy je do blach lub form dojrzewalniczych.
I	Przygotowane kęsy podajemy dalszej fermentacji przy zastosowaniu optimum temperaturowego dla drożdży w pomieszczeniu produkcyjnym. Do rozrostu kęsów możemy zastosować piec konwekcyjno parowy. Czas rozrostu kęsów od 15 – 30 minut.
J	Kęsy wypiekamy w temperaturze 180°C czas 30 – 45 minut w zależności od wielkości kęsów. Komora wypiekowa powinna zostać zaparowana strumieniem pary po czym po upływie ~3 minut komorę odparowujemy.
K	Wypieczone pieczywo studzimy przed ekspedycją.

Stwierdza się za zgodność z oryginałem

S-ki, dn. 2023.09.24

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
E: 668 002 070





## Produkty drobne ciastkarskie

### Przygotowanie ciasta kruchego

A	Przyjęcie surowca	
B	Magazynowanie	
C	Napowietrzanie/przesiewanie	
D	Siekania ciasta	Doprawianie
E	Miesienie	
F	Wąłkowanie	
G	Wykrawanie	
H	Nadziewanie	
I	Wypiek	
J	Studzenie	
K	Pakowanie	
L	Konfekcjonowanie	

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. ....  
.....

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551263151 REG. 122998410  
e - 658 407 1170



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STWIERDZENIE  
ZGODNOŚCI  
Z ORYGINAŁEM  
2019-02-25  
pobrano z systemu...

Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach
B	Jest on składowany w magazynie suchym w opakowania jednostkowy typu woreczki 1 kg, lub przywożony bezpośrednio na produkcję
C	Mąkę o odpowiednich parametrach wilgotnościowo temperaturowych pobieramy z magazynu. Mąkę przesiewamy w celu pozbawienia ewentualnych zanieczyszczeń oraz aby ją napowietrzyć. Mąka tak przygotowana trafia do miesiarki.
D	Doprawianie- do przesianej maki zadajemy masło, żółtka jaj, cukier, śmietanę, przyprawy, składniki siekamy za pomocą noża.
E	Ciasto miesimy za pomocą miesiarki spiralne, po czym ciasto pozostawiamy do odpoczynku w chłodnym miejscu.
F	Wychłodzone ciasto wałkujemy na grubość wskazaną w recepturze.
G	Z ciasta wykrawamy potrzebne kształty.
H	Jeżeli wymaga tego receptura nadziewamy ciasto nadzieniem typu powidła, dżemy, mak itp.
I	Przygotowany asortyment wypiekamy zazwyczaj w temperaturze ~200°C w czasie od 5 – 20 w zależności od receptury.
J	Po upieczeniu gotowe produkty studzimy do temperatury pokojowej.
K	Produkt tak przygotowany konfekcjonujemy pakując w opakowania jednostkowe lub zbiorcze, metkujemy i znakujemy .

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

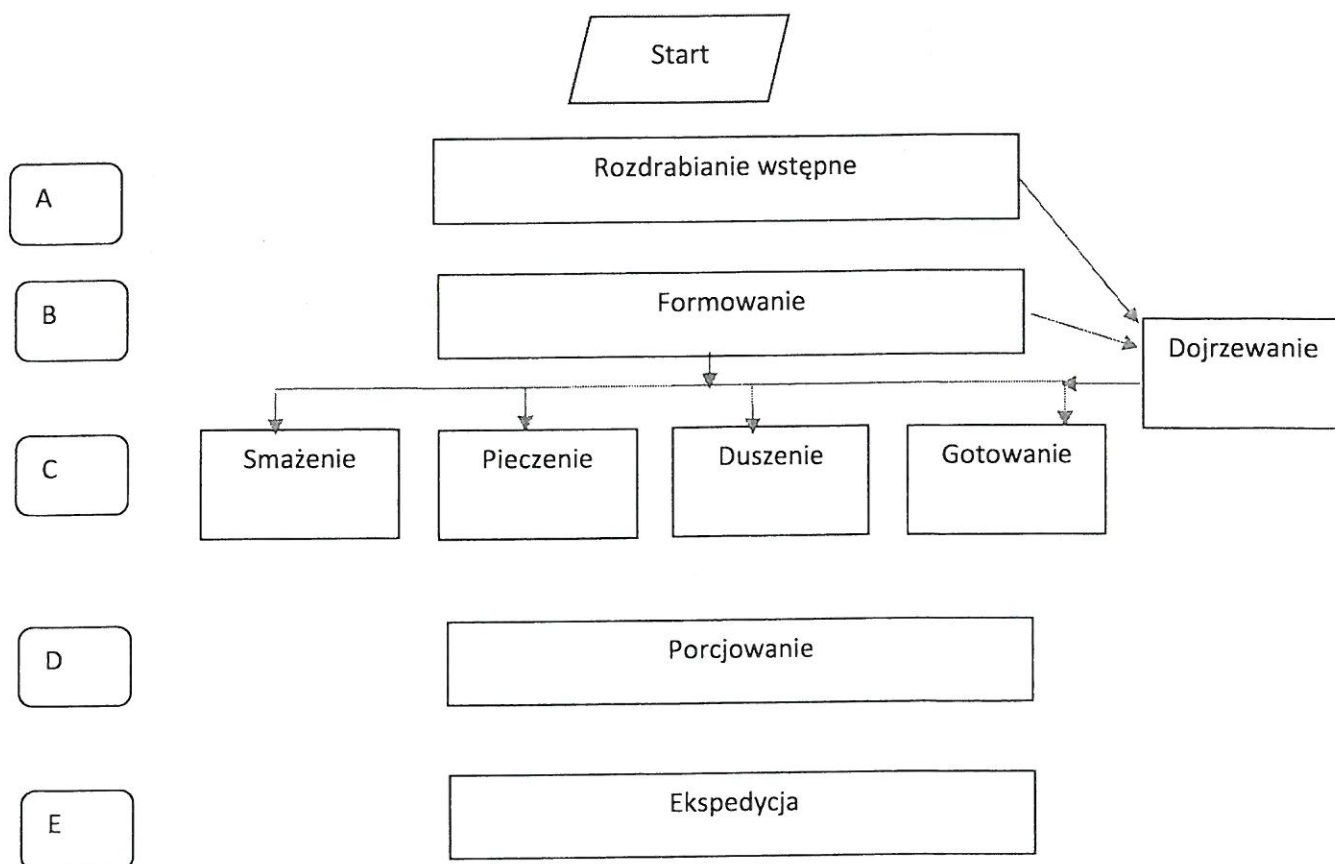
S-kl, dn. 2019-02-25  
pobrano z systemu...

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171/34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel 668 052 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

## Potrawy obrabiane termicznie



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023.09.25  
podpis

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel 668 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO PRACOWNIKA

ul. Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona

Etap	Opis procesu
A	<p>Surowiec dostarczony po wcześniejszej obróbce wstępnej trafia na stanowiska robocze, mięsa surowe i przetworzone na stanowisko do obróbki mięsa, ryby na stanowisko obróbki ryb, warzywa i owoce na stanowiska główne. W zakładzie obowiązują zasady podziału sprzętów drobnych i stanowisk zgodnie z identyfikacją barwna wyznaczoną w ramach systemu HACCP.</p> <p>Surowiec na stanowiska jest odpowiednio obrabiany – rozdrabniany krojony tak aby móc uformować odpowiednie elementy.</p> <p>Jeżeli nie ma potrzeby formowania w odpowiednie kształty surowiec przechodzi do etapu dojrzewania lub wybranej obróbki termicznej</p>
B	Na tym etapie następuję formowanie elementów gastronomicznych
C	Obróbka termiczna stosowana w różnych typach i rodzajach w zależności od rodzaj asortymentu jaki chcemy otrzymać. Gotowanie 95-100°C, Duszenie 95-100°C, Smażenie w głębokim tłuszczu 130- 180°C, Smażenie w płytkim oleju 170-190°C, Grillowanie 220°C Pieczenie 120-450°C Do tych procesów będą stosowane następujące urządzenia, trzon kuchenny z drobnymi sprzętami ( garnki i patelnie), kocioł warzelny, płyta grillowa, piec konwekcyjno parowy , patelnia gastronomiczna.
D	Po obróbce termiczne produkty będą porcjowane na talerze dla konsumentów lub półmiski w zależności od przyjętej formy obsługi konsumenckiej
E	Potrawy po wyporcjowaniu trafiają bezpośrednio do klienta finalnego.

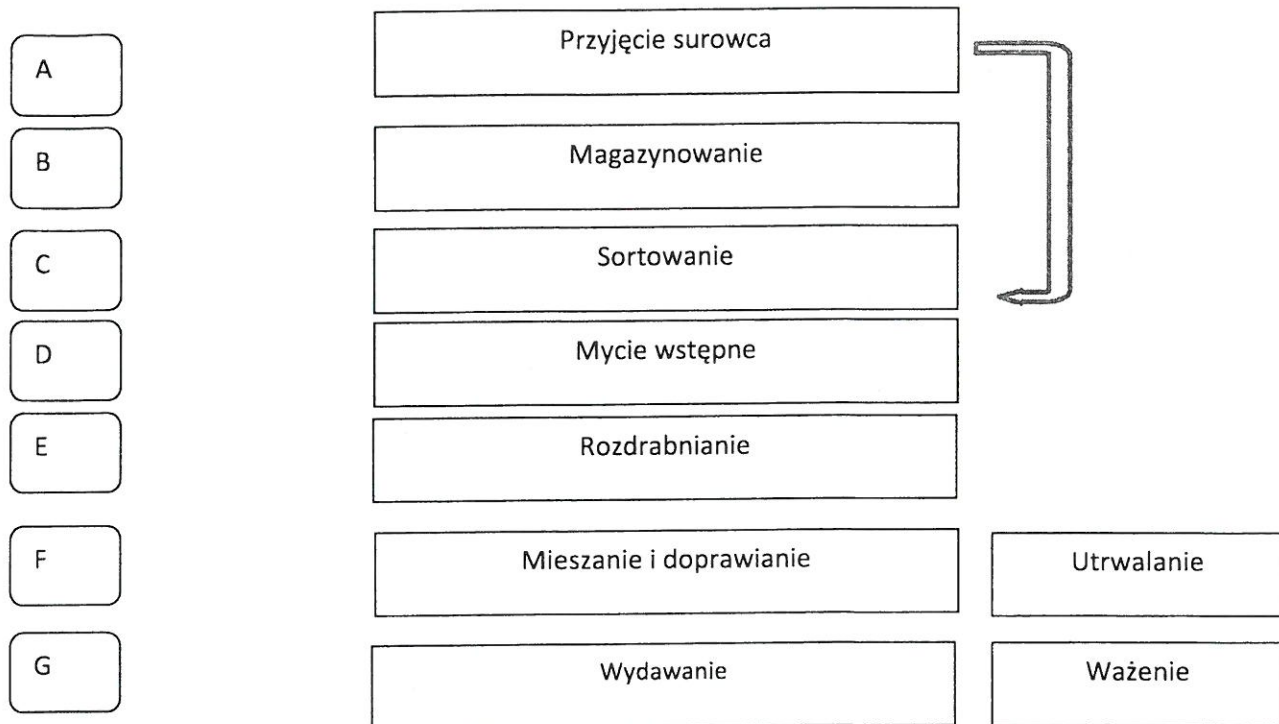
Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023-01-25

podpis

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551283151 REG. 122998410  
tel: 668 002 070

## Salatki warzywne surowe



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023.09.05  
 podpis: [signature]



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STWIERDZENIE  
S-ki, dn. 2017-05-26  
podpis

Etap	Opis procesu
A	Surowiec dostarczany do przetworzenia powinien być przywieziony w odpowiednich pojemnikach.
B	Jest on składowany w części brudnej jeżeli wymaga tego proces. W innym wypadku trafia on od razu do pomieszczenia - myjni.
C	Przed myciem surowiec powinien być przesortowany w celu usunięcia uszkodzonych, bądź zepsutych owoców i warzyw - nie nadających się do przetworzenia.
D	Surowiec po przesortowaniu trafia do zlewów gdzie jest myty, po czym odsączany.
E	Umyty i odsączony surowiec jest dostarczony do rozdrabniacza. Rozdrabnianie odbywa się nad odpowiednimi pojemnikami w rozdrabniarce mechanicznej – Używamy szatkownice ręczne typu gilotyna oraz szatkownice dźwigniowe do wybranych kształtów(kostka słupki). Do rozdrabniania będą używane również szatkowanie elektryczne z różnorakimi ostrzami. Ostrza dobieramy w zależności od asortymentu. Przyjmuję się także rozdrabnianie i kształtowanie elementów sałatkowy za pomocą noży i wykrawaczek.
F	Rozdrobniony surowiec utrwalany jest kwaśną zalewą np. sok z cytryny, kwasem cytrynowym, w przypadku sałatek warzywnych kwaśnymi zalewami typu śmietana , majonezy, sosy majonezowo śmietanowe, ocet, vinegrety . Składniki poszatkowane mieszamy wraz z przyprawami i sosami.
G	Sałatki i surówki ważymy i następnie porcjujemy na talerze jednostkowe miski zbiorcze i przekazujemy do wydania na salę konsumencką

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2017-05-26  
podpis

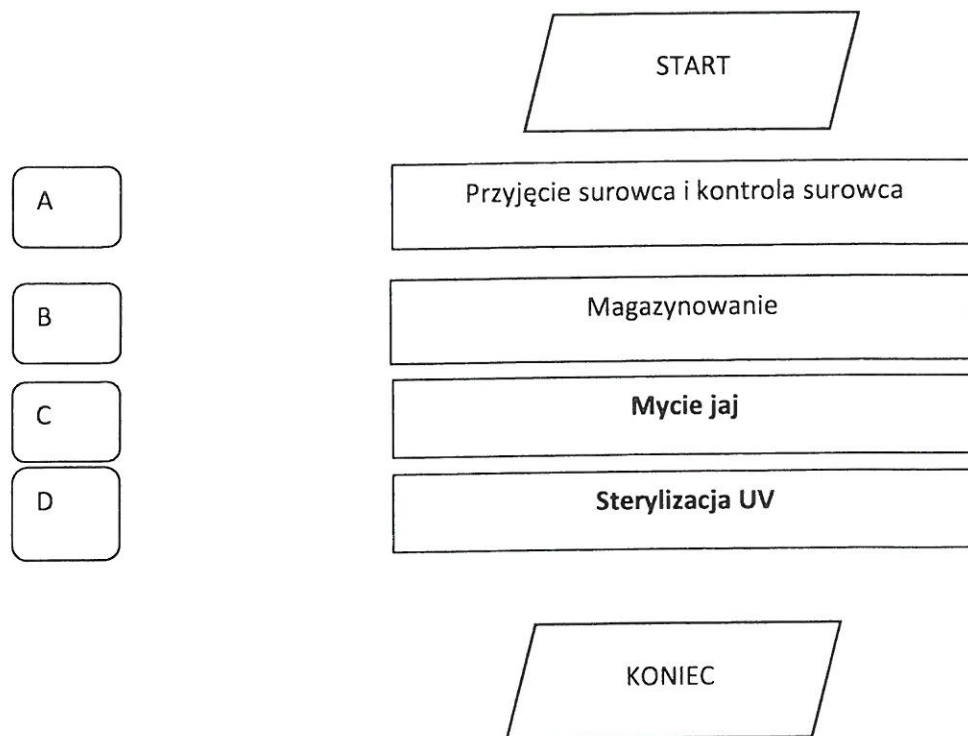
„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel: 668 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

## Magazynowanie i sterylizacja jaj



zawierająca się za zgodność  
z oryginałem  
2013-07-23  
[Signature]



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO PODPISOWE  
mgr inż. Maciej Szymanowski  
ul. Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona

Etap	Opis procesu
A	Jaj przyjmujemy do zakładu w opakowaniach zbiorczych 10 -30 szt, należy sprawdzić datę ważności, czy nie są widoczne uszkodzenia surowca – jaj rozbite
B	Jaja przechowujemy w chłodnym miejscu Opakowania należy wyrzucić
C	Jeżeli na surowcu występują zabrudzenia fekalne należy przed sterylizacją umyć je z pozostałości fekalnych
D	Przed włożeniem surowca sprawdzamy czy urządzenie jest sprawne obydwie kontrolki winny być załączone co świadczy o podłączeniu do napięcia oraz emitowaniu promieniowania Jaja wkładamy do sterylizatora UV, po zakończonej sterylizacji – jej zakończenie sygnalizuje zgaśnięcie lampki kontrolnej, przekładamy jaja do czystego naczynia w którym przenosimy je do produkcji. Nigdy nie używamy do przenoszenia jaj opakowań jednostkowych surowca takich jak wytłoczki, torebki itp.

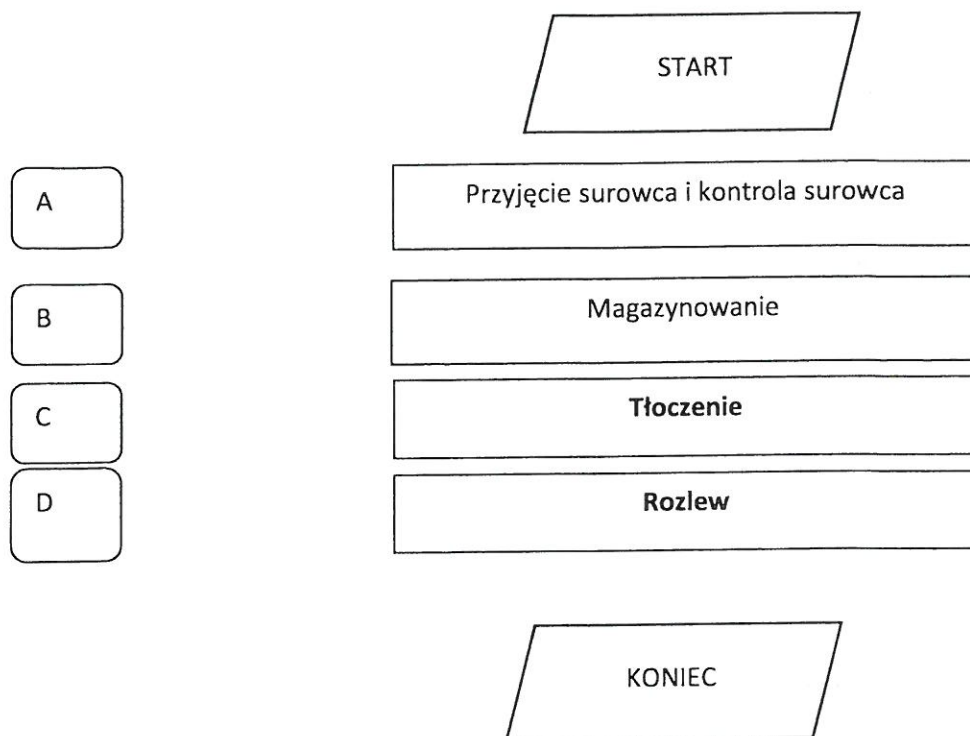
zawierają się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2023-15

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel. 666 002 070

## Tłoczenie oleju



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. ....  
podpis .....

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512353151 REG. 122998410  
tel. 668 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO  
171  
171

Etap	Opis procesu
A	Nasiona roślin oleistych przyjmuje do zakładu według deklaracji producenckiej
B	Surowiec jeżeli jest go więcej może zostać złożony na regałach magazynowych lub zużyty od razu do produkcji
C	Tłoczenie odbywa się w młynku wolnoobrotowym lub na prasie
D	Rozlew odbywa bezpośrednio z maszyny lub po przesączeniu z mis

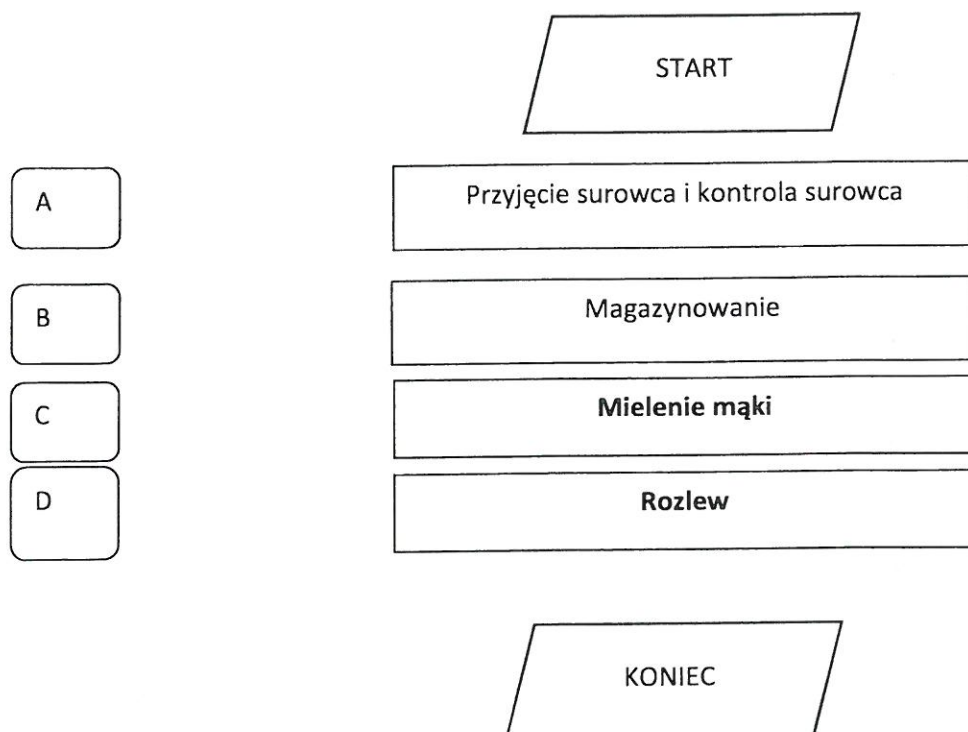
Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2015-07-07

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171 / 34-143 Lanckorona  
REG. 122998410  
002 070

## Mielenie zboża oraz przygotowanie płatków



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2.12.23

podpis

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512383151 REG 122993410  
tel 668 052 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO PODZIAŁOWE  
12.12.2015  
ul. S. J. 171, 34-143 Lanckorona

Etap	Opis procesu
A	Nasiona zbóż przyjmuje do zakładu według deklaracji producenckiej
B	Surowiec jeżeli jest go więcej może zostać złożony na regałach magazynowych lub zużyty od razu do produkcji
C	Mielenie i wytwarzanie płatków odbywa się w młynku zbożowy i gniotowniku po wcześniejszym zasypaniu lejów dozujących
D	Pakowane bezpośrednio do opakowań z rynny zsypowej

Stwierdza się że zrzut jest  
z oryginału

S-ki, dn. 2015-12-25  
podpis

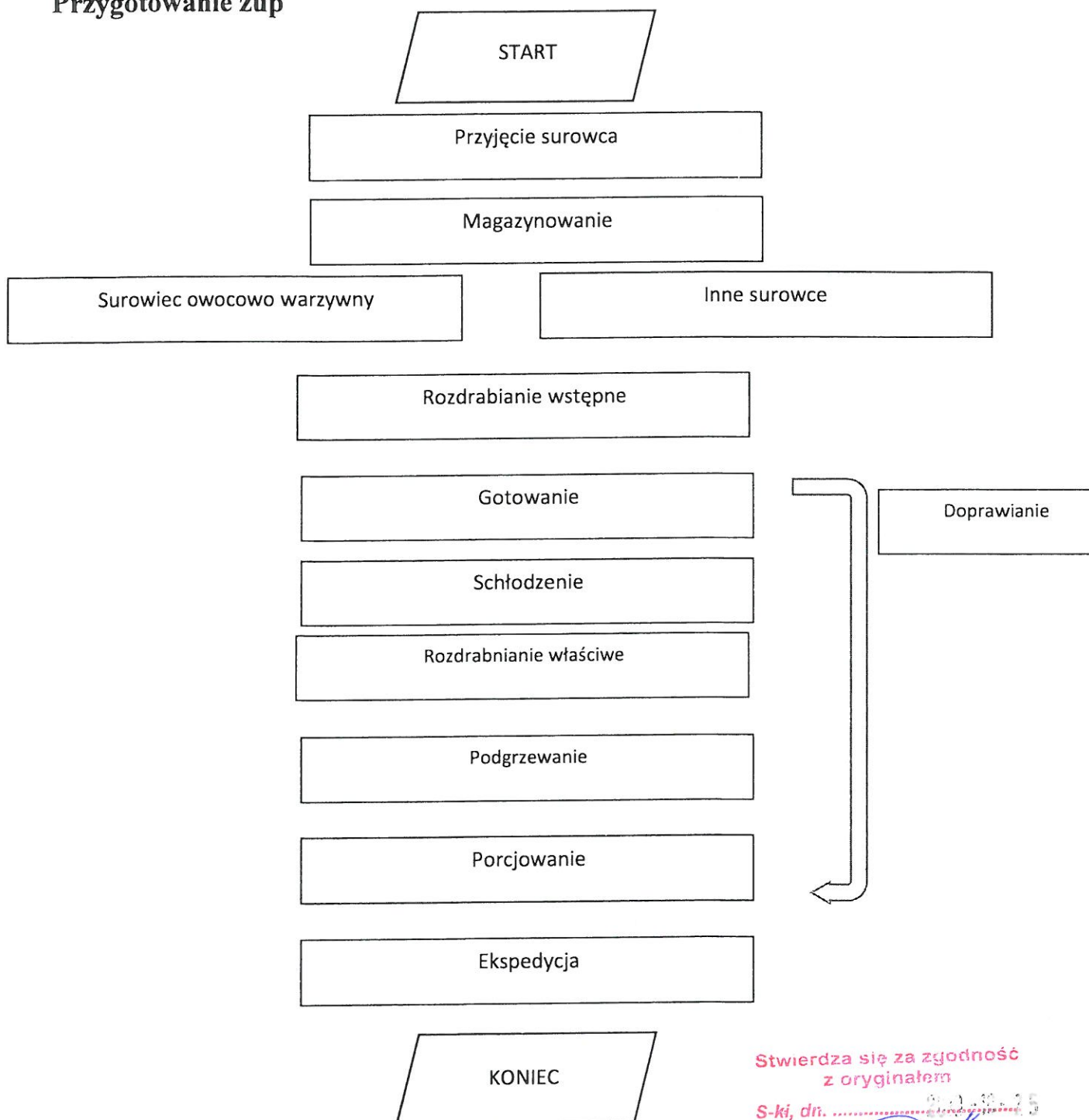
„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171/34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122398410  
tel. 668 002 070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

## Przygotowanie zup



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dni. ....  
miejsc ....

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171/34-143 Lanckorona  
NIP 512363151 REG 122998410  
562 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO PODPISANE  
10.01.2015  
14.01.2015

Etap	Opis procesu
A	Surowiec przyjmujemy od dostawców, należy sprawdzić zgodność asortymentu z zamówieni i faktura, czy występują uchybienia jakościowe, czy nie występują uszkodzenia opakowań i surowca, kontrola terminów ważności
B	Zapewniamy odpowiednie warunki przechowywania – schemat magazynowanie-kontrolujemy daty ważności, kontrolujemy jakość surowca
C	Obróbka wstępna według procedur zbiorczych dla danych asortymentów mieszamy z surowcami nie wymagającymi obróbki wstępnej takimi jak przyprawy suszone, tłuszcze, nabiał, wędliny, wędzonki
D	Surowce wcześniej nie rozdrobnione kroimy siekamy w zależności od recepturażu
E	Gotowanie realizuje zgodnie z recepturami łącząc odpowiednio składnik czas gotowanie i jego sposób uzależniony jest od receptur
F	Chłodzenie ten etap realizowany jest w przypadku zup kremów które po ugotowaniu należy końcowo rozdrobnić zblendować, homogenizować, chłodzeni odbywa się w temperaturze pokojowej do temperatury ok 60-70°C
G	Rozdrobnienie – homogenizacja, - proces ten realizujemy po ówczesnym schłodzeniu za pomocą przecieraczek lub blendera
H	Zupę rozdrobioną podgrzewamy do wrzenia lub inaczej zgodnie z recepturami
I	Porcjowanie odbywa się w indywidualnie pod zamówienie klienta
J	Ekspedycja – zupy wyporcjowane są przenoszone przez kelnerów-ki osobie zamawiającej

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn.

podpis

200-1-75  
"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363154 REG 122998410  
tel. 688 002 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

## Mycie i dezynfekcja zakładu

1. Po każdym zakończeniu produkcji będzie myta i odkażana każda linia technologiczna. Proces utrzymania czystości winie być wykonywany zgodnie z zatwierdzoną procedurą mycia i dezynfekcji, planem higienicznym zakładu znajdującymi się w księdze HACCP.
2. Przyjmuje się że urządzenia będą myte i odkażane manualnie lub za pomocą myjki ciśnieniowej i pianownicy przy jednoczesnym wykorzystaniu odpowiednich środków chemicznych zgodnie z zatwierdzoną procedurą
3. Zakład całościowo należy utrzymywać w odpowiedniej czystości i higienie zgodnie z zatwierdzonymi procedurami HACCP.
4. Zakładowe procedury winny zawierać częstotliwość mycia i dezynfekcji, sposób wykonywania czynności, rodzaje środków chemicznych oraz ich stężenia, a także winny być opatrzone odpowiednimi procedurami i zasadami BHP
5. Zostaną wprowadzone także osobne procedury deratyzacji i zabezpieczenia zakładu przed szkodnikami zgodnie z zasadami HACCP GMP i GHP
6. Zabezpieczone przed gryzoniami oraz owadami winny zostać wszelkie otwory takie jak wentylacja, drzwi i okna, a przed wejściem do zakładu powinno się zamontować łapacze owadów. W pomieszczeniach produkcyjnych zamontowane będą lampy owadobójcze.
7. W celu ochrony przed gryzoniami wszelkie otwory oraz przestrzenie wokół instalacji sanitarnych, wodnych gazowych i elektrycznych winny być zabezpieczone. Kratki ściekowe opatrzone w odpowiednie metalowe kratki o otworach nie większych niż 6 mm.
8. Należy pamiętać o utwardzeniu pasa w okół budynku o szerokości minimum 50 cm.
9. Na zakończeniu instalacji ściekowej będzie znajdował się zawór zwrotny w celu uniemożliwienia cofnięcia się ścieków na zakład

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. ....  
podpis .....

