

PROJEKT BUDOWLANY EGZ. 1

TERMOMODERNIZACJA Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU

BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

W MIEJSCOWOŚCI ZYGMUNTOWO

NA DZIAŁCE NR 145/1

KATEGORIA OBIEKTU : IX

Inwestor: Gmina Opinogóra Górna
ul. Z. Krasieńskiego 4,
06-406 Opinogóra Górna

Adres budowy: Jednostka ew.: 140207_2 Opinogóra Górna
Obręb ew.: 140207_2.0038 Zygmuntowo
działka nr: 145/1

Jednostka projektowa: Biuro Projektów INWEST-P
ul. Batalionów Chłopskich 17A, 06-400 Ciechanów

Autorzy opracowania:

mgr inż. Tomasz Pawłowski Upr. Nr ew. MAZ/0389/PBKb/17 Spec. konstr.-bud.	
mgr inż. Marian Pawłowski Upr. Nr ew. Cie-76/88 Spec. konstr.-bud.	

Zawartość opracowania

1. Dokumenty formalno – prawne.
 - oświadczenia + kserokopie uprawnień i zaświadczeń z izby samorządu zawodowego projektantów, str.
2. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu. str.
 - Projekt zagospodarowania terenu str.
3. Informacja BIOZ str.
4. Opis techniczny docieplenia ścian i wymiany pokrycia i konstrukcji dachu, stolarki drzwiowej. str.
5. Część graficzna str.

Oświadczenie

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2019r., poz. 1186, z późn. zm.) art. 20 ust. 4 oświadczam, że projekt budowlany:

TERMOMODERNIZACJA Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU

BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

W MIEJSCOWOŚCI ZYGMUNTOWO

NA DZIAŁCE NR 145/1

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor: Gmina Opinogóra Górna
ul. Z. Krasińskiego 4
06-406 Opinogóra Górna

mgr inż. Tomasz Pawłowski Upr. Nr ew. MAZ/0389/PBKb/17 Spec. konstr.-bud.	
mgr inż. Marian Pawłowski Upr. Nr ew. Cie-76/88 Spec. konstr.-bud.	

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu budynku Świetlicy Wiejskiej w miejscowości Zygmuntowo

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie i umowa z Inwestorem,
- wizja projektantów w terenie,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- podkład sytuacyjno-wysokościowy terenu w skali 1:500
- obowiązujące normy, przepisy w budownictwie.

2. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zagospodarowania terenu termomodernizacji budynku Świetlicy Wiejskiej, polegającej na dociepleniu ścian zewnętrznych, stropu i połaci dachu, wymianie stolarki drzwiowej i wymianie pokrycia dachu.

3. Stan prawny terenu

Działka nr: 145/1 jest własnością Inwestora.

4. Lokalizacja.

Budynek wraz z przyległym terenem objęty opracowaniem znajduje się w miejscowości Zygmuntowo, gmina Opinogóra Górna, na działce nr 145/1.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Budynek podlegający termomodernizacji znajduje się na działce nr 145/1.

Dojazd do działki odbywa się z jezdni asfaltowej istniejącym zjazdem.

Na terenie działki znajdują się: przedmiotowy budynek Świetlicy Wiejskiej, budynek gospodarczy, słup napowietrznej linii elektroenergetycznej, podziemna infrastruktura techniczna.

Na działce występuje zieleń niska, działka jest ogrodzona.

6. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej polegająca na:

- dociepleniu ścian zewnętrznych

- dociepleniu stropu piętra i połaci dachu
- wymianie stolarki drzwiowej w ścianach zewnętrznych budynku
- wymianie pokrycia dachu wraz z obróbkami blacharskimi i renowacją kominów.

7. Dane ogólne i informacje.

Teren działki nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Teren działki nie podlega ochronie zabytków archeologicznych.

8. Obszar oddziaływania.

Budynek zlokalizowany jest na działce Inwestora w nawiązaniu do granic sąsiednich działek pokazanych w części rysunkowej projektu zagospodarowania działki.

Obszar oddziaływania mieści się w granicach działki nr: 145/1 w miejscowości Zygmuntowo, gmina Opinogóra Górna.

Projektowana inwestycja nie będzie naruszała zasad ochrony środowiska, nie będą przekroczone dopuszczalne normy hałasu, spalin i emisji zanieczyszczeń, ja również nie zaciemni dodatkowo sąsiednich budynków.

Przy ustalaniu obszaru oddziaływania inwestycji uwzględniono:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 7 czerwca 2019, poz. 1065 z późniejszymi zmianami) par. 12, 13, 14, 18, 19, 21,22, 23, 31, 36, 271, 272, 273,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami) – art. 5 ust. 1
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r. Nr 120, poz. 826 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. Nr 47, poz 401

Na podstawie par. 21 ust.2 ustala się 6m strefę niebezpieczną z której mogą spadać przedmioty

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r. poz.1446) – art. 16, art.17, art. 19.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU: BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

**ADRES OBIEKTU: obręb ewidencyjny – Zygmuntowo
Jednostka ewidencyjna – Opinogóra Górna
Działka nr – 145/1**

**INWESTOR: GMINA OPINOGÓRA GÓRNA
ul. Z. Krasieńskiego 4
06-406 Opinogóra Górna**

**PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Pawłowski
Upr. Nr MAZ/0389/PBKb/17
Spec. konstrukcyjno-budowlanej**

Podstawa:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 120 z 10 lipca 2003 r. poz. 1126.
- Ustawa z dnia 7.07.1994r. – Prawo Budowlane (jedn. tekst z 2019r poz. 1186 ze zmianami)

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji.

W ramach realizacji zadania przewiduje się realizację poszczególnych robót w kolejności ich wykonania:

- wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej
- wymiana pokrycia dachu, obróbek blacharskich i renowacja kominów.
- docieplenie ścian zewnętrznych , stropu i połączi dachu budynku

2. Wykaz istniejących obiektów.

Budynek podlegający termomodernizacji znajduje się na działce nr 145/1.

Dojazd do działki odbywa się z jezdni asfaltowej istniejącym zjazdem.

Na terenie działki znajdują się: przedmiotowy budynek Świetlicy Wiejskiej, budynek gospodarczy, słup napowietrznej linii elektroenergetycznej, podziemna infrastruktura techniczna.

Na działce występuje zieleń niska, działka jest ogrodzona.

3. Elementy zagospodarowania , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie występują elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Należy bezwzględnie odgradzić teren budowy od zewnątrz i nie dopuścić do przedostania się na teren budowy osób niepowołanych.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych.

Przy realizacji inwestycji wystąpią zagrożenia, które dotyczą:

a) roboty budowlano – montażowe:

- upadek z wysokości w szczególności powyżej 5,0m: balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych

- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby

b) roboty wykończeniowe

- upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0m (rusztowania zewnętrzne i wewnętrzne, balustrady)

- uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne)

- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby

d) praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka itp.)
- pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń

Całość robót stanowi znaczne zagrożenie w związku z tym, że obiekt będzie czynny w trakcie ich wykonywania. Należy założyć i oznakować strefy niebezpieczne w trakcie wykonywania poszczególnych fragmentów robót.

Należy dążyć, aby roboty były prowadzone w czasie wolnym od zajęć lekcyjnych.

5. Sposób prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż w zakresie robót winien być przeprowadzony w sposób następujący:

- przed rozpoczęciem całości robót dla wszystkich pracowników instruktaż ogólny;

Nowi pracownicy winni być szkoleni indywidualnie,

- przed rozpoczęciem poszczególnych robót instruktaż dla pracowników przewidzianych do ich realizacji,
- każdego dnia przed rozpoczęciem robót krótkie przypomnienie planowanego zakresu robót i przewidywanych trudności i zagrożeń.

Powyższe nie zwalnia kierownictwa budowy ze stałej kontroli i reagowania w przypadku nieprawidłowości.

Najważniejsze wymagania szczegółowe dla obszaru rusztowań zawarte są w przepisach:

- **Rozporządzeniu Ministra Gospodarki**

w sprawie bhp podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Z 2001r. nr 118 poz. 1263) i innych urządzeń technicznych

- **Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury**

w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47 poz.401)

- **Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej**

w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003r. nr 169 poz.1650 z póź. zm.)

- **Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej**

w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2003r. nr 178 poz. 1745)

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Przewiduje się następujące środki techniczne i organizacyjne:

- ogrodzić teren prowadzonych robót (wyznaczyć strefy niebezpieczne) przed dostępem osób postronnych – niepowołanych (SZCZEGÓLNIE UCZNIÓW)
- na budowie należy umieścić tablice informacyjną budowy,
- zamieścić informację odnośnie telefonów alarmowych,

- wywiesić instrukcję na wypadek powstania pożaru,
Lokalizacja budowy pozwala na szybką ewakuację z terenu.

UWAGI !!!

- Zachodzi konieczność opracowania planu BIOZ

Opracował:

OPIS TECHNICZNY

do projektu termomodernizacji budynku Świetlicy Wiejskiej
położonego w miejscowości Zygmuntowo

1. Opis ogólny obiektu

Na działce nr 145/1 w miejscowości Zygmuntowo projektuje się termomodernizację budynku Świetlicy Wiejskiej.

Opracowanie przewiduje:

- wymianę stolarki drzwiowej w ścianach zewnętrznych budynku
- wymianę pokrycia dachu wraz z renowacją kominów i wykonaniem nowych obróbek blacharskich
- docieplenie ścian zewnętrznych budynku
- docieplenie stropu nad piętrem i połączi dachu.

2. Opis docieplenia ścian zewnętrznych budynku

3.1. Cel opracowania

Celem opracowania jest przyjęcie jednej z dopuszczonych metod docieplenia ścian zewnętrznych budynku użyteczności publicznej Świetlicy Wiejskiej w Zygmuntowie, gmina Opinogóra Górna na działce nr 145/1 oraz podanie szczegółowych wytycznych realizacji robót dociepleniowych.

3.2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje docieplenie ścian zewnętrznych budynku wraz z wymianą wszelkich obróbek blacharskich.

3.3. Docieplenie ścian zewnętrznych budynków

3.3.1. Materiały wykorzystane w opracowaniu

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Inwentaryzacja budowlana elewacji do celów projektowych.
- Wizja lokalna autora opracowania.
- Uzgodnienia robocze i umowa z inwestorem.
- Audyt energetyczny sporządzony przez Pana Sławomira Świnarskiego w lipcu 2020r.

3.3.2. Opis techniczny budynku

Zakwalifikowany do docieplenia budynek Świetlicy Wiejskiej zlokalizowany jest na działce nr 145/1 w miejscowości Zygmuntowo, gmina Opinogóra Górna.

Przewiduje się docieplenie wszystkich ścian zewnętrznych.

Budynek murowany, dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony. Ściany zewnętrzne warstwowe: cegła ceramiczna + cegły wapienno-piaskowe. Stropy z płyt kanałowych. Dach dwuspadowy kryty eternitem falistym.

3.3.3. Stan techniczny elewacji budynków

Stan techniczny elewacji budynku dobry.

3.3.4. Przyjęcie metody docieplenia

Docieplenie ścian zewnętrznych budynków należy wykonać metodą „lekka mokra”.

Metoda ta jest dopuszczona do stosowania w budownictwie.

Na cokole należy wykonać tynk żywiczny mozaikowy.

3.3.5. Uzasadnienie przyjętej metody docieplenia

Metoda powyższa została przyjęta z następujących powodów:

- metoda jest popularną technologią dociepleń budynków w skali kraju,
- ogólna dostępność niezbędnych materiałów przewidzianych przyjętą technologią,
- na rynku wykonawczym istnieją firmy specjalizujące się od kilku lat w realizacji dociepleń w tej metodzie i posiadające wymagane referencje i doświadczenie
- przyjęta metoda daje przy zastosowaniu zaleconych materiałów fakturowych pozytywną ocenę estetyczną,

3.3.6. Określenie grubości warstwy izolacyjnej

Zgodnie z wynikami audytu przyjęto do docieplenia ścian warstwę styropianu samogasnącego frezowanego grubości 14 cm sezonowanego min. 3 miesiące.

Cokół budynku ocieplony styropianem ekstrudowanym nr 14 cm.

Własności termiczne styropianu - wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,033$ W/mK

3.3.7. Zakres i warunki prowadzenia robót dociepleniowych – kolejność wykonywania robót

WYKONANIE PRÓB PRZYCZEPNOŚCI

Po sprawdzeniu i zmyciu powierzchni podłoża należy wykonać próbne przyklejenie próbek styropianu.

W tym celu należy przygotować 8-10 próbek styropianu o wym. 10 x 10 cm i przykleić w różnych miejscach do podłoża masą klejową.

Sprawdzenie należy wykonać po 4 dniach poprzez ręczne oderwanie przyklejonych próbek.

Pozytywnym wynikiem winno być rozerwanie styropianu i pozostanie warstwy klejowej na podłożu.