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171 / 34-143 Lanckorona  
NIP 151 366 151 REG. 122998410  
KRS 00002070





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO PODZIAŁOWE  
15.03.2015  
ul. Światowa 14, 34-143 Lanckorona

## ZATRUDNIENIE

W Inkubatorze przetwórstwa lokalnego zakłada pracę jednej osoby system pracy jest uzależniony od wynajmujących przestrzeń produkcyjną

Ze względu na jego charakter dopuszcza się przebywanie na terenie zakładu osób uczestniczących w szkoleniach biernych bez specjalnego przygotowania oraz czynnych po uprzednim uzyskaniu dopuszczenia do kontaktu z żywnością poprzez uzyskanie akceptacji PSSE - książeczka do celów sanitarna epidemiologicznych oraz pozytywna opinia lekarza medycyny pracy. Maksymalna ilość osób na szkoleniu 12

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 20.03.15  
podpis .....

“U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 122998410  
tel. 668 002 070



## Wytyczne branżowe instalacyjne oraz charakterystyka elektryczna wodna i ściekowa dla budynku gm. Suwałki w miejscowości Sobolewo na działce nr przeznaczonych na potrzeby Inkubatora przetwórstwa lokalnego

### Ogólne założenia działania zakładu:

Ze względu na rodzaj zakładu i jego specyfikę, zakłada się pracę w oparciu o podział funkcji sektorowo i w czasie. Z tego względu w danej jednostce czasu nie będzie użytkowania cała powierzchnia zakładu oraz urządzenia i elementy wyposażenia. Obliczenia na poszczególne media będą miały charakter uśredniony.

### Wymagania dla budynku:

1. **Wysokość pomieszczeń:** Zgodnie z Dz.U. 2002 Nr91, poz.811 wysokość w zakładach gastronomicznych oraz przemysłu spożywczego winna wynosić 2,6- 3,3 w zależności od funkcji pomieszczeń dla niektórych możemy także zastosować inne obniżenia np. mniejsza wysokość możemy także zastosować w pomieszczeniach magazynowych.
2. **Oświetlenie sztuczne**
  - 300 lx – w pomieszczeniach produkcyjnych (na wszystkich stanowiskach pracy)
  - Nad stanowiskiem: stół do segregacji i stanowisko obróbki mięsa należy zastosować większe natężenie światła do 540lx
  - 120 lx – w pozostałych pomieszczeniach (bez stanowisk pracy)
  - Lampy - zabezpieczone przeciw rozpryskowym w oprawach hermetycznych
  - Gniazda/podłącza do linii technologicznej
    - na linii suszarniczej na wysokości 1,5 m
    - przy stołach rozbiorowych i innych stanowiskach pracy nad blatami

Stwierdza się za zgodność z oryginałem

S-ki, dn.

podpis

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551236345 REG 122998410  
tel. 668 062 170



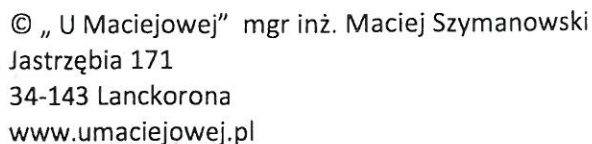
© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO PODPISANE  
14.06.2014  
mgr inż. Maciej Szymanowski

- wyspa na łączniku środkowym wyspy
  - w dla lodówek nie wyżej niż 70cm nad poziome posadzki
  - Gniazda siłowe poprzedzone wyłącznikami lub bezpiecznikiem
  - Gniazda hermetyczne
  - Gniazda usytuowana nad blatem roboczym na wysokości 95 – 110cm nad posadzkę ze względu na wysokość blatów roboczych
  - Wyspa kuchenna gniazda na wzdłużnej linii podziału, może być zastosowany gzyms rozdzielający
  - Ustalając parametry zasilania należy przewidzieć rezerwę mocy na planowany rozwój zakładu związany ze wzrostem produkcji lub zmianą poziomu mechanizacji.
3. **Odpływ kanalizacyjne** - nachylenie posadzek do upustów odpływowych winno wynosić 1,5 – 5% spadku w kierunku odpływów.
- Dobrą praktyką w zakładach o takiej charakterystyce jest stosowanie odpływów liniowych umożliwiających efektywne sprzątanie i dezynfekcje, o zwiększonych przekrojach przepływów takie odpływy powinny być zastosowane w pomieszczeniach o większej podaży wody czyli obróbki wstępnej, tłoczni i pomieszczeniu pasteryzacji. O ile to możliwe można zastosować takie rozwiązanie także w pomieszczeniach kuchennych. W innych pomieszczeniach wystarczającym jest zastosowanie zwykłych kratek odpływowych.
  - Odpływy przyściennie dla zlewów gastronomicznych usytuowane nie wyżej niż 20 cm powyżej posadzki.
  - Dla przewidzianej produkcji należy zapewnić możliwość montażu separatora, tłuszczu i skrobi.
  - Ścieki bytowe winny być oddzielone od ścieków technologicznych.
  - Odwodnienia liniowe winny mieć możliwość czyszczenia z zabrudzeń oraz prowadzenia odkazania. Odpływy z kratek winny być o zwiększonym przekroju, minimum fi 75. Reszta instalacji głównych o fi nie mniejszym niż 100

Stwierdza się za zgodność z oryginałem  
"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG 142908415  
tel. 668 000 111





- Otworki okienne powinny być pozbawione parapetów, wykonane w powierzchniach łatwo zmywalnych nienasiąkliwe z spadkiem umożliwiającym czyszczenie z kurzu

- Ściany i posadzki winny być wykonane w sposób umożliwiający łatwe zmywanie powierzchni
- Dla pomieszczeń kuchni i suszarni 2m, dobrym jest do 2,5 m
- Dla zmywalni -pomieszczenie obróbki wstępnej -warzyw pełna wysokość
- Dla magazynów dobrze jest zastosować poziom 2m

Połączenia podłogi ze ścianami powinny być łukowe tak aby zmniejszyć poziom osadzania się zabrudzeń, warto wziąć pod uwagę wykończenie powierzchni podłogi odpowiednimi wykładzinami jednorodnymi PCV np. z wtopionymi opiłkami żelaza i nasączonymi substancjami grzybów i bakteriobójczymi.

6. **Woda technologiczna i użytkowa** - Dostęp do wody ciepłej zimnej i ciepłej w wystarczających ilościach dla produkcji i procesów czyszczenia i dezynfekcji.

Woda użytkowa będzie ogrzewana za pomocą instalacji olejowej co, c.w.u

Woda dostarczona z wodociągów na podstawie umowy, zaleca się po pierwszym rozruchu instalacji wykonanie badań mikrobiologicznych ujęcia wody

Dobowe zapotrzebowanie na wodę ustalono w oparciu o normatywy i o  
wskaźniki stosowane w przemyśle spożywczym

- sprzątanie hali i mycie maszyn 0,01 m<sup>3</sup> / m<sup>2</sup> powierzchni,

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. ....  
podpis .....

U Młodziejowej"  
Ezymianowski  
Lanckorona  
REG 122998410

Strona 3 z 11



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STWORZYSTWO TECHNICZNE  
17.12.2017  
11.12.2017

$86,75 \text{ m}^2 \times 0,01 \text{ m}^3 = 0,87 \text{ m}^3$  – dla całości zakładu

Zakłada się że wykorzystanie sektorowe zakładu nie przekroczy 50% powiedzeni za każdym razem. W związku z tym zakłada się zapotrzebowanie wody na sprzątanie na poziomie  $0,43 \text{ m}^3$

- socjalne  $0,09 \text{ m}^3$  / osobę zatrudnioną

1 pracowników  $\times 0,09 \text{ m}^3 = 0,09 \text{ m}^3$

**Średni wskaźnik dobowy zapotrzebowania na wodę wynosi  $0,52 \text{ m}^3$**

**Ze względów na specyfikę zakładu właściwszym jest zastosowanie miesięcznego zapotrzebowanie na wodę które nie powinno przekroczyć  $9 \text{ m}^3$  na miesiąc ilość ścieków 90%**

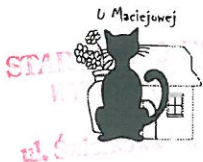
### **Wymagania instalacyjne**

- Do umywalek winna być doprowadzona woda ciepła (temperatura 35-40°C) i zimna.
- Węże do wody z końcówkami samozamykającymi do mycia pomieszczeń technologicznych i urządzeń powinny być zawieszane na wieszakach.
- Ścieki z pomieszczeń sanitarnych mają skład i charakterystykę jak ścieki bytowe dla tego typu pomieszczeń.
- Głównym zanieczyszczeniem ścieków technologicznych będą detergenty i zawiesiny. Dla kuchni to tłuszcz, białko oraz detergenty i zawiesiny
- Ścieki technologiczne będą odprowadzane systemem kanalizacyjnym do kanalizacji
- Średnica głównych przewodów kanalizacyjnych powinna być min 100 mm.
- Kanalizacja sanitarna z pomieszczeń sanitarnych nie powinna łączyć się ze ściekami technologicznymi wewnątrz zakładu.
- Piony kanalizacyjne winny posiadać wentylację.

Stwierdza się za zgodność z oryginałem

S-ki, dn. 20.12.2017

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171 / 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363151 REG. 142998410  
tel 668 007 170



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

- Należy pamiętać o kontroli jakości wody pod względem mikrobiologicznym. Twardość wody będzie regulowana dla poszczególnych urządzeń w celu poprawy ich działania.
- Na zakończeniu instalacji ściekowe będzie znajdował się zawór zwrotny

7. **Wentylacja** - dla każdego pomieszczenia obowiązkowa jest wentylacja grawitacyjna, lub grawitacyjna wspomagana, dodatkowo wymagana jest wentylacja odbiorowa dla urządzeń od dużej podaży pary oraz wydzielaniu ciepła takich jak

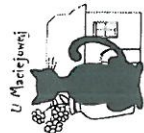
“U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171 / 34-143 Lanckorona  
NIP 5512363251 / REG 122998410  
tel: 668 902 070

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn.

podpis





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

kuchnia gazowa. Proponuje się aby zastosować strefowy odbiór dla takich miejsc jak część wypiekowa w pomieszczeniu kuchnia, oraz dla patelni gastronomicznej

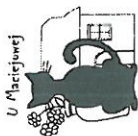
### Krotność wymian powietrza ilość/h zgodnie z normatywami

lp.	pomieszczenie	Ilość wymian	Sugerowana wentylacja	Czas przebywania pracowników	temperatura
1.	Magazyn owoców i warzyw	Do 1/h	Grawitacja + wspomaganie wentylatory typu Dospel lub turbowenty	Do 20 minut	16°C
2.	Magazyn produktu gotowego	-	Grawitacja	Do 15 minut	18-20°C
3.	Pomieszczenie obróbki wstępnej		Grawitacja + wspomaganie wentylatory typu Dospel lub turbowenty	Do 40 minut	20°C
4.	Suszarnia	4	Grawitacja + wspomaganie wentylatory typu Dospel lub turbowenty, dla suszarni osobne kanały wentylacyjne	-	20°C
5.	Pomieszczenie sterylizacji jaj	-	Grawitacja	Do 15 minut	
6.	Magazyn	-	Grawitacja	Do 15 minut	

Stwierdza się za zgodność z oryginałem

S-M, dn. 12.12.2015  
P. P. P.

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckoro  
5512365151 REG. 1229984  
556 642 070



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO PODPISOWE  
mgr inż. Maciej Szymanowski  
ul. Ś. J. 171, 34-143 Lanckorona

7.	Kuchnia	8-10	Grawitacja + wspomaganie wentylatory typu Dospel lub turbowenty, strefowo wspieranie okapami - wędzarnia, piece wypiekowe, patelnia gastronomiczna		
8.	Szatnie	4	Grawitacja wspomagana		

Prędkość przepływu powietrza w strefie przebywania ludzi 0,25 – 0,3 m/s

8. Ogrzewanie – realizowane za pomocą centralnego kotła olejowego

103

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171/34-143 Lanckorona  
NIP 5512361152 REG. 142998410  
tel. 68 002 070

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. 2010-02-23

Podpis: [signature]



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

STANOWISKO  
PRAWNIEC  
12.10.2015

9. **Odpady** – Odpady z suszarni będą wywożone w kubłach segregacyjnych poza budynek gdzie będą składowane w miejscu wyznaczonym i odbierane codziennie po zakończeniu produkcji

9.1. **Odpady z Kuchni** - tłuszcz będzie zbierany do odpowiednich pojemników i ustyliwowany przez specjalną firmę, reszta odpadów będzie segregowana i odbierana przez właściwy zakład utylizacji odpadów komunalnych na podstawie podpisanej umowy.

10. **Instalacje (c.o., sprężone powietrze)** – grzejniki wykonane z materiałów łatwo zmywalnych umożliwiających łatwe czyszczenie.

Montaż instalacji zgodny z przepisami BHP.

„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551236318 REG. 122998410  
tel. 698 002 070

za zgodność  
z projektem

12.10.2015





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

U Maciejowej  
Jastrzębia 171  
NIP 5512363131 REG. 122998410  
tel. 668 002 070

Nazwa urządzenia	ilość	prąd	współczynnik jednoczesności	woda	ścieki	Gaz	masa własna	masa po napienieniu kg	wymiary zewnętrzne LxWxH mm	dotatkowe
pomieszczenie obróbki wstępnej										
Wanna dwukomorowa głęboka	1	brak	brak	standardowe podłącze	podłącze syfonowane wejście do instalacji nie wyżej niż 20cm	brak	brak	brak	1200x700x850	
punkt mycia pojemników	1	brak	brak	standardowe podłącze	syfonowany odpływ fi 75 w posadzce	brak	brak	brak	800x800x150	
Umywalka	1	brak	brak	standardowe podłącze	standardowe podłącze	brak	brak	brak	400x350	
Suszarnia										
Stół nierdzewny z blokiem szuflad i zlewem jednokomorowym	1	brak	brak	standardowe podłącze	podłącze syfonowane wejście do instalacji nie wyżej niż 20cm	brak	brak	brak	1700x700x850	
Szatkownica do warzyw i owoców	1	1,04 kw/ 1 400 V	3	brak	brak	brak	brak	brak	240x480x610	
Suszarnia komorowa mała	2	4,2kw/400v/9kw/40 2 0V/	9	brak	brak	brak	400	500	1150x655x1390	
Waga sklepowa	1	230v	1	brak	brak	brak	brak	brak	280x250x112	
Waga analityczna	1	230v	1	brak	brak	brak	brak	brak		
Umywalka	1	brak	brak	standardowe podłącze	standardowe podłącze	brak	brak	brak	400x350	
magazyn produktu gotowego										
Zgrzewarka listwowa	1	230v/0,7kw	3	brak	brak	brak	brak	brak		
Pomieszczenie sterylizacji jaj										
Naświetlacz do jaj	1	230v/0,078KW	1	brak	brak	brak	20	20	358 x 255 x 512	
Stół ze zlewem jednokomorowym	1	brak	brak	standardowe podłącze	podłącze syfonowane wejście do instalacji nie wyżej niż 20cm	brak	brak	brak		
Łodówka na jaj	1	230v	10	brak	brak	brak	brak	brak	496 x 470 x 447	
Umywalka	1	brak	brak	standardowe podłącze	standardowe podłącze	brak	brak	brak	400x350	
kuchnia										
Młynek do zboża	1	0,14kw/230	4	brak	brak	brak	6,2kg	brak	320x 290 x 150	
Prasa do oleju	1	0,35kw/230	4	brak	brak	brak	11	brak	560x265x330	
Piec konwekcyjno parowy	1	10,3kw/400v/16A	6	3/4"	25mm	brak	90	110	900x900	
Patelnia gastronomiczna	1	9kw/400v/16A	5	brak	brak	brak	80	150	720x 800x 870	
Trzon kuchenny	1	brak	10	brak	brak	brak			800x700x850	
Wędzarnia	1	1,5kw/230v/8A	6	brak	brak	24kw	25	45	515x 713 x1205	gaz z butli
Pasteryzator domowy do słoików	3	1,8kw/230	4	brak	brak	brak	5	40	brak	komin dymny
Stół chłodniczy	1	0,3kw/230v/: 1,8 1 kWh/dobę	9	brak	brak	brak			1795x 700x 850	

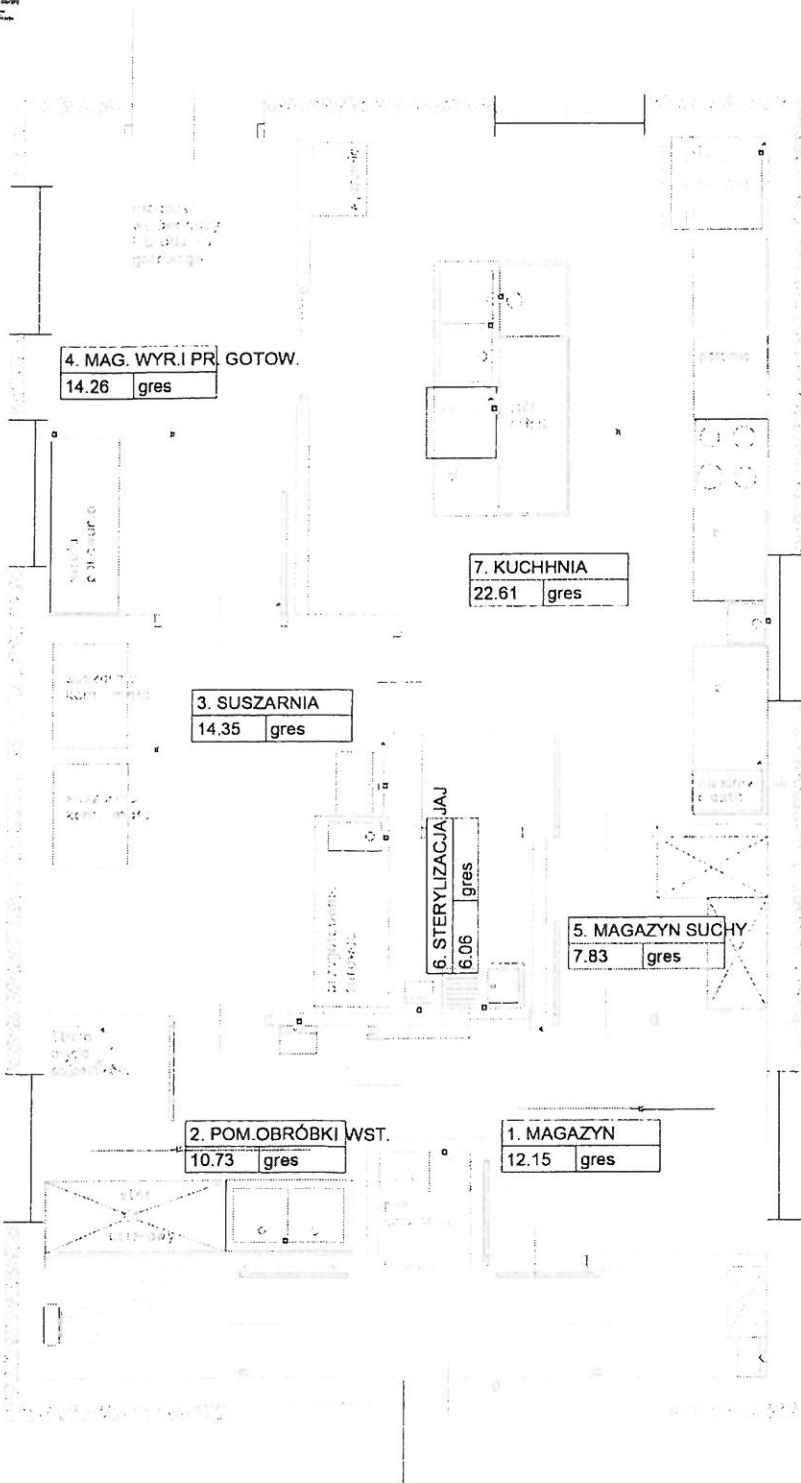
Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem  
S-H, dn. ...  
podpis





© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl

Legenda:  
- ściana  
- drzwi  
- okno  
- drzwi zewnętrzne



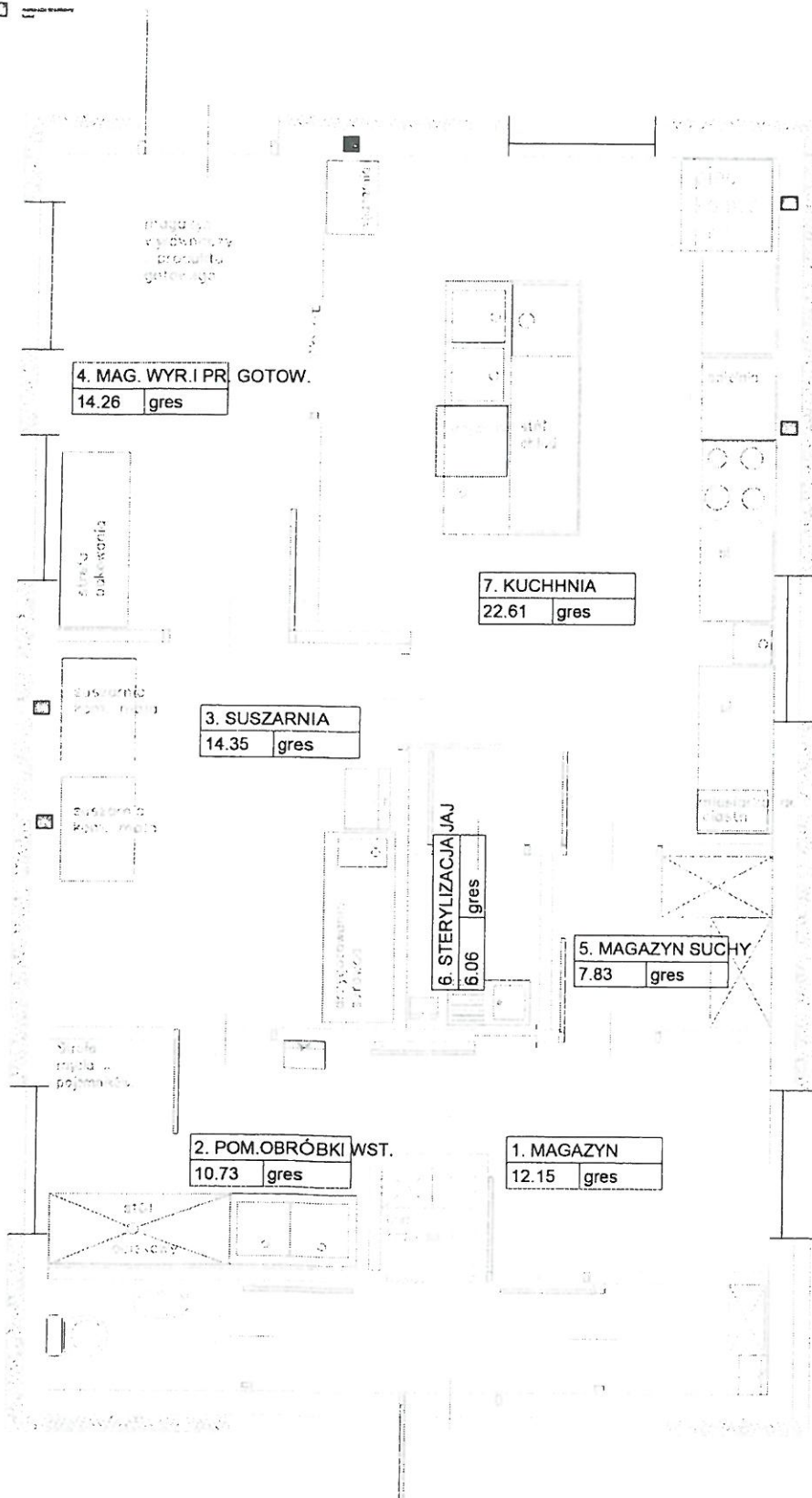
☐ urz. dodane  
☐ było w zakresie

Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. ....  
podpis .....

"U Maciejowej"  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171, 34-143 Lanckorona  
NIP 551236315, REG. 122998410  
tel. 668 002 070





- ☐ urz. dodane
- ☐ było w wozosniet

Stwierdza się za zgodność z oryginałem

S-ki, dn. .... 2009-09-23

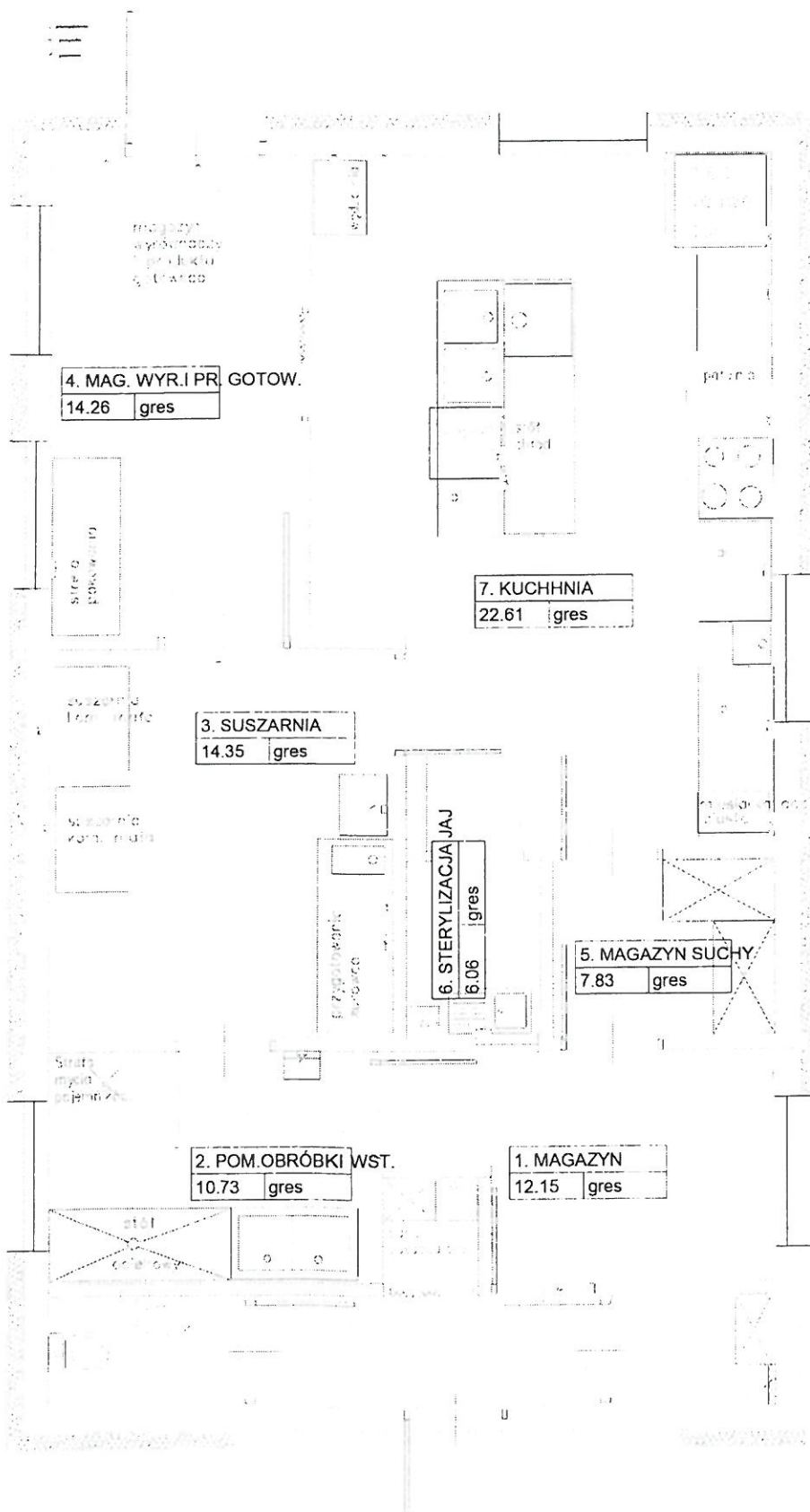
podpis \_\_\_\_\_

"U Maciejowej"  
Maciej Styrznowski  
Jastrzębia 171, 41-413 Łanckorona  
NIP 551226341 REG. 122998410  
tel 7668 002 070

STANOWISKO PROJEKTOWE  
Inżynier  
Maciej Szymanowski



© „U Maciejowej” mgr inż. Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171  
34-143 Lanckorona  
www.umaciejowej.pl



Stwierdza się za zgodność  
z oryginałem

S-ki, dn. ....  
podpis .....