Niedopuszczalne jest oderwanie się próbki od podłoża razem z warstwa klejową.

PRZYGOTOWANIE MASY KLEJOWEJ.

Przewiduje się zastosowanie masy klejącej, której system posiada dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Masę klejową należy przygotować zgodnie z instrukcją producenta.

PRZYKLEJANIE PŁYT OCIEPLAJĄCYCH.

Płyty styropianowe do docieplenia powinny odpowiadać BN-91/6363-02.

Do docieplenia należy zastosować styropian samogasnący „FS 15” frezowany.

Przed przystąpieniem do robót należy zdemontować wszystkie obróbki blacharskie kolidujące z prowadzeniem robót oraz inne elementy jak np. kraty okienne tablice informacyjne.

Do klejenia należy stosować masę wykonaną wg. opisu w pkt. 3. Płyty styropianowe winny posiadać wymiary 50x100 cm. i być sezonowane min. 3 miesiące.

Masę układa się na płycie pasem ciągłym po obwodzie oraz w formie placków w ilości 10 szt. o średnicy ok. 8 cm.

Poprzez docisk należy dokonać wyrównania powierzchni płyty układanej w stosunku do sąsiedniej.

Równość powierzchni należy sprawdzać przy pomocy łąty drewnianej długości min. 2,5 m.

Płyty styropianowe winny być układane na dotyk z przesunięciem spoin.

Niedopuszczalne jest szpachlowanie spoin masą klejową.

W przypadku wystąpienia nierówności powierzchnie należy przeszlifować.

Dopuszcza się stosowanie łączników w ilości 2 szt. na formatkę jako dodatkowe mocowanie płyt styropianowych do ściany.

Należy stosować kołki z dyblem rozpierającym do mocowania styropianu.

PRZYKLEJANIE SIATKI

Siatka jako element zbrojenia warstwy termorenowacyjnej winna być stosowana jako tkanina szklana wg normy PN-92/P-85010.

Należy ją układać na wcześniej naniesioną warstwę masy klejowej gr.2 mm na płyty styropianowe i wcisnąć ją w masę pacą drewniana lub stalową.

Siatkę z włókna szklanego należy układać pasami pionowymi z góry na dół.

Warstwa siatki winna być całkowicie wciśnięta w masę klejącą.

Następnie należy ułożyć warstwę podkładu tynkarskiego celem całkowitego przykrycia siatki.

Zakłady pasów siatki powinny być szerokości nie mniejszej niż 5 cm.

W poziomie parteru i w miejscach narażonych na działania mechaniczne należy zastosować dwie warstwy siatki.

Narożniki ścian, krawędzie ościeży w poziomie parteru oraz przy drzwiach należy zabezpieczyć poprzez zamontowanie aluminiowych listew narożnych 25x25 mm perforowanych.

Warstwa tkaniny szklanej może być układana na styropianie nie wcześniej niż po trzech dniach od chwili przyklejenia styropianu do podłoża.

WARSTWA FAKTUROWA.

Warstwę fakturową wyprawy elewacyjnej należy wykonać jako tynk cienkowarstwowy.

Wyprawę elewacyjną należy układać nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia tkaniny szklanej.

UWAGI OGÓLNE.

- Ze względów na ochronę p. poż. całość elewacji należy podzielić na strefy o powierzchni ok. 250 m² oddzielone od siebie pasami szerokości 15cm z wełny mineralnej które zapewniają nie rozprzestrzenianie się ognia.

Podział na pola za pomocą blachy stalowej ocynkowanej lub z wkładki z wełny mineralnej.

- Roboty dociepleniowe należy wykonywać w temperaturach od + 5 do +25 o C,

- Dopuszcza się wykonanie docieplenia z użyciem innych materiałów posiadających odpowiednie aprobaty do stosowania w budownictwie.

- Niedopuszczalne jest wykonywanie robót dociepleniowych w czasie opadów atmosferycznych, silnych wiatrów i przy małej wilgotności powietrza.

- Na wszystkie materiały użyte do robót dociepleniowych winne być przedstawione aprobaty techniczne, normy i potwierdzenia zgodności.

WYKONANIE NOWYCH OBRÓBEK BLACHARSKICH

W trakcie wykonania docieplenia należy wykonać wymianę obróbek blacharskich z blachy stalowej powlekanej w kolorze ciemny brąz dostosowując je do grubości docieplonych ścian.

Obróbki powinny wystawać poza lico ściany min. 4 cm.

KOLORYSTYKA ELEWACJI

Kolorystyka elewacji według ustaleń z inwestorem na etapie realizacji.

Należy założyć środkową grupę intensywności kolorystyki.

4. Wymiana stolarki drzwiowej (zewnątrznej)

Przewiduje się wymianę całej stolarki drzwiowej.

Parametry cieplne stolarki:

D – drzwi po wymianie na nowe

$U_d \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

UWAGA !!!

Wszystkie wymiary stolarki drzwiowej przewidzianej do wymiany sprawdzić w naturze po częściowym jej demontażu.

5. Docieplenie stropu nad piętrem i połaci dachu

Przewiduje się docieplenie stropu pod nieogrzewanym poddaszem poprzez szczelne ułożenie płyt izolacji z wełny mineralnej na stropie.

Płyty grubości 15cm - wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,033$ W/mK.

Przewiduje się również docieplenie połaci dachu w miejscach gdzie nie występuje strop z płyt kanałowych poprzez docieplenie połaci dachu „w krokwiach” wełną mineralną skalną grubości 22cm - wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,033$ W/mK.

6. Wymiana pokrycia i konstrukcji dachu wraz z obróbkami i renowacją kominów

Wymiana pokrycia dachowego wraz z konstrukcją dachu

Projektuje się wymianę pokrycia dachowego z eternitu falistego na panele z blachy powlekanej na rąbek stojący.

Po wykonaniu demontażu istniejącego pokrycia dachowego, demontażu istniejących obróbek blacharskich i orynnowania itd. należy przystąpić do demontażu istniejącej więźby dachowej i wykonać nową konstrukcję drewnianą dachu – założono całkowitą wymianę konstrukcji dachu. Elementy nowej konstrukcji dachu zaimpregnować preparatami grzybobójczymi.

Na wykonanej nowej konstrukcji dachu przewiduje się folię wstępnego krycia, a następnie projektuje się równoległe do krokwi kontrłaty 3x4cm dostosowane do rozstawu krokwi oraz łąty o wymiarach

40mm x 60mm w rozstawie max.30 cm (rozstaw łąt zależny od producenta pokrycia).

Układ warstw dachu:

- panele z blachy powlekanej na rąbek stojący gr. blachy min 0,5mm.
- łąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 6x4cm w rozstawie skoku blachodachówki
- kontrłaty drewniane impregnowane ciśnieniowo 3x4cm w rozstawie krokwi
- folia dachowa wstępnego krycia (o gramaturze min 100 g/m²)
- istniejące deskowanie (wymiana elementów zagrzybiałych, impregnacja)
- istniejąca konstrukcja dachu

Projektuje się wykonanie nowych obróbek blacharskich, Obróbki dachowe w kolorze zgodnym z pokryciem dachowym.

Do wykończenia dachu stosować pełne rozwiązania systemowe!

Uwaga!! Należy stosować pełne rozwiązania systemowe i stosować się ściśle do wytycznych montażowych danego producenta pokrycia

Uwaga!! Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć dach przed ewentualnym zalaniem.

Wyłaz dachowy - należy wymienić istniejące wyłazy dachowe na nowe.

Rynny i rury spustowe

Przewiduje się wymianę rynien na całej długości połaci dachowych, a także rur spustowych.

Kolorystyka zgodna z kolorem obróbek blacharskich.

W przypadku wymiany zachować prawidłowe przekroje, spadki, a także zgodność wymiarową i kolorystyczną z istniejącymi elementami.

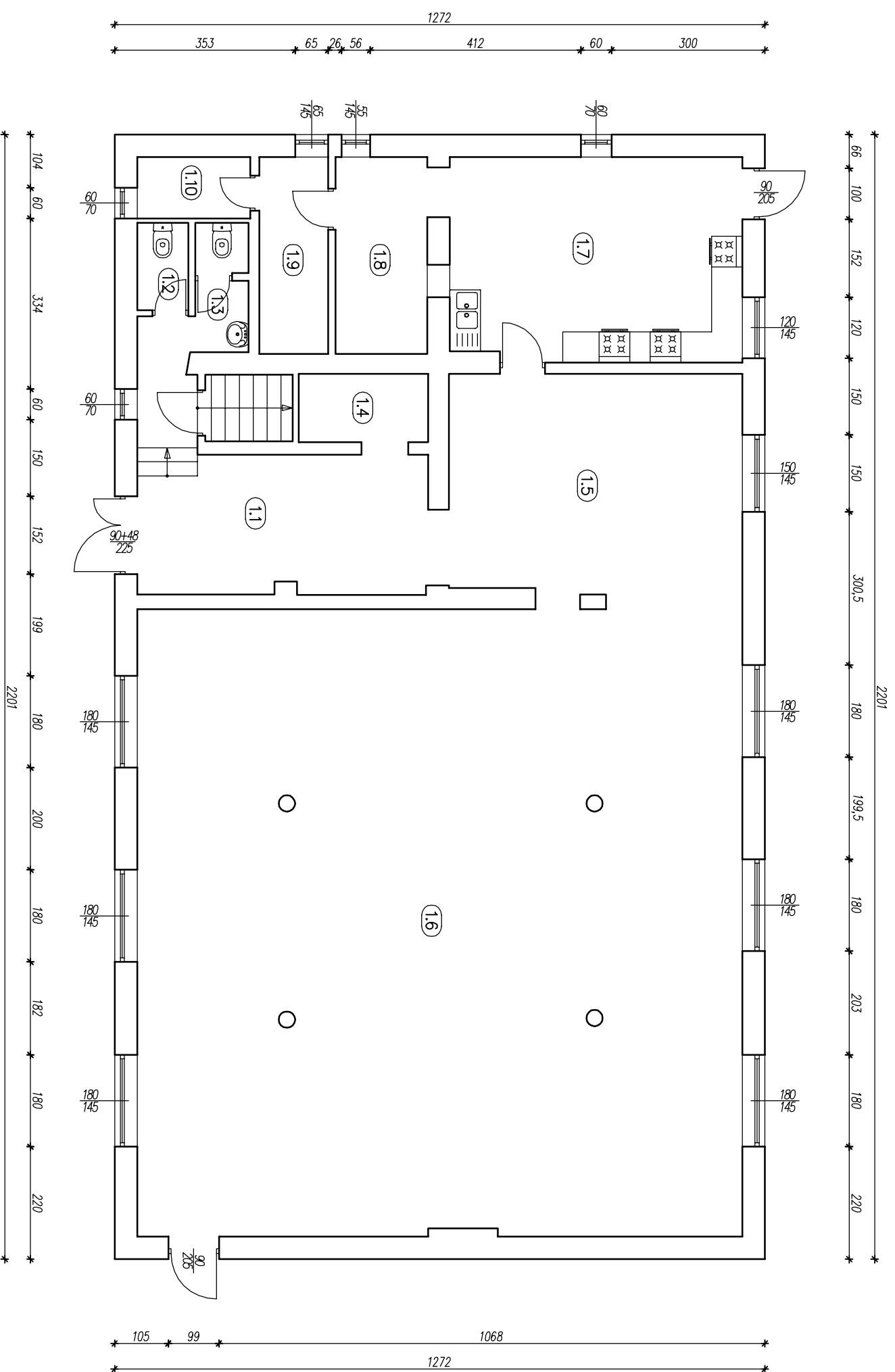
Zalecana średnica rynien 12-15cm, spadki 0,5-2%

Remont kominów

W ramach wymiany konstrukcji i pokrycia dachu przewiduje się również remont kominów :

- W przypadku wykruszeń czy ubytków cegły, należy dokonać napraw poprzez przemurowanie lub w przypadku dobrego stanu technicznego impregnację i następnie uzupełnienie ubytków.
- Wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych
- Wykonanie nowej czapki kominowej i impregnacja środkami do betonu
- wymiana kratak wentylacyjnych i krat zabezpieczających kanały spalinowe.
- Wykonanie obróbek blacharskich
- Malowanie farbą elewacyjną w kolorze zgodnym z kolorem elewacji lub pokrycia dachu

Uwaga: przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy zabezpieczyć przewody wentylacyjne przed zasypaniem gruzem i innymi zanieczyszczeniami; pokrycie wokół kominów należy ochronić przed przypadkowym przecięciem i zniszczeniem.



RZUT PARTERU

Nr.pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia podłogi [m ²]
1.1	Komunikacja	18,41
1.2	WC	1,71
1.3	WC	2,51
1.4	Pom. gospodarcze	3,39
1.5	Komunikacja	24,57
1.6	SWIETLICA	145,17
1.7	Kuchnia	22,77
1.8	Zapleczka kuchni	6,93
1.9	Kolowia	5,19
1.10	Pom. techniczne (wodomierz)	2,65
RAZEM		233,30



Jednostka projektowa:
Biurowisko Projektowa: "INWEST-PA"
 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A
 tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-pa@ci.home.pl

Nazwa obiektu budowlanego:
BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Adres obiektu budowlanego:
 jednostka ewidencyjna: 140207 2 Opinogóra Górna
 obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo
 działka numer: 145/1

Nazwa (tytuł) rysunku:
RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA

Numer rysunku:
I-01

Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:

Pełnia

Projektant:
 mgr inż. Tomasz Pawłowski upr. nr: MZ0208980017 w spec. konstr.-bud.

Projektant:
 mgr inż. Marjan Pawłowski upr. nr: C6-7688 w spec. konstr.-bud.

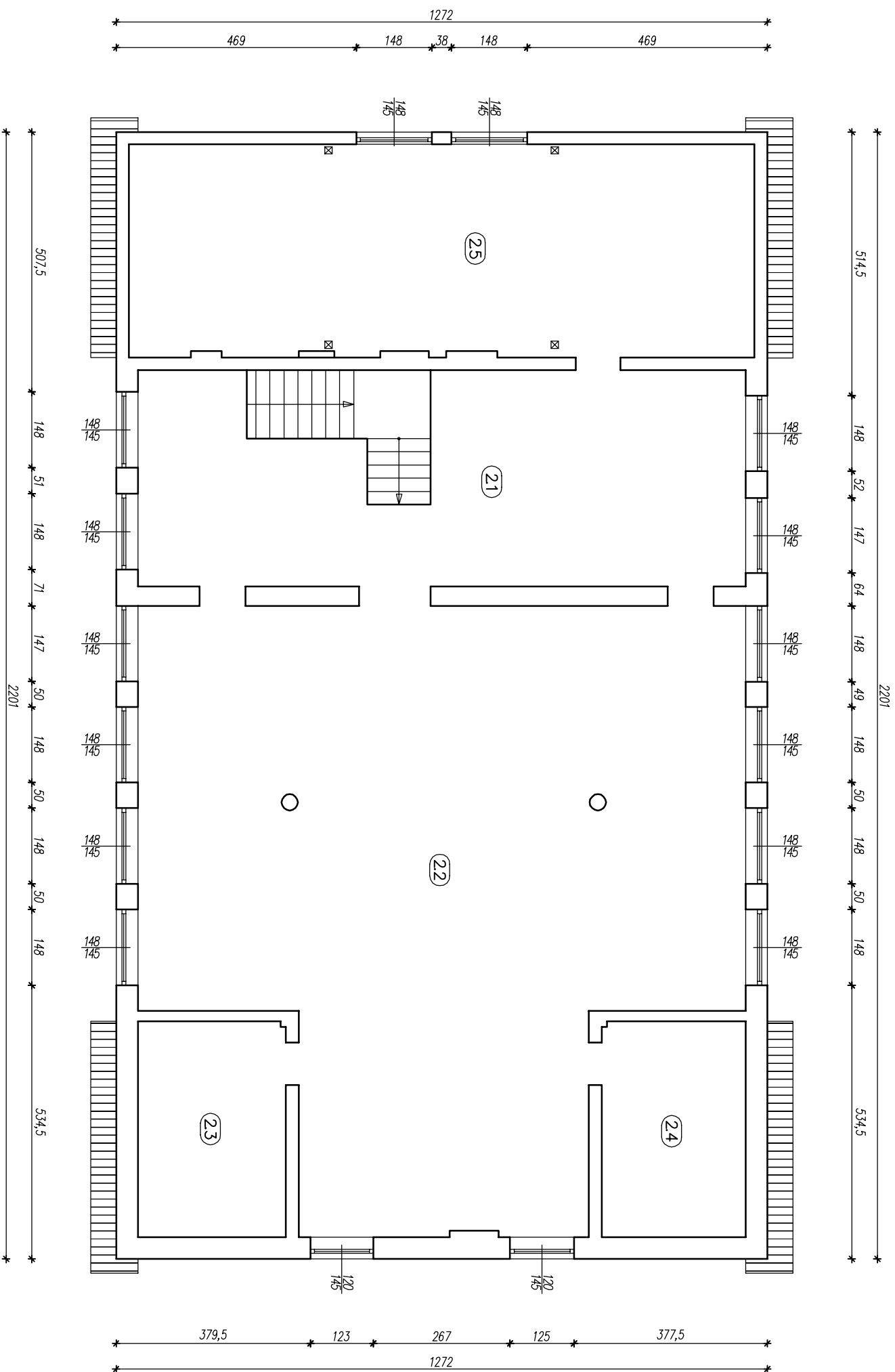
Faza:
 PROJEKT BUDOWLANY

Branża:

Data:
 17.09.2020


Skala:
 1:100

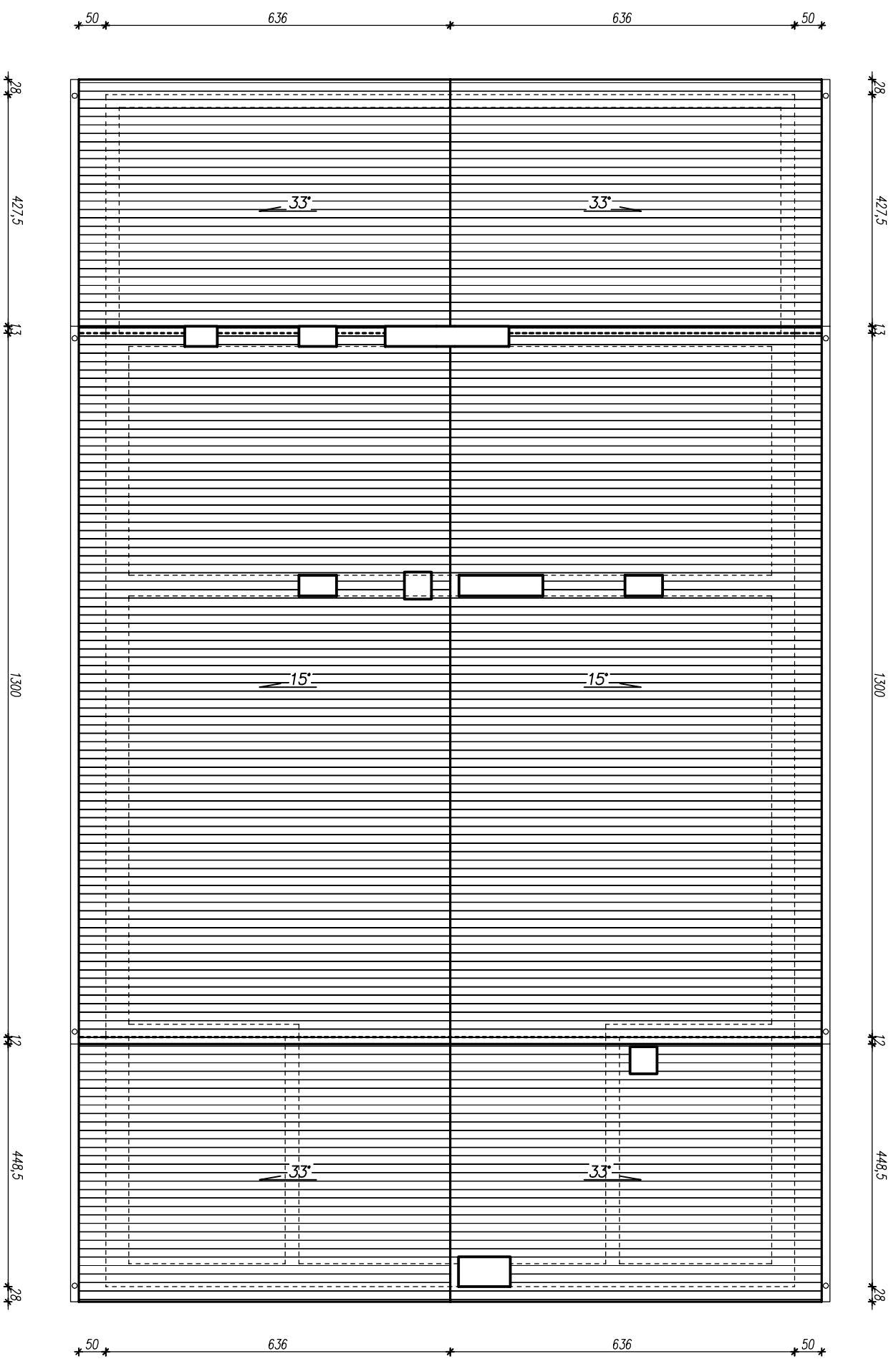
Strona nr:




RZUT PODDASZA

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia podłogi [m ²]
2.1	Pom. gospodarcze + komunikacja	50,21
2.2	Pom. gospodarcze	118,82
2.3	Pom. gospodarcze	12,18
2.4	Pom. gospodarcze	11,84
2.5	Pom. gospodarcze	50,53
RAZEM		243,58

Jednostka projektowa: 		Biurowisko projektowe: "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (029) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego: BUDYNEK ŚWIETLIWY WIEJSKIEJ		Adres obiektu budowlanego: jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.00398 Zyguntowo działka numer: 145/1	
Nazwa (tytuł) rysunku: RZUT PIĘTRA - INWENTARYZACJA		Numer rysunku: I-02	
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			
Projektant: mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MZ02080900017 w spec. konstr.-bud.		
Projektant: mgr inż. Marcin Pawłowski	upr. nr: Cb-76088 w spec. konstr.-bud.		
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branda:	Data: 17.09.2020	Skala: 1:100
			Strona nr:



Jednostka projektowa:

Biurowie Projektów "INWEST-P"
 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A
 tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl

Nazwa obiektu budowlanego:
BUDYNEK ŚWIETLIICY WIEJSKIEJ

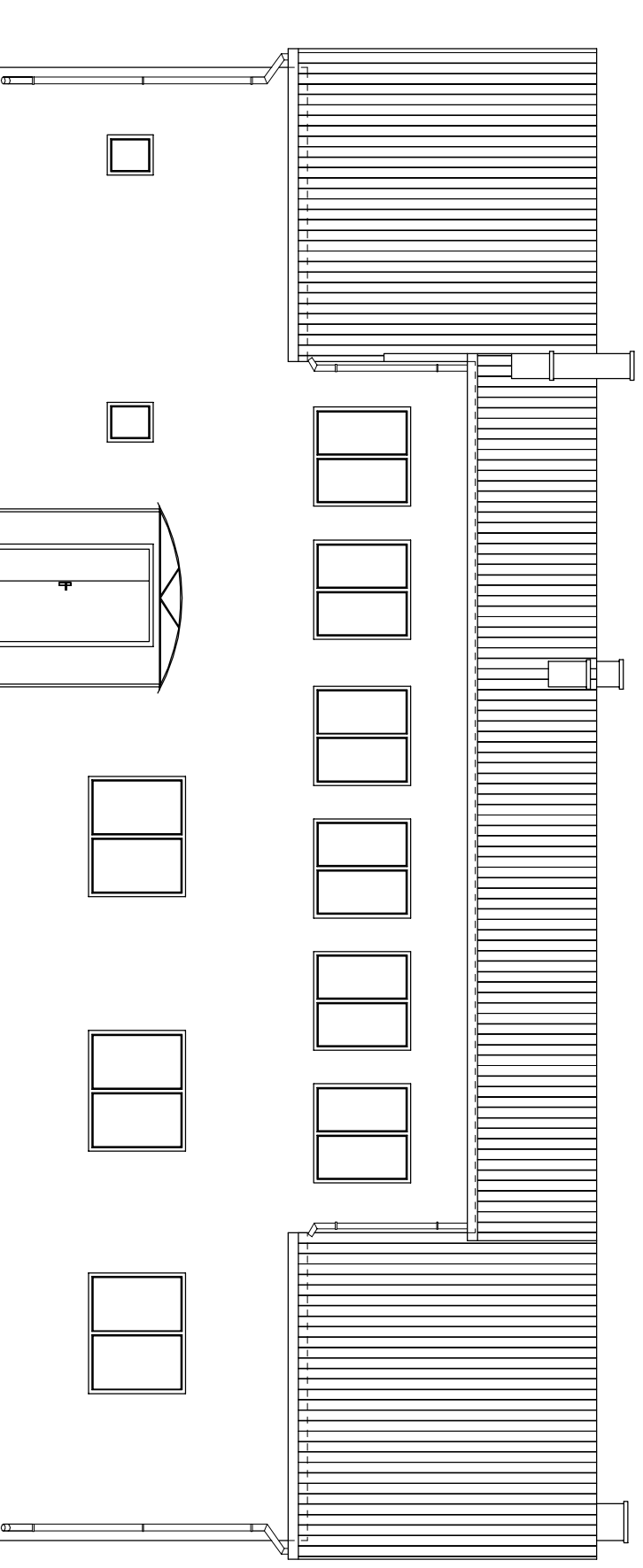
Adres obiektu budowlanego:
 jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna
 obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zygmuntowo
 działka numer: 145/1