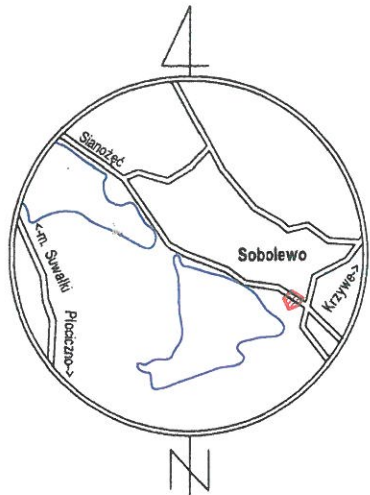
„U Maciejowej”  
Maciej Szymanowski  
Jastrzębia 171 / 34-143 Lanckorona  
NIP 551236345 / REG. 122998410  
tel. 668 002 070

109



## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500



SZKIC ORIENTACJI

Ozn. kanc. zgłoszenia pracy geod.:	GKN.6640.1483.2019
Nr roboty wykonawcy:	309/2019
Nazwa miejscowości:	SOBOLEWO dz. nr 84
Jednostka ewidencyjna:	Identyfikator: 201207_2.0034 Nazwa: Suwałki
Obręb ewidencyjny:	Identyfikator: 0034 Nazwa: SOBOLEWO

Układ współrzędnych:	Prostokąt. płaskich: 2000/24 Wysokościowy: Kronsztadt 86
----------------------	---

Oznaczenie granic obszaru opracowania

Oznaczenie i informacje o służebnościach  
gruntowych mających wpływ  
na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych  
w granicach projektowanej inwestycji:

Nie badano

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego,  
który nie jest ujawniony w bazie danych  
ewidencji gruntów i budynków:

Brak

Niniejszą mapę sytuacyjno - wysokościową opracował:

geodeta Marek Zdanciewicz  
nr uprawnień 8070

GEODETA

Świadectwo Ministra Gospodarki Przestrzennej  
i Budownictwa Nr 8070

Marek Zdanciewicz

Mapa aktualna na dzień: 04.10.2019

Data opracowania mapy: 04.10.2019

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE  
Marek Zdanciewicz  
16-400 Suwałki, ul. Kościuszki 71  
NIP 844-166-2034 REGON 790123297  
tel. 87 566 75 74 fax 87 566 300 132  
geodezja@ugkmz.pl

## ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- 1.1. Powierzchnia działki wynosi 1870,00 m<sup>2</sup>
- 1.2. Powierzchnia zabudowy wynosi 271,23 m<sup>2</sup>  
W tym: - istniejący budynek - 166,36 m<sup>2</sup>  
- projektowany budynek - 104,87 m<sup>2</sup>  
co stanowi 14,5% powierzchni działki.  
Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić max. 40 %.
- 1.3. Wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,145 i spełnia wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien mieścić się w przedziale 0,05-1,2.
- 1.4. Powierzchnia utwardzona wynosi 218,04 m<sup>2</sup>  
W tym: - istniejące dojścia + schody + opaska wokół budynku: 52,40 m<sup>2</sup>  
- projektowany śmietnik - 4,29 m<sup>2</sup>  
- projektowane parkingi i dojścia, opaska wokół budynku - 161,35 m<sup>2</sup>
- 1.5. Powierzchnia zieleni wynosi 1380,73 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia zieleni stanowi 73,8 %. Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić min. 50 %.

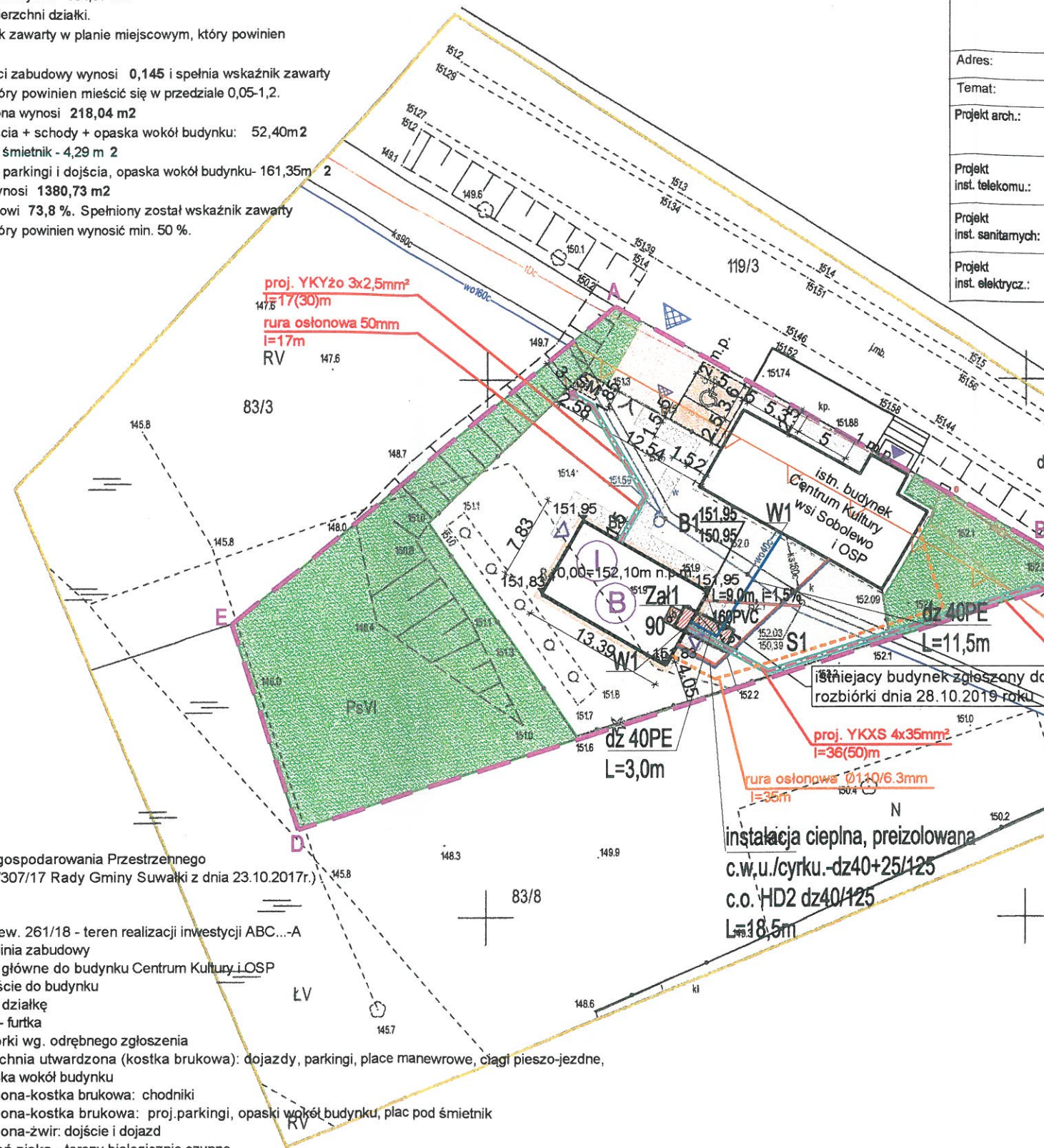
Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego  
(uchwała nr XXXVI/307/17 Rady Gminy Suwałki z dnia 23.10.2017r.)

## LEGENDA

- granica działki nr ew. 261/18 - teren realizacji inwestycji ABC...-A
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- istniejące wejście główne do budynku Centrum Kultury i OSP
- projektowane wejście do budynku
- istniejący zjazd na działkę
- istniejące wejście - furtka
- budynek do rozbioru wg. odrębnego zgłoszenia
- istniejąca nawierzchnia utwardzona (kostka brukowa): dojazdy, parkingi, place manewrowe, ciągi pieszo-jezdne,
- istniejąca nawierzchnia utwardzona (kostka brukowa): chodniki
- proj. naw. utwardzona-kostka brukowa: proj. parkingi, opaski wokół budynku, plac pod śmietnik
- proj. naw. utwardzona-zwir: dojście i dojazd
- projektowana zieleni niska - tereny biologicznie czynne
- istniejąca zieleni niska - tereny biologicznie czynne
- projektowany budynek
- projektowany plac utwardzony śmietnika gospodarczego - 4,14 m<sup>2</sup>
- rzędne terenu
- projektowana linia kablowa oświetleniowa YKYżo 3x4mm<sup>2</sup>
- projektowana kanalizacja kablowa telekomunikacyjna
- proj. słup oświetleniowy o wys. 4m kolor: anodowany naturalny, na fundamencie B-40 z oprawą LED 26W
- rura osłonowa
- projektowana instalacja ciepła
- projektowana kanalizacja sanitarna
- projektowana instalacja wodociągowa
- ilość kondygnacji



①



Stwierdza się zgodność

z oryginałem

S-k

podpis

Data:	25 października 2019	Rysunek:	A/1	Skala:	1:500
Branża:	Architektura	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki, ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
Projekt arch.:	mgr inż. arch. Urszula Krzyńska upr. nr MA/004/07 w spec. architekt.				
Projekt inst. telekomu.:	mgr inż. Michał Redo upr. nr PDL/0055/PWB/17 do proj. i kierow. robotami budowlanymi, bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych				
Projekt inst. sanitarnych:	mgr inż. Danuta Piszczatowska upr. nr SUW 75/90 w spec. inst. inżynier. w zakresie sieci sanit. / sieci wodociąg. / kanaliz. / gazowe / ciepłe / klimat. / wentylac. /				
Projekt inst. elektrycz.:	mgr inż. Marian Malinowski upr. nr PDL/0137/POOE/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych				

Za zgodność kopii z oryginałem

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Suwałki

16-400 Suwałki, ul. Piaskowa 1  
tel. 85 676 65 00 fax 85 676 65 09

1. Inwestor jest zobowiązany zgłosić do RE Suwałki prace w zakresie sieci elektroenergetycznej min. 7 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego uzgodnienia.
2. Lokalizację podziemnych urządzeń elektroenergetycznych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych. O przypadki odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń naniesionych na planie należy powiadomić użytkownika sieci. Istniejącą sieć elektroenergetyczną nie wolno eksploatować przez PGE pokazano na załączonym podłożu geodezyjnym kolorem czerwonym.
3. Prace w pobliżu linii kablowych wykonywać wyłącznie sposobem bezpiecznym z należytą ostrożnością, zabezpieczyć odkryte kable przed uszkodzeniem mechanicznym.
4. Miejsce złączeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci elektroenergetycznej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia do RE Suwałki.
5. Skrzyżowania i zbliżenia z kablami elektroenergetycznymi wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
6. Prace na w/w liniach wykonywać po całkowitym wyłączeniu spod napięcia po wcześniejszym uzgodnieniu i nadzorem RE Suwałki. Sposób zabezpieczenia kabli należy zgłosić do sprawdzenia przez uprawnionego pracownika RE Suwałki pod nr telefonu w godz. 7:00 do 15:00 (85) 6766568, (85) 6766565, (85) 6766561, całonocowo 991.
7. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom posadowienia urządzeń elektroenergetycznych do projektowanej niwelety. Zachować nonatwywne przykrycie linii podziemnych.
8. W przypadku uszkodzenia sieci elektroenergetycznej wykonawca zostanie obciążony kosztami ich naprawy oraz odszkodowań wypłaconych poszkodowanym.

Lp. 6/01/2020 dn. 8.01.2020

Rejon Energetyczny Suwałki  
Wydział Majałku Sieciowego

Specjalista ds. Sieci  
Marcin Świątek

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTWO POWIATOWE W SUWAŁKACH

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego

2012-2019-1340

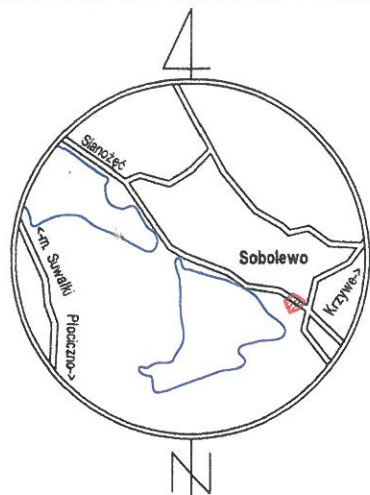
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Alina Arciszewska



## SKALA 1:500



## SZKIC ORIENTACJI

Ozn. kanc. zgłoszenia pracy geod.:	GKN.6640.1483.2019
Nr roboty wykonawcy:	309/2019
Nazwa miejscowości	SOBOLEWO dz. nr 84
Jednostka ewidencyjna:	Identyfikator: 201207_2.0034
	Nazwa: Suwałki
Obręb ewidencyjny	Identyfikator: 0034
	Nazwa: SOBOLEWO

Układ współrzędnych:	Prostokąt. płaskich:	2000/24
	Wysokościowy:	Kronstadt 86

Oznaczenie granic obszaru opracowania

Oznaczenie i informacje o służebnościach  
gruntowych mających wpływ  
na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych  
w granicach projektowanej inwestycji:

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego,  
który nie jest ujawniony w bazie danych  
ewidencji gruntów i budynków:

Niniejszą mapę sytuacyjno - wysokościową opracował:

**geodeta Marek Zdancewicz**  
nr uprawnień 8070

GEODETA  
Świadectwo Ministra Gospodarki Przestrzennej  
i Budownictwa Nr 8070

Marek Zdanczewicz

Mapa aktualna na dzień: 04.10.2019

Data opracowania mapy: 04.10.2019

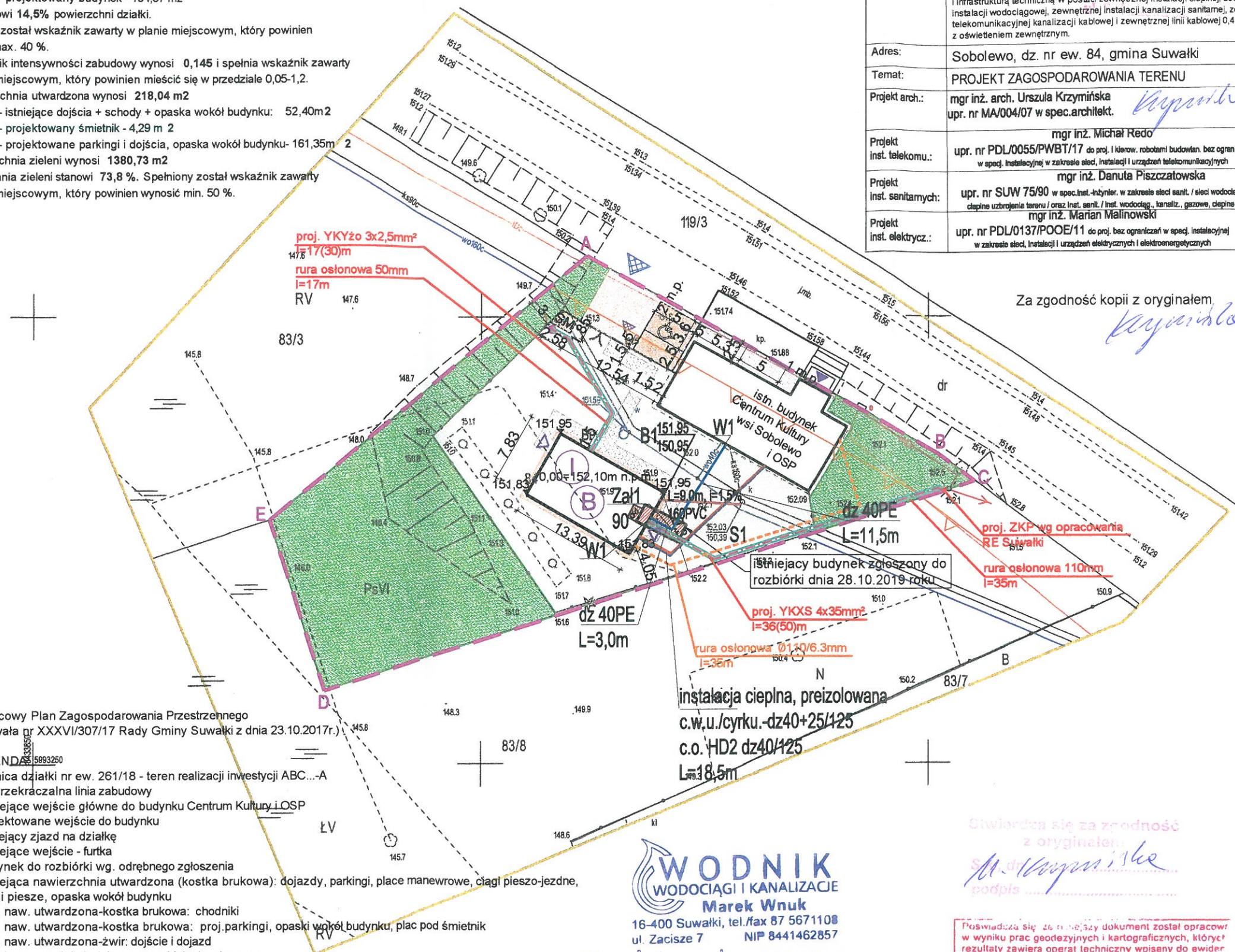
**USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE**  
*Marek Zimniewicz*  
 16-400 Łowicz, ul. Kościuszki 71  
 NIP 844-166-2340 REGON 790123297  
 tel. 87 566 75 74 fax. 606 300 132  
 geodezja@ugkmz.pl

- 1.1. Powierzchnia działki wynosi 1870,00 m<sup>2</sup>
- 1.2. Powierzchnia zabudowy wynosi 271,23 m<sup>2</sup>  
W tym: - istniejący budynek - 166,36 m<sup>2</sup>  
- projektowany budynek - 104,87 m<sup>2</sup>  
co stanowi 14,5% powierzchni działki.  
Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić max. 40 %.
- 1.3. Wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,145 i spełnia wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien mieścić się w przedziale 0,05-1,2.
- 1.4. Powierzchnia utwardzona wynosi 218,04 m<sup>2</sup>  
W tym: - istniejące dojścia + schody + opaska wokół budynku: 52,40 m<sup>2</sup>  
- projektowany śmietnik - 4,29 m<sup>2</sup>  
- projektowane parkingi i dojścia, opaska wokół budynku- 161,35m<sup>2</sup>
- 1.5. Powierzchnia zieleni wynosi 1380,73 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia zieleni stanowi 73,8 %. Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić min. 50 %.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego  
(uchwała nr XXXVI/307/17 Rady Gminy Suwałki z dnia 23.10.2017r.)

LEGENDA 5993250

- granica działki nr ew. 261/18 - teren realizacji inwestycji ABC...A
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- istniejące wejście główne do budynku Centrum Kultury i OSP
- projektowane wejście do budynku
- istniejący zjazd na działkę
- istniejące wejście - furka
- budynek do rozbiórki wg. odrębnego zgłoszenia
- istniejąca nawierzchnia utwardzona (kostka brukowa): dojazdy, parkingi, place manewrowe, ciągi pieszo-jezdne, ciągi piesze, opaska wokół budynku
- proj. naw. utwardzona-kostka brukowa: chodniki
- proj. naw. utwardzona-kostka brukowa: proj.parkingi, opaski wokół budynku, plac pod śmietnik
- proj. naw. utwardzona-żwir: dojście i dojazd
- projektowana zieleni niska - tereny biologicznie czynne
- istniejąca zieleni niska - tereny biologicznie czynne
- projektowany budynek
- (B)**
- SM**  
205,4
- projektowany plac utwardzony śmietnika gospodarczego - 4,14m2
- rzędne terenu
- projektowana linia kablowa oświetleniowa YKYżo 3x4mm<sup>2</sup>
- projektowana kanalizacja kablowa telekomunikacyjna
- proj. słup oświetleniowy o wys. 4m kolor: anodowany naturalny, na fundamencie B-40 z oprawą LED 26W
- rura osłonowa
- projektowana instalacja ciepła
- projektowana kanalizacja sanitarna
- projektowana instalacja wodociągowa
- ilość kondygnacji



Za zgodność kopii z oryginałem.

**WODNIK**  
WODOCIĄGI I KANALIZACJE  
**Marek Wnuk**  
16-400 Suwałki, tel./fax 87 5671108  
ul. Zaczysze 7 NIP 8441462857

Uzgodineno dn. 8.01.2020

WŁAŚCICIEL  
WODNIK Wodociągi / Kanalizacje  
*inż. Marek Wnuk*

*M. Wagoner, the*

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowywany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTWO POWIATOWE W SUWAŁKACH
---	------------------------------------

Identyfikator ewidencyjny	2019	1340
matierialu zasobu-operatu		
techniczne		

Data wpisania operatu  
technicznego do ewidencji: 22-10-2019  
BODINSPE

Imię, nazwisko i podpis osoby	
-------------------------------	---

reprezentującej organ	Alina Arciszewska
-----------------------	-------------------

108 B





**Zastosowanie:** parki, ciągi pieszych, drogi rowerowe

**Montaż:** bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku

z zakończeniem  $\varnothing 60 \times 50$  mm

**Stopień ochrony:** IP 65

**Materiał:** korpus oprawy – wysokociśnieniowy odlew aluminiowy,

daszek – ukształtowana blacha aluminiowa,

klosz – mrożony cylindryczny  $\varnothing 200$  mm (PMMA)

**Przewidywany czas eksploatacji:** L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h

**Zakres temperatur pracy:** od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$

**CRI:** >80

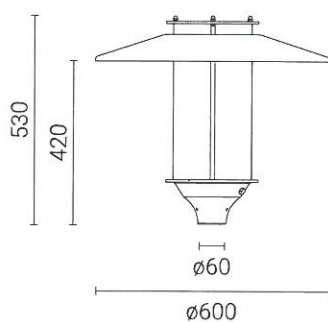
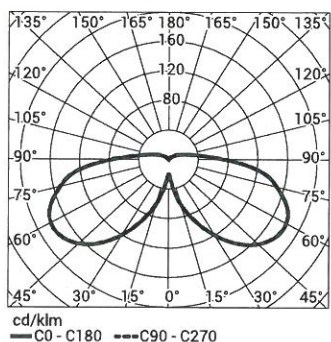
**Częstotliwość napięcia zasilania:** 50 - 60Hz

**Współczynnik mocy:**  $\geq 0.95$

**Prąd rozruchowy:** 57A / 210 $\mu$ s

Oprawa ELBA LED posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania poprzez analogowy sygnał 1-10V.

Kod	Nazwa	Moc LED	Moc całkowita oprawy	Prąd przewodzenia LED	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny LED <sup>1)</sup>	Strumień świetlny oprawy <sup>1)</sup>	Efektywność świetlna	Objętość jednostkowa	Waga oprawy netto
<b>213050/3</b>	ELBA LED czarna	33W	36W	940mA	3500K	5 550lm	3800lm	106lm/W	0,06m <sup>3</sup>	5kg
<b>2131050/3/C45</b>	ELBA LED inox	33W	36W	940mA	3500K	5 550lm	3800lm	106lm/W	0,06m <sup>3</sup>	5kg



0,115m<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 7%

**Dyrektywy:** 2014/35/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.357), 2014/30/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.79), 2011/65/UE (Dz. Urz.UE L 174, 01.07.2011, str.88), 2009/125/WE (Dz. Urz.UE L 285, 31.10.2009, str.10)

**Normy:** PN-EN 60598-1: 2015, PN-EN 60598-2-3: 2006, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 62262: 2003, PN-EN 62471:2010, PN-EN 55015: 2013, PN-EN 61547: 2009, PN-EN 61000-3-2: 2014, PN-EN 61000-3-3: 2013

Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM 79-08

W celu skutecznego odprowadzenia ładunku z obudowy oprawy LED zainstalowanej na słupie z materiału dielektrycznego (nieprzewodzącego) wymagane jest zastosowanie jednego z poniższych rozwiązań (więcej informacji na stronie [rosa.pl/wiedza/oswietlenie-led](http://rosa.pl/wiedza/oswietlenie-led)):

- uziemienie funkcjonalne
- oprawa LED z dodatkowym układem zabezpieczającym

**Dopuszczalna ilość opraw ELBA LED na jednym obwodzie zabezpieczona przez:**

Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

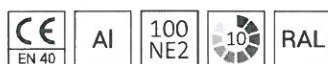
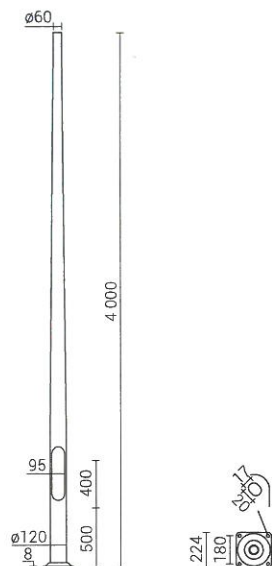
Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
ELBA LED	B	1	2	4	7	12	15	18
	C	1	4	7	12	20	24	31

Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
ELBA LED	4	8	12	19	31	39	49

## Słup aluminiowy SAL-4

Ø120mm przy podstawie

**Anodowanie:** 10 kolorów, każdy z możliwością wytłuszczania**Wykończenie:** szlifowane aluminium, opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)**Montaż oprawy:** bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem Ø60 o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej**Typ stosowanych wysięgników:** wg tabeli wytrzymałościowej**Pakowanie:** włóknina polipropylenowa

Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów łącznych
42201	SAL-4	4m	4mm	13,9kg	0,09m <sup>3</sup>	B-50 / Z-50	311150 / 311205	4006

SAL-4

Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m<sup>2</sup>] dla Cx=1

kod 42201

Vref. = 22 m/s

Vref. = 24 m/s

Vref. = 26 m/s

Vref. = 28 m/s

typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
-	20	0,76	0,65	0,53	0,45
WA-1	10	0,63	0,53	0,42	0,35
WA-4	10	0,48	0,39	0,29	0,23
WA-5/1	10	0,28	0,23	0,17	0,14
WA-5/2	8	0,17	0,13	0,09	0,06
WA-14/1	10	0,36	0,29	0,22	0,18
WA-14/2	8	0,25	0,19	0,13	0,09
WA-20/1	10	0,19	0,15	0,10	0,07
WR-4/1/0,6/15	15	0,29	0,24	0,19	0,16
WR-4/2/0,6/15	8	0,30	0,25	0,19	0,16
WR-4/1/0,5/5	15	0,32	0,27	0,22	0,18
WR-4/2/0,5/5	8	0,32	0,27	0,21	0,17
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0,29	0,24	0,19	0,16
WR-4/2/0,6/15 ZP	8	0,30	0,25	0,19	0,16



## Słup aluminiowy SAL-4

Ø120mm przy podstawie

STAROSTWO POWIATOWE  
WIEŚ  
ul. Świdowska 10, 44-100 Żelazna 3

SAL-4

Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ] dla Cx=1

kod 42201

Vref. = 22 m/s

Vref. = 24 m/s

Vref. = 26 m/s

Vref. = 28 m/s

typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0,32	0,27	0,22	0,18
WR-4/2/0,5/5 ZP	8	0,32	0,27	0,21	0,17
WR-8B/1/0,35/0	12	0,32	0,27	0,21	0,18
WR-8B/1/0,35/5	12	0,32	0,27	0,21	0,18
WR-8B/1/0,35/10	12	0,32	0,27	0,21	0,18
WR-10/1/0,85/0	-	ISKRA LED			
WR-10/2/0,85/0	-	ISKRA LED			
WN-1	15	0,71	0,60	0,48	0,41
WN-2	8	0,35	0,30	0,24	0,20

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO  
W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA”  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM: KOMUNIKACJĄ  
WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ  
0,4kV Z OŚWIETLENIEM ZEWNĘTRZNYM.**

Zawartość: **TOM 2. PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJI**

Kategoria obiektu: **XVII, XXII**

Adres obiektu: **Sobolewo, gmina Suwałki,  
działka nr ew. 84**

Inwestor: **Gmina Suwałki,  
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45**

Proj. konstrukcji: **mgr inż. Andrzej Czatrowski**  
upr. projekt. nr SUW-45/94 w specjalności konstr.-budowlanej

Suwałki, 25 października 2019 r.

## PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJI

OBIEKT: ..... BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY  
..... LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA” WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU,  
..... W TYM: KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ  
..... W POSTACI ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
..... WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
..... ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ  
..... INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ 0,4kV  
..... Z OŚWIETLENIEM ZEWNĘTRZNYM  
ADRES BUDOWY: ..... SOBOLEWO, GMINA SUWAŁKI, DZIAŁKA NR EW. 84  
INWESTOR: ..... GMINA SUWAŁKI, 16-400 SUWAŁKI, UL. ŚWIERKOWA 45.  
DATA: ..... 25 października 2019 r



## PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJI

**OBIEKT:** BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA” WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ 0,4kV Z OŚWIETLENIEM ZEWNĘTRZNYM

**ADRES:** SOBOLEWO, GMINA SUWAŁKI, DZIAŁKA NR EW. 84

**INWESTOR:** GMINA SUWAŁKI, 16-400 SUWAŁKI, UL. ŚWIERKOWA 45.

### SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

#### - ZAŁĄCZNIKI FORMALNE:

zał. nr 1	Oświadczenie Projektanta	str. 113
zał. nr 2	Kopia uprawnień Projektanta	str. 114
zał. nr 3	Kopia zaświadczenia z POIIB	str. 115

- OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO KONSTRUKCJI	str. 116 - 119
--	----------------

#### - RYSUNKI BUDOWLANE KONSTRUKCJI:

rys. nr K01	Rzut fundamentów. skala1:50	str. 120
rys. nr K02	Rzut parteru. skala1:50	str. 121
rys. nr K03	Rzut więźby dachowej. skala1:50	str. 122
rys. nr K04	Przekrój A-A. skala1:50	str. 123
rys. nr K05	Nadproża żelbetowe. skala1:20	str. 124

- WYKAZY STALI	str. 125
----------------	----------

Suwałki, 25 października 2019 r.