Nazwa (tytuł) rysunku:
RZUT DACHU - INWENTARYZACJA

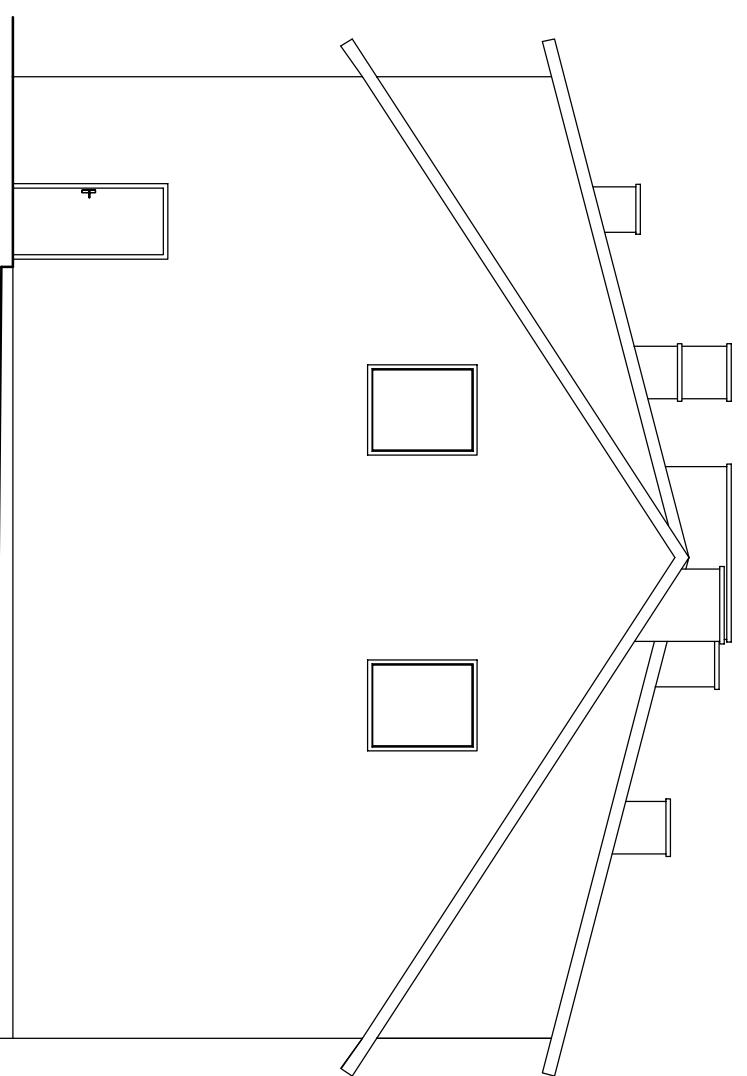
Numer rysunku:
I-03


Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MZ0208980017 w spec. konstr.-bud.	Pełnia
Projektant:	mgr inż. Marcin Pawłowski	upr. nr: Cb-76088 w spec. konstr.-bud.	
Faza:	PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	
Data:	17.09.2020	Skala:	1:100
Strona nr:			

ELEWACJA FRONTOWA

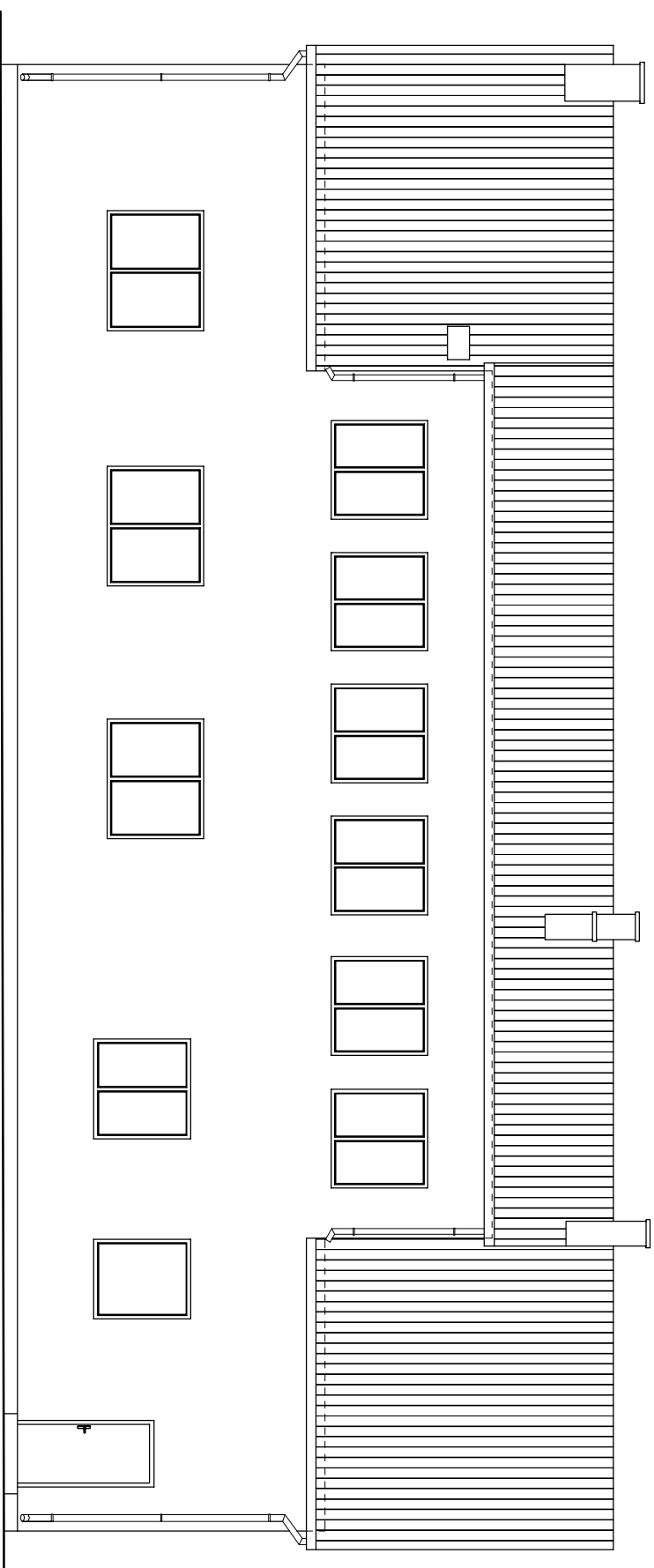


ELEWACJA BOCZNA

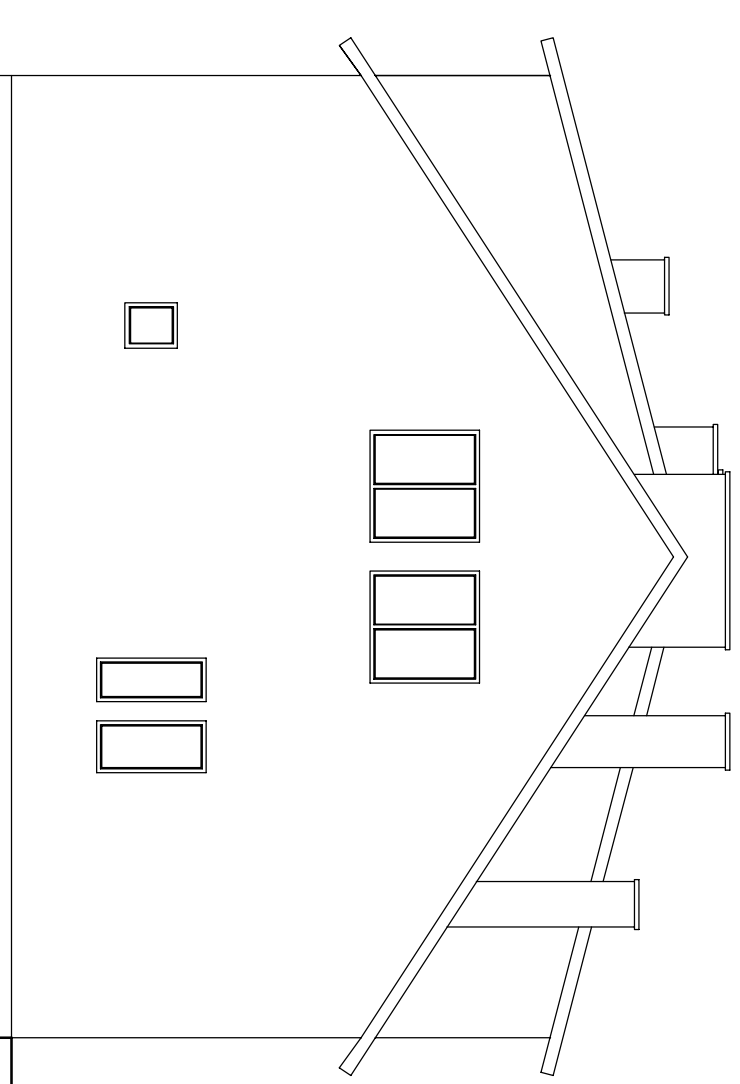



Jednostka projektowa: 		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Adres obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	ELEWACJE 1/2 - INWENTARYZACJA		Numer rysunku: I-04
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MZ02089890K17 w spec. konstr.-bud.	Papias
Projektant:	mgr inż. Marcin Pawłowski	upr. nr: Cb-76088 w spec. konstr.-bud.	
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	Data: 17.09.2020	Skala: 1:100
			Strona nr:

ELEWACJA TYLNA

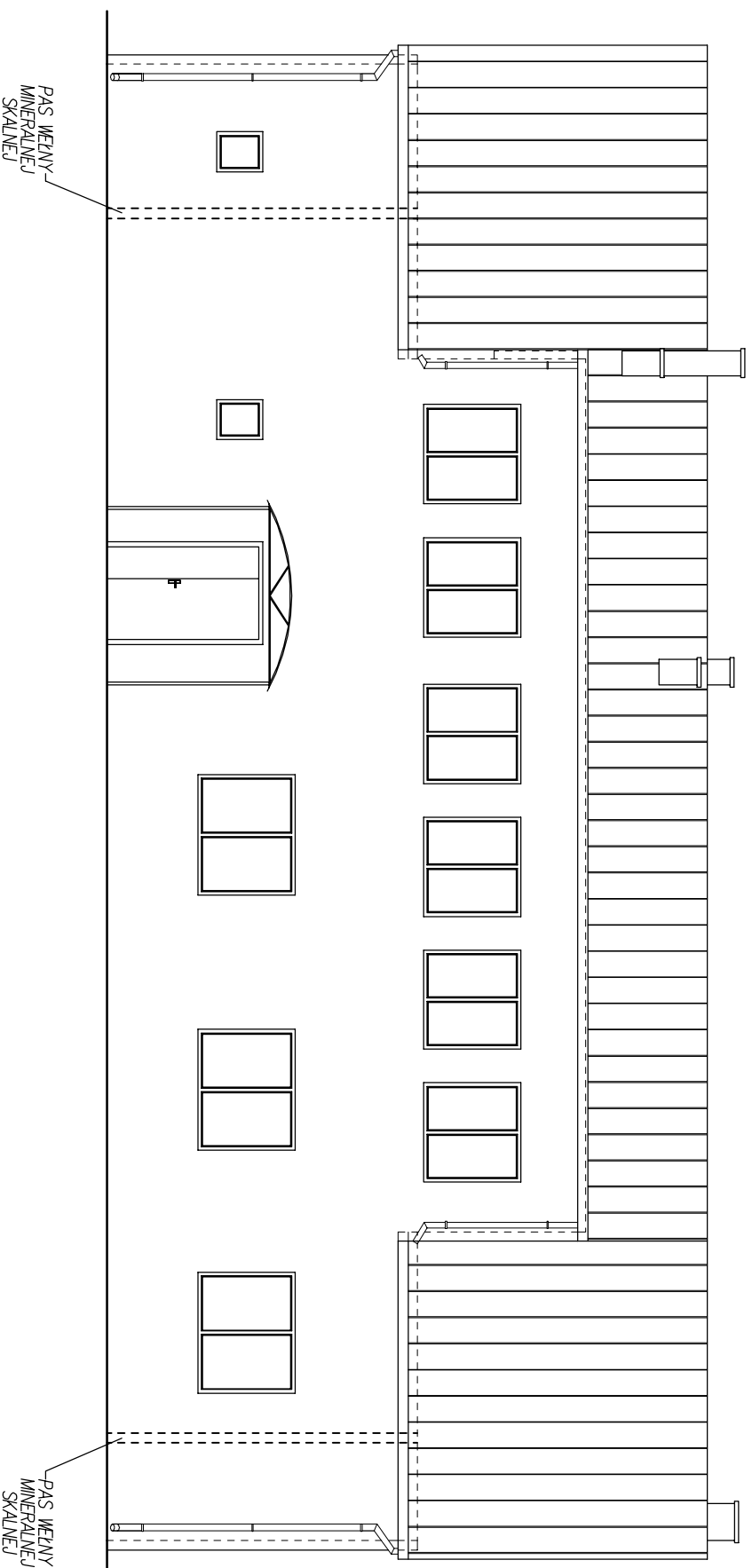


ELEWACJA BOCZNA

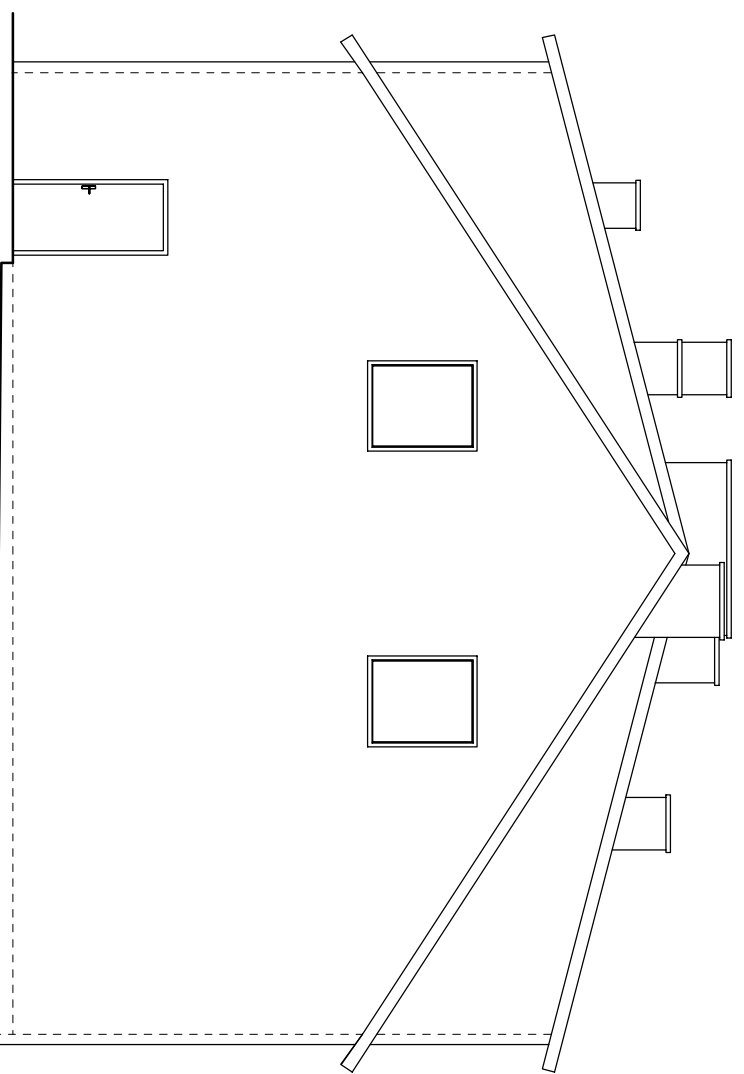



Jednostka projektowa: 		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Adres obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zymuntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	ELEWACJE 2/2 - INWENTARYZACJA		Numer rysunku: I-05
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MZ03080900017 w spec. konstr.-bud.	Papias
Projektant:	mgr inż. Marcin Pawłowski	upr. nr: Cb-76088 w spec. konstr.-bud.	
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	Data: 17.09.2020	Skala: 1:100
			Strona nr:

ELEWACJA FRONTOWA

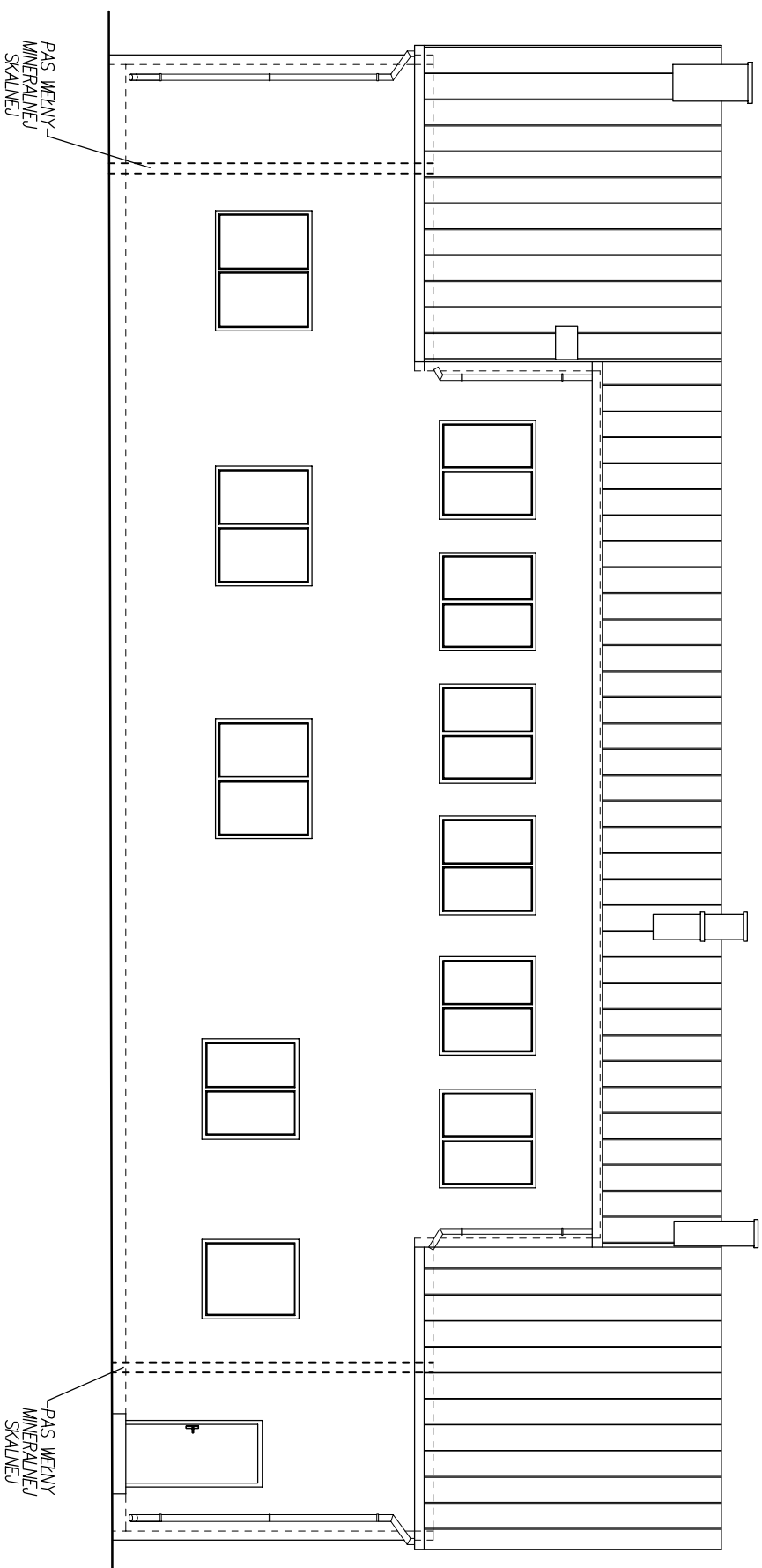


ELEWACJA BOCZNA

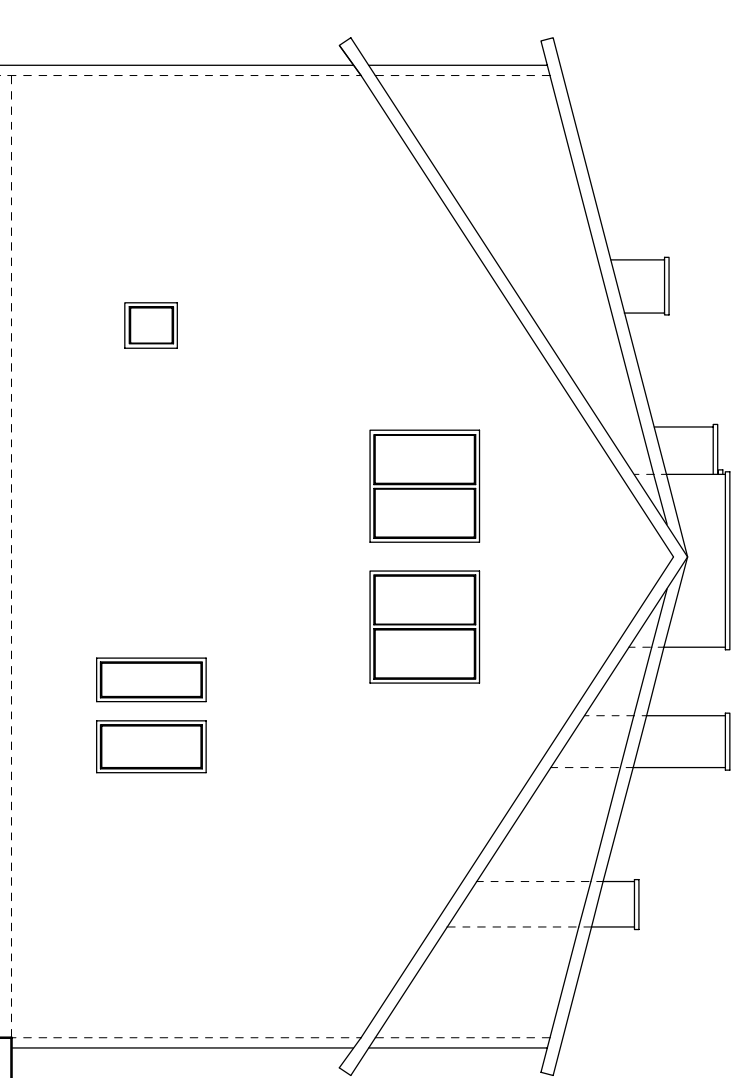



Jednostka projektowa:  MIRA		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLIICY WIEJSKIEJ		
Adres obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	ELEWACJE 1/2 - DOCIEPLENIE I WYMIANA POKRYCIA DACHU	Numer rysunku:	B-01
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MZ02089890017 w spec. konstr.-bud.	Papis
Projektant:	mgr inż. Marcin Pawłowski	upr. nr: C6-76088 w spec. konstr.-bud.	
Branża:	Branża:	Data:	Skala:
PROJEKT BUDOWLANY		17.09.2020	1:100
			Strona nr:

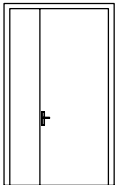


ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA



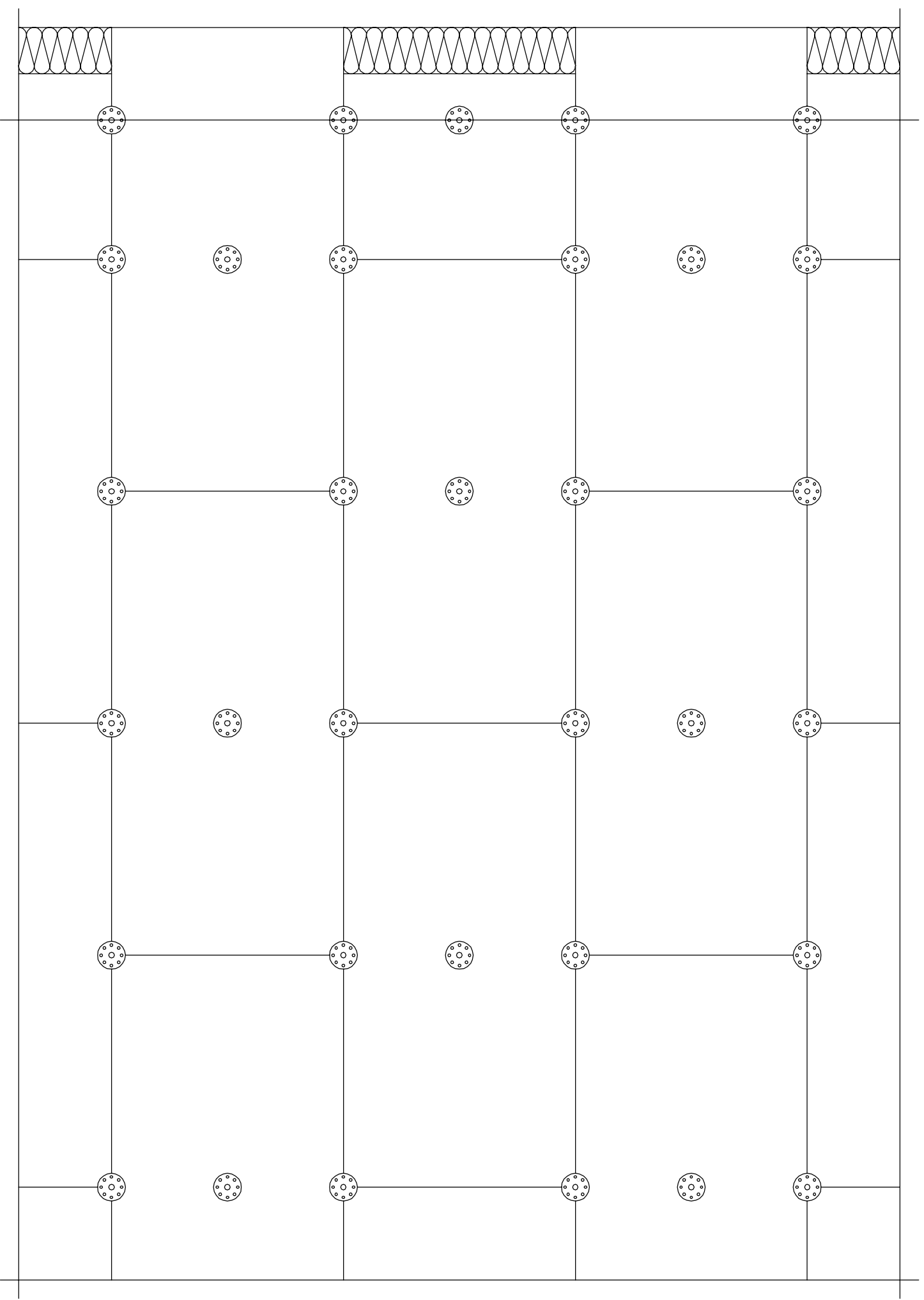
Jednostka projektowa:  MIRA		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Adres obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	ELEWACJE 2/2 - DOCIEPLENIE I WYMIANA POKRYCIA DACHU		Numer rysunku: B-02
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MZ02080900017 w spec. konstr.-bud.	
Projektant:	mgr inż. Marcin Pawłowski	upr. nr: Cb-76088 w spec. konstr.-bud.	
Branża:	PROJEKT BUDOWLANY		
Data:	17.09.2020	Skala:	1:100
Strona nr:			Pełna

SCHEMAT				wyżaz dachowy 
WYMIARY W ŚWIELE MURU	So	153	100	80
	Ho	230	205	80
WYMIARY W ŚWIELE OŚCIEŻNICY	S	90+45	90	
	H	220	200	
ILOŚĆ	parter	1	2	-
	piętro/ poddasze	-	-	2
	RAZEM	1	2	2

UWAGI:

- faktyczne wymiary drzwi należy sprawdzić po odkuciu ościeży
- minimalna szerokość drzwi wejściowych – 90cm w świetle otworu po otwarciu
- osadzenie drzwi według instrukcji producenta

Jednostka projektowa: 		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Ardes obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	ZESTAWIENIE STOLARKI DO WYMIANY	Numer rysunku: B-03	
	Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:		Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MAZ/0389/PBkb/17 w spec. konstr.-bud.	
Projektant:	mgr inż. Marian Pawłowski	upr. nr: Cie-76/88 w spec. konstr.-bud.	
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	Data: 17 06 2020	Skala: 1:100
			Strona nr:




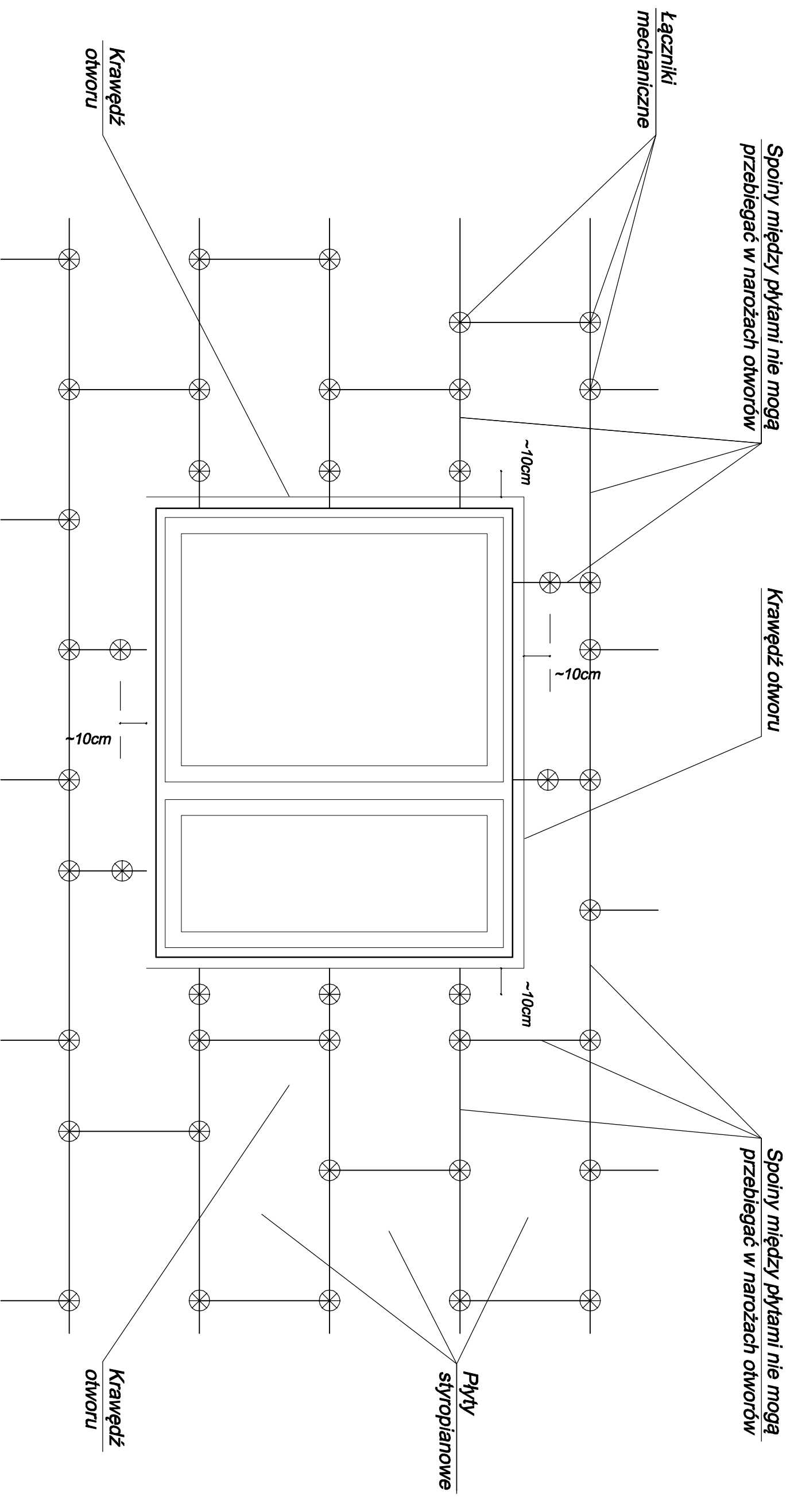
$n = 6 \text{ szt./m}^2$ – cz. środkowa ściany
 $n = 8 \text{ szt./m}^2$ – cz. narożna ściany

Odstęp od krawędzi ściany:

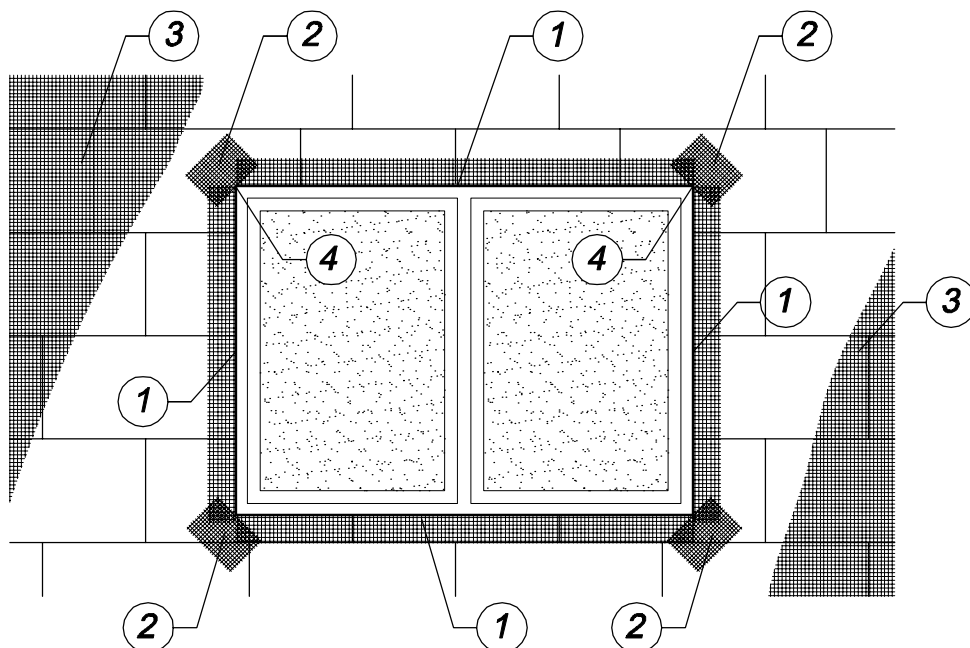
$a \text{ min.} = 5 \text{ cm}$ – ściana betonowa

$a \text{ min.} = 10 \text{ cm}$ – ściana murowana

Jednostka projektowa: 		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLIJCY WIEJSKIEJ		
Adres obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	SZCZEGÓL MOCOWANIA PŁYT STYROPIANOWYCH		Numer rysunku: B-04
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MZ0308000017 w spec. konstr.-bud.	Pełnia
Projektant:	mgr inż. Marcin Pawłowski	upr. nr: Cb-76088 w spec. konstr.-bud.	
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	Data: 17.09.2020	Skala: 1:100
			Strona nr:

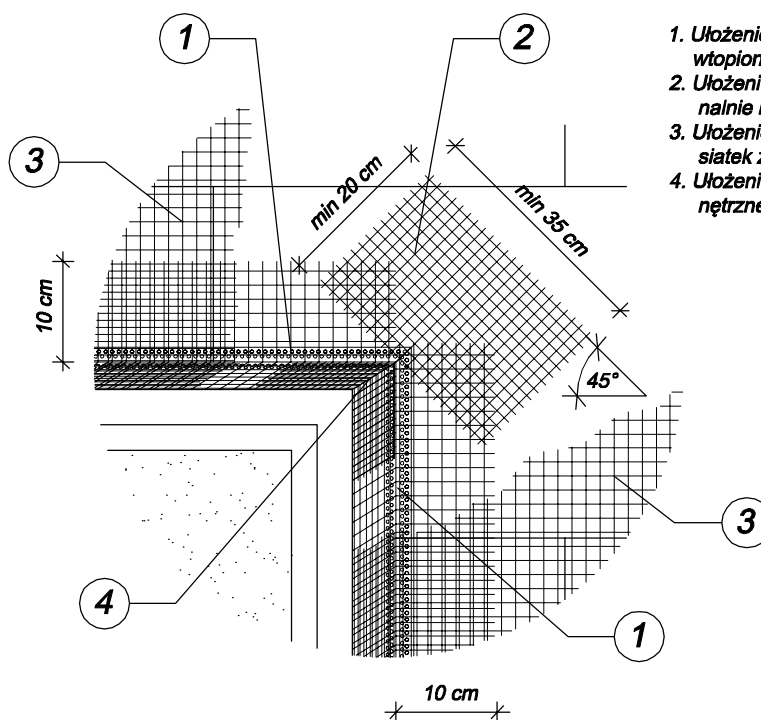



Jednostka projektowa: BIURO PROJEKTÓW "INWEST-PA" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego: BUDYNEK ŚWIETLIŁCY WIEJSKIEJ	Nazwa (tytuł) rysunku: UKŁAD PŁYT I KOLKOWANIA WOKÓŁ OTWORU
Adres obiektu budowlanego: jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1	Numer rysunku: B-05
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność: mgr inż. Tomasz Pawłowski upr. nr: MZ080808017 w spec. konstr.-bud.	
Projektant: mgr inż. Marcin Pawłowski upr. nr: Cb-76088 w spec. konstr.-bud.	
Branża: PROJEKT BUDOWLANY	
Data: 17.09.2020	
Skala: 1:100	
Strona nr: 	