Suwałki, 25 października 2019r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że sporządzony przeze mnie projekt budowlany p.t.:

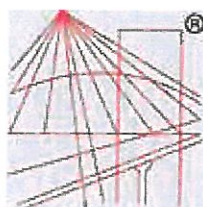
**Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.**

**Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki**

jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Proj. konstrukcji:

**mgr inż. Andrzej Czatrowski**  
upr. projekt. nr SUW-45/94 w specjalności konstr.-budowlanej



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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-WRX-PND-IAG \*

Pan Andrzej Czatrowski o numerze ewidencyjnym PDL/BO/0239/01  
adres zamieszkania ul. Szpitalna 73 F, 16-400 Suwałki  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-29 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Andrzej Czatrowski

dnia .....

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



(pieczęć)

Nr SUW - 45/94

**Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. -----

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że: Obywatel(ka) **ANDRZEJ CZATROWSKI** z późniejszymi zmianami

(imię i nazwisko)  
magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)  
urodzony(a) dnia 20 grudnia 1964 r. w Białymstoku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
----- p r o j e k t a n t a -----

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

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)  
w zakresie - pełnym -----

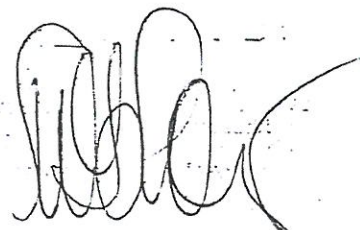
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) **ANDRZEJ CZATROWSKI** jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie projektów w zakresie wozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków. -----

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Andrzej Czatrowski  
dnia .....



## OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO KONSTRUKCJI

## 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Projekt budowlany architektury oraz projekty branżowe instalacji
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500

2. Przedmiot opracowania i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany konstrukcji budynku usługowego w ramach działania „inkubatory lokalnego przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.

### 3. Istniejący stan zagospodarowania działki

W chwili obecnej na działce będącej własnością inwestora istnieje parterowy, murowany budynek Centrum Kulturalnego Mieszkańców Wsi Sobolewo wraz z garażem OSP, a także drewniany budynek gospodarczy pełniący funkcję gospodarczo magazynową przeznaczony do rozbioru wg odrębnego zgłoszenia. Pozostała część działki jest niezabudowana.

W zakresie uzbrojenia terenu na działce występuje gminna sieć wodociągowa PEØ160 mm wraz z przyłączem do budynku Centrum Kultury PEØ40 mm, a także gminna sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej Ø90 mm wraz z przyłączem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej do budynku Centrum Kultury PVC Ø160 mm, oraz przyłącze energetyczne i telekomunikacyjne.

### 3.1. Geotechniczne warunki posadowienia budynku .

Zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów (Dz.U. z dn. 27 kwietnia 2012 r. Poz. 463) teren projektowanej inwestycji zalicza się do **I kategorii geotechnicznej** z uwagi na:

- wielkość projektowanego obiektu (budynek jednokondygnacyjny),
- proste warunki gruntowe
- wody gruntowe – nie stwierdzono do poziomu posadowienia (na podstawie danych archiwalnych budowy budynku gospodarczego, oraz na podstawie danych obiektów wznoszonych w sąsiedztwie).

Ocena geotechniczna podłoża gruntowego.

Na przedmiotowym terenie występuje korzystna budowa geologiczna gruntów, pozwalająca na bezpośrednie posadowienie budynku (stwierdzono na podstawie miejscowych rozkopów i na podstawie danych obiektów wznoszonych w sąsiedztwie). W miejscu projektowanego posadowienia budynku zalegają:

- nasypy niekontrolowane (tylko w wierzchniej warstwie).
- grunty niespoiste (piaski średnie, grube i żwiry) w stanie średniozagęszczonym.



STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

- STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27

STANDARD FORM NO. 646  
MAY 1962 EDITION  
GSA GEN. REG. NO. 27



#### 6.1.2. Ściany fundamentowe budynku

Ściany fundamentowe budynku murowane z bloczków betonowych M2, M4 i M6 na zaprawie cementowej M4 grubości 24 cm. Ściany zewnętrzne izolowane przeciwwilgociowo i termicznie wg części architektonicznej opracowania.

Ściany fundamentowe zwieńczone poziomym żelbetowym wieńcem monolitycznym 24x24 cm, spód wieńca na poziomie -0,26 m, wierzch wieńca na poziomie -0,02 m. Wieńce zbrojone podłużnie prętami 4#12 ze stali A-IIIN (BSt500S) oraz strzemionami Ø6 ze stali St0S co 25cm.

#### 6.1.3. Ściany nadziemia budynku, ścianki działowe

Ściany nadziemia budynku zewnętrzne nośne – murowane z bloczków z betonu komórkowego konstrukcyjnego klasy gęstości min. 600 lub wyższej, grubości 24 cm na zaprawie cementowo – wapiennej M4, powyżej cokołu ocieplone styropianem elewacyjnym gr. 16 cm (płyty ze styropianu grafitowego). Ściana otynkowana tynkiem cienkowarstwowym silikatowym na siatce z włókna szklanego.

Wewnętrzne ściany działowe – murowane z płytek z betonu komórkowego klasy gęstości min. 600, grubości 12 cm na zaprawie cementowo – wapiennej M4

Ściany zewnętrzne nadziemia zwieńczone poziomym żelbetowym wieńcem monolitycznym 24x24 cm, spód wieńca na poziomie +2,55 m, wierzch wieńca na poziomie +2,79 m. Ściany szczytowe w kondygnacji stropodachu zwieńczone skośnym wieńcem żelbetowym 24x24 cm. Wieńce zbrojone podłużnie prętami 4#12 ze stali A-IIIN (BSt500S) oraz strzemionami Ø6 ze stali St0S co 25cm. W wieńcach ścian nadziemia zabetonować kotwy M16 w rozstawach do ok. 150 cm do mocowania murłat.

#### 6.1.4. Nadproża żelbetowe

Zaprojektowano w ścianach zewnętrznych budynku nad otworami okiennymi i drzwiowymi nadproża żelbetowe, monolityczne, wylewane na budowie oznaczone symbolami Nz, o wymiarach przekroju poprzecznego 24x39 cm i 24x20 cm. Wszystkie nadproża monolityczne wykonać z betonu B25 (C20/25) zbrojonego prętami podłużnymi #12 ze stali A-IIIN (BSt500S) oraz strzemionami Ø6 ze stali A-0 (St0S). Sposób zbrojenia podano na odpowiednich rysunkach. Otulenie zbrojenia nadproży i podciągów zaprojektowano 3 cm. Oznaczenia nadproży podano na odpowiednich rysunkach rzutów. Naproża w ściankach działowych z prefabrykowanych belek żelbetowych typu L-19 odmiany S.

#### 6.1.5. Strop

W budynku zaprojektowano strop nad parterem o konstrukcji drewnianej z belek stropowych 8/20 cm rozstawionych co 82 cm osiowo (zgodnie z rozstawem krokwi dachowych). Strop stanowi konstrukcję wsporczą pod zawieszenie sufitu podwieszonego rastrowego modułowego z płyt dekoracyjnych 60x60cm zawieszonych na systemowym ruszcie stalowym oraz pod ułożenie warstw izolacji termicznej stropodachu (izolacja z płyt z wełny mineralnej). W płytach sufitu oraz w przestrzeni nad płytami montować należy wszelkie wyposażenie instalacyjne (oświetlenie, wentylacja itp.). Belki drewniane stropu oparte na murłatach 14x14 cm z wykonaniem zacięcia ciesielskiego (tzw. zamka) wysokości 3 cm. Belki wykonać z drewna konstrukcyjnego klasy C24, należy je starannie zabezpieczyć środkami grzybo i owadobójczymi oraz ogniochronnymi (FOBOS).

#### 6.1.6. Więźba dachowa

Zaprojektowano prosty dach dwuspadowy. Zaprojektowano więźbę dachową krokwiowo - jętkową wspartą na murlatach ścian zewnętrznych oraz na belkach stropowych stropu nad parterem. Przekroje elementów więźby są następujące:

- Murlaty – 14/14 cm
- Krokwie – 8/18 cm
- Jętki - 8/18 cm
- Belki stropowe – 8/20 cm

Przed przystąpieniem do montażu więźby przygotować elementy wzorcowe i sprawdzić ich spasowanie w naturze. Wszystkie elementy więźby należy zabezpieczyć środkami grzybo i owadobójczymi oraz ogniochronnymi. Zastosować drewno klasy C24.

#### 6.2. Obliczenia i zastosowane normy obliczeniowe

Obliczenia statyczne i wymiarowanie elementów konstrukcji budynku przeprowadzono przy użyciu programu komputerowego do analizy statycznej płaskich konstrukcji prętowych Autodesk Robot Structural Analysis oraz RM-Win .

W trakcie zbierania obciążeń oraz w trakcie wymiarowania konstrukcji posłużono się następującymi normami:

- PN-82/B-02001 – „Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.”
- PN-82/B-02003 – „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne i technologiczne.”
- PN-80/B-02010/Az1:2006 – „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.”
- PN-77/B-02011 – „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.”
- PN-81/B-03020 – „Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
- PN-B-03264 – „Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.”

Przy zbieraniu obciążeń lokalizacja budynku w miejscowości Sobolewo spowodowała przyjęcie IV strefy obciążenia śniegiem (wg PN-80/B-02010/Az1:2006) oraz I strefy obciążenia wiatrem (wg PN-77/B-02011), a także strefy przemarzania gruntów  $h_z=1,40$  m (wg PN-81/B-03020).

Opracował:

mgr inż. Andrzej Czatrowski

upr. nr SUW-45/94.....

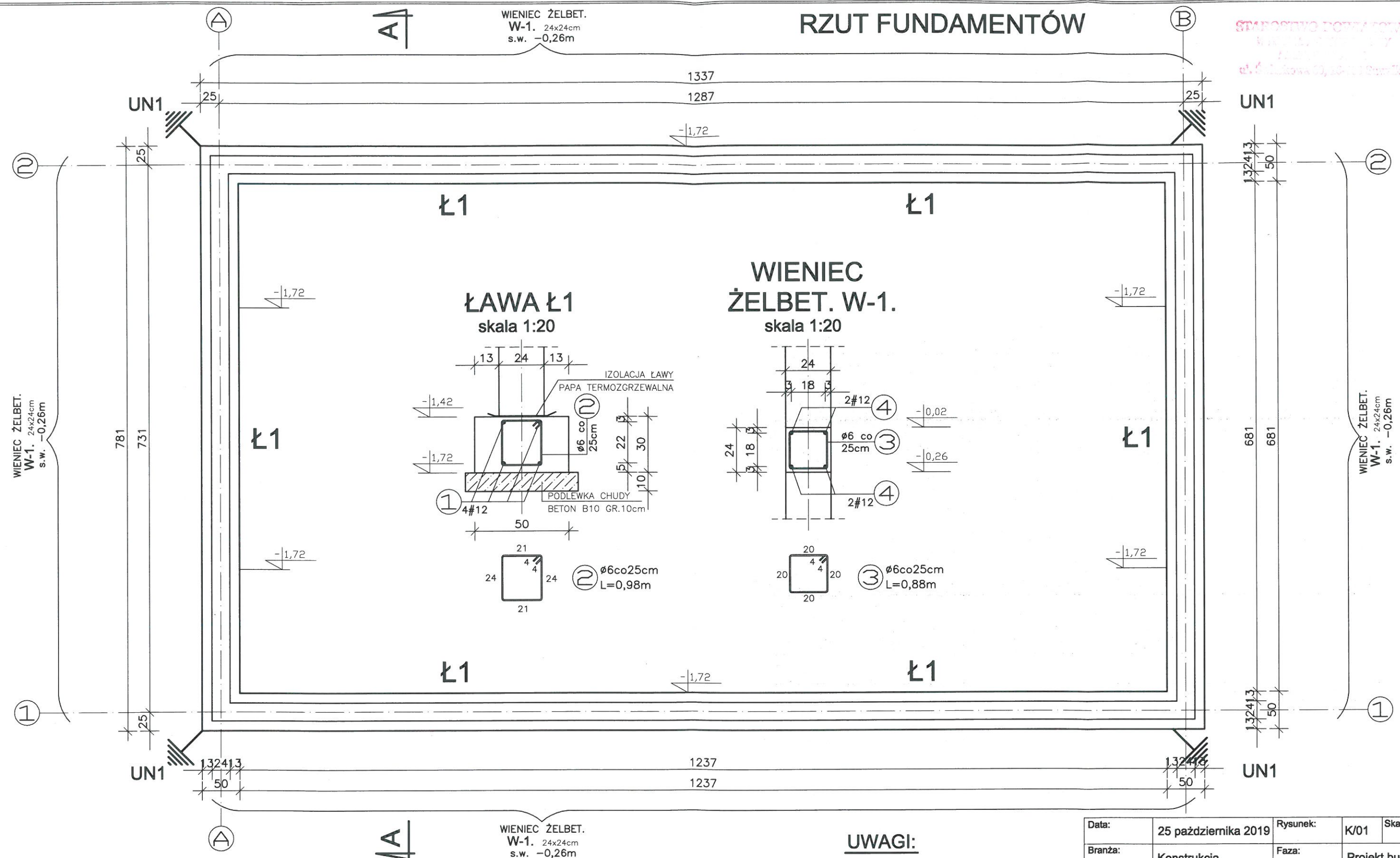
Suwałki, 25 października 2019



## RZUT FUNDAMENTÓW

WIENIEC ŻELBET.  
W-1. 24x24cm  
s.w. -0,26m

STANISŁAW DOKŁADOWSKI  
ul. Świdkowska 60, 18-111 Szumki

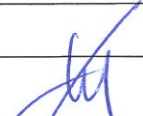


UWAGI:

**UN1** – UZIOM NATURALNY  
BEDNARKA FeZn 35/4mm  
SPAWANA DO ZBROJENIA  
ŁAW FUNDAMENTOWYCH,  
WYPUSZCZONA OKOŁO 1m  
PONAD POZIOM GRUNTU.

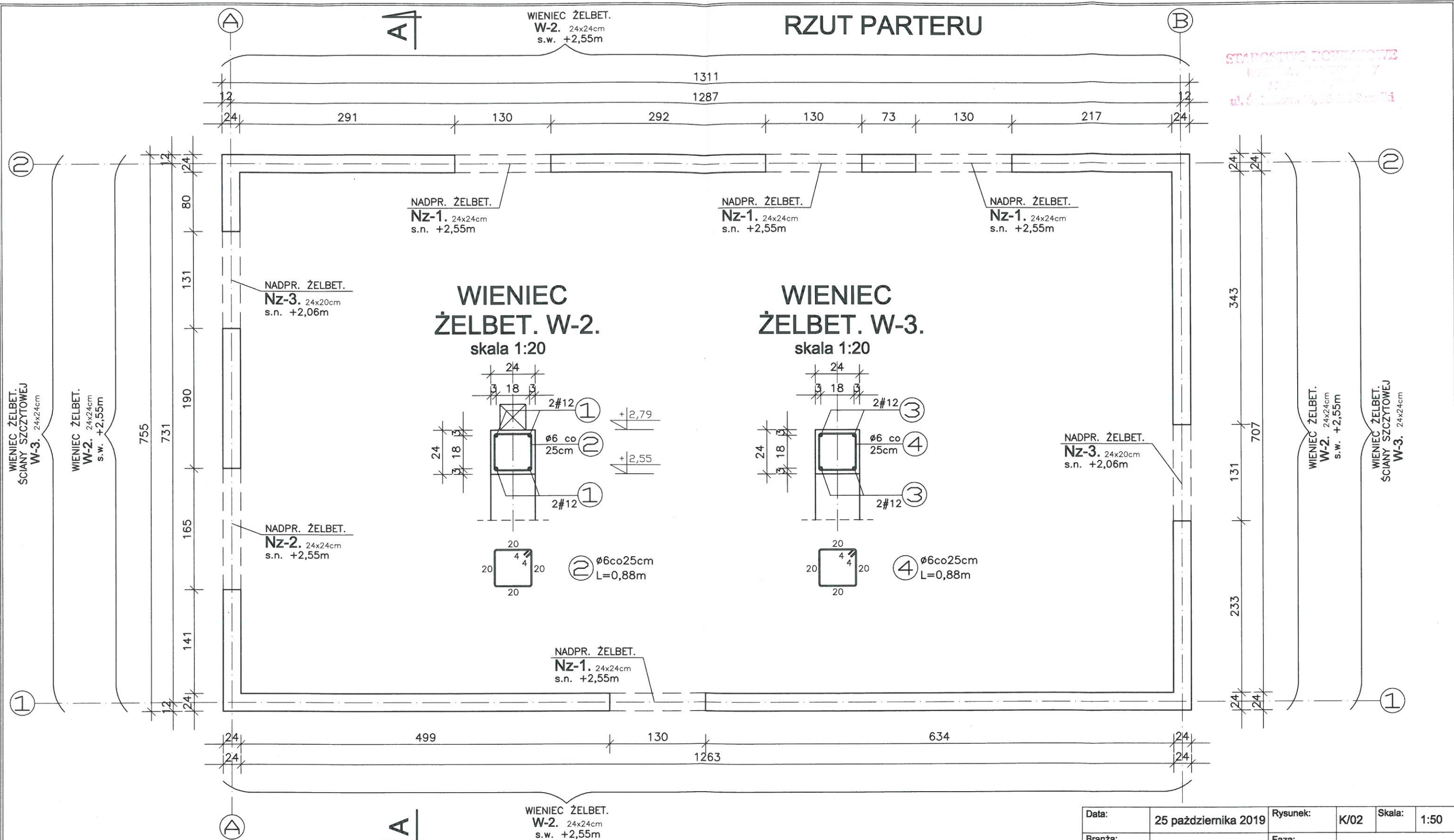
BETON B20  
STAL A-IIIN (BST500S)  
STAL A-0 (St0S)

Data:	25 października 2019	Rysunek:	K/01	Skala:	1:50
Branża:	Konstrukcja	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	RZUT FUNDAMENTÓW				
Projektant:	mgr inż. Andrzej Czatrowski upr. nr SUW-45/94				


  
 str.120



## RZUT PARTERU



BETON B20  
STAL A-IIIN (BST500S)  
STAL A-0 (St0S)

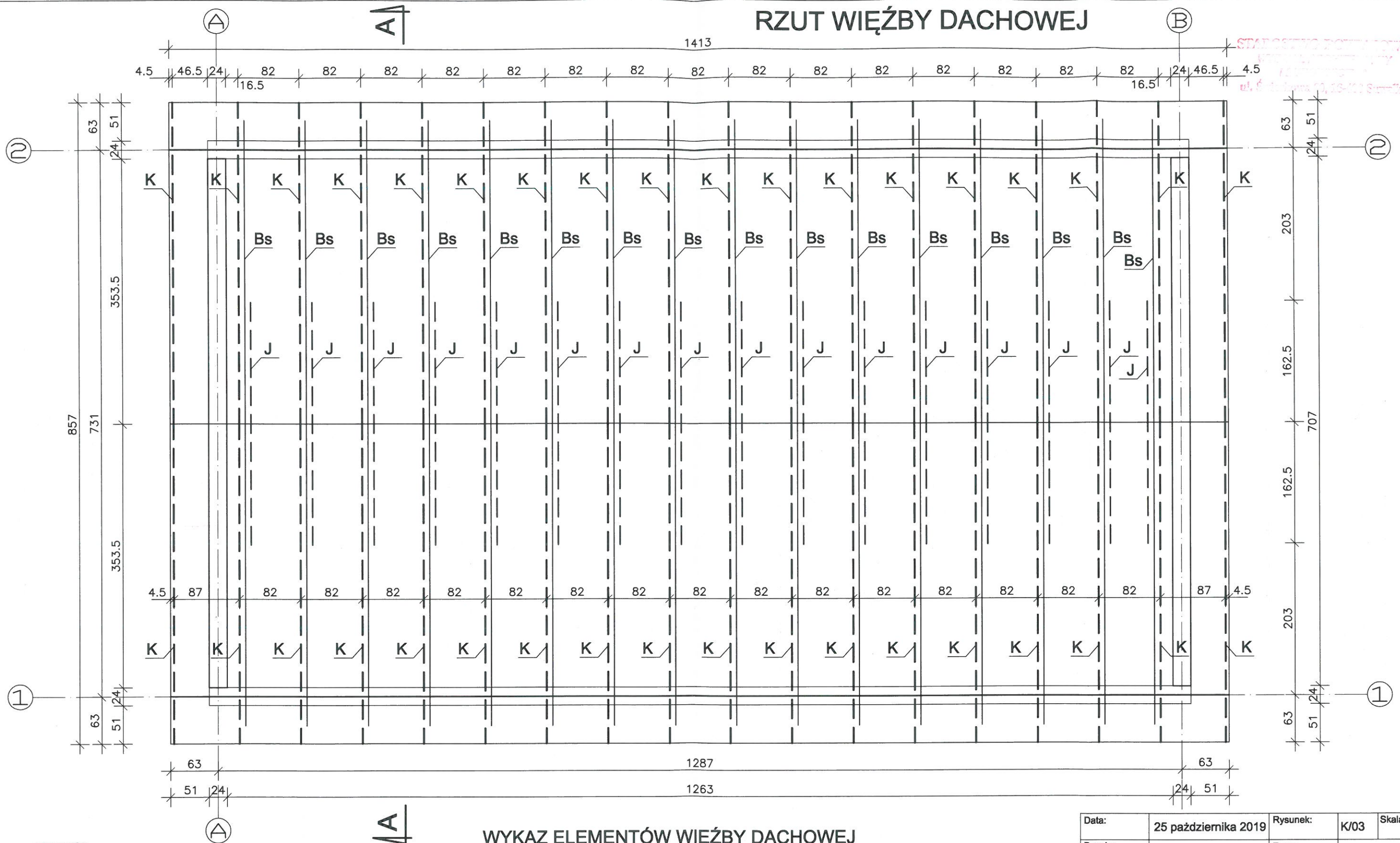
Data:	25 października 2019	Rysunek:	K/02	Skala:	1:50
Branża:	Konstrukcja	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	RZUT PARTERU				
Projektant:	mgr inż. Andrzej Czatrowski upr. nr SUW-45/94				

str.124



A3; 1:50

# RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ



## UWAGI:

- ELEMENTY DREWNIANE WIĘŻBY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ ŚRODKAMI OWADO- i GRZYBO- I OGNIOSCHRONNYMI.
- PRZED MONTAŻEM WIĘŻBY DACHOWEJ NALEŻY WYKONAĆ ELEMENTY WZORCOWE I SPRAWDZIĆ ICH SPASOWANIE W NATURZE.
- POŁĄCZENIA ELEMENTÓW WIĘŻBY DACHOWEJ WYKONAĆ JAKO CIESIELSKIE W/G ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ.
- STYK DREWNA Z MUREM IZOLOWAĆ 2x PAPA.
- MIEJSCA ŁĄCZENIA ELEMENTÓW NA DŁUGOŚCI, WYKONAĆ JAKO CIESIELSKIE W/G ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ.
- W WYKAZIE ELEMENTÓW WIĘŻBY DACHOWEJ PODANO RZECZYWISTE DŁUGOŚCI ELEMENTÓW (BEZ NADDATKÓW). W TRAKCIE PRZYGOTOWANIA ELEMENTÓW W ZAKŁADZIE PREFABRYKACJI NALEŻY UWZGLĘDNIĆ ODPOWIEDNIE NADDATKI NA DŁUGOŚCIACH POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW.

## WYKAZ ELEMENTÓW WIĘŻBY DACHOWEJ

ELEMENTY	SYMBOL	PRZEKROJ [cm]	DŁUGOŚĆ [cm]	IŁOŚĆ [szt.]	KUBATURA [m³]
KROKIEW	K	8x16	500	36	2,30
JETKA	J	8x16	325	16	0,67
BELKA STROPOWA	Bs	8x20	810	16	2,07
MURLATA	M	14x14	1413	2	0,55
RAZEM:					5,59

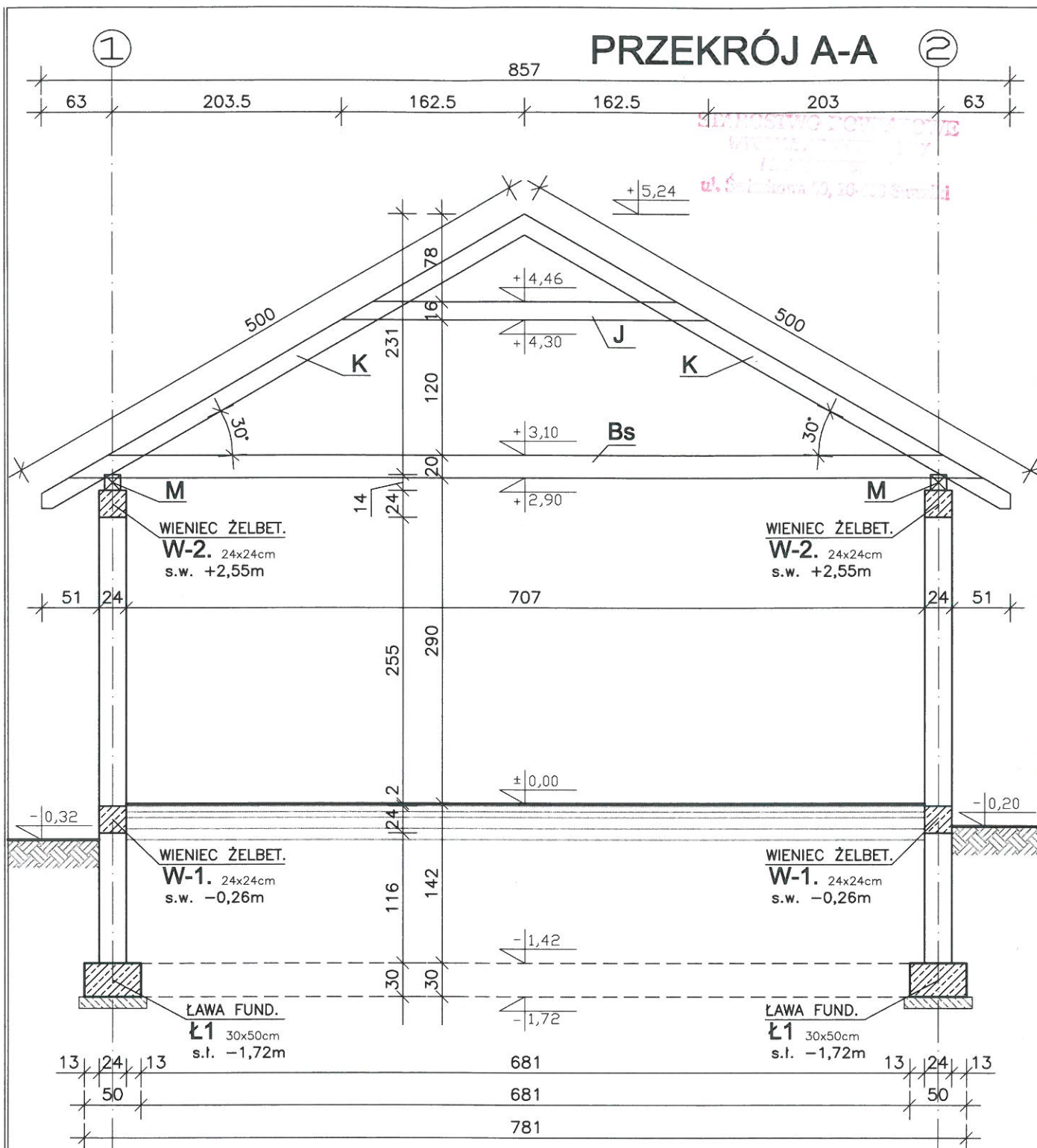
KLASA DREWNA C24

Data:	25 października 2019	Rysunek:	K/03	Skala:	1:50
Branża:	Konstrukcja	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ				
Projektant:	mgr inż. Andrzej Czatowski upr. nr SUW-45/94				

str 122



A4; 1:50




### PRZEKROJE ELEMENTÓW

SYMBOL	ELEMENTY	PRZEKROJ [cm]
K	KROKIEW	8x16
J	JETKA	8x16
Bs	BELKA STR.	8x20
M	MURLATA	14x14

**BETON B20**  
**STAL A-IIIN (BST500S)**  
**STAL A-0 (St0S)**  
**KLASA DREWNA C24**

Data:	25 października 2019	Rysunek:	K/04	Skala:	1:50
Branża:	Konstrukcja	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	PRZEKRÓJ A-A				
Projektant:	mgr inż. Andrzej Czatowski upr. nr SUW-45/94				

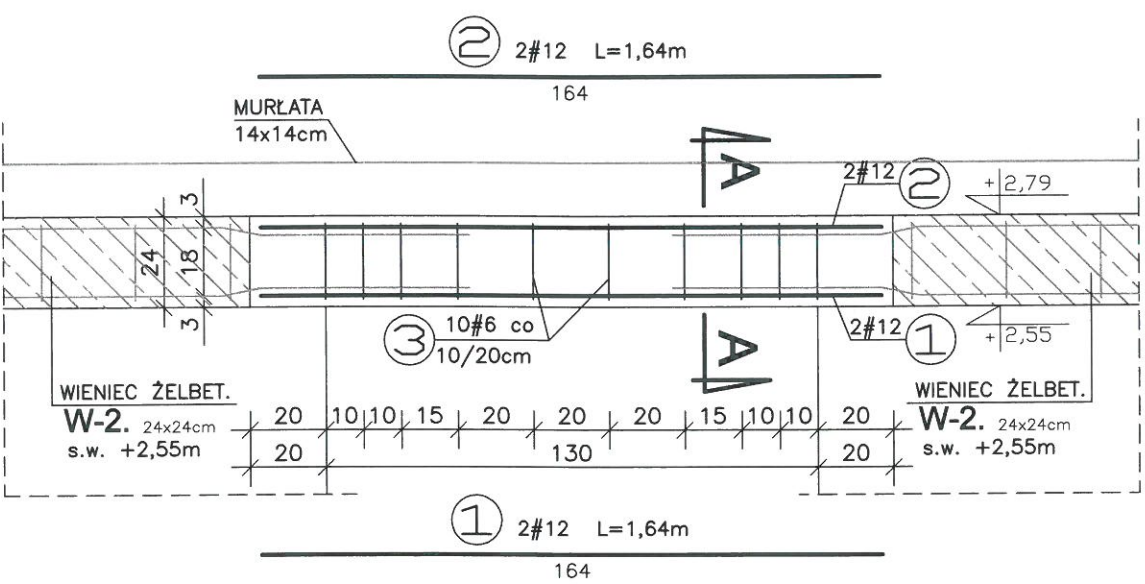


str.123

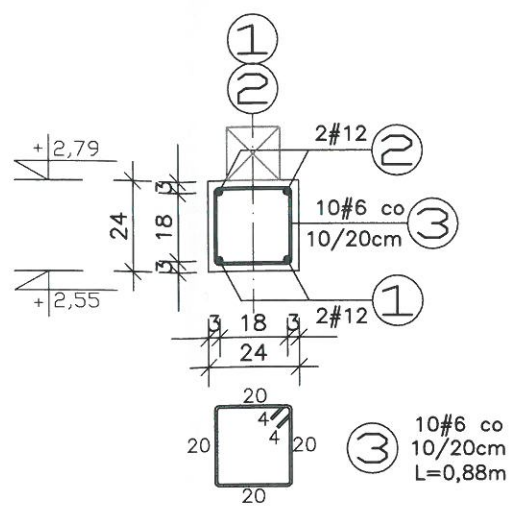


A3; 1:20

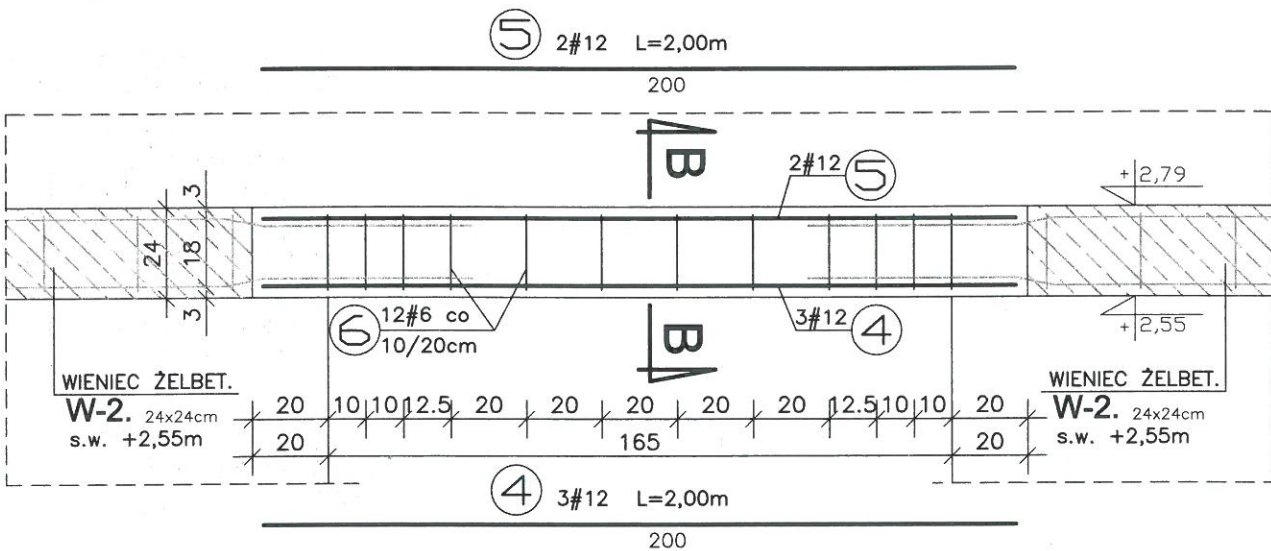
NADPROŻE ŻELBETOWE Nz-1. 24x24cm szt.4



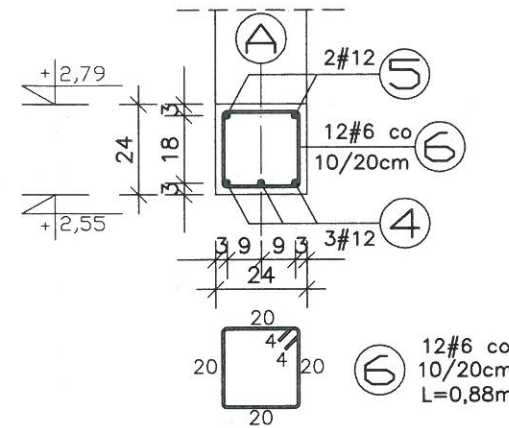
PRZEKRÓJ A-A



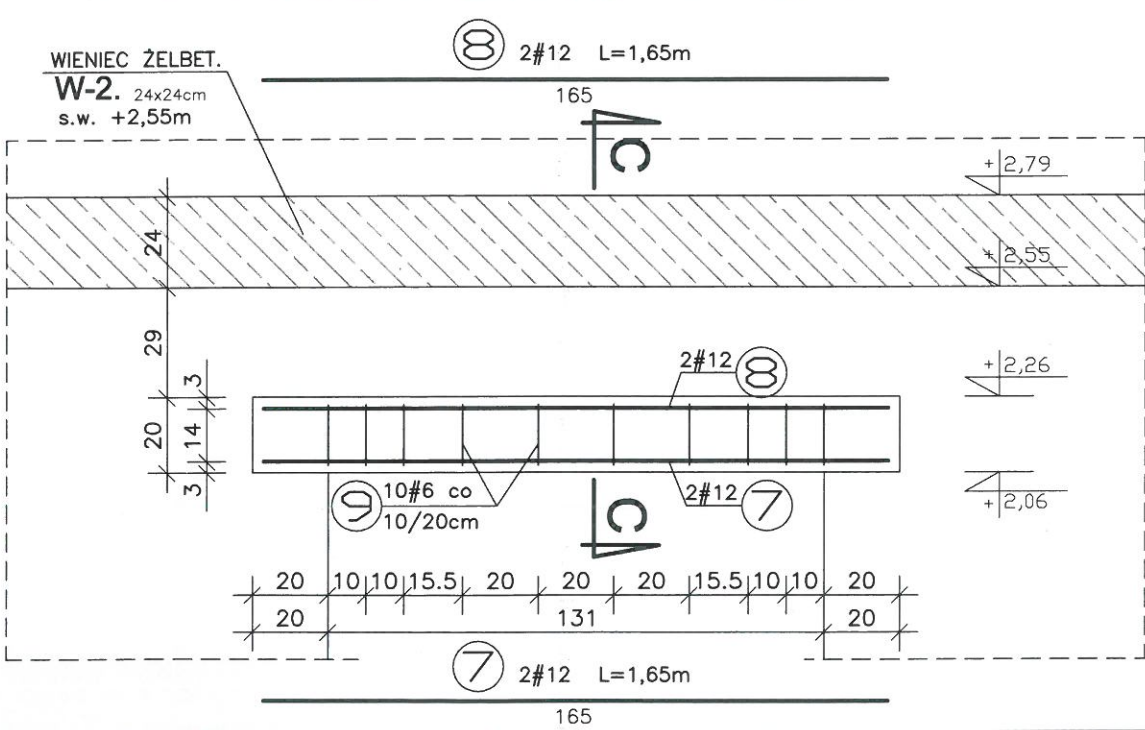
NADPROŻE ŻELBETOWE Nz-2. 24x24cm szt.1



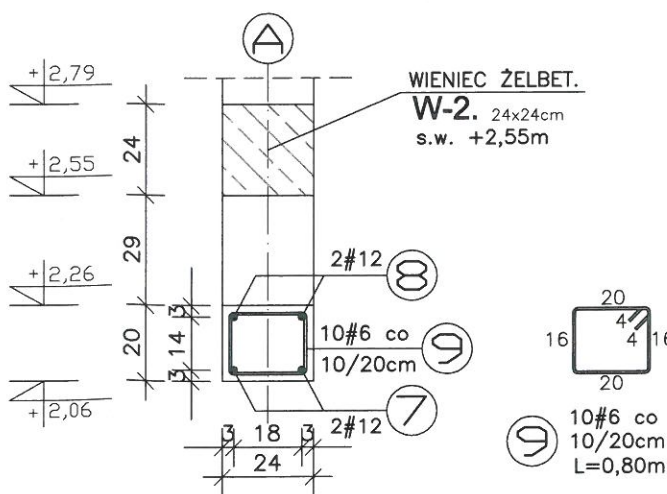
PRZEKRÓJ B-B



NADPROŻE ŻELBETOWE Nz-3. 24x20cm szt.2



PRZEKRÓJ C-C



BETON B20  
STAL A-IIIN (BST500S)  
STAL A-0 (St0S)

Data:	25 października 2019	Rysunek:	K/05	Skala:	1:20
Branża:	Konstrukcja	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	NADPROŻA ŻELBETOWE				
Projektant:	mgr inż. Andrzej Czatrowski upr. nr SUW-45/94				

str.12/1

# WYKAZ STALI

Element	Nr pręta	Średn.	Gat.	Długość	Ilość	Długość łączna	
				m	szt.	A-0	A-III
						6	12
ŁAWA FUNDAMENTOWA Ł-1	1	12	A-III	41,25	4		165,00
	2	6	A-0	0,98	165	161,70	
WIENIEC ŻELBETOWY W-1	3	6	A-0	0,88	165	145,20	
	4	12	A-III	41,25	4		165,00
WIENIEC ŻELBETOWY W-2	1	12	A-III	41,25	4		165,00
	2	6	A-0	0,88	165	145,20	
WIENIEC ŻELBETOWY W-3	3	12	A-III	9,16	4		36,64
	4	6	A-0	0,88	36	31,68	
NADPROŻE ŻELBETOWE Nz-1 szt.4	1	12	A-III	1,64	8		13,12
	2	12	A-III	1,64	8		13,12
	3	6	A-0	0,88	40	35,20	
NADPROŻE ŻELBETOWE Nz-2 szt.1	4	12	A-III	2,00	3		6,00
	5	12	A-III	2,00	2		4,00
	6	6	A-0	0,88	12	10,56	
NADPROŻE ŻELBETOWE Nz-3 szt.4	7	12	A-III	1,65	4		6,60
	8	12	A-III	1,65	4		6,60
	9	6	A-0	0,80	20	16,00	
Razem długość				[m]		545,54	581,08
Ciężar jednostkowy				[kG/m]		0,222	0,888
Ciężar				[kG]		121,11	516,00
Ciężar ogółem gatunkami				[kG]		121,11	516,00



**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO  
W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA”  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM: KOMUNIKACJĄ  
WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ  
0,4kV Z OŚWIETLENIEM ZEWNĘTRZNYM.**

Zawartość: **TOM 3. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

Adres obiektu: **Sobolewo, gmina Suwałki,**  
działka nr ew. 84

Inwestor: **Gmina Suwałki,**  
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45

Proj. elektryczny: **mgr inż. Marian Malinowski**  
upr. nr PDL/0137/POOE/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Suwałki, 25 października 2019 r.



## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
ul. Świerkowa 60, 16-400 Suwałki

### Spis treści

- str. 127

### Opis techniczny:

1. Przedmiot opracowania	- str. 128
2. Podstawa opracowania	- str. 128
3. Dane instalacyjne	- str. 128
4. Rozdzielnica RG	- str. 128
5. Ochrona przeciwprzepięciowa	- str. 128
6. Instalacja oświetleniowa i gniazd 1-faz	- str. 128
7. Ochrona od porażeń (wg. normy PN – HD 60364)	- str. 129
8. Wentylacje, urządzenia grzewcze	- str. 129
9. Połączenia wyrównawcze główne	- str. 129
10. Połączenia wyrównawcze miejscowe	- str. 129
11. Instalacja odgromowa	- str. 131

### Uwagi końcowe

### Rysunki projektowe:

1	E/01	Schemat zasilania	1 : 100	- str. 132
2	E/02	Plan instalacji elektrycznej - parter	1 : 100	- str. 133
3	E/03	Instalacja odgromowa	1 : 100	- str. 134

### Załączniki:

1. Oświadczenie projektanta	- str. 135
2. Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności projektanta do izby okręgowej	- str. 136-137A

## **1 OPIS TECHNICZNY.**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt **budowlany** budowy budynku usługowego – instalacje elektryczne w miejscowości Sobolewo gm. Suwałki.

### **1.2. Podstawa opracowania.**

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany wielobranżowy,
- obowiązujące normy i przepisy.

### **1.3. Dane instalacyjne dla całego budynku.**

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| ➤ napięcie zasilające        | U=400/230V, 50Hz      |
| ➤ układ sieci                | TN-C(w budynku TN-S)  |
| ➤ moc szczytowo-obliczeniowa | Ps=40,0kW             |
| ➤ napięcie znamionowe        | U <sub>o</sub> = 400V |

## **OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.**

**UWAGA:** Niniejsze opracowania nie obejmuje instalacji teletechnicznej (telefonicznej, komputerowej), alarmowej i sygnalizacji pożarowej.

### **1.4. Rozdzielnica „RG”**

Rozdzielnicę „RG” typu IP 43 II klasie ochronności zaprojektowano na podstawie katalogu "LEGRAND. Obwody wyprowadzać z rozdzielnic poprzez listwę zaciskową. W rozdzielnicach zostawić 20% rezerwy miejsca.

### **1.5. Ochrona przeciwprzepięciowa.**

W obiekcie zastosowano ochronę przeciwprzepięciową - 3 ochronniki DEHNventil DV TNS 255 zainstalowane w rozdzielnicy głównej „RG”. Kolejne stopień ochrony mogą stanowić ograniczniki przepięć instalowane bezpośrednio przed urządzeniem chronionym np. urządzeniami elektronicznymi.

### **1.6. Instalacja oświetleniowa i gniazd 1-fazowych.**

Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDYżo 3×1,5mm<sup>2</sup> w RL18 pod tynkiem, lub pod sufitem podwieszanym. Instalację gniazd 1-fazowych wykonać przewodem YDYżo 3×2,5mm<sup>2</sup> w RL18 pod tynkiem. Osprzęt w łazienkach szczelny. Dopuszcza się prowadzenie przewodów elektrycznych wtynkowych, pod warunkiem pokrycia ich warstwą tynku o grubości co najmniej 5mm.

Instalację wykonać o stopniu ochrony min. IP20, w pomieszczeniach socjalnych technicznych stopniu min. IP44. Przewody rozprowadzić pod tynkiem oraz w rurkach układanych w posadzce, podtynkowo i natynkowo. Łączniki montować na wysokości 130 cm. Gniazda montować na wysokości 30 cm, w łazienkach i sanitariatach na wysokości 130 cm. W miejscach gdzie niemożliwe jest zamontowanie gniazd podtynkowo w ścianie, należy stosować puszkę podłogową doprowadzając do nich instalacje poprzez rury karbowane układane w posadzce. Gniazda oraz łączniki w miejscach gdzie występują wspólnie z gniazdami logicznymi bądź przyciskami otwierania drzwi należy montować w ramach wielokrotnych integrując osprzęt w zestawy.

W przypadku wykonywania instalacji elektrycznych na i w podłożu palnym (drewnianym) należy:

- we wszystkich obwodach stosować wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym wyłącznika nie większym niż 30mA,
- wszystkie instalacje prowadzić w rurkach trudno-zapalnych PCV,
- stosować przewody o izolacji 750V.
- łączniki, puszki, gniazda wtykowe powinny posiadać korpusy i osłony wykonane z materiałów niezapalnych np. melaminy,
- stopień ochrony puszek, łączników i gniazd powinien wynosić w piwnicach co najmniej IP55, a w pozostałych pomieszczeniach co najmniej IP44,
- na oprawach przewidzianych do mocowania na podłożu palnym (drewnianym) powinno być naniesione oznakowanie: w trójkącie duża litera F.

Ponadto: Wszystkie gniazda 230V~ muszą posiadać bolec ochronny. Wszystkie przewody instalacji oświetleniowej, gniazd wtykowych 230V~ muszą posiadać żyłę ochronną.

#### **1.7. Ochrona od porażen (wg. normy PN – HD 60364-4-41).**

Jako system ochrony przy uszkodzeniu (ochrona dodatkowa) przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-S. W obwodach oświetlenia zewnętrznego zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym  $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$ . Po wykonaniu instalacji należy zbadać skuteczność ochrony przy uszkodzeniu.

#### **1.8. Wentylacja, urządzenie grzewcze**

Zakres opracowania obejmuje zasilanie szaf sterowniczych, wentylatorów nagrzewnic, kurtyn powietrznych oraz pozostałych urządzeń bez sterowania, które stanowi odrębne opracowanie branży sanitarnej.

#### **1.9. Połączenia wyrównawcze główne.**

Połączenia wyrównawcze główne należy zrealizować przez umieszczenie przy rozdzielnicy głównej w miejscu wprowadzenia kabla WLZ projektowanego budynku głównej szyny uziemiającej, do której będą przyłączone:

- przewody uziemiające,
- przewody ochronne,
- metalowe rury wody i kanalizacji,
- uziemienie sztuczne budynku.

#### **1.10. Połączenia wyrównawcze miejscowe.**

W pomieszczeniach o szczególnym zagrożeniu porażeniem prądem elektrycznym w łazienkach, kotłowni itp. wykonać połączenia wyrównawcze dodatkowe obejmujące:

- części przewodzące dostępne,
- części przewodzące obce,
- przewody ochronne,
- połączenia ochronne,



**Wymagany przekrój miedzianych przewodów wyrównawczych głównych i miejscowych**

	Połączenia wyrównawcze główne	Połączenia wyrównawcze miejscowe	
		między dwiema częściami przewodzącymi dostępnymi	między częścią przewodzącą dostępną i częścią obcą
Wymagania podstawowe	$S_{cc} \geq 0,5 S_{PEmax}^{1)}$	$S_{cc} \geq 0,5 S_{PEmin}^{1)}$	$S_{cc} \geq 0,5 S_{PE}^{1)}$
Dopuszczalne złagodzenie wymagania podstawowego	Nie wymaga się przekroju większego niż $25 \text{ mm}^2 *$		
Wymagania dodatkowe	$S_{cc} \geq 6 \text{ mm}^2^{1)}$ ze względu na wytrzymałość mechaniczną	Przewody CC nie ułożone we wspólnej osłonie z przewodami czynnymi: $S_{cc} \geq 2,5 \text{ mm}^2$ , jeśli są chronione od uszkodzeń mechanicznych $S_{cc} \geq 4 \text{ mm}^2$ , jeśli nie są chronione od uszkodzeń mechanicznych	

<sup>1)</sup> W przypadku przewodu innego niż miedziany obowiązuje przekrój zapewniający taką samą konduktancję.  
**Oznaczenia:**  $S_{cc}$  - przekrój przewodu wyrównawczego,  $S_{PEmax}$  - największy wymagany przekrój przewodu ochronnego w instalacji,  $S_{PEmin}$  - najmniejszy wymagany przekrój przewodu ochronnego spośród przewodów doprowadzonych do rozpatrywanych części przewodzących dostępnych,  $S_{PE}$  - przekrój przewodu ochronnego doprowadzonego do rozpatrywanej części przewodzącej dostępnej

**Przekroje przewodów ochronnych**

Wg PN-IEC 60364-5-54:1999 przekrój przewodu ochronnego nie powinien być mniejszy niż odpowiednia wartość podana w tablicy.

Jeżeli wyznaczona z tej tablicy wartość przekroju nie jest wartością znormalizowaną, należy zastosować przewód o przekroju zaokrąglonym w górę do najbliższego przekroju znormalizowanego.

TABLICA

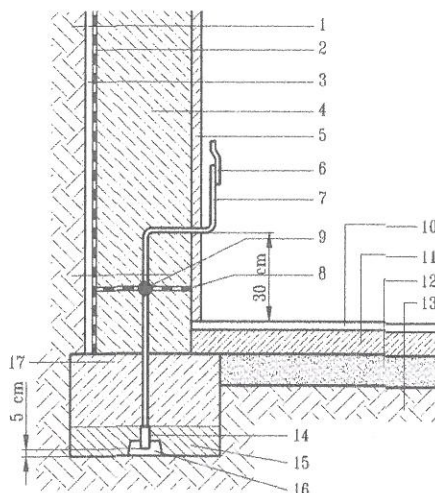
Przekrój przewodów fazowych instalacji	Minimalny przekrój odpowiadającego przewodu
$S < 16$	$S$
$16 < S < 35$	16
$S > 35$	$S/2$

Przekrój każdego przewodu ochronnego nie będącego częścią wspólnego układu przewodów lub jego osłona nie powinien być w żadnym przypadku mniejszy niż:

- $2,5 \text{ mm}^2$  w przypadku stosowania ochrony przed mechanicznymi uszkodzeniami,
- $4 \text{ mm}^2$  w przypadku niestosowania ochrony przed mechanicznymi uszkodzeniami.

### **1.11. Instalacja odgromowa.**

Jako zwody poziome należy wykorzystać pokrycie dachu - blachę. Wszystkie przewodzące elementy dachu należy połączyć z elementami metalowymi. Przewody odprowadzające z drutu stalowego ocynkowanego FeZn $\phi$ 8mm (w rurkach o grubości ścianki 5mm) należy instalować na stałe przy użyciu znormalizowanych wsporników odstępowych. Odległość przewodów odprowadzających od wejść do budynku nie może być mniejsza niż 2m. Połączenia przewodów odprowadzających ze zwodami należy wykonać jako spawane lub śrubowe. Zaprojektowano uziom fundamentowy sztuczny z taśmy stalowej 30x4mm. Taśmę stalową należy umieścić tak aby beton tworzył otulinę o grubości nie mniejszej niż 5cm. Złącza kontrolne na wysokości 0,5m od ziemi. Miejsce spawów chronić antykorozyjnie przez malowanie.



Oznaczenia: 1 - grunt; 2- izolacja pionowa; 3 - wyprawa zewnętrzna; 4 - ściana piwniczna; 5 - tynk wewnętrzny; 6 - połączenie (element łączeniowy); 7 - przewód uziemiający; 8 - izolacja pozioma; 9 - uszczelnienie przejścia przewodu uziemiającego; 10 - posadzka; 11 - podłoga betonowa; 12 - warstwa izolacji termicznej; 13 - grunt; 14 - sztuczny uziom fundamentowy (np. bednarka); 15 - warstwa betonu około 10 cm; 16 - podkładka dystansowa; 17 - ława fundamentowa

**Rys. Przykład wykonania sztucznego uziomu fundamentowego**

Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z PN-EN 62305 „Ochrona odgromowa.” Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić badania instalacji odgromowej. Wymagania ogólne”. Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić badania instalacji odgromowej.

## **2. UWAGI KOŃCOWE.**

- Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania i eksploatacji instalacji i urządzeń elektrycznych warunkami technicznymi zasilania, warunkami szczegółowymi określonymi w uzgodnieniach.
- O rozpoczęciu robót powiadomić z odpowiednim wyprzedzeniem zarządzających sieciami i właścicieli terenu.
- Do odbioru końcowego przedstawić plan powykonawczy trasy linii kablowej, atesty i certyfikaty instalowanych urządzeń oraz protokoły badań i pomiarów w zakresie wymaganym warunkami technicznym odbioru.

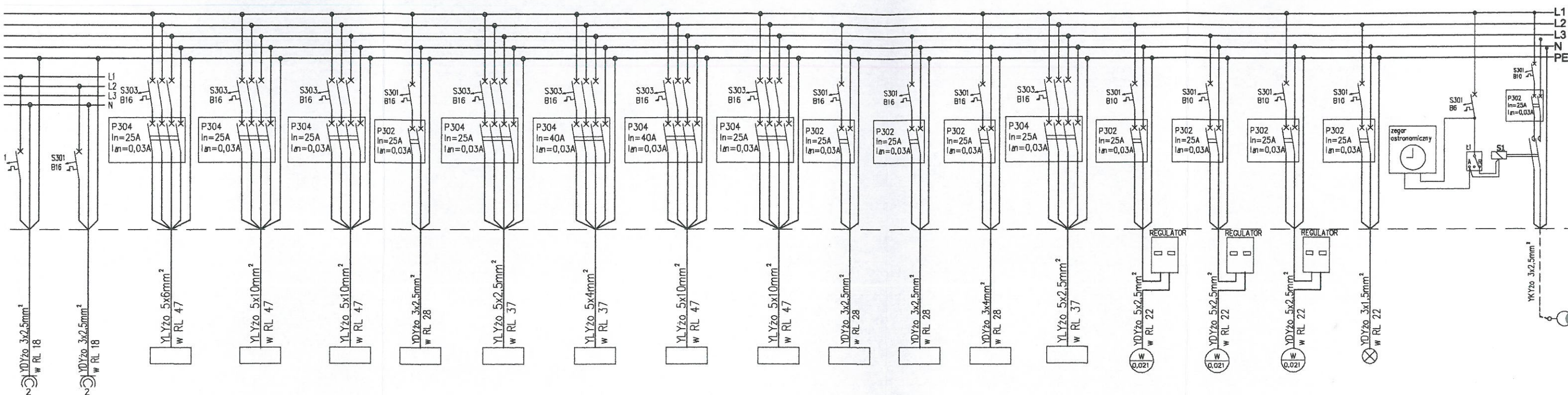
Opracował:

mgr inż. Marian Malinowski



$$P_s = 40,0 \text{ kW}$$
$$I_s = 62,15 \text{ A}$$

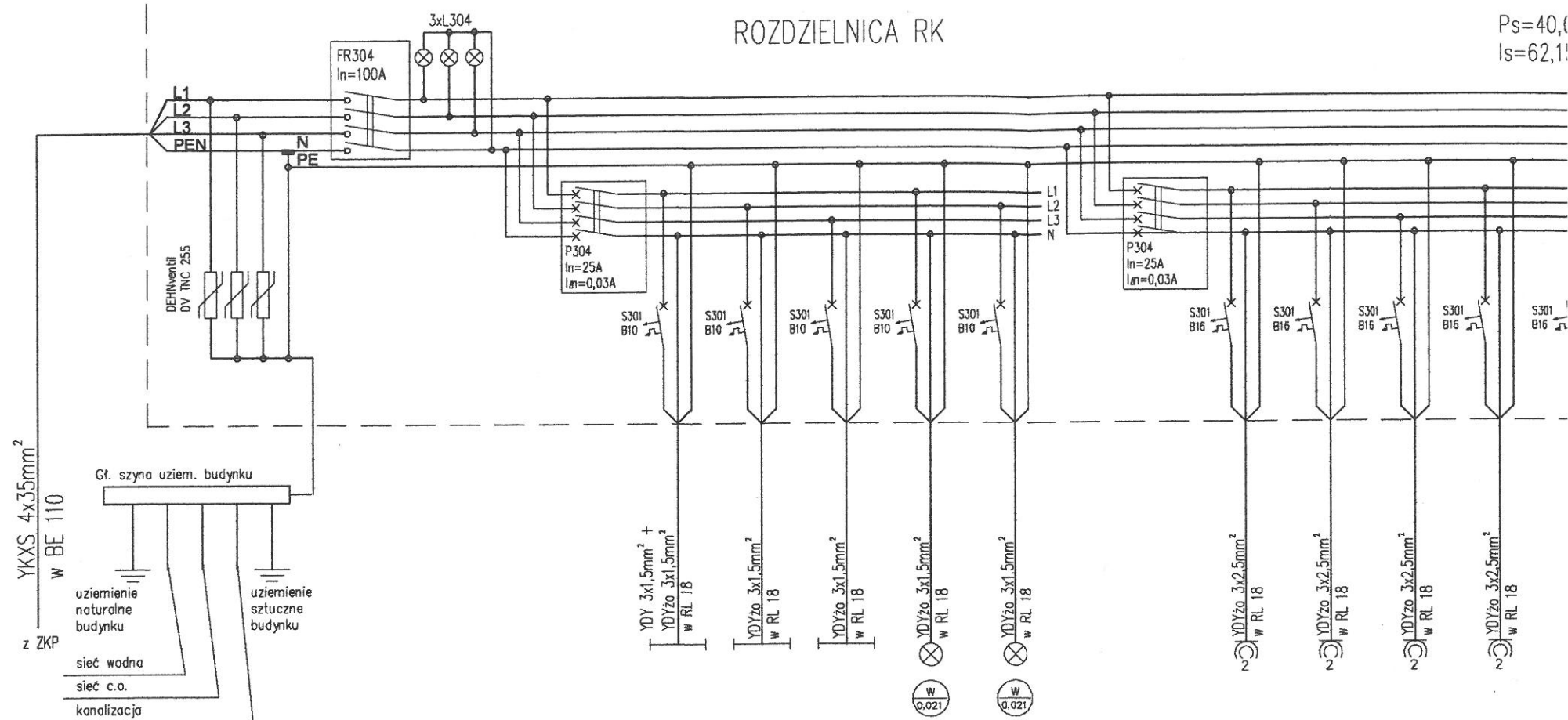
"RK"



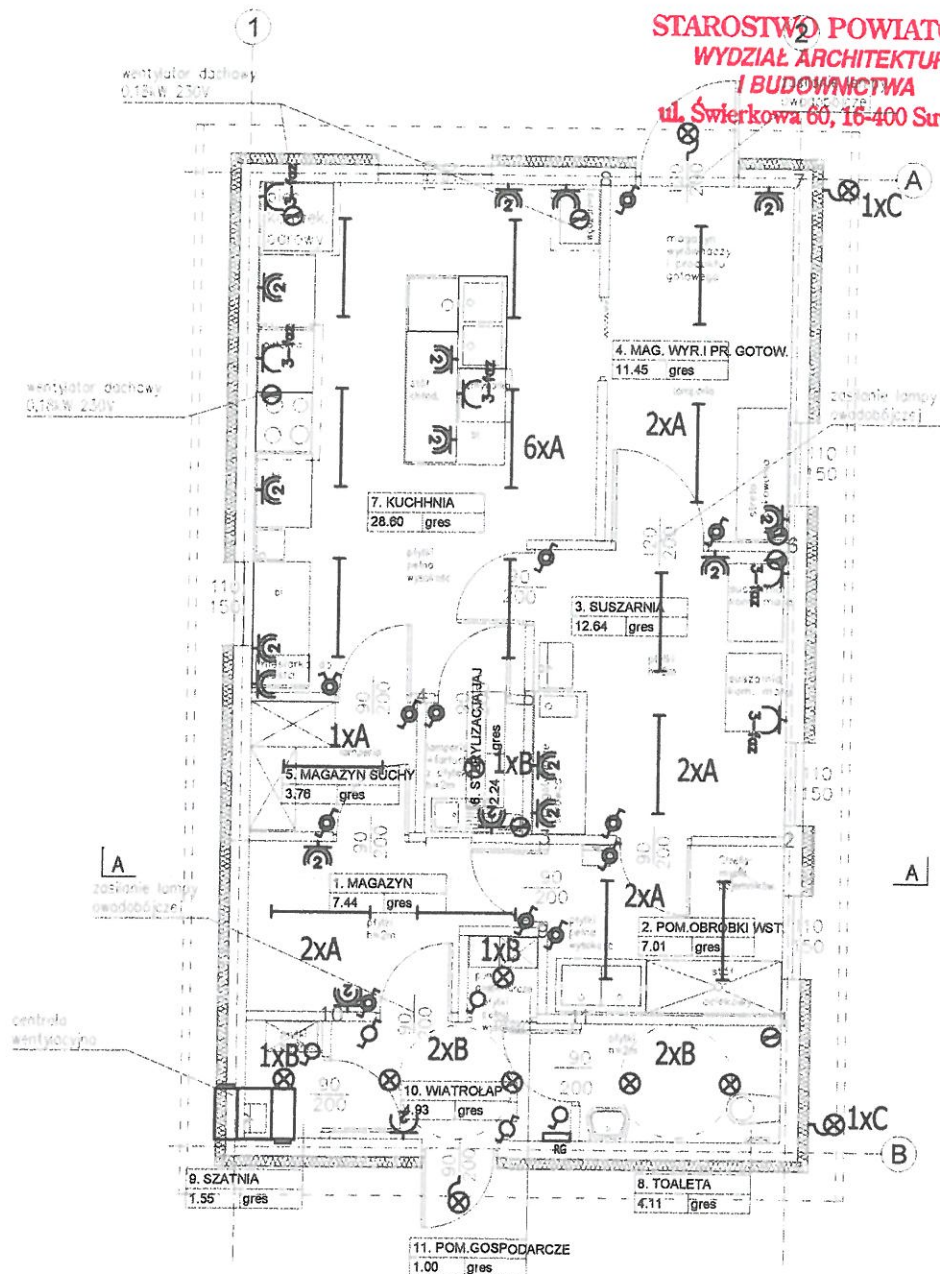
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
GN.1-FAZ.	GN.1-FAZ.	ZMYWARKA	PIEC KONWEKCYJNO PAROWY	PATELNIĄ	STÓŁ CHŁODNICZY	SZATKOWNICA DO OWOCÓW I WARZYW	SUSZARNIA KOMOROWA	SUSZARNIA KOMOROWA	SUSZARNIA KOMOROWA DUŻA	ZGRZEWARKA LISTWOWA	WĘDZARNIA	MIESIARKA DO CIASTA	CENTRALA WENTYLACYJNA	WENTYLATOR -- OKAP	WENTYLATOR -- OKAP	WENTYLATOR -- OKAP	LAMPY OŚWIETLĄCZĄCE	OŚWIETLĄCZĄCE ZEWNĘTRZNE
8,9	6,11																	
1,5	1,5	5,8	10,3	9,0	0,3	1,04	4,2	9,0	9,0	0,7	1,5	0,75	2,0	0,18	0,18	0,18		

Data:	25 października 2019	Rysunek:	E/01	Skala:	
Branża:	Instalacje elektryczne	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Schemat zasilania				
Projektant:	mgr inż. Marian Malinowski upr. PDL/0137/POOE/11				



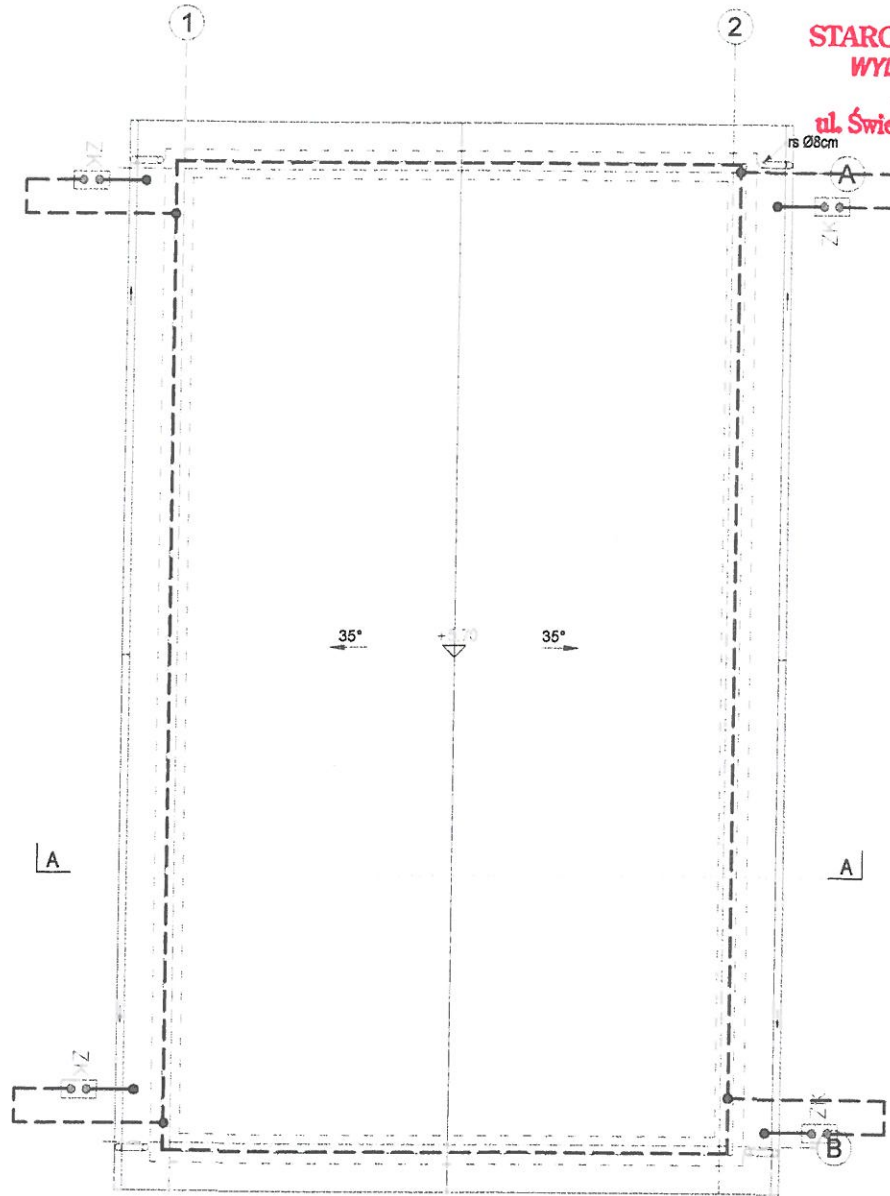


NR OBWODU		1	2	3	4	5		6	7	8	9	
ODBIORNIK		OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE	OŚWIETLENIE		GN.1-FAZ.	GN.1-FAZ.	GN.1-FAZ.	GN.1-FAZ.	GN.1-
POMIESZCZENIE NR		1,5	2,3	4,7	8,9	6,11		1,5	2,3	4,7	8,9	
MOC w [kW]		0,5	0,6	0,4	0,4	0,2		1,5	1,5	1,5	1,5	



- A - Oprawa ATLANTYK LB LED 1299 ED 4900lm 840 DALI GEN2 IP65  
B - Oprawa CALLA LB LED 2600lm 840 wht IP44  
C - Naswietlacz POWER LUG LED IP65 90W firmy LUG  
E - wentylator łazienkowy Ne=17W; ~230V/;

Data:	25 października 2019	Rysunek:	E/02	Skala:	1:100
Branda:	Instalacje elektryczne	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Plan instalacji elektrycznej-parter				
Projektant:	mgr inż. Marian Malinowski upr. PDL/0137/P.005/11				



OZNACZENIA

- - Uziom sztuczny fundamentowy (łuska stalowa Zn 30x4mm)
- - Dłut stalowy ocynk. FeZn  $\varnothing$  8mm, (zwoły poziome, przewody odprowadzające)
- ZK ——— - złącze kontrolne na wys. 0,5m

INSTALACJĘ ODGROMOWĄ WYKONAĆ ZGODNIE Z NORMAMI - PN-EN 62305-1 PN-EN 62305-2 PN-EN 62305-3 PN-EN 62305-4

UWAGA:

WSZYSTKIE ELEMENTY I AKCESORIA INSTALACJI ODGROMOWEJ - SYSTEMOWE DLA WYBRANEGO POKRYCIA DACHOWEGO

Data:	25 października 2019	Rysunek:	E/03	Skala:	1:100
Brano:	Instalacje elektryczne	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Instalacja odgromowa				
Projektant:	mgr inż. Marian Malinowski upr. PDL/0137/P005/11				



## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że sporządzony przeze mnie projekt budowlany p.t.:

**Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.**

**Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki**

jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Proj. elektryczny:

**mgr inż. Marian Malinowski**

upr. nr PDL/0137/POOE/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Suwałki, 25 października 2019r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że sporządzony przeze mnie projekt budowlany p.t.:

**Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.**

**Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki**

jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Proj. elektryczny:

**mgr inż. Marian Malinowski**

upr. nr PDL/0137/POOE/1/ do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

POIIB.KK.7131/016/11

## 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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) 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. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan MARIAN MALINOWSKI**

magister inżynier  
o kierunku: elektroenergetyka

urodzony dnia 2 marca 1980 r. w Augustowie

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0137/POOE/11

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
  - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej urzeczyniania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

- II. Zgodnie z § 24 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

*Marian Malinowski*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

## POUCZENIE

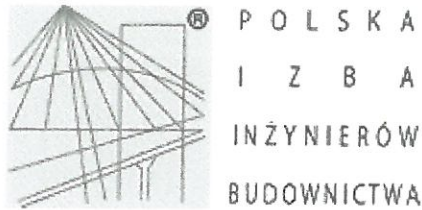
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Jan Siuda
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Jan Bański
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Mirosław Jerzy Szanski



- Otrzymują:
1. Pan Marian Malinowski  
Krusznik 14A  
16-304 Nowinka
  2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
  3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
  4. aa.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-DNP-6BN-59X \*

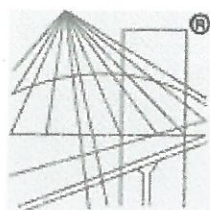
Pan Marian Malinowski o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0004/12  
adres zamieszkania m. Krusznik 14 A, 16-304 Nowinka  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-21 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-6MB-KBM-13A \*

Pan Marian Malinowski o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0004/12  
adres zamieszkania m. Krusznik 14 A, 16-304 Nowinka  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-03 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO  
W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA”  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM: KOMUNIKACJĄ  
WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ  
0,4kV Z OŚWIETLeniem ZEWNĘTRZNYM.**

Zawartość:

**TOM 4. PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH**

Adres obiektu:

**Sobolewo, gmina Suwałki,  
działka nr ew. 84**

Inwestor:

**Gmina Suwałki,  
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45**

Proj. sanitarny:

**mgr inż. Danuta Piszczatowska**

upr. nr SUW 75/90 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci sanitarnych /sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu/ oraz instalacji sanitarnych /instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne/

mgr inż. Danuta Piszczatowska  
upr. nr SUW 75/90  
w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci sanitarnych /sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu/ oraz instalacji sanitarnych /instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe ciepłe i klimatyzacyjno-wentylacyjne/

Suwałki, 25 października 2019 r.



**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

Spis treści

Oświadczenie projektanta

Uprawnienia projektowe i zaświadczenie PIIB

**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

**1. OPIS TECHNICZNY**

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. Plan sytuacyjny                         | skala 1:500-S/1     |
| 2. Profil kanalizacji                      | skala 1:100/250-S/2 |
| 3. Profil wodociągu                        | skala: 100/250-S/3  |
| 4. Rzut parteru-instalacja c.o.            | skala 1:50-Sco/1    |
| 5. Rzut parteru-instalacja wod.-kan.       | skala 1:50-Swk/1    |
| 6. Rzut dachu-instalacja kan.              | skala 1:50-Swk/2    |
| 7. Rzut parteru-instalacja wentylacji      | skala 1:50-Sw/1     |
| 8. Rzut dachu-instalacja wentylacji        | skala 1:50-Sw/2     |
| 9. Wykaz kształtek wentylacji mechanicznej |                     |

**II. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że sporządzony przeze mnie projekt budowlany p.t.:

**Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji cieplnej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.**

**Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki**

jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Proj. sanitarny:

**mgr inż. Danuta Piszczatowska**

upr. nr SUW 75/90 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci sanitarnych /sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i ciepłej uzbudowania terenu/ oraz instalacji sanitarnych /instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i klimatyzacyjno-wentylacyjne/

mgr inż. Danuta Piszczatowska  
uprawnienia do projektowania nr SUW 75/90  
i kierowania pracami budowlanymi  
nr I PW 60 00 00 00 00 00  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, uzbudowań i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych

URZĄD WOJEWODZKI

16-400 Suwałki

ul. Leśna 13

WYDZIAŁ URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I NADZORU BUDOWLANEGO

Suwałki, 9 listopada 1990r

DUPLIKAT

Nr SUW 75/90

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGIOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §4 ust.2 §7 i §13 ust.4 lit.a 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/ stwierdza się że

**Ob DANUTA PISZCZATOWSKA**  
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 3 lutego 1963 r. w Wysockim Mazowieckim

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie sieci sanitarnych /sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i ciepłej  
uzbrojenia terenu/ oraz instalacji sanitarnych /instalacje wodociągowe, kanalizacyjne,  
gazowe, ciepłe i klimatyzacyjno-ventylacyjne/

Ob Danuta Piszczatowska jest upoważniona do

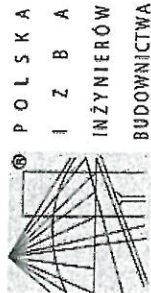
- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowej, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych i klimatyzacyjno-ventylacyjnych,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych  
- do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy  
- kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych, do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu.

Oryginał dokumentu stwierdzenia wygotowania zawodowego podpisat z upoważnienia Wojewody Architekt, Województwa Suwalskiego arch. Marian Konoza.

Duplikat zaświadczania wpisanego, za wyjątkiem dokumentów posiadanych w Archiwum Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego, Białymostku (Wydział Rozwoju Regionalnego)

Białystok 2003 10 03

Z up. WOJEWODY PODLASKIEGO  
Jarosław Cezary Woronko  
p.o. Dyrektora Wydziału  
Rozwoju Regionalnego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-9W7-49A-R6X \*

Pani Danuta Piszczatowska o numerze ewidencyjnym PDL/IS/1134/01

adres zamieszkania ul. Sikorskiego 57 A, 16-400 Suwałki

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-17 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
ul. Świerkowa 60, 16-400 Suwałki

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zasłanego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
ul. Świerkowa 60, 16-400 Suwałki

Do budowy budynku usługowego w ramach działania „inkubatory lokalnego przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, msc. Sobolewo, gmina Suwałki, działka nr ew. 84

### 1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- projekty techniczne branż towarzyszących,
- obowiązujące normy i zarządzenia,
- projekt zagospodarowania terenu.

### 2. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje sporządzenie projektu budowlanego instalacji centralnego ogrzewania, instalacji ciepłej wody i instalacji wodociągowej – kanalizacyjnej wraz z zewnętrzną instalacją ciepłą kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w budowanym budynku inkubatora lokalnego przetwórstwa.

#### • Charakterystyka budynku

Przebudowywany budynek jest jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, wykonany w technologii tradycyjnej.

### 4. Opis szczegółowy instalacji wod. – kan.

#### 4.1. Instalacja wody zimnej zewnętrzna i wewnętrzna

Doprowadzenie wody do projektowanego budynku projektowanym przyłączem wodociągowym dz 40PE włączonym zalicznikowo do sąsiedniego budynku. Zaleca się zamontowanie na wyjściu z sąsiedniego budynku podwodomierza JS dn15 z zaworami odcinającymi w celu indywidualnego rozliczenia wody. Instalację zewnętrzną wodociągową ułożyć należy w wykopie otwartym w gruncie na głębokości ok. 1,8m.

Rozprowadzenie rurociągów w.z. oraz pionów w.z. wykonane są w ścianach i w posadzce.

Ze względu na przebudowę projektowane urządzenia sanitarne należy zasilić z istniejącej instalacji. Podejścia pod urządzenia sanitarne należy wykonać z rur Pex/Al/PEx prowadzonych w posadzce w izolacji 6mm przeznaczonej do zalewania w betonie.

Doprowadzenie wody zimnej z rur PEx/Al./Pex w ścianie lub posadzce obejmuje:

- baterie umywalkowe, zlewozmywakowe

- baterie prysznicowe ,
- zbiornik spłukujący ,
- zawory ze złączka do węża

Przejścia rur przez ściany należy wykonać w tulejach ochronnych zgodnie z PN-64/B-0400 i KB8-13.2/44/B-18.

#### **4.2. Instalacja wody ciepłej**

Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest w kotle olejowym w sąsiednim budynku. Ze względu na budowę inkubatora projektowane urządzenia sanitarne należy zasilić z istniejącej instalacji c.w.u. z sąsiedniego budynku. Zasilenie należy wykonać rurą preizolowaną dz40+25/125 PEX-a/PUR/HDPE. Rury preizolowane na zewnątrz budynku prowadzić na głębokości ok. h=1,0m. Wewnątrz budynku podejścia pod urządzenia sanitarne należy wykonać z rur Pex/AL/PEx prowadzonych w posadzce w izolacji 6mm przeznaczonej do zalewania w betonie. Właczenia rur ciepłej wody i cyrkulacji wykonać przy zbiorniku ciepłej wody i odciąć zaworami odcinającymi dn 32 i 20.

Przewody ciepłej wody użytkowej należy prowadzić obok przewodów wody zimnej.

Doprowadzenie wody ciepłej z rur Pex/Al./Pex obejmuje:

- baterie umywalkowe, zlewozmywakowe
- baterie prysznicowe
- zawory ze złączka do węża

Przejścia rur przez ściany należy wykonać w tulejach ochronnych zgodnie z PN-64/B-0400 i KB8-13.2/44/B-18.

#### **4.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej i wewnętrznej**

Odprowadzenie ścieków z budynku odprowadza się istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej dn160PVC do istniejącej studzienki kanalizacyjnej. Przewody poziome prowadzone pod posadzką parteru lub po ścianach zaprojektowano z rur  $\square$ 160 PC ,110 ,75 i 50 o złączach kielichowych uszczelnionych za pomocą uszczelek. Piony kanalizacyjne wykonano z rur PVC dn110 PVC. Na pionach w parterze należy wykonano rewizję, a nad stropodachem piony zakończono rurą wywiewną RW dn150 wyprowadzoną nad dach lub zakończono korkiem napowietrzającym.

Doprowadzenie rur kanalizacyjnych do urządzeń sanitarnych:

- umywalki , zlewozmywaki-dz50 PVC



- brodzik prysznicowy -dz 50 PVC
- muszla klozetowa -dz110 PVC
- wpusty podłogowe - dz110 PVC

## **5. Opis szczegółowy centralnego ogrzewania**

### **5.1. Zasilanie bud. w ciepło**

Zasilanie budynku sąsiednim w ciepło z kotła olejowego dwufunkcyjnego  $Q=25\text{kW}$ .

### **5.2. Straty ciepła**

- straty ciepła obliczono wg **PN-EN 12831, PN-EN IS 6946**
- temperatura pomieszczeń wg **PN-82/B-02402**
- temperatura zewnętrzna  $t_z=-24^{\circ}\text{C}$
- zapotrzebowanie ciepła budynku  **$Q=9240\text{W}$**

### **5.3. Prowadzenie przewodów instalacji grzewczych**

#### **5.3.1. Rozprowadzenie przewodów w kotłowni lub doprowadzenie zasilania do opracowywanego budynku**

Zasilenie opracowywanego należy wykonać rurą preizolowaną 2dz40/125 PEX-a/PUR/HDPE. Rury preizolowane na zewnątrz budynku prowadzić na głębokości ok.  $h=1,0\text{m}$ .

Główne rurociągi rozprowadzające instalacji grzewczych w budynku do poszczególnych pomieszczeń i grzejników rozprowadzono w posadzce na warstwie styropianowej w wylewce betonowej o grubości minimum 6 - 8 cm –szczegółowe rozwiązanie na rysunkach załączonych do projektu.

Instalacje ogrzewania podłogowego wykonać rur Pex/AL/PEx dz 16x2,0, dz20x2,0, dz 26x3,0, dz32x3,0 i dz30x3,5.

Podejścia wody grzewczej mają być dodatkowo mocowane przy urządzeniach.

W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym.

Przewody poziome w kotłowni należy prowadzić ze spadkiem 0,3%. W najniższych miejscach należy wykonać odwodnienia instalacji, a w najwyższych odpowietrzenia

Wykonać instalację odwadniającą od głównych przewodów rozprowadzających, przewodami z rur stalowych DN15.

Odpowietrzenia wykonać zgodnie z PN-91/B-02420.



### **5.3.2. Instalacja ogrzewania grzejnikowego- regulacja**

Rozdział medium dla ogrzewania realizowana będzie za pomocą instalacji grzejnikowej, odcinana zaworami odcinającymi na powrocie, a regulacja za pomocą zaworów termostatycznych na zasilaniu.

### **5.4. Przewody**

- rury stalowe miedziane – rozprowadzenie w pom. technicznym-w kotłowni w sąsiednim budynku –dn40CU.,
- załamanie trasy przewodów za pomocą kolan giętych o promieniu  $R = 3D$ ,
- podejścia do grzejników rury z Pex/AL/PEX – w posadzce
- rury preizolowane z rur giętych w gruncie

### **5.5. Armatura**

- na gałązkach grzejnikowych w pomieszczeniach zawory grzejnikowe z głowicą termostatyczną,

### **5.6. Elementy grzejne**

- zaprojektowano grzejniki stalowe profilowane typu CV33 i CV22, CV11 z podejściem bocznym oraz w pomieszczeniach mokrych grzejniki łazienkowe

### **5.7. Izolacja przewodów**

Po wykonaniu próby ciśnieniowej (ciśnienie 0,9 MPa) przewody i konstrukcje wsporcze należy oczyścić szczotkami drucianymi do III – go stopnia czystości, następnie pomalować dwukrotnie (podkład + warstwa nawierzchniowa) farbą antykorozyjną odporną na temperaturę do 200°C, zgodnie z instrukcją KOR-3A – przewody stalowe w sąsiednim budynku należy zaizolować matami z pianki poliuretanowej o grubości 20 mm.

## **6. Wentylacja**

W pomieszczeniach inkubatora zaprojektowano wentylację grawitacyjną i mechaniczną - zgodnie z graficzną częścią opracowania. W łazienkach zaleca się zamontowanie wentylatorów wywiewnych  $V=100\text{m}^3/\text{h}$ . Nawiew zaprojektowano za pomocą urządzenia wentylacyjnego podwieszanego z nagrzewnicą elektryczną. Kanały wentylacyjne zaprojektowano z wełny oraz ze stali ocynkowanej w izolacji. Kanały wyciągowe z nad okapów i od wentylacji grawitacyjne winny być izolowane o gr. Izolacji 40mm.

## **7. Zalecenia dla wykonawcy**

Całość robót montażowych i próby należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru – Instalacji grzewczych-Zeszyt 6" i

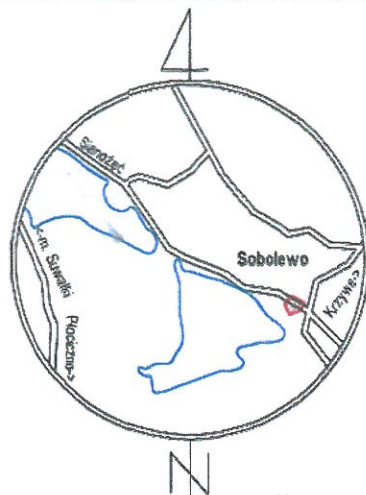
"Warunkami technicznymi wykonania i odbioru – Instalacji wodociągowych -  
Zeszyt 7" i obowiązującymi normami.

Opracował:

mgr inż. Danuta Piszczatowska

*[Signature]*  
mgr inż. inżynierii środowiska Danuta Piszczatowska  
uprawnienia do projektowania nr SUW 75/90  
i kierowania robotami budowlanymi  
nr PDL 0096/OWOS/04  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych





SZKIC ORIENTACJI

Ozn. kanc. zgłoszenia pracy geod.:	GKN.6640.1483.2019
Nr roboty wykonawcy:	309/2019
Nazwa miejscowości:	SOBOLEWO dz. nr 84
Jednostka ewidencyjna:	Identyfikator: 201207_2.0034 Nazwa: Suwałki
Obręb ewidencyjny:	Identyfikator: 0034 Nazwa: SOBOLEWO
Układ współrzędnych:	Prostokąt. płaskich: 2000/24 Wysokościowy: Kronsztadt 86

Oznaczenie granic obszaru opracowania

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji:

Nie badano

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków:

Brak

Niniejszą mapę sytuacyjno - wysokościową opracował:

geodeta Marek Zdanczewicz  
nr uprawnień 8070GEODETA  
Świadczenie Ministerstwa Gospodarki Przemysłu  
i Budownictwa Nr 8070

Marek Zdanczewicz

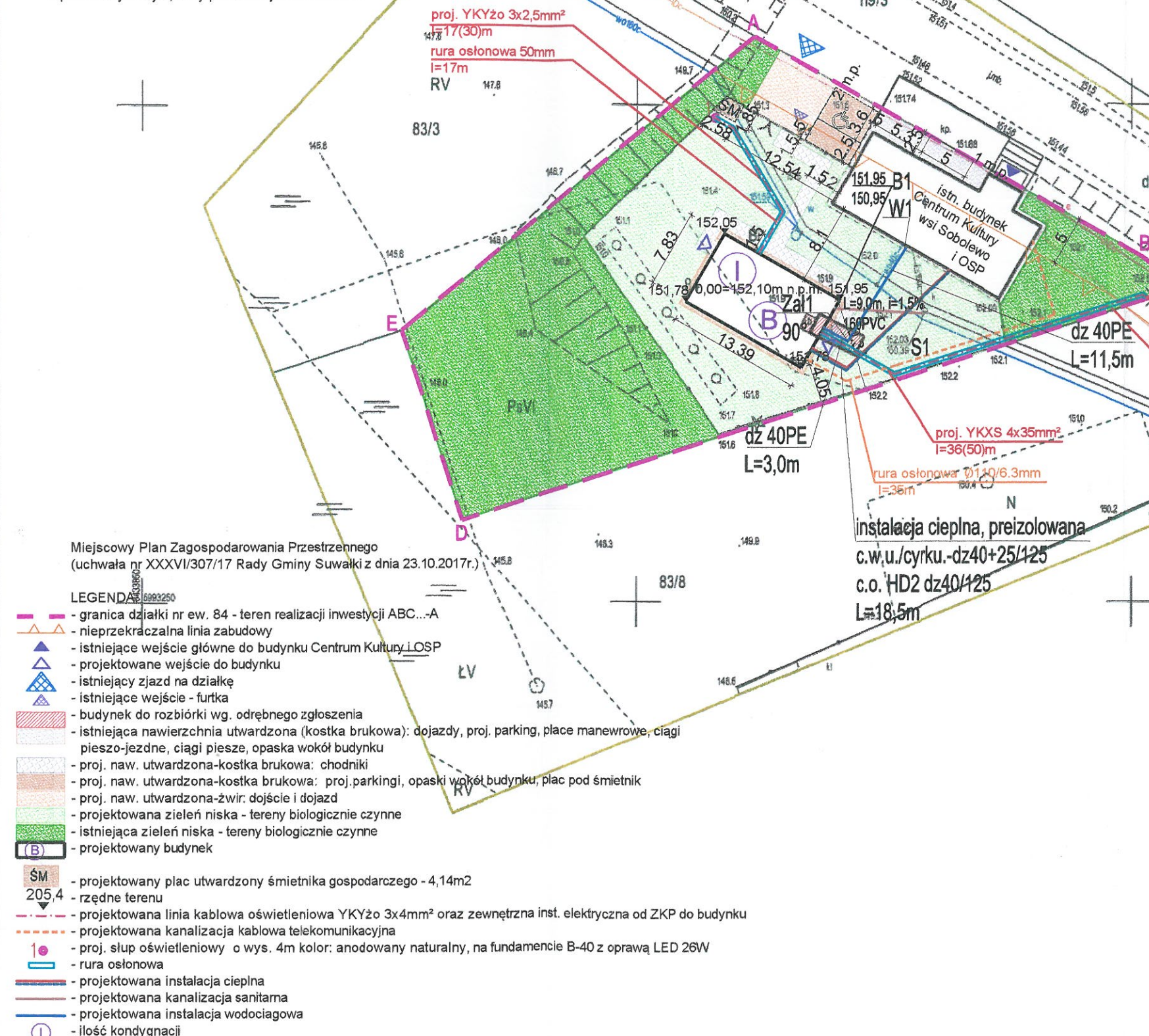
Mapa aktualna na dzień: 04.10.2019

Data opracowania mapy: 04.10.2019

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE  
Marek Zdanczewicz  
16-400 Suwałki, ul. Kościuszki 71  
NIP 844-100-2004 REGON 790123297  
tel. 87 566 75 74 - kom. 606 300 132  
geodezja@ugkmz.pl

## ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- 1.1. Powierzchnia działki wynosi 1870,00 m<sup>2</sup>
- 1.2. Powierzchnia zabudowy wynosi 271,23 m<sup>2</sup>  
W tym: - istniejący budynek - 166,36 m<sup>2</sup>  
- projektowany budynek - 104,87 m<sup>2</sup>  
co stanowi 14,5% powierzchni działki.  
Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić max. 40 %.
- 1.3. Wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,145 i spełnia wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien mieścić się w przedziale 0,05-1,2.
- 1.4. Powierzchnia utwardzona wynosi 218,04 m<sup>2</sup>  
W tym: - istniejące dojścia + schody + opaska wokół budynku: 52,40 m<sup>2</sup>  
- projektowany śmietnik - 4,29 m<sup>2</sup>  
- projektowane parkingi i dojścia, opaska wokół budynku- 161,35 m<sup>2</sup>
- 1.5. Powierzchnia zieleni wynosi 1380,73 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia zieleni stanowi 73,8 %. Spełniony został wskaźnik zawarty w planie miejscowym, który powinien wynosić min. 50 %.



Data:	25 października 2019	Rysunek:	STAROSTWO POWIATOWE	Skala:	1:500
Branża:	Sanitarna	Faza:	WYKONANIE		
Inwestor:	Gmina Suwałki, ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji cieplnej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	PLAN SYTUACYJNY - UZBROJENIE SANITARNE				
Projekt inst. sanit.:	mgr inż. Danuta Piszczatowska upr. nr SUW 75/90 w spec. inst. inżynier. w zakresie sieci sanit. / sieci wodociąg., kanaliz., gazowej i ciepłej uzbrojenia terenu / oraz inst. sanit. / inst. wodociąg., kanaliz., gazowej i klimat.-wentylac.				

Za zgodność kopii z oryginałem

mgr inż. inżynier. Danuta Piszczatowska  
uprawnienia do projektowania nr SUW 75/90  
i kierowania robotami budowlanymi  
nr POC.0000000000/04  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych

Posiadać się 26.10.2019 r. dokument został opracowany  
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których  
rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji  
materiałów zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy  
zasób geodezyjny i kartograficzny

STAROSTWO POWIATOWE  
W SUWAŁKACH

Identyfikator ewidencyjny  
materiału zasobu operatu  
technicznego

2012-2019-1340

Data wpisania operatu  
technicznego do ewidencji  
materiałów zasobu

22.10.2019

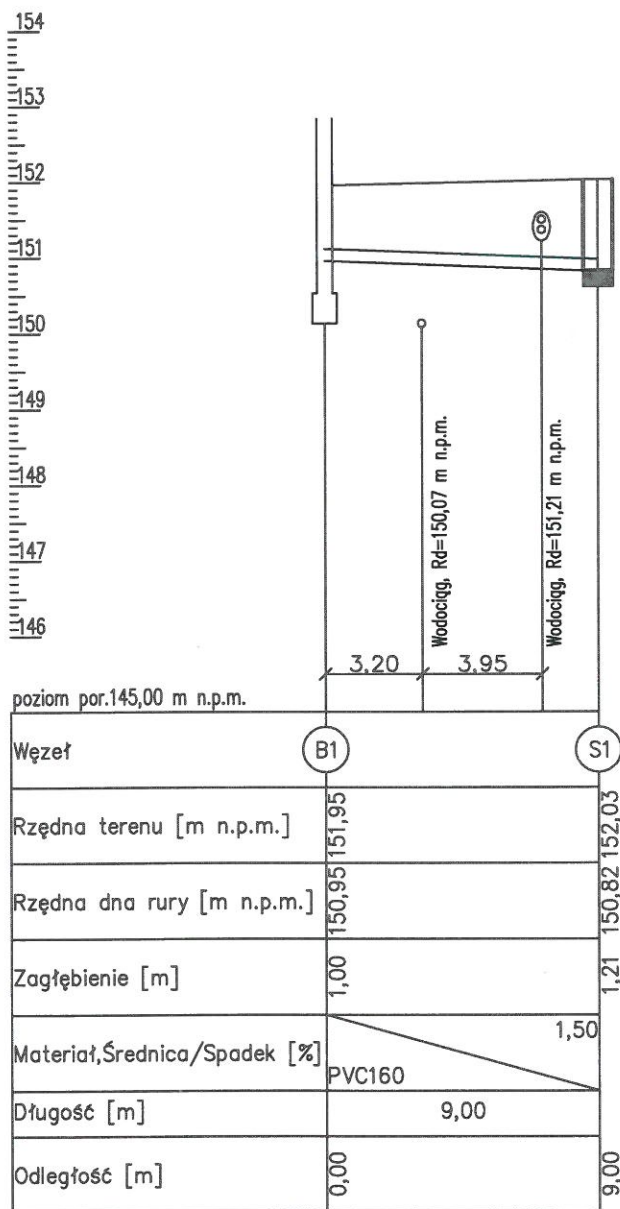
Imię, nazwisko i podpis osoby  
reprezentującej organ

PODINSPEKTOR

Alina Piszczatowska



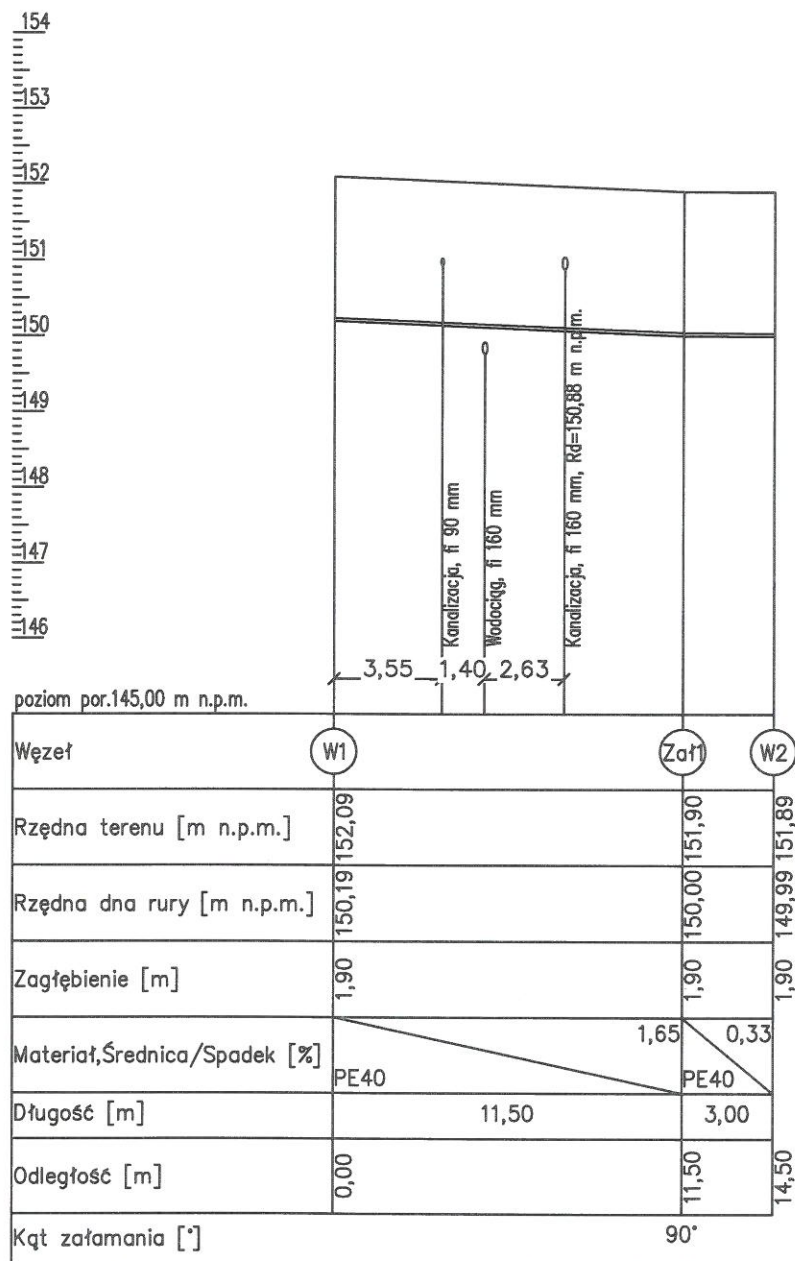
Data:	25 października 2019	Rysunek:	S/2	Skala:	1:100/250
Branża:	Architektura	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki, ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach planu inwentaryzacji lokalnego Przetwórstwa" wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacja wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Profil kanalizacji sanitarnej				
Projekt inst. sanitarnych:	mgr inż. Danuta Piszczatowska upr. nr SUW 75/90 w spec.inst.-inżynier. w zakresie sieci sanit. / sieć wodociąg., kanaliz., gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu / oraz inst. sanit. / inst. wodociąg., kanaliz., gazowe, ciepłe i klimat-wentylac. /				



Skala Y: 1:100

Skala X: 1:250

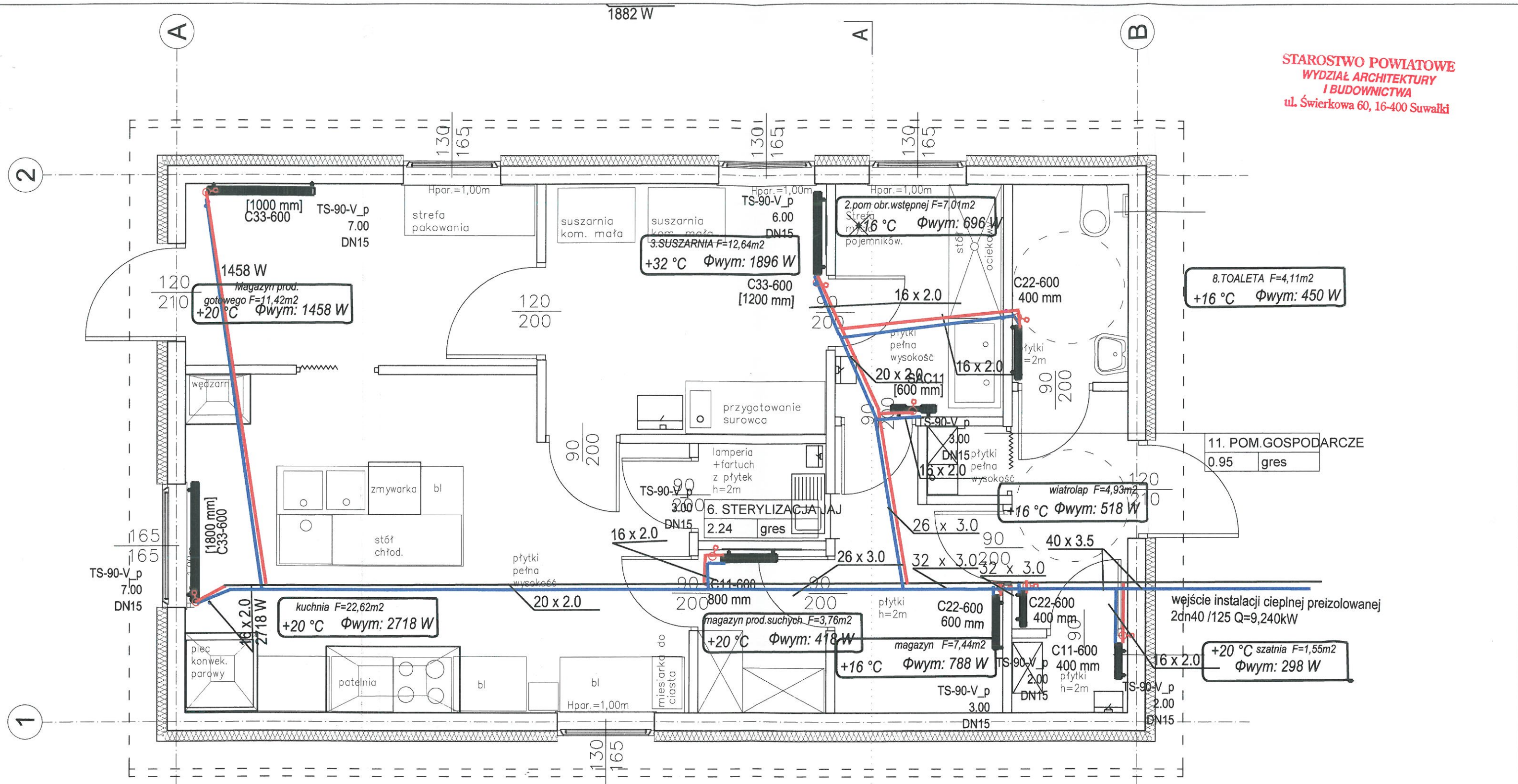
Data:	25 października 2019	Rysunek:	S/3	Skala:	1:100/250
Branża:	Architektura	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki, ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: projektacja zewnętrznej i infrastruktury technicznej w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Profil przyłącza wodociągowego				
Projekt inst. sanitarnych:	mgr inż. Danuta Piszczatowska upr. nr SUW 75/90 w spec.inst.-inżynier. w zakresie sieci sanit. / sieć wodociąg., kanaliz., gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu / oraz inst. sanit. / inst. wodociąg., kanaliz., gazowe, ciepłe i klimat-wentylac. /				



Skala Y: 1:100


Skala X: 1:250





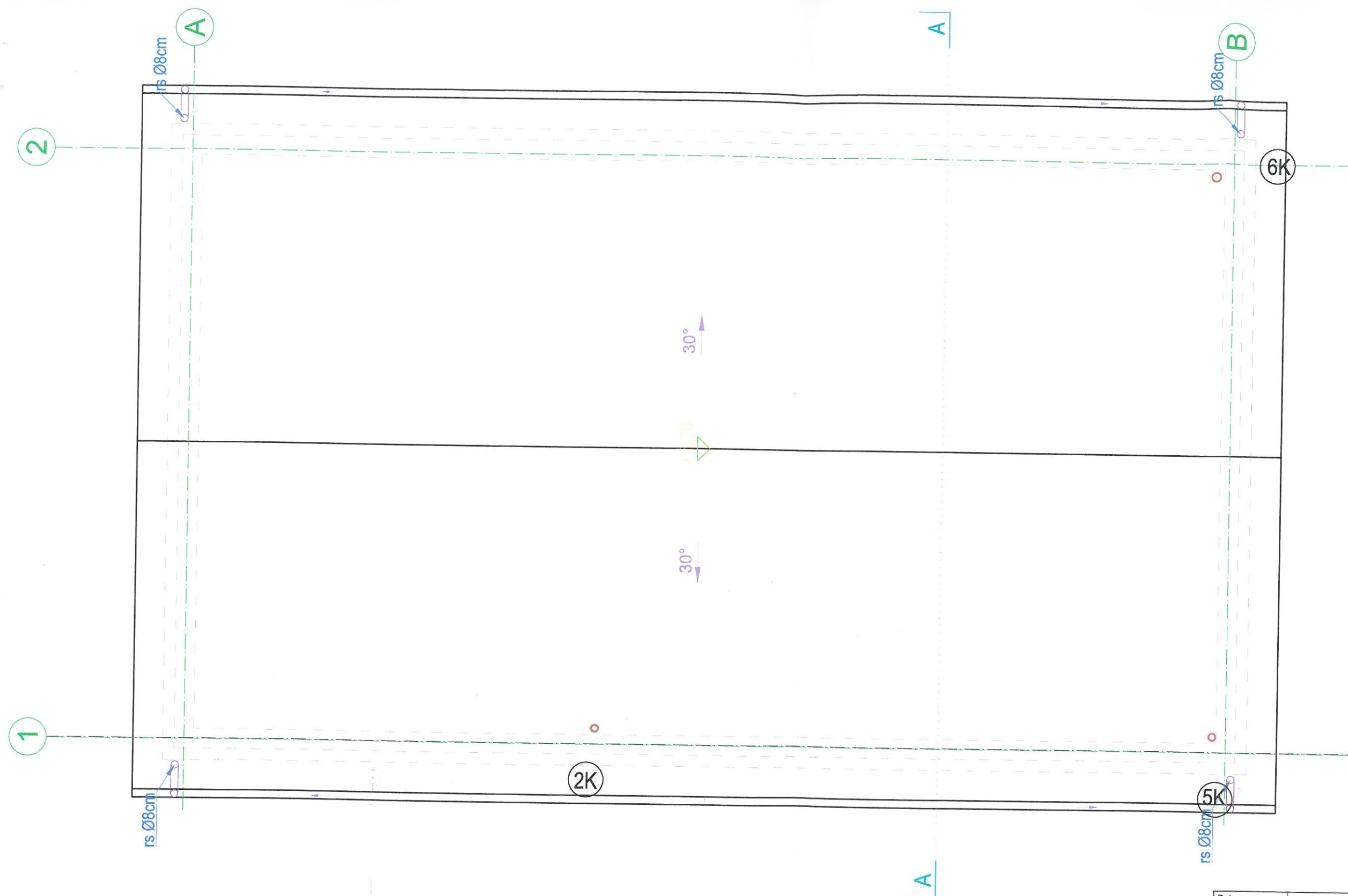
Data:	25 października 2019	Rysunek:	Sco/01	Skala:	1:50
Branża:	sanitarna	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Rzut parteru-instalacja c.o.				
Projektant:	mgr inż. arch. Danuta Piszczatowski upr. nr SUW 75 90 spec. instal.				




Data:	25 października 2019	Rysunek:	Swk/1	Skala:	1:50
Branża:	sanitarna	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Rzut parteru-instalacja wod-kan				
Projektant:	 mgr inż. Danuta Piszczatowska upr. nr SUW 75/90 w spec.inst.				

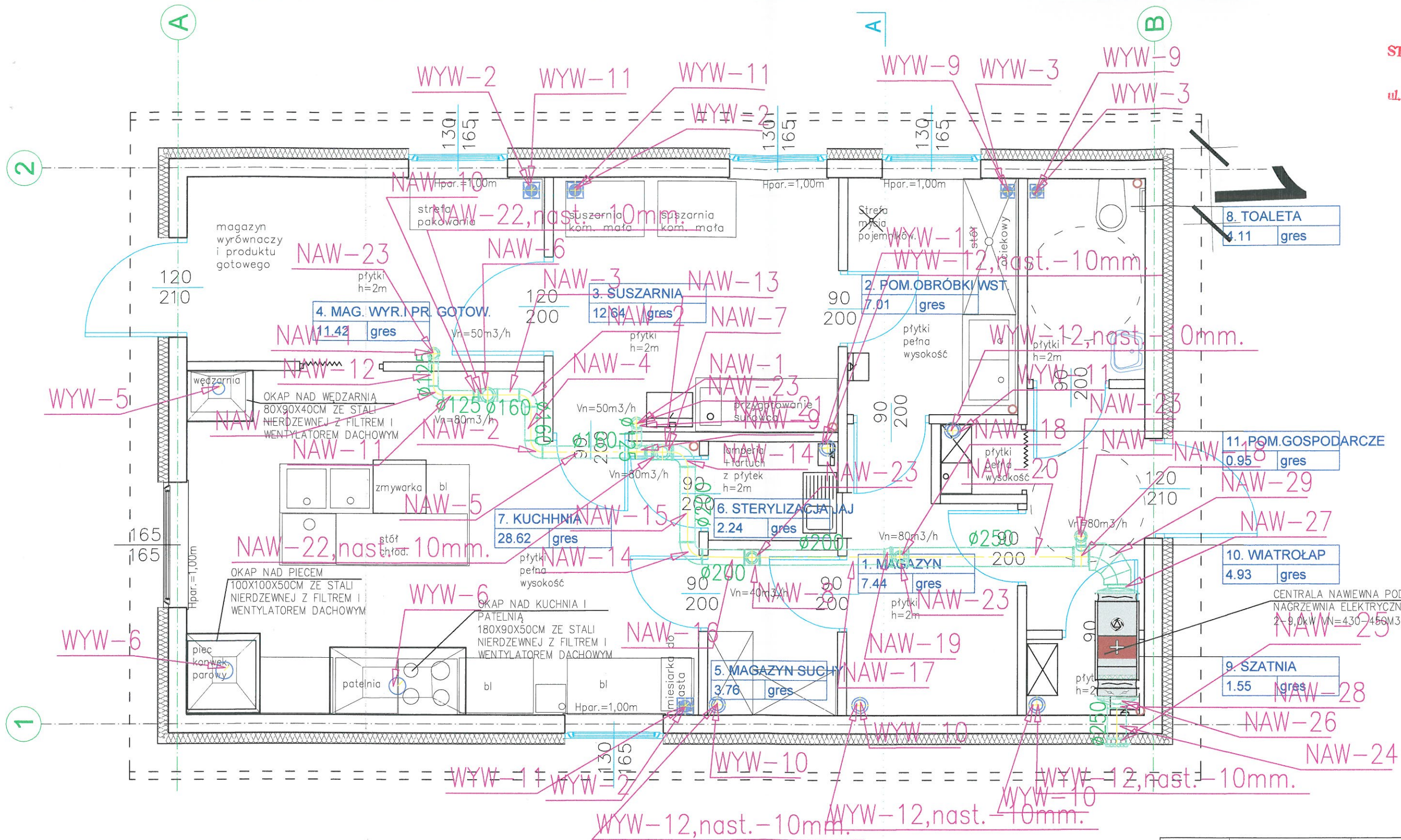


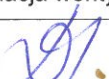
**STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA  
ul. Świerkowa 60, 16-400 Suwałki**



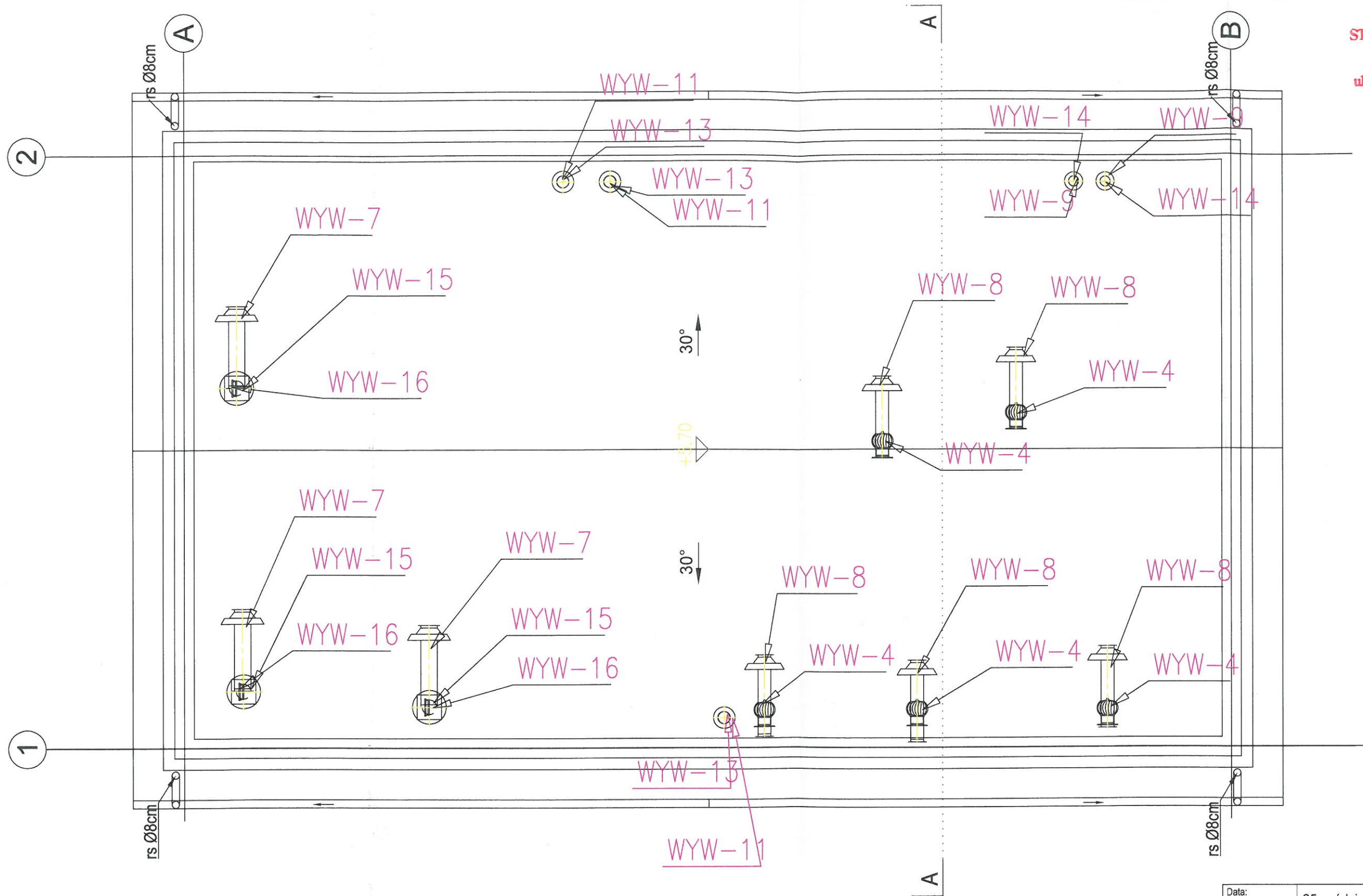
Data:	25 października 2019	Rysunek:	Swk/2	Skala:	1:50
Branża:	sanitarna	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Rzut dachu-wywiewki kanalizacyjne				
Projektant:	 mgr inż. Dauta Piszczatowska upr. nr SUW 75/90 w spec.inst				






Data:	25 października 2019	Rysunek:	SW/1	Skala:	1:50
Branża:	SANITARNA	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Rzut parteru instalacja wentylacji				
Projektant:	 mgr inż. Danuta Piszczałowska upr. nr SUW 75/90 w spec.sanit. str. 153				





Data:	25 października 2019	Rysunek:	Sw/2	Skala:	1:50
Branża:	sanitarna	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Rzut dachu-instalacja wentylacji				
Projektant:	 mgr inż. Danuta Piszczatowska upr. nr. Suw 75/90 str. 15				

# ZESTAWIENIE ELEMENTÓW INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ

STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
I BUDOWNICTWA

ul. Szturkowska 62-16-400 Sępólno

Str.1

Oznaczenie	Opis elementu				
NAW-					
NAW- 1	Kolano BPL-C-125-90	4	0.118	prod.ALNOR	
NAW- 2	Kolano BPL-C-160-90	2	0.182	prod.ALNOR	
NAW- 3	Kanał wentylacyjny SPR-C-160-277	1	.139	prod.ALNOR	
NAW- 4	Kanał wentylacyjny SPR-C-160-433	1	.217	prod.ALNOR	
NAW- 5	Kanał wentylacyjny SPR-C-160-1359	1	.682	prod.ALNOR	
NAW- 6	Trójnik TPCL-C-160-150	1	.225	prod.ALNOR	
NAW- 7	Trójnik TPCL-C-200-150	1	.25	prod.ALNOR	
NAW- 8	Trójnik TPCL-C-200-125	1	.25	prod.ALNOR	
NAW- 9	Trójnik TPCL-C-160-125	1	.2	prod.ALNOR	
NAW- 10	Redukcja RSCLL-C-160-125	1	.08	prod.ALNOR	
NAW- 11	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-406	1	.16	prod.ALNOR	
NAW- 12	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-301	1	.118	prod.ALNOR	
NAW- 13	Redukcja RSCLL-C-200-160	1	.1	prod.ALNOR	
NAW- 14	Kolano BPL-C-200-90	2	0.275	prod.ALNOR	
NAW- 15	Kanał wentylacyjny SPR-C-200-976	1	.613	prod.ALNOR	
NAW- 16	Kanał wentylacyjny SPR-C-200-545	1	.342	prod.ALNOR	
NAW- 17	Kanał wentylacyjny SPR-C-200-1639	1	1.03	prod.ALNOR	
NAW- 18	Trójnik TPCL-C-250-125	2	.325	prod.ALNOR	
NAW- 19	Redukcja RSCLL-C-250-200	1	.16	prod.ALNOR	
NAW- 20	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-2164	1	1.698	prod.ALNOR	
NAW- 21	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-160	1	.063	prod.ALNOR	
NAW- 22	Zawór wywiewny KW-RM-150-C	2		prod.ALNOR	
NAW- 23	Zawór wywiewny KW-RM-125-C	5		prod.ALNOR	
NAW- 24	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-405	1	.318	prod.ALNOR	
NAW- 25	Czerpnia-wyrzutnia UELA-C-200	1		prod.ALNOR	
NAW- 26	Redukcja PRL1v-N-C-515x320-250-30-50-150	1	.334	prod.ALNOR	
NAW- 27	Redukcja PRL1v-N-C-515x320-250-30-50-120	1	.299	prod.ALNOR	
NAW- 28	Nypel NSL-C-250	1	0.130	prod.ALNOR	
NAW- 29	Kolano tłumiące BSIL-50-250	1		prod.ALNOR	
WYW-					
WYW- 1	Centralka domowa RDAB-01-1-2-1	1		prod.FLAKT Bovent	
WYW- 2	Wentylator łazienkowy SILENT-300-PLUS	3		prod.Venture Ind.	
WYW- 3	Wentylator łazienkowy SILENT-200	2		prod.Venture Ind.	
WYW- 4	Nasada obrotowa TRN150	5		prod.DOSPEL	
WYW- 5	Kanał wentylacyjny SPR-C-160-2500	1	1.255	prod.ALNOR	
WYW- 6	Kanał wentylacyjny SPR-C-224-1500	2	1.055	prod.ALNOR	
WYW- 7	Podstawa dachowa PD-B2-C-200-NS	3	1.16	prod.ALNOR	
WYW- 8	Podstawa dachowa PD-B2-C-160-NS	5	0.95	prod.ALNOR	
WYW- 9	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1500	4	.59	prod.ALNOR	
WYW- 10	Kanał wentylacyjny SPR-C-150-500	3	.236	prod.ALNOR	
WYW- 11	Kanał wentylacyjny SPR-C-150-1500	8	.808	prod.ALNOR	
WYW- 12	Zawór wywiewny KW-RML-160-C	5		prod.ALNOR	
WYW- 13	Wyrzutnia HAN-C-150	3		prod.ALNOR	
WYW- 14	Wyrzutnia HAN-C-125	2		prod.ALNOR	
WYW- 15	Wentylator dachowy CTHB-4-140	3		prod.Venture Ind.	
WYW- 16	Redukcja RSCLL-C-200-180	3	.08	prod.ALNOR	

Pole powierzchni rozwinięć kanałów okrągłych:	16.91 m2
Pole powierzchni rozwinięć podst. kształtek okrągłych:	11.9 m2
Pole powierzchni rozwinięć kanałów prostokątnych:	0 m2
Pole powierzchni rozwinięć podst. kształtek prostokątnych:	.6 m2



## Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

**Projekt:** BUDYNEK INKUBATORA LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA  
Sobolewo dz.84  
16-400 Suwałki

**Właściciel budynku:** Gmina SUWAŁKI

**Autor opracowania:** mgr inż. Danuta Piszczatowska  
SUW 75/90

**Data opracowania:** 2019-10-25

mgr inż. inżynierii środowiska Danuta Piszczatowska  
uprawnienia do projektowania nr SUW 75/90  
i kierowania robotami budowlanymi  
nr PDL 0066/01 WOS/04  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych



## Opis zastosowanej metody obliczeniowej

Projektowaną charakterystykę energetyczną obliczono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej.

STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
BUDOWNICTWA  
ul. Świerkowskiego 16-400 Suwałki

## Obliczenia w oparciu o:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462)
4. Wytyczne NFOŚiGW określające podstawowe wymagania niezbędne do osiągnięcia oczekiwanych standardów energetycznych dla budynków mieszkalnych oraz sposób weryfikacji projektów i sprawdzenia wykonanych domów energooszczędnych
5. Polska Norma PN-EN ISO 6946:2008 „Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania”
6. Polska Norma PN-EN ISO 13790:2009 „Energetyczne właściwości użytkowe budynków - Obliczanie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i chłodzenia”
7. Polska Norma PN-EN ISO 13370:2008 „Ciepłota właściwości użytkowe budynków. Przenoszenie ciepła przez grunt - Metody obliczania”
8. PN-EN ISO 10211:2008 „Mostki cieplne w budynkach - Strumienie ciepła i temperatury powierzchni - Obliczenia szczegółowe”
9. Polska Norma PN-EN 12831:2006 „Instalacje ogrzewcze w budynkach. Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego”
10. PN-EN ISO 13789:2008 „Ciepłota właściwości użytkowe budynków. Współczynniki przenoszenia ciepła przez przenikanie i wentylację. Metoda obliczania”
11. PN-EN-ISO 10077-1:2007 „Ciepłota właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła”
12. PN-83 B-03430/Az3:2000 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej”
13. PN-EN 308: „Wymienniki ciepła. Procedury badawcze wyznaczania wydajności urządzeń do odzyskiwania ciepła w układzie powietrze-powietrze i powietrze-gazy spalinowe”
14. PN-EN 13829:2002 „Właściwości cieplne budynków. Określanie przepuszczalności powietrznej budynków. Metoda pomiaru ciśnieniowego z użyciem wentylatora”
15. PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”
16. IEC 60034-2-1 „Rotating electrical machines – Part 2-1: Standard methods for determining losses and efficiency from tests (excluding for traction vehicles)” z 2007 roku
17. PN-EN ISO 10456:2009 „Materiały i wyroby budowlane. Właściwości cieplno-wilgotnościowe. Tabele wartości obliczeniowe i procedury określania deklarowanych i obliczeniowych wartości cieplnych”
18. PN-EN ISO 13788:2005 „Ciepłota-wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku. Temperatura powierzchni wewnętrznej konieczna do uniknięcia krytycznej wilgotności powierzchni i kondensacja międzywarstwowa. Metody obliczania”

## 1. Geometria

### 1.1. Podział powierzchni

STAROSTWO POWIATOWE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY  
ul. Ścieżkowa 60, 16-400 Suwałki

Powierzchnia użytkowa mieszkalna	0,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa niemieszkalna (ogrzewana)	84,67 m <sup>2</sup>
Liczba użytkowników ogrzewanej części budynku	10,0
Powierzchnia o regulowanej temperaturze (Af)	84,67

### 1.2. Przestrzeń ogrzewana wentylowana

	Użytkowa	Usługowa	Ruchu	Razem
Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	84,67	0,00	0,00	84,67
Kubatura [m <sup>3</sup> ]	462,10	0,00	0,00	462,10

### 1.3. Zwartość

Powierzchnia przegród zewnętrznych (A)	626,60 m <sup>2</sup>
Kubatura ogrzewana (Ve)	462,10 m <sup>3</sup>
Wskaźnik zwartości (A/Ve)	1,36 1/m

## 2. Osłona budynku

#### 5.1. Posadzka na gruncie:

- gress/terakota na zaprawie klejowej 1,5cm
- warstwa wyrównawcza / samopoziomująca 0,5cm
- szlichta betonowa 5cm
- folia izolacyjna
- styrodur 5cm
- styrodur 10cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- płyta na gruncie 10 cm, beton klasy C15/20
- podsypka z piasku stabilizowanego mechanicznie do poziomu gruntu rodzimego warstwami max. gr. 30cm

Projektowana podłoga na gruncie o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### 5.2. Fundamenty

Ławy fundamentowe z betonu B20 30x50cm, zbrojone prętami 4#12 ze stali A-IIIIN oraz strzemionami. Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych M2, M4 i M6 na zaprawie cementowej. Ocieplenie ścian - styropian 12cm.

#### 5.3. Ściany zewnętrzne

Ściany murowane z bloczków z betonu komórkowego 24cm na zaprawie klejowej, ocieplenie styropian 14cm i tynk cienkowarstwowy w kolorze beżowym. Projektowane ściany o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### 5.4. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego 12cm na zaprawie klejowej. Wykończenie – tynki i malowanie lub płytki ceramiczne.

#### 5.5. Dach

Dach z więźba dachową krokwiowo-jętkową wsparta na murlatach ścian zewnętrznych oraz na belkach stropowych stropu nad parterem. Murlaty – 14x14cm, krokwie 8x18cm, jętki 8x18cm, belki stropowe 8x20cm. Ocieplenie stropu nad parterem – styropian 20cm - współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### 5.6. Sufity – podwieszany gipsowo-kartonowy modułowy lub pełny.

#### 5.7. Stolarka drzwiowa

Projektowane drzwi zewnętrzne PCV pełne o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Drzwi zewnętrzne od strony wiatrołapu z przeszkleniem. Projektowany zespół drzwi wewnętrznych PCV.

#### 5.8. Stolarka okienna

Okna PCV w kolorze białym o współczynniku przenikania ciepła  $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Podziały według elewacji.

### 2.1. Przegrody nieprzezroczyste

Rodzaj przegrody	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> wg WT [W/m <sup>2</sup> K]	A [m <sup>2</sup> ]	H <sub>tr</sub> przegrody [W/K]	H <sub>tr</sub> mostków liniowych [W/K]	H <sub>tr</sub> łączne [W/K]	fR <sub>si</sub> **



podłoga wyniesiona	0,322	0,250	202,12	58,57	0,00	58,57	0,95*
stropodach	0,105	0,180	235,48	24,73	0,00	24,73	0,99*
ściana zewnętrzna	0,140	0,230	176,04	24,65	0,00	24,65	0,98*
RAZEM	0,187*	-	613,64	107,95	0,00	107,95	0,97*

\* Wartość średnioważona po powierzchni

\*\* Ryzyko zagrzybienia nie występuje dla  $fR_{si} > 0,72$ 

## 2.2. Przegrody przezroczyste

L.p.	U [W/m²K]	U <sub>max</sub> wg WT [W/m²K]	g <sub>c</sub>	A [m²]	H <sub>tr</sub> otworu [W/K]	H <sub>tr</sub> mostków liniowych [W/K]	H <sub>tr</sub> łączne [W/K]
1	0,900	1,100	0,75	11,07	9,96	23,40	33,36
2	1,100	1,100	0,75	1,89	2,08	3,60	5,68
RAZEM	0,929*	-	0,75*	12,96	12,04	27,00	39,04

\* Wartość średnioważona po powierzchni

## 3. Wentylacja

Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniach socjalnych w budynku realizowana jest przez nieszczelności okienne, wentylacja grawitacyjna wspomagana wentylatorami wywiewnymi oraz nawiew z centrali podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną

Krotność wymiany powietrza w budynku, n50:	0,5 1/h
--	---------

### 3.1. Wymiana powietrza w lokalach

Typ(y) wentylacji	Wymagana wymiana powietrza [m³/h]	H <sub>ve</sub> [W/K]
mechaniczna nawiewno-wywiewna	462,10	30,81

## 4. Sezon ogrzewczy

### 4.1. Liczba dni grzewczych w poszczególnych miesiącach

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
31,0	28,0	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4	31,0

## 5. Zapotrzebowanie na ciepło na ogrzewanie i wentylację

Zapotrzebowanie na ciepło na ogrzewanie i wentylację, Q <sub>H,nd</sub>	2891,15 kWh/rok
Stała czasowa budynku, τ	88,97 h
Wewnętrzna pojemność cieplna, C <sub>m</sub>	56948437 J/K
Zyski ciepła od słońca	742,69 kWh/rok
Zyski ciepła wewnętrzne	7490,95 kWh/rok
Zyski ciepła razem	8233,64 kWh/rok
Straty ciepła przez przenikanie	8812,09 kWh/rok
Straty ciepła na wentylację	1846,90 kWh/rok
Straty ciepła razem	10658,99 kWh/rok

### 5.1. Instalacja c.o.

Budynek ogrzewany grzejnikami wodnymi zasilanymi z kotłowni olejowej sąsiedniego budynku. Zamontowane zawory termostatyczne grzejnikowe. Zapotrzebowanie ciepła na c.o. = 9,50kW

Zapotrzebowanie energii końcowej na ogrzewanie i wentylację, Q <sub>K,H</sub>	3722,18 kWh/rok
Zapotrzebowanie energii pierwotnej na ogrzewanie i wentylację, Q <sub>P,H</sub>	4094,40 kWh/rok



Całkowita średnia sprawność źródeł ciepła na ogrzewanie, $\eta_{H,tot}$	0,78
Średni współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej na ogrzewanie, w	1,10

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**WYDZIAŁ ARCHITEKTURY**  
**I BUDOWNICTWA**  
**ul. Świerkowa 60, 16-400 Suwałki**

## 5.2. Projektowe obciążenie cieplne (wg PN-EN 12831:2006)

Projektowe obciążenie cieplne	7,85 kW
-------------------------------	---------

## 6. Zapotrzebowanie na ciepło na ciepłą wodę użytkową

Zapotrzebowanie na ciepło na ciepłą wodę użytkową, QW,nd	301,68 kWh/rok
--	----------------

### 6.1. Instalacja c.w.u.

Przygotowanie ciepłej wody w kotłowni olejowej sąsiedniego budynku

Zapotrzebowanie energii końcowej do podgrzania ciepłej wody, QK,W	534,51 kWh/rok
Zapotrzebowanie energii pierwotnej do podgrzania ciepłej wody, QP,W	587,97 kWh/rok
Całkowita średnia sprawność źródeł ciepła na c.w.u. $\eta_{W,tot}$	0,56
Średni współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej na c.w.u., w	1,10

### 6.2. Średnie zapotrzebowanie na moc do przygotowania c.w.u.

Średnie zapotrzebowanie na moc do przygotowania c.w.u.	0,31 kW
--	---------

## 7. Urządzenia pomocnicze

Wspomagany system	Moc [W]	Zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/rok]	Zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/rok]
-------------------	---------	--	--

## 8. Oświetlenie wbudowane

Wbudowane oświetlenie w każdym pomieszczeniu żarówki energooszczędne.

Moc opraw [W/m²]	Czas użytkowania [h/rok]	Zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/rok]	Zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/rok]
8,00	3250,00	1216,20	3648,60

## 9. Podział zapotrzebowania na energię

### 9.1. Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową

	Ogrzewanie i wentylacja	Chłodzenie	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m²rok)]	34,15	-	3,56	-	-	37,71
Udział [%]	90,55	-	9,45	-	-	100,00

### 9.2. Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową

	Ogrzewanie i wentylacja	Chłodzenie	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m²rok)]	43,96	-	6,31	0,00	14,36	64,64
Udział [%]	68,01	-	9,77	0,00	22,22	100,00

### 9.3. Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną

	Ogrzewanie i wentylacja	Chłodzenie	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m²rok)]	48,36	-	6,94	0,00	43,09	98,39
Udział [%]	49,15	-	7,06	0,00	43,80	100,00

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną: 98,39 kWh/(m²rok)

#### 9.4. Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

Nośnik energii	Ogrzewanie i wentylacja	Chłodzenie	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze	Oświetlenie wbudowane	Suma
olej opałowy (w = 1,1)	43,96	-	6,31	0,00	0,00	50,27
energia elektryczna (w = 3,0)	0,00	-	0,00	0,00	14,36	14,36

#### 10. Sprawdzenie wymagań prawnych

Wskaźnik EP dla budynku projektowanego	98,39 kWh/m²rok
Wskaźnik EP dla budynku nowego wg WT2017	160,00 kWh/m²rok



**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO  
W RAMACH DZIAŁANIA „INKUBATORY LOKALNEGO PRZETWÓRSTWA”  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, W TYM: KOMUNIKACJĄ  
WEWNĘTRZNĄ, PARKINGAMI I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W POSTACI  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WODOCIĄGOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ,  
ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ LINII KABLOWEJ  
0,4kV Z OŚWIECENIEM ZEWNĘTRZNYM.**

Zawartość:

**TOM 5. PROJEKT INSTALACJI TELEKOMUNIKACYJNYCH**

Adres obiektu:

**Sobolewo, gmina Suwałki,  
działka nr ew. 84**

Inwestor:

**Gmina Suwałki,  
16-400 Suwałki, ul. Świerkowa 45**

Proj. telekomunikacyjny:

**mgr inż. Michał Redo**

upr. nr PDL/0055/PWBT/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych

Suwałki, 25 października 2019 r.



**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

**Spis treści**

- str. 163

**Opis techniczny:**

1. Instalacje teletechniczne wewnętrzne
2. Instalacje teletechniczne zewnętrzne

- str. 164

- str. 164

**Rysunki projektowe:**

- |   |     |   |
|---|-----|---|
| 1 | T/1 | Rzut parteru – instalacje telekomunikacyjne   |
| 2 | T/2 | Schemat ideowy – instalacje telekomunikacyjne |

1 : 100

- str. 165

b.s.

- str. 166

**Załączniki:**

1. Oświadczenie projektanta
2. Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności projektanta do izby okręgowej

- str. 167

- str. 168-170

## OPIS TECHNICZNY

### 1. INSTALACJE TELETECHNICZNE WEWNĘTRZNE

#### 1.1. OKABLOWANIE STRUKTURALNE

Instalacja okablowania strukturalnego zostanie wykonana w standardzie kategorii 6 w wersji nieekranowanej. Szafka punktu dystrybucyjnego instalacji okablowania strukturalnego zostanie zlokalizowana w pomieszczeniu szatni na poziomie parteru. W/w punkt będzie stanowił szafka dystrybucyjna wyposażona w wybrany osprzęt pasywny i aktywny. Projektowane okablowanie będzie zbudowane w topologii promieniowej z jednym punktem dystrybucyjnym. W wewnętrznej sieci LAN należy zastosować okablowanie w wersji kategorii 6 UTP i dedykowany osprzęt w tej samej kategorii. W przedmiotowym budynku zaprojektowano ilość pkt. dostępowych, która zapewnia swobodny, nie współdzielony dostęp do sieci komputerowej każdej z pracującej w nich osób, oraz podłączenie projektowanych urządzeń technicznych i osprzętu elektronicznego. Zastosowane systemy (panele krosowe, puszki sieciowe) muszą mieć budowę modułową. Sieć teleinformatyczną wykonać należy zgodnie z wytycznymi i wymogami Inwestora.

### 2. INSTALACJE TELETECHNICZNE ZEWNĘTRZNE

#### 2.1. KANALIZACJA KABLOWA TELEKOMUNIKACYJNA

W związku z budową budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” zaistniała konieczność budowy kanalizacji kablowej teletechnicznej 1 otworowej na przedmiotowym terenie, na potrzeby kabla przyłączeniowego telekomunikacyjnego typu XzTKMXpw3x2x0,5mm z istniejącego budynku Centrum Kultury wsi Sobolewo i OSP.

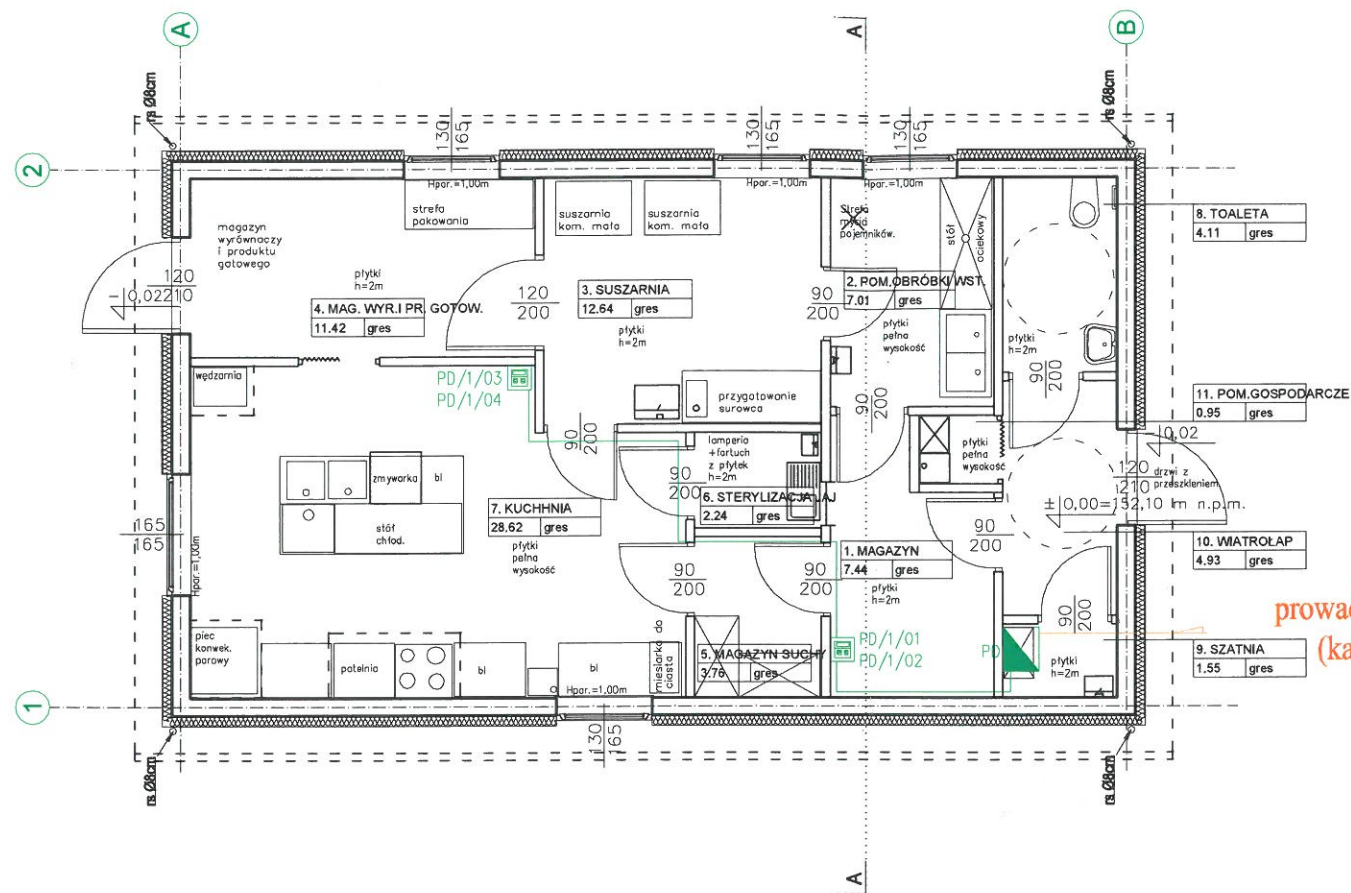
Do budowy kanalizacji kablowej teletechnicznej należy zastosować rury ochronne typu HDPE Ø110/6.3.

Dodatkowo projekt przewiduje uszczelnienie wprowadzenia projektowanej kanalizacji teletechnicznej do przedmiotowego budynku za pomocą dedykowanego systemu uszczelnień.

Rurarz wraz z projektowanym kablem przyłączeniowym telekomunikacyjnym prowadzić na całej długości w rowie kablowym z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. Kanalizację układać na głębokości 0,7m + 0,1m podsypki z piasku. Na ułożone kable i rury nasypać 0,1m warstwę piasku, 0,25m warstwę gruntu rodzimego, a następnie przykryć taśmą w kolorze pomarańczowym i uzupełnić gruntem rodzimym. W trakcie zasypywania rowu kablowego należy zagęszczać warstwę gruntu co ok. 0,2m.

Opracował:  
mgr inż. Michał Redo

mgr inż. Michał Cz. Redo  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej (sekcja sieci, instalacji  
i urządzeń telekomunikacyjnych)  
Nr ewid. PDL/0055/PWB/17



Legenda (instalacja LAN):

- Punkt Dystrybucyjny (szafka rack 19")
- gniazdo komputerowe typu 2xRJ45 UTP Kat. 6 montowane w puszcze p/t

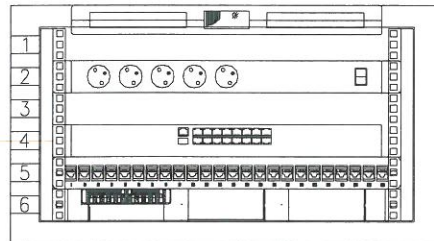
kabel przyłączeniowy typu XzTKMXpw3x2x0,5mm  
prowadzony z istn. budynku Centrum Kultury wsi Sobolewo i OSP  
(kabel wewnątrz buynku prowadzony w osłonie z rury Ø32)

Data:	25 października 2019	Rysunek:	T/01	Skala:	1:100
Branża:	Inst. telekomunikacyjne	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Rzut parteru - inst. telekomunikacyjne				
Projektant:	mgr inż. Michał Redo upr. nr PDL/0055/PWBT/17 w spec.telekomunikacyjnej				



kabel przyłączeniowy typu XzTKMXpw3x2x0,5mm  
prowadzony z istn. budynku Centrum Kultury wsi Sobolewo i OSP

Szafa wisząca niedzielona 6U 600x400mm



**proj. szafka  
dystrybucyjna PD**

Panel wentylacyjny 2-went. (z termostatem)

Listwa zasilająca 19 5x230V z wyłącznikiem i filtrem przeciwzakłóceń

Switch 16 portów PoE, budżet mocy 150W

Panel 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat. 6 UTP

Magazyn VOICE 19"/1U 6 łączówek (3 x 2)  
1 x łączówka rozłączna LSA-PLUS 2/10

4 x U/UTP kat.6 250MHz  
2x(2xRJ45 UTP kat.6)

Data:	25 października 2019	Rysunek:	T/02	Skala:	b.s.
Branża:	Inst. telekomunikacyjne	Faza:	Projekt budowlany		
Inwestor:	Gmina Suwałki ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki				
Przedmiot inwestycji:	Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym komunikacją wewnętrzną i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.				
Adres:	Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki				
Temat:	Schemat ideowy - inst. telekomunikacyjne				
Projektant:	mgr inż. Michał Redo upr. nr PDL/0055/PWBT/17 w spec.telekomunikacyjnej				

Suwałki, 25 października 2019r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że sporządzony przeze mnie projekt budowlany p.t.:

**Budowa budynku usługowego w ramach działania „Inkubatory Lokalnego Przetwórstwa” wraz z zagospodarowaniem terenu, w tym: komunikacją wewnętrzną, parkingami i infrastrukturą techniczną w postaci zewnętrznej instalacji ciepłej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, zewnętrznej instalacji elektrycznej i zewnętrznej linii kablowej 0,4kV z oświetleniem zewnętrznym.**

**Sobolewo, dz. nr ew. 84, gmina Suwałki**

jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

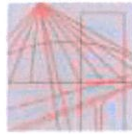
Proj. telekomunikacyjny:

**mgr inż. Michał Redo**

upr. nr PDL/0055/PWBT/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych

**Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności projektanta do izby okręgowej**

- stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 12 czerwca 2017 r.

POIIB.KK. 7131-7132/018/16

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, 3 i 4e pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan MICHAŁ CZESŁAW REDO**  
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji  
urodzony dnia 9 kwietnia 1983 r. w Białymstoku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0055/PWBT/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
telekomunikacyjnych**

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 23, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji.

**POUCZENIE**

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

**Otrzymują:**

1. Pan Michał Czesław Redo
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



*[Handwritten signatures of the members of the Qualification Commission]*

Za zgodność z oryginałem

*[Handwritten signature of Michał Cz. Redo]*  
mgr inż. Michał Cz. Redo



**Uprawnienia budowlane nadane**

**Panu MICHAŁOWI CZESŁAWOWI REDZIE  
magistrowi inżynierowi elektroniki i telekomunikacji  
urodzonemu dnia 9 kwietnia 1983 r. w Białymstoku**

**numer ewidencyjny PDL/0055/PWBT/17  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
telekomunikacyjnych**

upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 3) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w zakresie ww. specjalności,
- 4) sprawowania nadzoru autorskiego,
- 5) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- 6) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów w zakresie ww. specjalności,
- 7) wykonywania nadzoru inwestorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 8) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

Podstawa prawna: art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami), w związku z § 14 ust. 1 oraz § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278).

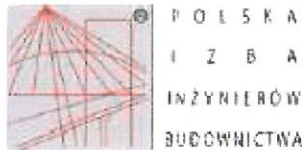
1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz



*[Handwritten signatures of the seven members of the Qualification Commission POIIB, corresponding to the list on the left.]*

**Za zgodność z oryginałem**  
*[Signature]*  
**mgr inż. Michał Cz. Reda**

- zaświadczenie o przynależności do POIIB projektanta



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym

PDL-MA7-4AH-E2G \*

Pan Michał Czesław Redo o numerze ewidencyjnym PDL/BT/0139/17  
adres zamieszkania ul. Jerzego Waszyngtona 22 A m. 2, 15-274 Białystok  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-15 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 1 ustawy z dnia 18 września 2002 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2002 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.poiib.org.pl](http://www.poiib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Michał Cz. Redo