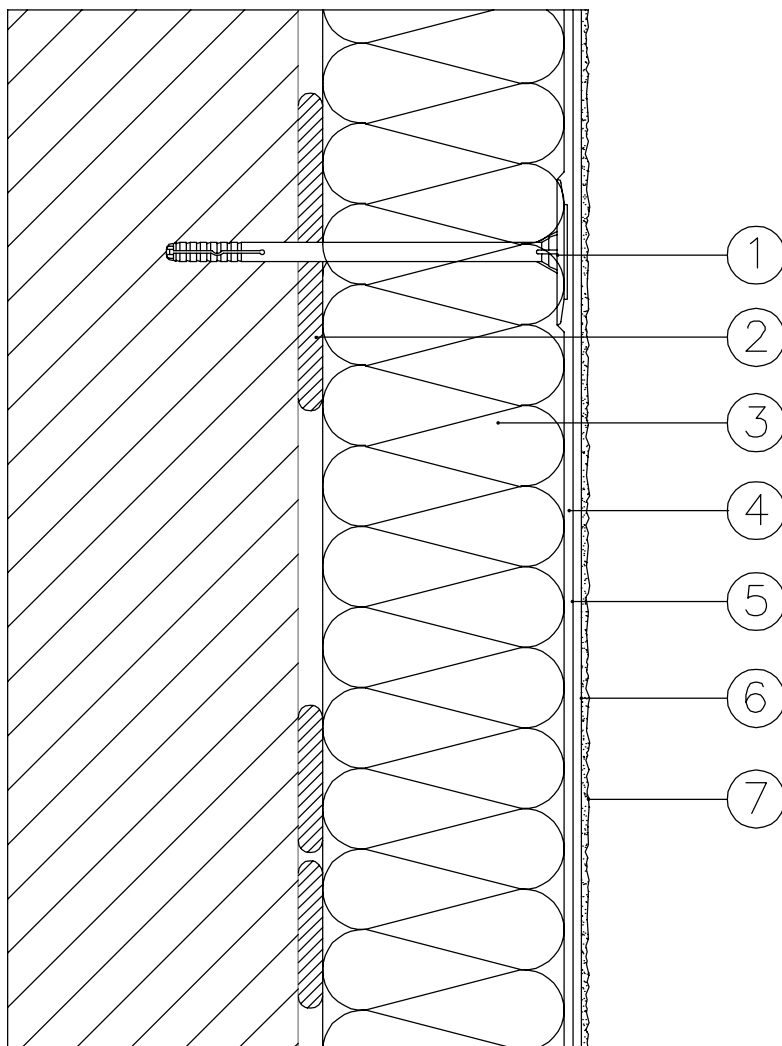


KOLEJNOŚĆ WKLEJANIA SIATEK ZBROJĄCYCH

1. Ułożenie profili narożnych z wtopionymi siatkami zbrojącymi
2. Ułożenie siatek zbrojących diagonalnie naroża otworów
3. Ułożenie powierzchniowych siatek zbrojących
4. Ułożenie siatek zbrojących wewnętrzne narożniki otworów




Jednostka projektowa:		 Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Ardes obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	SZCZEGÓŁ MOCOWANIA SIATKI	Numer rysunku: B-06	
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:		Podpis	
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MAZ/0389/PBkb/17 w spec. konstr.-bud.	
Projektant:	mgr inż. Marian Pawłowski	upr. nr: Cie-76/88 w spec. konstr.-bud.	
Faza:	Branża:	Data:	Skala:
PROJEKT BUDOWLANI		17.09.2020	1:100
			Strona nr:

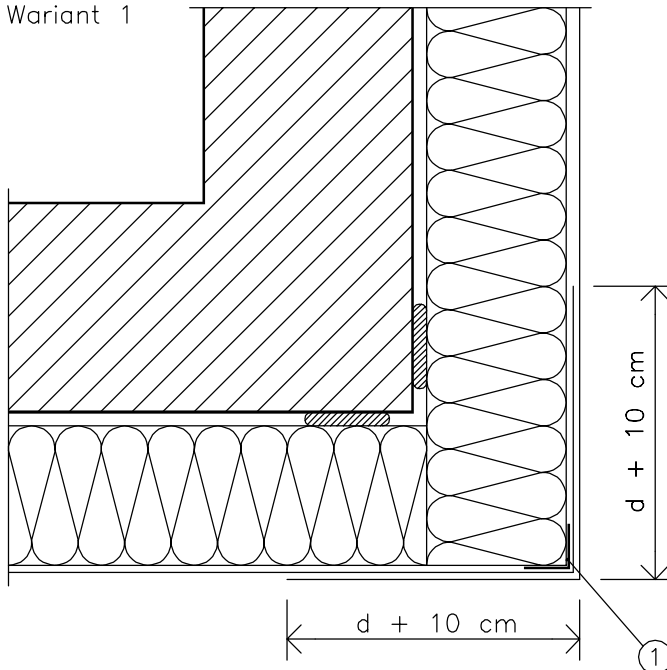


LEGENDA

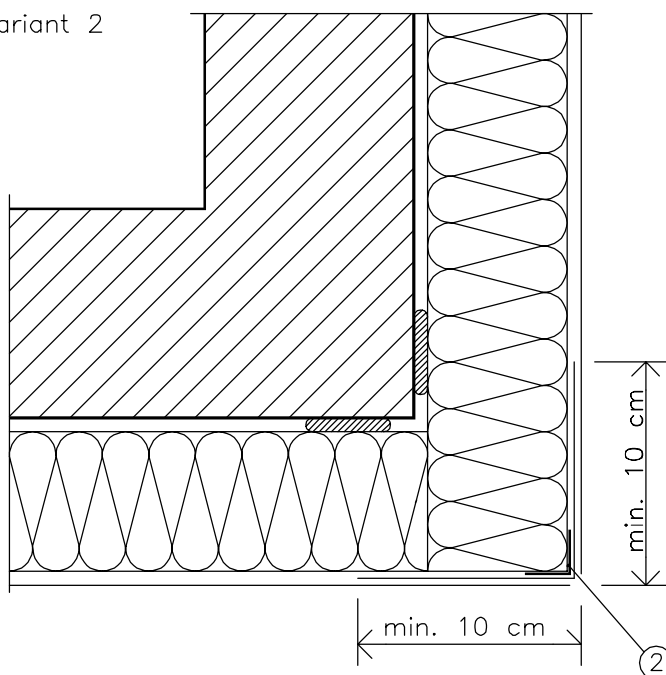
- 1 kołek rozprężny
- 2 zaprawa klejąca
- 3 płyta termoizolacyjna
- 4 zaprawa klejąco-szpachlowa
- 5 siatka z włókna szklanego
- 6 środek gruntujący
- 7 tynk cienkowarstwowy

Jednostka projektowa: 		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Ardes obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	PRZEKRÓJ DOCIEPLENIA	Numer rysunku: B-07	
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MAZ/0389/PBkb/17 w spec. konstr.-bud.	
Projektant:	mgr inż. Marian Pawłowski	upr. nr: Cie-76/88 w spec. konstr.-bud.	
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	Data: 17.09.2020	Skala: 1:100
			Strona nr:

Wariant 1




Wariant 2

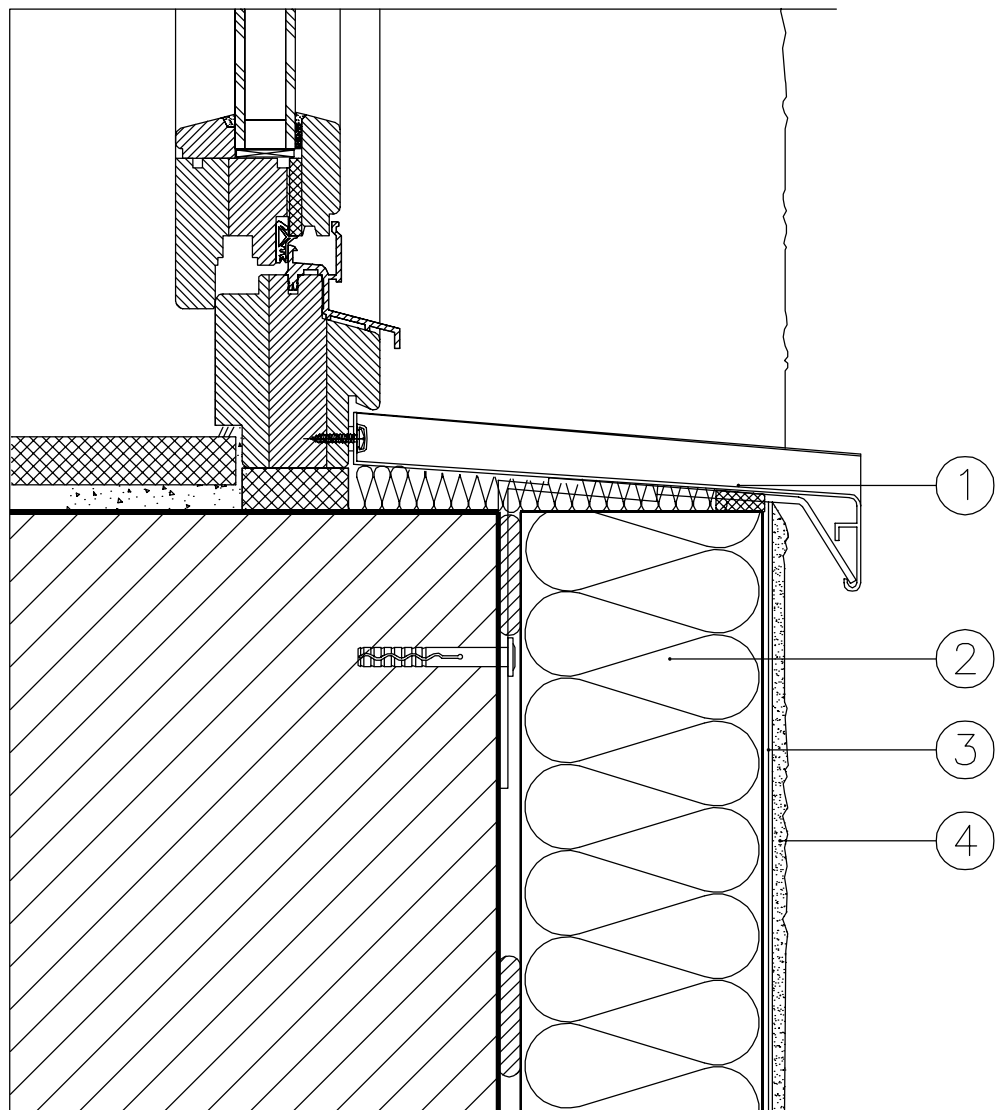


LEGENDA

- 1 profil narożny
- 2 profil narożny z siatką lub "kątownik" z siatki pancerniej

d – grubość płyt izolacyjnych

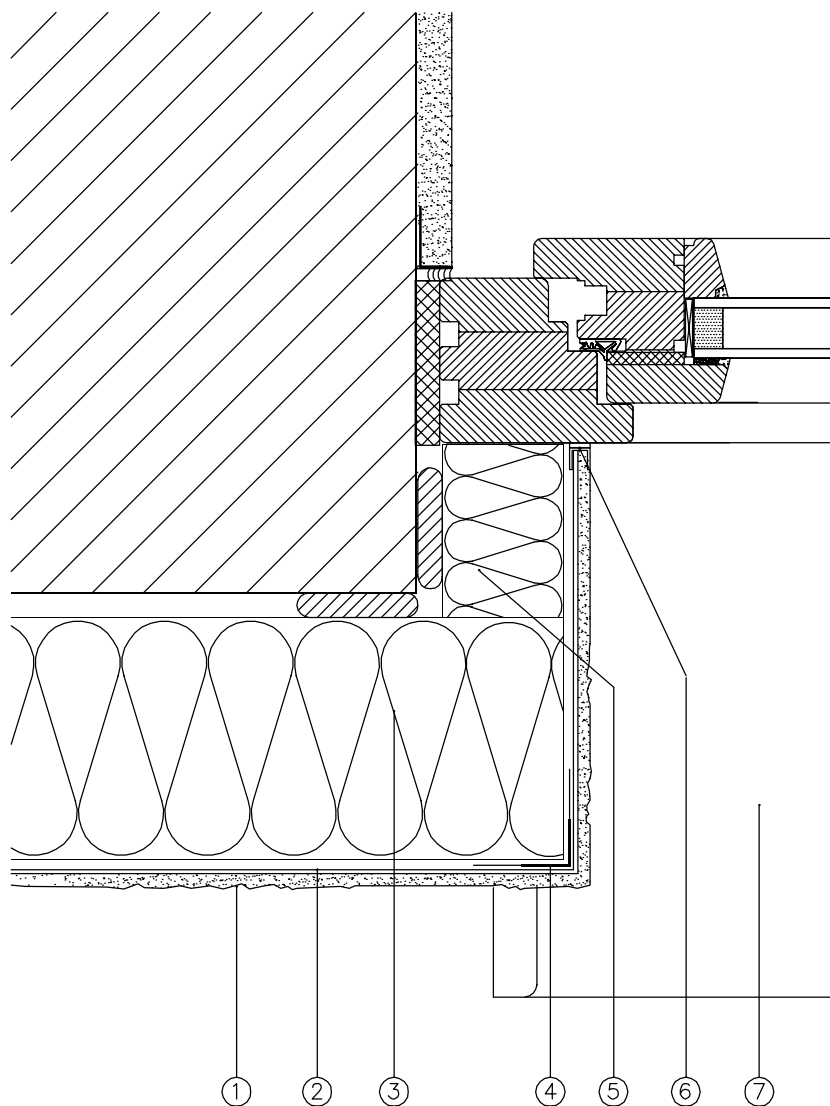
Jednostka projektowa: 		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciecchanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Ardes obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	SZCZEGÓŁ NAROŻNIKA	Numer rysunku: B-08	
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MAZ/0389/PBKb/17 w spec. konstr.-bud.	
Projektant:	mgr inż. Marian Pawłowski	upr. nr: Cie-76/88 w spec. konstr.-bud.	
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	Data: 17.09.2020	Skala: 1:100
			Strona nr:



LEGENDA

- 1 taśma uszczelniająca
- 2 płyta termoizolacyjna
- 3 warstwa zbrojona siatką szklaną
- 4 tynk cienkowarstwowy

Jednostka projektowa:				Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciechanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ				
Ardes obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1				
Nazwa (tytuł) rysunku:	SZCZEGÓŁ PARAPET				Numer rysunku: B-09
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:					Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski		upr. nr: MAZ/0389/PBKb/17 w spec. konstr.-bud.		
Projektant:	mgr inż. Marian Pawłowski		upr. nr: Cie-76/88 w spec. konstr.-bud.		
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	Data: 17.09.2020	Skala: 1:100	Strona nr:	

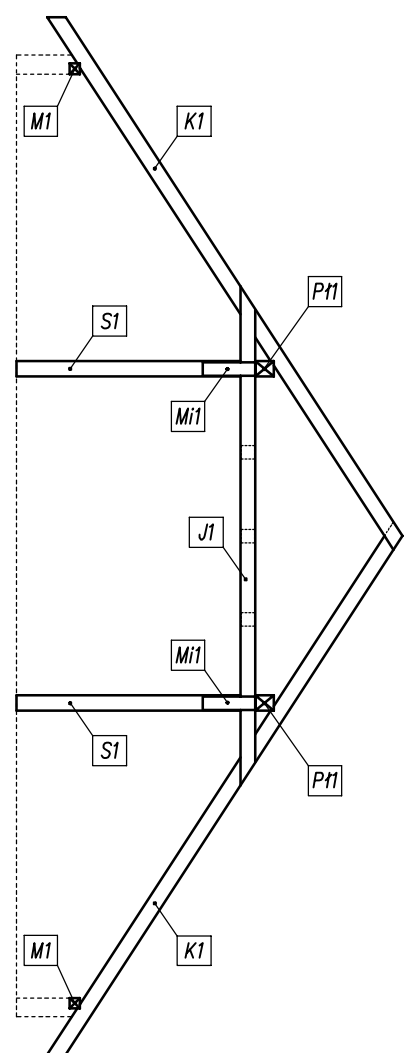


LEGENDA

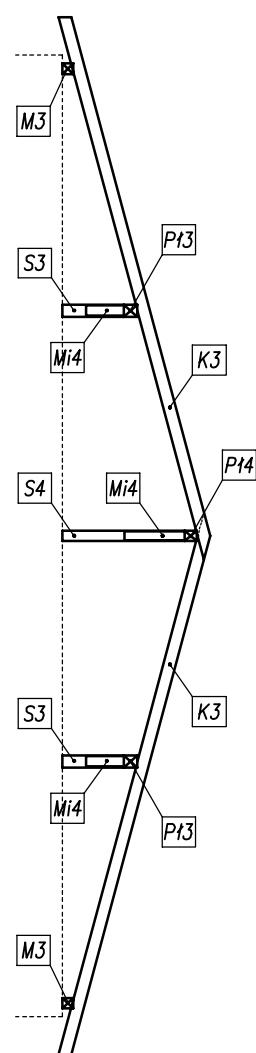
- 1 tynk cienkowarstwowy
- 2 warstwa zbrojona siatką szklaną
- 3 płyta termoizolacyjna
- 4 narożnik z siatką
- 5 izolacja ościeża 3 cm
- 6 profil uszczelniający z siatką lub taśmą uszczelniającą
- 7 parapet zewnętrzny

Jednostka projektowa: 		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciecchanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Ardes obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zyguntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	SZCZEGÓŁ OŚCIEŻE		Numer rysunku: B-10
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski	upr. nr: MAZ/0389/PBkb/17 w spec. konstr.-bud.	
Projektant:	mgr inż. Marian Pawłowski	upr. nr: Cie-76/88 w spec. konstr.-bud.	
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Branża:	Data: 17.09.2020	Skala: 1:100
			Strona nr:

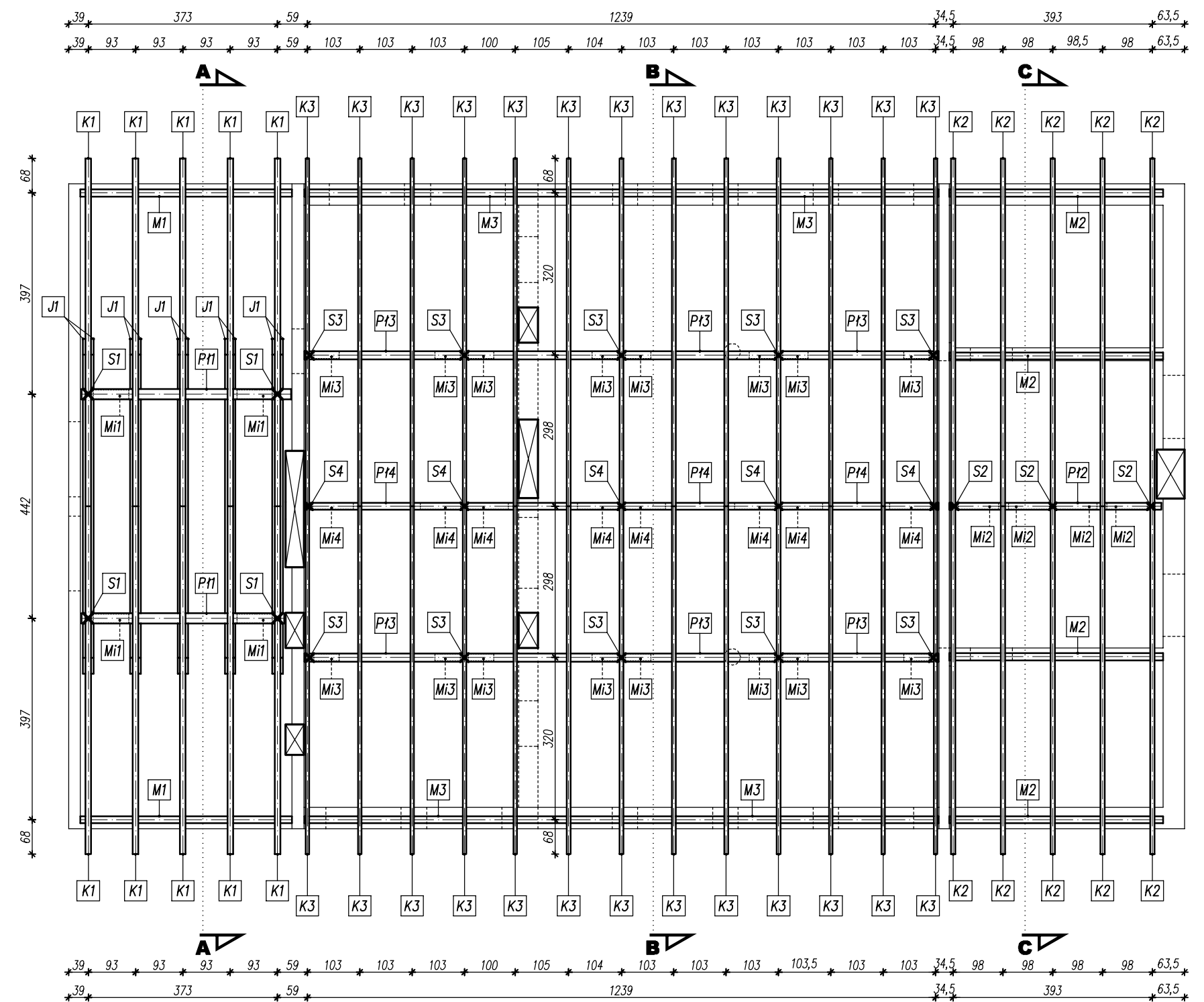
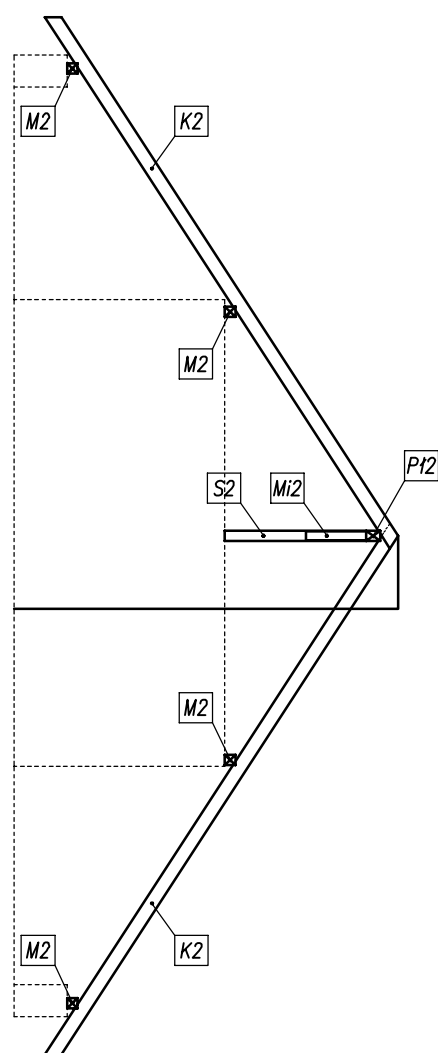
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ C-C



ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ						
OZNACZENIE	przekrój		długość szt.	ilość	objętość 1 szt.	objętość
	szerokość	wysokość				
M 1	0,14	0,14	4,30	2	0,0843	0,1686
Pi 1	0,2	0,24	4,30	2	0,2064	0,4128
Mi 1	0,18	0,18	1,05	4	0,0340	0,1361
K 1	0,11	0,2	8,45	10	0,1859	1,8590
J 1	0,05	0,2	6,70	10	0,0670	0,6700
S 1	0,2	0,2	3,40	4	0,1360	0,5440
RAZEM						3,79

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ						
OZNACZENIE	przekrój		długość szt.	ilość	objętość 1 szt.	objętość
	szerokość	wysokość				
M 3	0,14	0,14	12,60	2	0,2470	0,4939
Pi 3	0,16	0,18	12,60	2	0,3629	0,7258
Pi 4	0,14	0,16	12,60	1	0,2822	0,2822
Mi 3	0,14	0,14	0,80	16	0,0157	0,2509
Mi 4	0,12	0,12	1,15	8	0,0166	0,1325
K 3	0,07	0,16	7,45	26	0,0834	2,1694
S 3	0,16	0,16	1,00	10	0,0256	0,2560
S 4	0,14	0,14	1,80	5	0,0353	0,1764
RAZEM						4,49

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIĘZBY DACHOWEJ						
OZNACZENIE	przekrój		długość szt.	ilość	objętość 1 szt.	objętość
	szerokość	wysokość				
M 2	0,14	0,14	4,30	4	0,0843	0,3371
Pi 2	0,14	0,18	4,30	1	0,1084	0,1084
Mi 2	0,12	0,12	1,15	4	0,0166	0,0662
K 2	0,08	0,18	8,45	10	0,1217	1,2168
S 2	0,2	0,2	1,80	3	0,0720	0,2160
RAZEM						1,94

UWAGI:
 - drewno sosnowe/swierkowe
 - wszystkie wymiary są wymiarami rzeczywistymi (z zaokrągleniem do 5cm w górę)
 - w podanych długościach nie uwzględniono naddatków
 - podcięcia w krokwiach max 3cm
 - elementy więzby znajdujące się w odległości mniejszej niż 30cm od przewodów spalinyowych i dymowych należy zabezpieczyć dwukrotnie płytą GK - ognioodporną
 - wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć do stopnia NRO (nierozprzestrzenianie ognia)

Jednostka projektowa: 		Biuro Projektów "INWEST-P" 06-400 Ciecchanów ul. Batalionów Chłopskich 17A tel.: (023) 673 48 78 email: inwest-p@ci.home.pl	
Nazwa obiektu budowlanego:	BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ		
Ardes obiektu budowlanego:	jednostka ewidencyjna: 140207_2 Opinogóra Górna obręb ewidencyjny: 140207_2.0038 Zygmuntowo działka numer: 145/1		
Nazwa (tytuł) rysunku:	RZUT I PRZEKROJE KONSTRUKCJI DACHU		Numer rysunku: B-11
Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność:			
Projektant:	mgr inż. Tomasz Pawłowski upr. nr: MAZ/0389/PBKw/17 w spec. konstr.-bud.		Podpis
Projektant:	mgr inż. Marian Pawłowski upr. nr: Cie-76/88 w spec. konstr.-bud.		
Faza:	Branda:	Data:	Skala:
PROJEKT BUDOWLANY		17.09.2020	1:100
			Strona nr:

