
PROJEKT BUDOWLANY

REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI

INWESTOR:Nadleśnictwo Bolewice
ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice**ADRES BUDOWY:**Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15
ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5**KATEGORIA OBIEKTÓW
BUDOWLANYCH:**

kategoria I - budynek mieszkalny jednorodzinny

ARCHITEKTURA:**projektant:** mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska
upr. bud. nr 3/WPOKK/2016**KONSTRUKCJA:****projektant:** mgr inż. Radosław Małyszko
upr. bud. nr LBS/0021/POOK/08

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości projektu.
3. Oświadczenie.
4. Informacja BIOZ.
5. Ekspertyza techniczna
6. Projekt zagospodarowania działki – część opisowa.
7. Opis techniczny architektury .
8. Opis techniczny konstrukcji.
9. Opis techniczny instalacji sanitarnych.
10. Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego.
11. Zaświadczenia o wpisie do Izby.
12. Dokumenty formalno-prawne.
13. Rysunki:
 - Rys. nr A0 – Projekt zagospodarowania działki
 - Rys. nr A1 – Elewacje kolor
 - Rys. nr A2 – Elewacje naprawy
 - Rys. nr A3 – Rzut poddasza
 - Rys. nr A4 – Docieplenie ścian fundamentowych

 - Rys. nr K1 – Rzut więźby
 - Rys. nr K2 – Szczegóły ocieplenia fundamentów i opaska wokół budynku
 - Rys. nr K3 – Utwardzenie dojazdu
 - Rys. nr K4 – Wzmocnienie ścian
 - Rys. nr K5 – Wzmocnienie fundamentów

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r, poz. 290 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany, dotyczący:

Remont budynku leśniczówki w Lewicach gm. Międzychód na działce o nr ewid. 332/14, 332/15
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

projektant: mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska
upr. bud. nr 3/WPOKK/2016

KONSTRUKCJA:

projektant: mgr inż. Radosław Małyszko
upr. bud. nr LBS/0021/POOK/08

EKSPERTYZA TECHNICZNA

REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI

INWESTOR:	Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice
ADRES BUDOWY:	Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5
KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:	kategoria I - budynek mieszkalny jednorodzinny
DATA OPRACOWANIA:	Czerwiec 2018 r.

Istniejący budynek leśniczówki został wybudowany ubiegłym wieku.
Budynek jest częściowo podpiwniczony, 2 kondygnacyjny (w tym poddasze użytkowe).

Elementy budynku:

- ściany zewnętrzne - cegła ceramiczna;
- konstrukcja dachu – dach naczółkowy, kryty dachówką, o konstrukcji płatwiowo-jetkowej;
- strop nad parterem i nad poddaszem - belkowy z polepą, podłogą i podsufitką
- strop nad piwnicą – płyta kleina
- fundamenty – kamienne

Na budynku widoczne są rysy oraz pęknięcia na elewacji południowej, zachodniej oraz wschodniej.
Widoczne jest również pęknięcie narożnika budynku od strony południowo-wschodniej. Należy przeprowadzić naprawy w/w uszkodzeń. Opis powyższych napraw stanowi zawartość w niniejszego projektu. Wszystkie prace naprawcze i remontowe zostaną przeprowadzone w granicach działki inwestora.
Powyższy remont nie pogorszy istniejącego stanu budynku i nie wpłynie negatywnie na jego stan techniczny.
Naprawy przeprowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

Opracował:

INFORMACJA BIOZ

BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY

INWESTOR:	Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice
ADRES BUDOWY:	Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5
KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:	kategoria I - budynek mieszkalny
DATA OPRACOWANIA:	Maj 2018 r.

1 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:

- organizacja placu budowy: ogrodzenie terenu, umieszczenie tablicy informacyjnej, ustawienie sanitariatu,
- zabezpieczenie środków ppoż,
- realizacja robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi normami i projektem.

2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Działka jest zabudowana budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym oraz budynkami gospodarczymi.

3 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BIOZ

Potencjalne zagrożenia związane są bezpośrednio z prowadzeniem robót budowlanych jak również z wpływem tych robót na funkcjonowanie budynku i jego najbliższego sąsiedztwa. Należy wydzielić plac składowy materiałów budowlanych i plac magazynowania odpadów. Podczas trwania robót na terenie działki pojawiać się będą wykopy związane z pracami fundamentowymi i sieciami zewnętrznymi. Wszystkie wykopy należy oznakować i zabezpieczyć. Ze szczególną ostrożnością należy prowadzić roboty ziemne zarówno w rejonie istniejących, pokazanych na mapie sieci podziemnych, jak i w pozostałych miejscach, ze względu na możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanych elementów uzbrojenia. Inne potencjalne zagrożenia związane są bezpośrednio z prowadzeniem robót budowlanych.

4 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 § 6 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zagrożenie mogą stwarzać:

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wys. ponad 5,0m

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się zagrożenia związane z:

- pracą na wysokości do ok. 10,0 m przy budowie budynku i późniejszym wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu projektowanego budynku - możliwość upadku z wysokości.
- pracą na rusztowaniu – możliwość upadku z rusztowania.
- możliwością uszkodzenia ciała przez uderzenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów i przedmiotów przez cały czas trwania budowy.
- możliwością urazu ciała przez kontakt z przedmiotami ostrymi i szorstkimi – występuje na terenie placu budowy i zaplecza budowy oraz miejsca składowania materiałów.
- Praca z wykorzystaniem maszyn i urządzeń budowlanych, ziemnych, drogowych;
- Roboty ziemne-wykopy do głębokości do 1m;
- Porażenie prądem elektrycznym;
- Oparzenie termiczne;
- Niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy;
- Drgania mechaniczne – wibracja;
- Pyły przemysłowe;
- Praca w wymuszonej pozycji ciała;
- Praca związana z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów;
- Potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie;

- Praca w warunkach nadmiernego obciążenia psychicznego;

Oprócz zagrożeń związanych z wykonywaniem robót mogą wystąpić zagrożenia związane z sytuacjami awaryjno-wypadkowymi:

- Pożar;
- Awaria urządzeń;
- Wyciek oleju lub paliwa;
- Awarie sieci trakcyjnej;
- Zerwanie przewodów sieci trakcyjnej niewidocznych na planach w wyniku prowadzonych robót ziemnych;
- Przerwanie przewodów nienaniesionych na plany lub awarie sieci niezależne od działalności przedsiębiorstwa;
- Wypadek, katastrofa drogowa;
- Wypadki przy pracy, zdarzenia potencjalnie wypadkowe;

5 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy;
- instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót należy do obowiązków kierownika budowy;
- instruktaż prowadzony będzie także przez przedstawicieli firm wykonawczych i dostarczających materiały budowlane we właściwym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;
- pracownicy nie mogą przystąpić do pracy bez środków ochrony osobistej takich jak: odpowiednia odzież, buty, kaski oraz innych związanych z wykonywaniem danej pracy zgodnie z przepisami BHP;
- Szkolenia pracowników powinny być ewidencjonowane;
- Pracownicy prowadzący roboty powinni mieć odpowiednie uprawnienia i aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na poszczególnych stanowiskach;
- Robotami mogą kierować tylko osoby do tego uprawnione oraz odpowiednio przeszkolone.

6 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- Należy stosować rozwiązania podane w projektach, a ewentualne zmiany tych rozwiązań uzgadniać z projektantami.
- Teren prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed wejściem osób nieupoważnionych. Właściwe oznaczenie, wydzielenie i organizacja terenu robót należą do obowiązków kierownika budowy.
- Należy zapewnić niezbędną ilość podręcznych środków gaśniczych.
- Należy zapewnić łatwo dostępne miejsce, wyposażone w apteczkę.
- Przynajmniej jeden z pracowników powinien być przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy.
- Wyraźnie oznakowane i oznaczone muszą być wszystkie wykopy, bez względu na ich głębokość. Wykopy głębsze niż 1m należy dodatkowo zabezpieczyć.
- Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z wytycznymi i instrukcjami dostawców i producentów materiałów, rozwiązań systemowych, maszyn i urządzeń.
- Prace na wysokości należy prowadzić z zastosowaniem zabezpieczeń asekuracyjnych,
- Należy stosować odzież ochronną i kaski chroniące głowy przed upadkiem przedmiotów z wysokości,
- stanowiska pracy znajdujące się na poziomie powyżej 1,0 m od ziemi lub podłogi muszą być zabezpieczone balustradą o wysokości 1,1 m

- Pracownikom należy zapewnić właściwe zaplecze socjalno-sanitarne niezależne od istniejących budynków.
- Wykonawca musi zapewnić właściwe składowanie i gospodarkę zarówno materiałami, jak i odpadami powstającymi na budowie, a po zakończeniu robót powinien uprzątnąć teren budowy, przywrócić do stanu początkowego.

7 PRZY WYKONYWANIU ROBÓT WSZYSCY PRACOWNICY MUSZĄ PRZESTRZEGAĆ:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 91, poz. 811)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. Nr 40, poz. 470)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
- innych nie wymienionych tu przepisów określających zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu poszczególnych rodzajów robót.
- Zgodnie z §3 pkt.1 w/w Rozporządzenia, kierownik budowy, zobowiązany jest sporządzić przed rozpoczęciem budowy plan BIOZ, określając warunki prowadzenia robót budowlanych.

Opracował:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

CZĘŚĆ OPISOWA

8 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt zagospodarowania terenu.
- Podkład geodezyjny – plan sytuacyjny w skali 1:500.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy.

9 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Remont budynku mieszkalnego jednorodzinnego na działce o nr ewid. 332/14, 332/15 położonej w Lewicach, gm. Międzychód.

10 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

- Teren działki zbliżony do prostokąta, o zróżnicowanych poziomach terenu.
- Działka jest zabudowana budynkiem mieszkalnym - leśniczówką, oraz budynkami gospodarczymi.

11 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

- Posadowienie istniejącego budynku około 2,0 m poniżej istniejącego terenu.
- Warunki gruntowe - w jednorodnym podłożu zalegają grunty piaszczyste.
- Do obliczeń przyjęto wytrzymałość gruntu 0,2MPa.
- Poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia.
- Budynek zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

12 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Budynek mieszkalny położony jest w centralnej części działki.

Zagospodarowanie działki nie ulega zmianie.

Planuje się tylko wykonać utwardzenia istniejących ciągów komunikacyjnych oraz opaskę wokół budynku.

13 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY

	Powierzchnia		Powierzchnia	
	Wymagana		Projektowana	
	m ²	%	m ²	%
Powierzchnia istniejącej zabudowy			338,50	3,0%
Powierzchnia utwardzona projektowana			247,10	2,2%
Teren czynny biologicznie			10 769,00	94,8%
Powierzchnia działki			11 355,00	100,0%

14 DANE DOTYCZĄCE OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH LUB PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Działka objęta zagospodarowaniem nie jest terenem zabytkowym i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

15 OBIEKT NIE STANOWI ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.

Przyjęte w projekcie rozwiązania architektoniczno-konstrukcyjne, materiałowe, funkcjonalne i technologiczne nie mają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i sąsiednie obiekty budowlane. W trakcie użytkowania nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu, wibracji, promieniowania jonizującego, pola energetycznego ani innych zakłóceń. Projektowany obiekt nie wywiera negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, glebę oraz wody podziemne.

16 DZIAŁKA NIE ZNAJDUJE SIĘ NA TERENACH SZKÓD GÓRNICZYCH.

17 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Podstawa prawna:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obiekt w zakresie funkcji spełnia warunki sanitarne i ppoż dot. budynków mieszkalnych i gospodarczych.

Obiekt w zakresie bryły spełnia warunki przesłaniania i zacierania zgodnie z Warunkami Technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Budynek spełnia warunki dotyczące intensywności zabudowy oraz innych wymagań.

Obiekt w zakresie uwarunkowań formalno-prawnych spełnia zapisy zawarte w Warunkach Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dotyczące usytuowania miejsc postojowych, lokalizacji miejsca gromadzenia odpadów stałych, zaopatrzenia budynku w niezbędne media odprowadzenia wód deszczowych (wody deszczowe zagospodarowane na terenie działki bez możliwości spływu na działki sąsiednie i drogę).

W związku z powyższym obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działki o nr ewid. 332/14.

Opracował:

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY

18 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt zagospodarowania terenu.
- Podkład geodezyjny – plan sytuacyjny w skali 1:500.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy.

19 CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

19.1 LOKALIZACJA, ZABUDOWA ISTNIEJĄCA

Inwestycja zlokalizowana na działce o nr ewid. 332/14, 332/15 w Lewicach.

Działka jest zabudowana budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym i budynkami gospodarczymi.

19.2 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU

Liczba kondygnacji	3
Wysokość budynku	~10,50 m (od poziomu terenu)
Wysokość do górnej krawędzi gzymsu, okapu	~3,70 m (od poziomu terenu)
Gabaryty budynku	12,69m x 14,89m
Dach	stromy, dwuspadowy 45°
Powierzchnia zabudowy	200,38 m ²
Powierzchnia całkowita	~610,00 m ²
Kubatura	1435,60 m ³

19.3 PROGRAM FUNKCJONALNY I UŻYTKOWY

Istniejący budynek parterowy z poddaszem użytkowym, czesioowo podpiwniczony.

Kategoria zagrożenia ludzi ZLIV, klasa odporności pożarowej „D”.

19.4 WARUNKI NIEZBĘDNE DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Nie przewiduje się użytkowania obiektu przez osoby niepełnosprawne.

20 OPIS OGÓLNY

Budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej murowej z cegieł pełnych. Dach dwuspadowy naczółkowy o nachyleniu połaci 45°. Dach wykonany w konstrukcji drewnianej, przekryty dachówką ceramiczną. Strop lekki przymocowany do konstrukcji dachu. W budynku planuje się wykonanie dwóch okien połaciowych na poddaszu nieużytkowym i ocieplenie stropu. Planuje się wymianę orynnowania i obróbek blacharskich dachu i cokołu. Do prac naprawczych budynku przewidziano wzmocnienie i ocieplenie fundamentu, oraz wzmocnienie ścian i likwidację istniejących bruzd. Planuje się wykonanie kanalizacji deszczowej odprowadzającej wodę od budynku, oraz pomalowanie elewacji.

20.1 IZOLACJE

Izolacja termiczna:

- Izolacja termiczna pionowa ścian fundamentowych – polistyren ekstrudowany, gr. 5cm;
- Izolacja termiczna stropu nad piętrem – wełna mineralna, gr. 25 cm

Izolacja przeciwwilgociowa:

- Izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych - 2x masa asfaltowa nakładana na zimno, po zagruntowaniu;

Izolacja paroizolacyjna:

- Izolacja paroizolacyjna stropu nad piętrem - folia PE, gr. 0,5 mm

20.2 STOLARKA OKIENNA

Stolarka okienna wykonana z drewna, szyby o $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

20.3 TYNKI

Tynki zewnętrzne na cokole jako mineralne, systemowe w kolorze jak przedstawiono na rysunku.

20.4 ODPROWADZENIE WODY Z DACHU

Rynny Ø190, 120 oraz rury spustowe Ø150 i 100 z blachy stalowej ocynkowanej.

20.5 OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki kominów, okapów oraz cokołu wykonać z blachy ocynkowanej, malowanej gr. 0,5mm.

20.6 OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU ORAZ UTWARDZENIE PODJAZDU

Nawierzchnię utwardzenia zaprojektowano z kostki brukowej betonowej. Konstrukcję zaprojektowano jako rozbierną. Poszczególne warstwy konstrukcji jezdni przedstawiają się następująco:

wzmocnienie słabego podłoża/warstwa mrozochronna – warstwa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 22 cm

konstrukcja nawierzchni:

- podbudowa mieszanka niezwiązana CNR stabilizowana mechanicznie gr. 25 cm,
- kostka betonowa gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3-4 cm

Podbudowę zasadniczą można wykonać o grubości min. 20 cm lecz należy użyć mieszanki niezwiązanej C90/3 lub związanej spoiwem hydraulicznym C8/10. Nośność podłoża badana na poziomie warstwy wzmacniającej/mrozochronnej powinna wynosić pod nawierzchniami nie mniej niż Ev2 80 MPa. Wskaźnik odkształcenia podłoża I_0 powinien być nie mniejszy niż 2,0. W przypadku gdy zbadana nośność podłoża w korycie zbadana płytą VSS osiągnie wyniki poniżej 35 MPa należy zwrócić się do nadzoru autorskiego w celu przeanalizowania zmiany sposobu wzmocnienia. W przypadku osiągnięcia nośności powyżej 80 MPa w korycie oraz zaleganiu gruntów niespoistych warstwę mrozochronną można pominąć. Jeżeli osiągnięte wyniki zostaną na warstwie z gruntów plastycznych należy wykonać niezależnie od nośności warstwę mrozochronną.

Obramowanie nawierzchni wykonać opornikiem betonowym 12x30. Opornik ułożyć na ławie betonowej z betonu C12/15 cm i podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm. Opornik można układać bezpośrednio na ławie betonowej pod warunkiem zwiększenia jej grubości o 5 cm. Podłoże i warstwy konstrukcyjne jezdni zagęścić przy optymalnej wilgotności.

21 INSTALACJE SANITARNE

21.1 INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Z uwagi na brak sieci kanalizacji deszczowej w pobliżu, wody opadowe z dachu odprowadzane będą do projektowanych studni chłonnych Ø450 zlokalizowanych wg PZT. Wody opadowe z dachu odprowadzić do systemu kanalizacji deszczowej wg rys PZT. Odpływy z rynien i rur spustowych wykonać z rur PVC-U DN 110 z minimalnym spadkiem $i=2,0\%$. U podstawy rury spustowej zamontować czyszczaki z osadnikiem. Zachować minimalne posadowienie kanału $h=1,0m$.

Pod rury stosować podsypkę gr. 0,15m, następnie obsypkę rury i dalej zasypkę wstępną gr. 0,20m ponad rurę – całość zasypać piaskiem lub żwirem. Zasypkę główną wykonać pospółką.

Warstwę górną zagęścić do wartości $Is=1,0$.

Cały grunt rodzimy z wykopów usunąć.

Zachować odległości:

- 1,5m od budynku;
- 1,5m od gazociągu;
- 1,5m od wodociągu;
- 1,5m od kanalizacji;
- 0,8m od kabli energetycznych;
- 0,5 m od kabli telekomunikacyjnych.

Przy skrzyżowaniu w/w sieci zachować odległość 0,20m.

Przed zakryciem kanały i przewody należy poddać próbie szczelności w obecności przedstawicieli dostawców poszczególnych mediów i/lub inspektora nadzoru.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom II - „Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.

Wszystkie prace wykonać zgodnie z projektem oraz:

- Obowiązującymi przepisami i normami
- „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II, „Instalacje sanitarne i przemysłowe”,
- Instrukcjami producentów urządzeń
- obowiązującymi przepisami BHP przy zachowaniu zasad sztuki budowlanej.

Wszystkie zastosowane materiały, aparaty i urządzenia muszą posiadać atesty, świadectwa jakości i gwarancje. Ewentualne niejasności uzgodnić z Inwestorem, Inspektorem nadzoru lub Projektantem.

22 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 462)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Inwestycja nie zmienia charakterystyki energetycznej budynku.

23 UWAGI

- Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami PBUE, PN, warunkami technicznymi, projektem, katalogami oraz obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie przy zachowaniu zasad sztuki budowlanej.
- Ewentualne niejasności uzgodnić z Inwestorem, Inspektorem nadzoru lub projektantem w trakcie wykonywania robót.
- Przed rozpoczęciem prac Inwestor ma obowiązek, wynikający z Prawa Budowlanego, powiadomić na 7 dni przed rozpoczęciem wykonywania robót budowlanych odpowiedni oddział Nadzoru Budowlanego o terminie przystąpienia do wykonywania w/w robót oraz uzyskać dziennik budowy składający odpowiednie oświadczenie o podjęciu obowiązków Kierownika budowy.
- Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- Przy robotach ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na występujące urządzenia podziemne. Roboty wykonać ręcznie. Zbliżenia i skrzyżowania z tymi urządzeniami należy wykonać przy zachowaniu normatywnych odległości pionowych i poziomych.
- Wszystkie zastosowane materiały, aparaty i urządzenia powinny posiadać atesty, świadectwa jakości i gwarancje.
- Wszelkie zmiany w rozwiązaniach architektoniczno-konstrukcyjnych, jak również materiałowe muszą być uzgodnione z projektantem w celu dokonania zmian w projekcie i zapisu w dzienniku budowy.
- Projekty branżowe oraz projekty wykonawcze szczegółów konstrukcyjnych stanowią treść oddzielnych opracowań technicznych.
- Przed rozpoczęciem prac budowlanych kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem M I z dnia 27.08.2002r. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

Opracował:

OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI

1 UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Budynek istniejący wybudowano w technologii tradycyjnej. Posadowiony bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych na których stoją murowane ściany nośne i słupy. Strop z belkowy oparty na ścianach oraz pociągach Drewniana więźba dachowa oparta na zewnętrznych ścianach nośnych budynku.

2 PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNE

2.1 WZMOCNIENIE FUNDAMENTÓW

Zaprojektowano wzmocnienie ławy fundamentowej z betonu żwirowego C16/20. Szerokość wzmocnienia ław obliczono dla gruntu jednorodnego-piaszczystego - $q_{rs} \leq 150$ kPa. Wzmocnienie wykonać wg rys. K1 Minimalna otulina zbrojenia wynosi 5cm. Podłoże w poziomie posadowienia bez wody gruntowej.

2.2 WZMOCNIENIE ŚCIANY

W miejscach spękań należy wykonać poprzeczne bruzdy i zatopić w nich stalowe pręty. Głębokość bruzd i ich długość zależy od charakteru i wielkości uszkodzeń ściany, ale nie powinny być one ani zbyt płytkie, ani zbyt krótkie (**rys K2**)

Do wykonania wzmocnienia nie powinno się używać popularnych prętów używanych do zbrojenia konstrukcji żelbetowej. Do takich prac stosuje się pręty o średnicy od 3 do 6 mm wykonane ze stali sprężającej.

Do wypełniania bruzd użyć plastobetonu (żywica epoksydowa).

2.3 DACH

Dach istniejący naczółkowy w konstrukcji płatwiowo-jętkowej, dwuspadowy stromy o kącie nachylenia połaci 45°, przekryty dachówką ceramiczną.

W istniejącym dachu należy wykonać dwa okna dachowe, okna oprzeć na nowoprojektowanych wymianach z drewna klasy C24. Na czas robót na poddaszu nieużytkowym oraz montażu okien należy w dachu wykonać otwór technologiczny nienaruszając krokwi.

Elementy drewniane dachu oddalone mniej niż 30cm od przewodów wentylacyjnych i spalinowych należy obudować blachą stalową gr. 0,7mm.

2.4 NADPROŻA

Nadproże nad otworem do piwnicy zaprojektowano z belek prefabrykowanych strunobetonowych o długościach wg specyfikacji podanych na rysunkach.

3 PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE

3.1 OBLICZENIA STATYCZNE WYKONANO W OPARCIU O NORMY:

- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- PN-B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03150.02 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie.

3.2 PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA

- Obciążenie śniegiem – strefa II;
- Obciążenie wiatrem – strefa I;
- Obciążenie jednostkowe podłoża gruntowego pod fundamentem – max 150kPa.

4 PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ

Nadproże strunobetonowe

Rodzaj obciążenia	qd [kN/m]
Ściana zewnętrzna	38,85
Reakcja z więźby dachowej	28,4
Suma	67,25

Dopuszczalne obciążenie nadproża SBN 100/120: $q_d = 34,2$ [kN/m]

$$3 \cdot 34,2 = 102,60 \text{ [kN/m]}$$

$$102,60 \text{ [kN/m]} > 67,25 \text{ [kN/m]}$$

Nośność nadproży jest większa od obciążenia działającego na nadproża.

5 UWAGI

- Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami PBUE, PN, warunkami technicznymi, projektem, katalogami oraz obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie przy zachowaniu zasad sztuki budowlanej.
- Ewentualne niejasności uzgodnić z Inwestorem, Inspektorem nadzoru lub projektantem w trakcie wykonywania robót.
- Przed rozpoczęciem prac Inwestor ma obowiązek, wynikający z Prawa Budowlanego, powiadomić na 7 dni przed rozpoczęciem wykonywania robót budowlanych odpowiedni oddział Nadzoru Budowlanego o terminie przystąpienia do wykonywania w/w robót oraz uzyskać dziennik budowy składając odpowiednie oświadczenie o podjęciu obowiązków Kierownika budowy.
- Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- Przy robotach ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na występujące urządzenia podziemne. Roboty wykonać ręcznie. Zbliżenia i skrzyżowania z tymi urządzeniami należy wykonać przy zachowaniu normatywnych odległości pionowych i poziomych.
- Wszystkie zastosowane materiały, aparaty i urządzenia powinny posiadać atesty, świadectwa jakości i gwarancje.
- Wszelkie zmiany w rozwiązaniach architektoniczno-konstrukcyjnych, jak również materiałowe muszą być uzgodnione z projektantem w celu dokonania zmian w projekcie i zapisu w dzienniku budowy.

- Projekty branżowe oraz projekty wykonawcze szczegółów konstrukcyjnych stanowią treść oddzielnych opracowań technicznych.
- Przed rozpoczęciem prac budowlanych kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem M I z dnia 27.08.2002r. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

Opracował:

LEGENDA

- ① BUDYNEK OBJĘTY OPRACOWANIEM
- ② PROJEKTOWANE ZBIORNIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø450
- ③ ISTNIEJĄCY WJAZD
- WPUST KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- KANALIZACJA DESZCZOWA Ø110

RM PROJECT

OBJEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: PROJEKT-BUDOWLANY	BRANŻA: ARCHITEKTURA		
TEMAT RYSUNKU: PLAN - SIECI KS	SKALA: 1:500	DATA: 06.2018	NR RYS.: A0-1
ARCHITEKTURA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska upr. bud. nr 3/WPOKK/2016		

MAPA DLA CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Województwo
Powiat
Gmina, identyfikator
Obręb, identyfikator
Arkusz
Działka
Sekcja
Układ współrz. płaskich
Układ wysokościowy
Zakres opracowania
Nr ks. rob.
Dz.
KERG

wielkopolskie
międzychódzki
Międzychód, 301403_5
Lewice, 0029
3
332/5, 332/14
5.179.29.17.4.3
2000-15
Kronstadt
21/2018
1928/18
PODGIK.6640.504.2018

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie prawnej na podstawie art.15 ust. 1 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2010 nr 193 poz. 1257)- brak w zakresie aktualizacji / zaznaczono kolorem czerwonym

Stan aktualny na dzień : 30.05.2018

inż. Janusz Piszczata
Geodeta uprawniony
Nr 3582
62-045 Pniewy, ul. Międzychódzka 14
tel. 61 291 05 15, 509 416 171

Biuro Usług Geodezyjnych
"POMIAR"
62-045 Pniewy, ul. Międzychódzka 14
tel. 509 416 171, 606 242 901
NIP 7871032975, REGON 639740601
e-mail: pmi@wp.pl

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

STAROSTA MIĘDZYCHÓDZKI

P.3014.2018.649

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego)

12.06.2018
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

2 up. STAROSTA

LEGENDA

- ① BUDYNEK OBJĘTY OPRACOWANIEM
- ② PROJEKTOWANE ZBIORNIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ Ø450
- ③ ISTNIEJĄCY WJAZD

TEREN ZIELONY

TEREN UTWARDZONY

WPUST KANALIZACJI DESZCZOWEJ

KANALIZACJA DESZCZOWA Ø110

RM PROJECT

OBIEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychódz, nr ewid. 332/14 ob. ewid. Lewice ark-0029, jedn. ewid. Międzychódz 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		BRANŻA: ARCHITEKTURA	
TEMAT RYSUNKU: PLAN	SKALA: 1:500	DATA: 06.2018	NR RYS.: A0
ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska upr. bud. nr 3/WPOKK/2016	PODPIS		

MAPA DLA CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Województwo
Powiat
Gmina, identyfikator
Obręb, identyfikator
Arkusz
Działka
Seksja
Układ współrz. płaskich
Układ wysokościowy
Zakres opracowania
Nr ks. rob.
Dz.
KERG

wielkopolskie
międzychódzki
Międzychódz, 301403_5
Lewice, 0029
3
332/5, 332/14
5.179.29.17.4.3
2000-15
Kronszadt
21/2018
1928/18
PODGIK.6640.504.2018

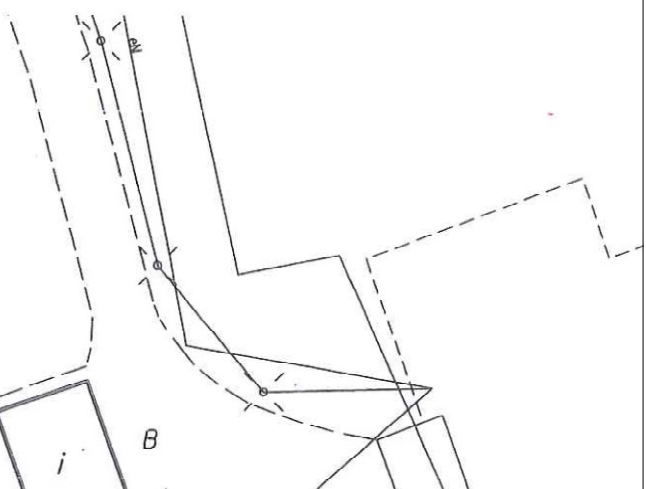
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie prawnej na podstawie art.15 ust. 1 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2010 nr 193 poz. 1257)- brak w zakresie aktualizacji / zaznaczono kolorem czerwonym

Stan aktualny na dzień : 30.05.2018

inż. Janusz Piszczala
Geodeta uprawniony
Nr. 3587
62-045 Pniewy, ul. Międzychódzka 14
tel. 61 291 05 15, 509 416 171

Biuro Usług Geodezyjnych
"POMIAR"
62-045 Pniewy, ul. Międzychódzka
tel. 509 416 171, 606 242 901
NIP 7871032975, REGON 6397406
e-mail: pomiar@wp.pl



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

STAROSTA MIĘDZYCHÓDZKI

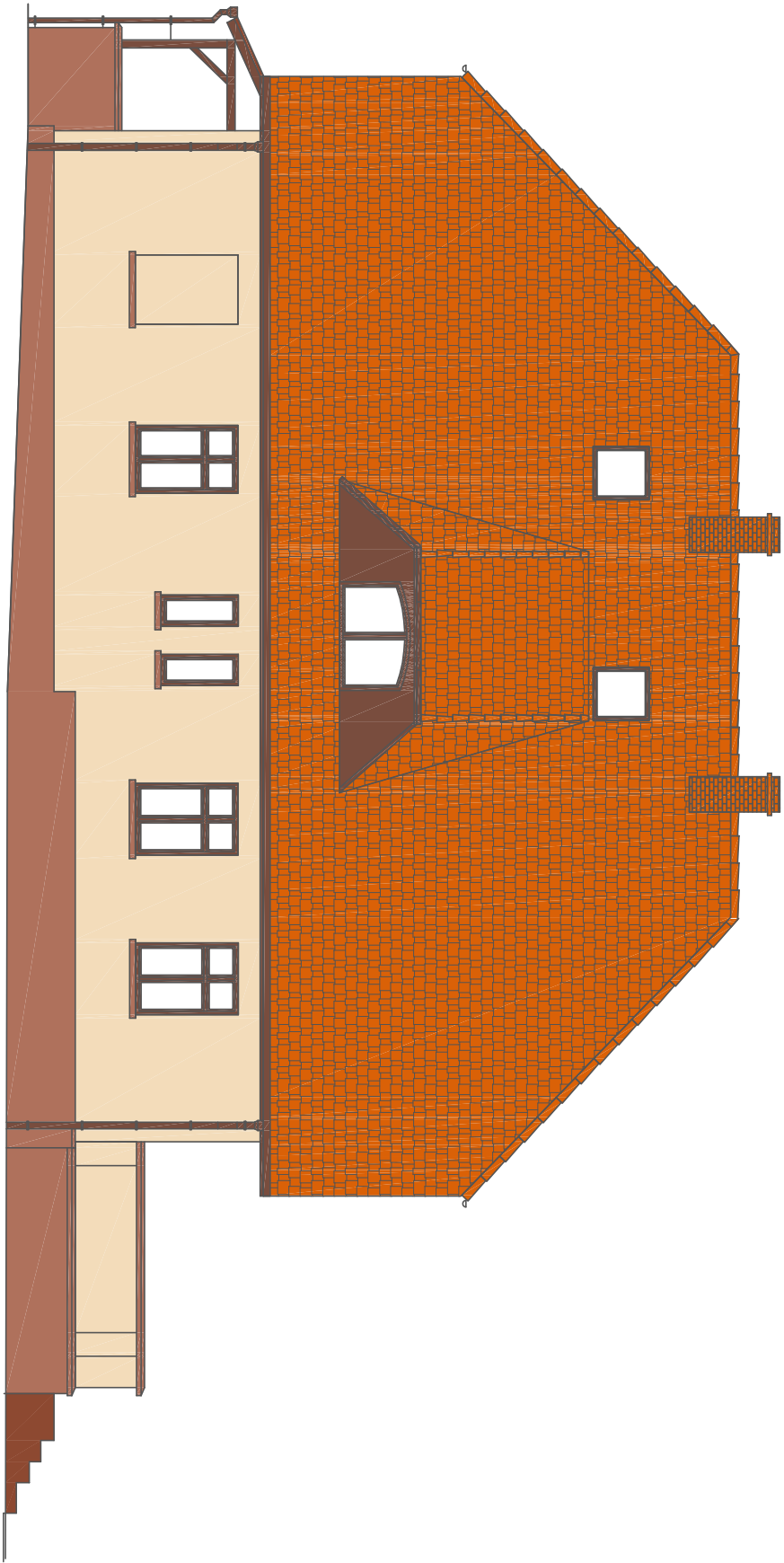
P.3014.2018.649

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego)

12.06.2018

(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

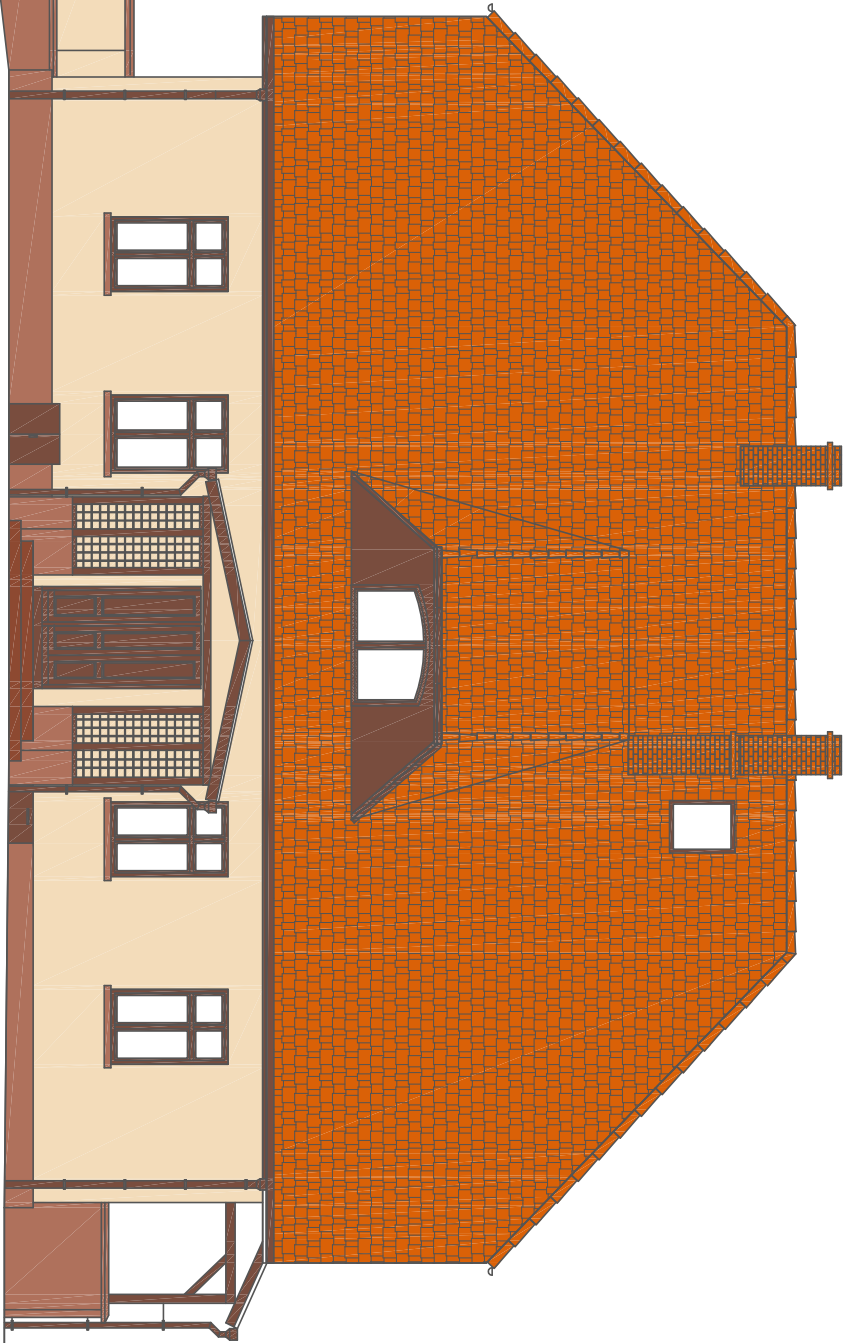
(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)
 (Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)



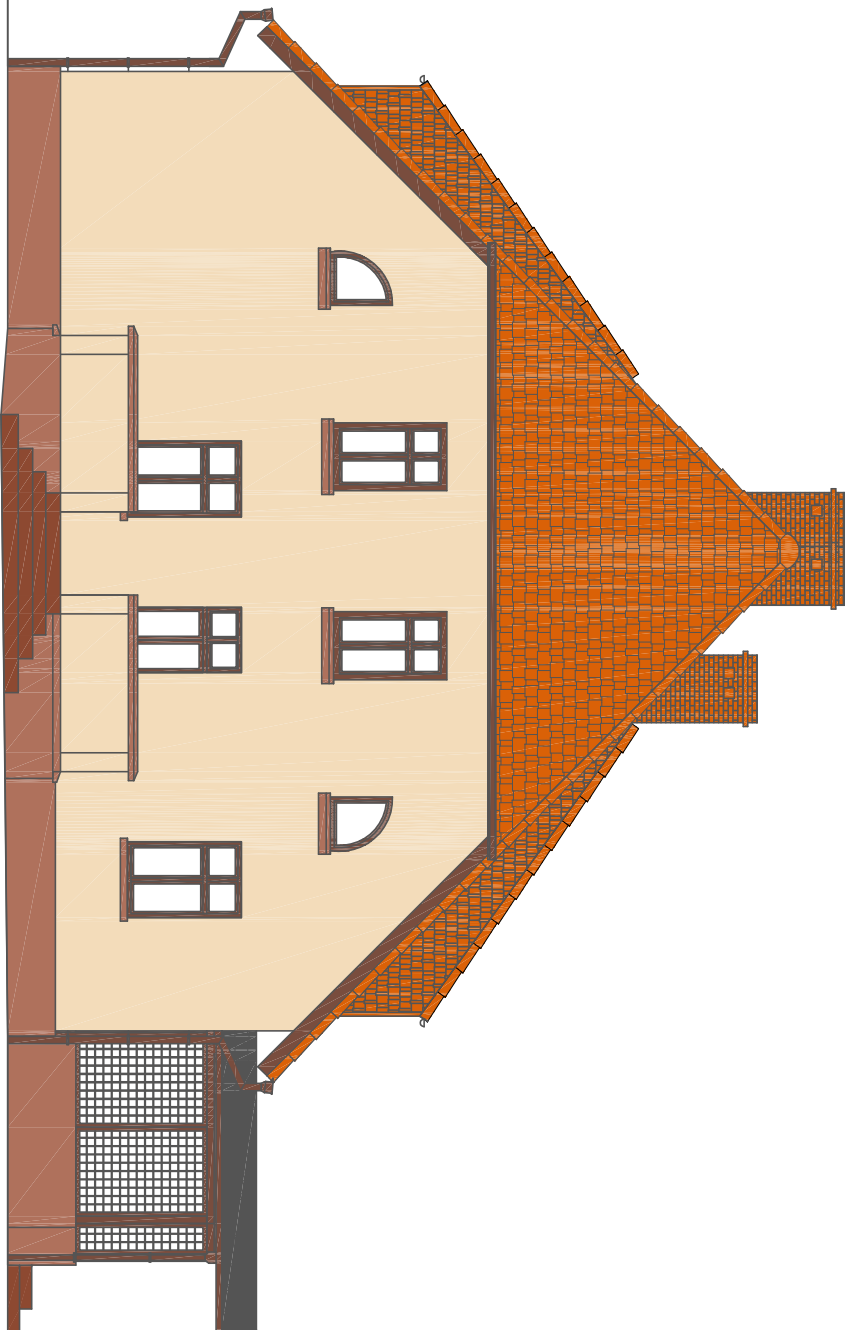
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA POŁNOČNA

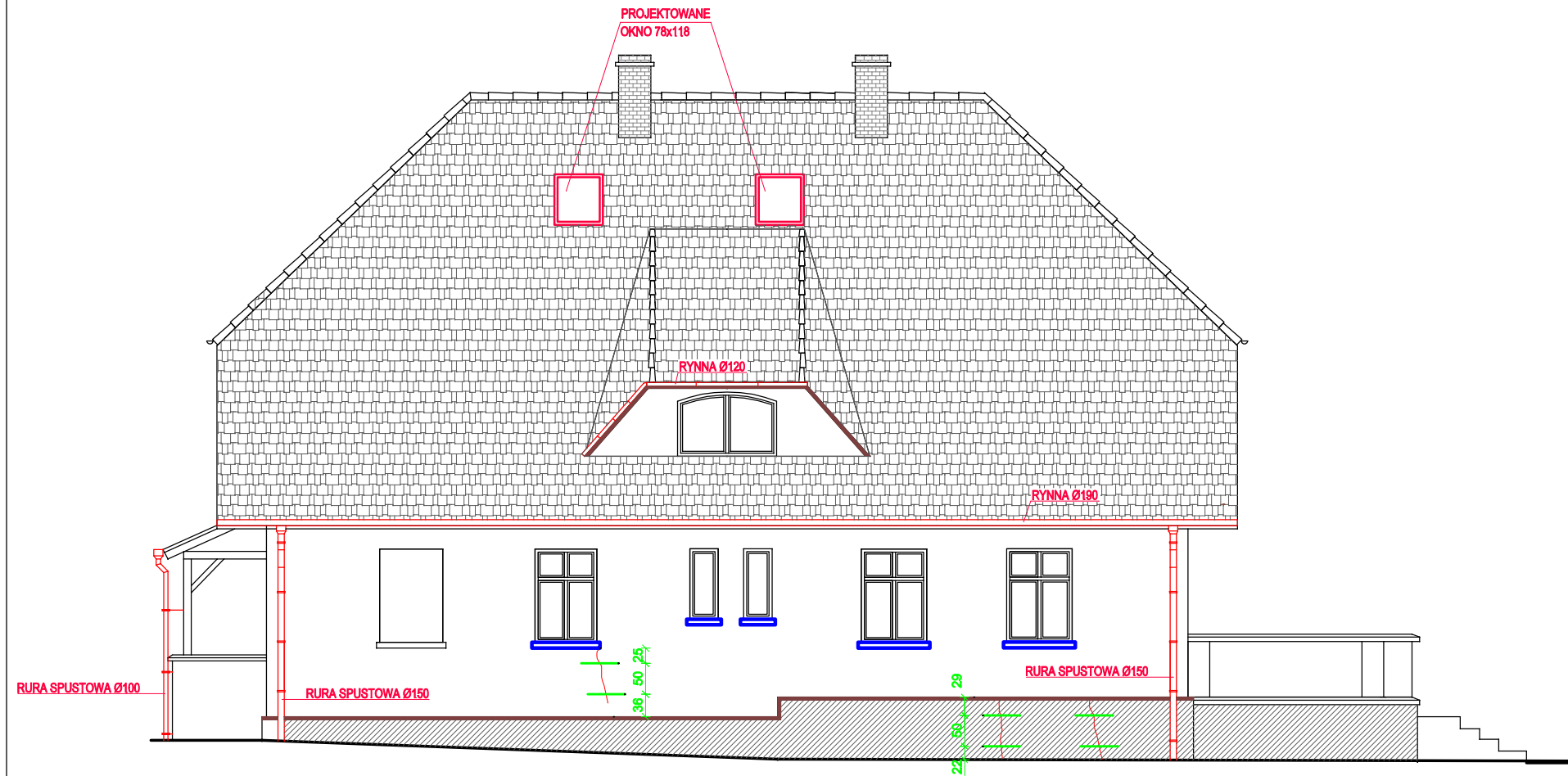


ELEWACJA WSCHODNIA

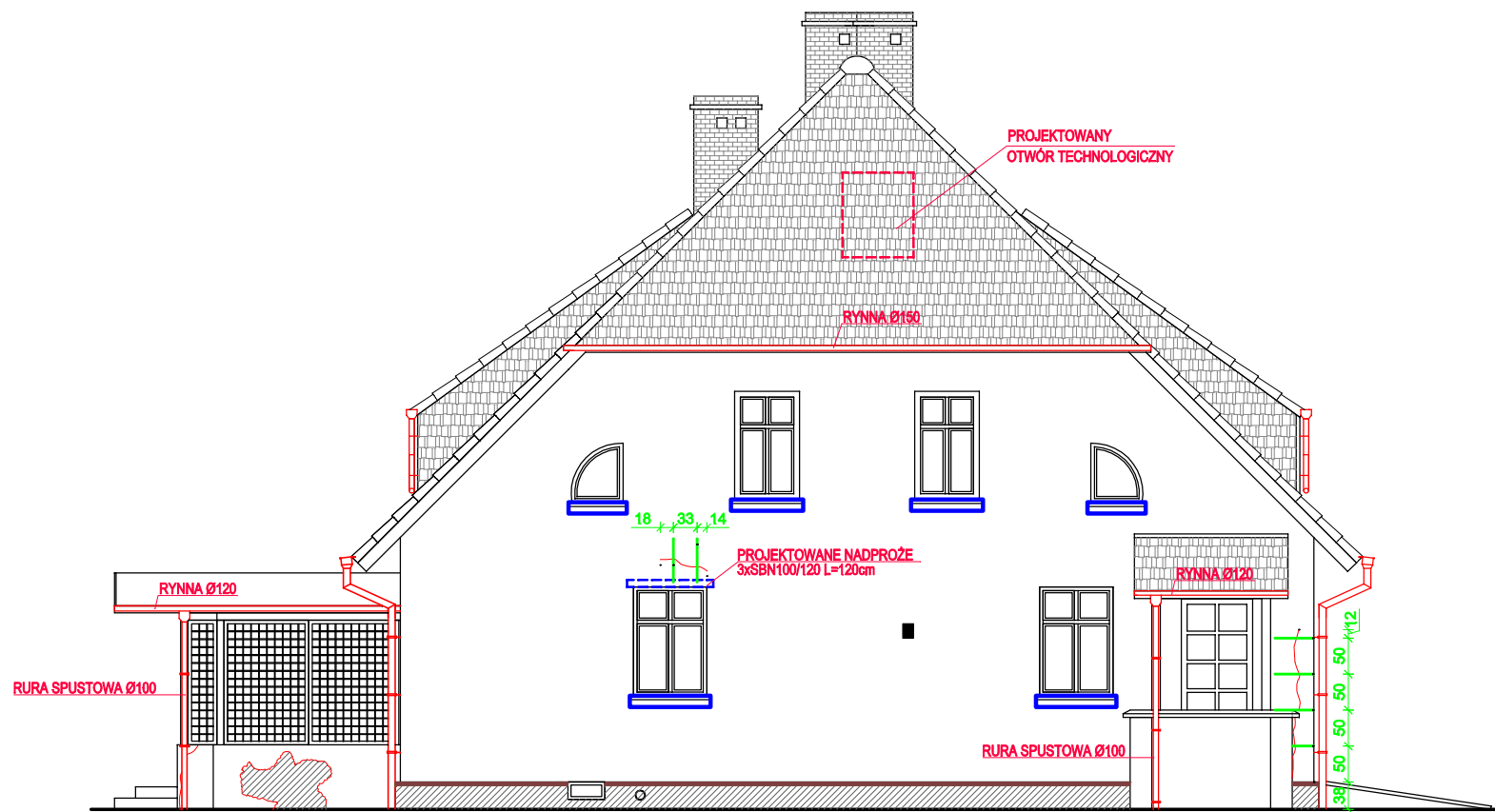
RAL 8003
RAL 8001
KOLOR CEGLASTY RAL 8004
ORZECH ŚREDNI RAL 8002



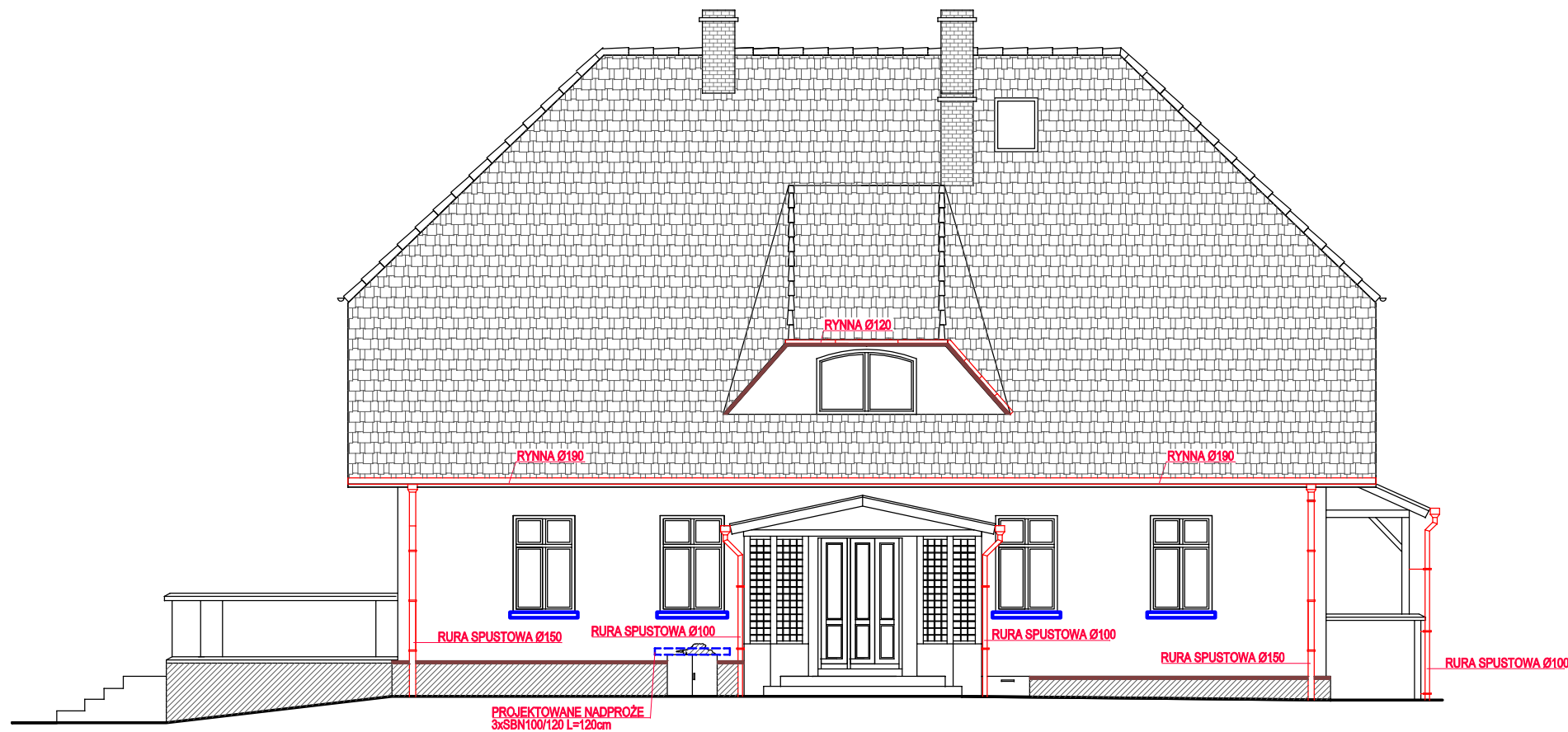
OBIEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI			
Lewice 29 gm. Międzybódzka 9, nr ewid. 332/14, 332/15			
ob. ewid. Lewice ark 0029 Jedn. ewid. Międzybódzka 30/403.5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice			
ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY		
TEMAT PRYSJUNKU:	SKALA:	DATA:	NR PRS.:
ELEWACJE -	1:100	06.2018	A1
ARCHITEKTURA:	MIĘJNAZWIŚCIE		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Agnieszka Sibińska		
upr. bud. nr 3WP0KKZ016	PDPIS		



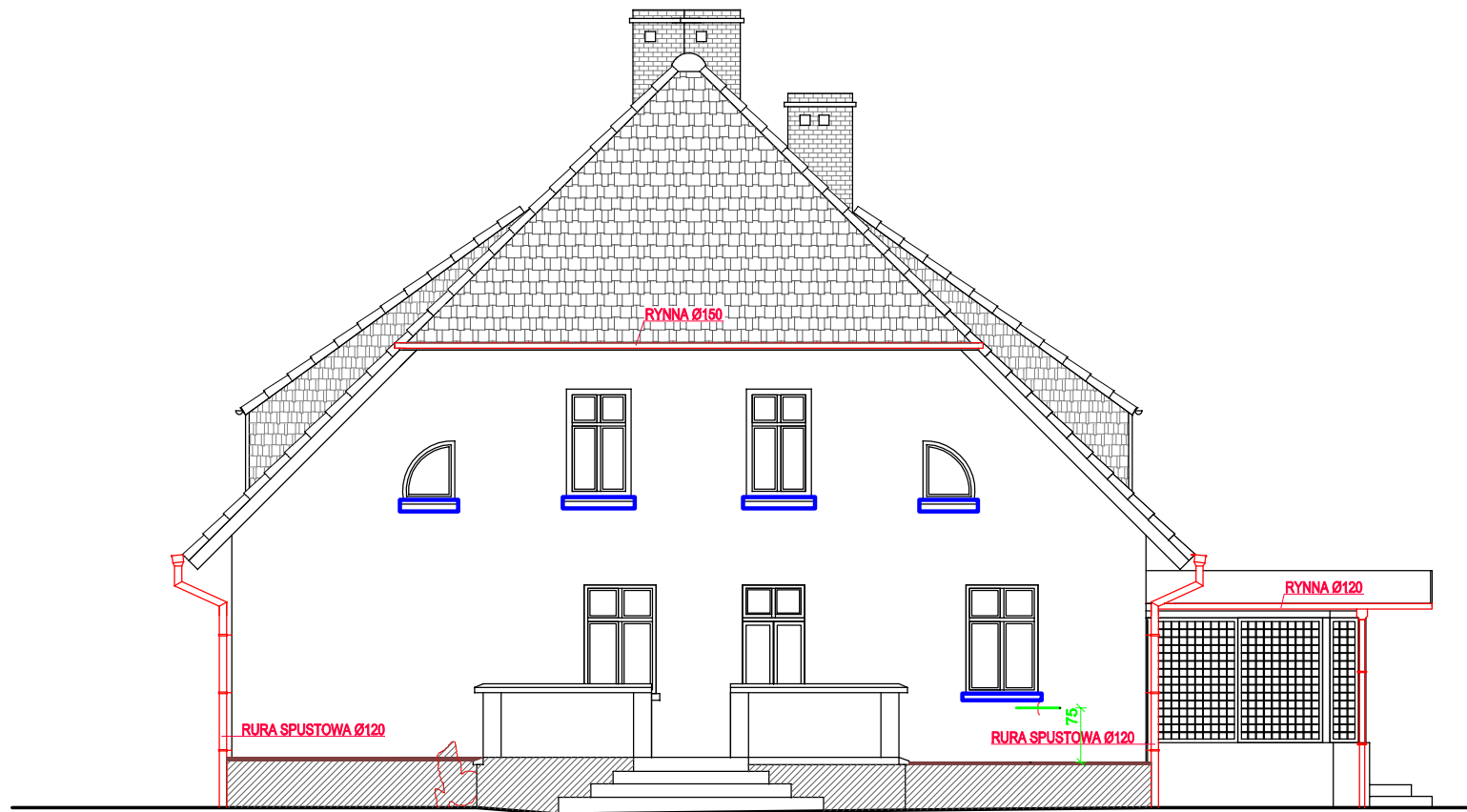
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA ZACHODNIA



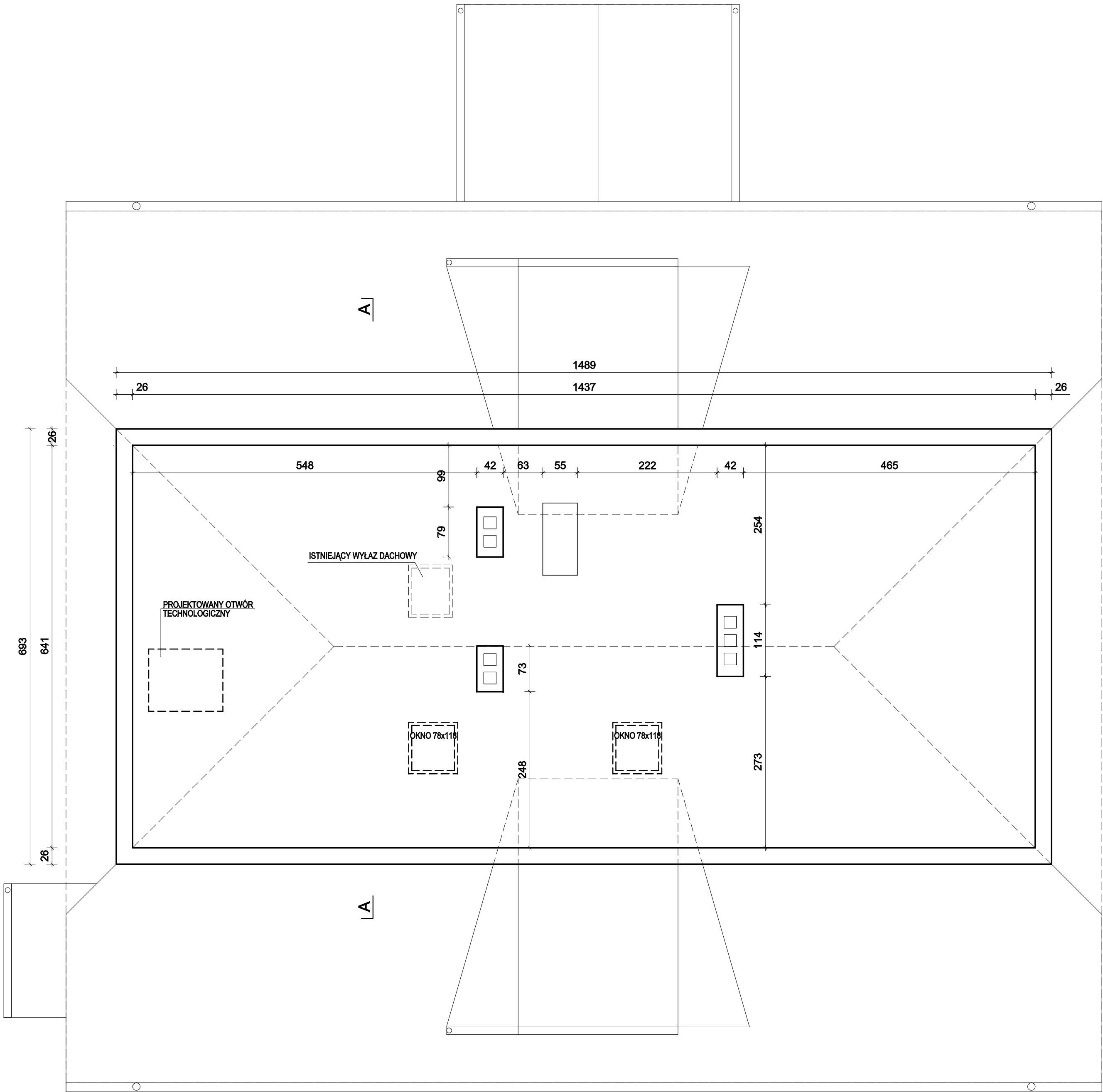
ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA WSCHODNIA

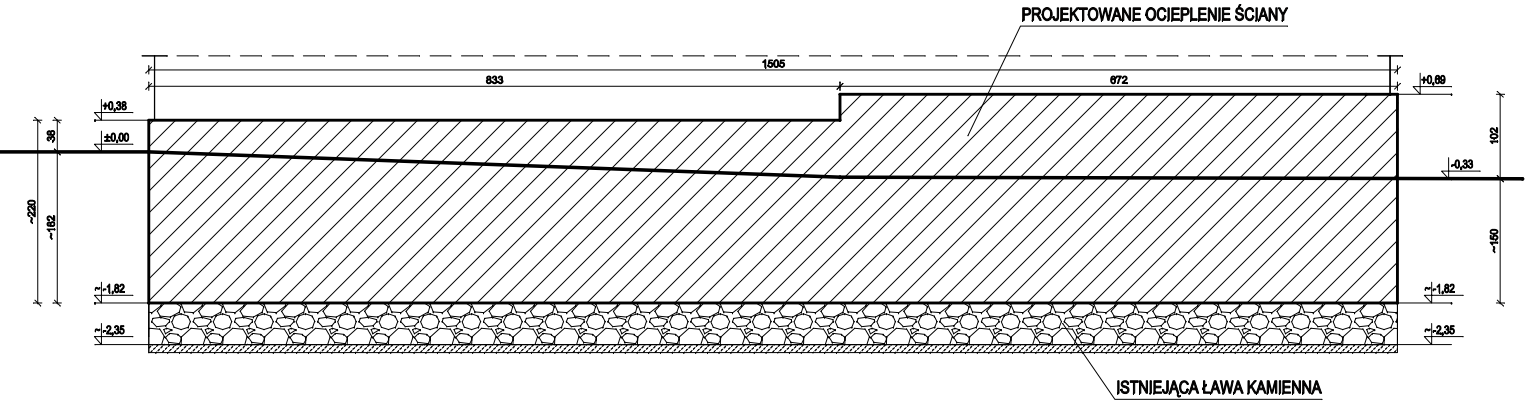
- PROJEKTOWANE TYNKI
- PROJEKTOWANE OPIERZENIA
- PROJEKTOWANE PARAPETY
- PROJEKTOWANE KOTWY

RM PROJECT			
OBJEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ARCHITEKTURA		
TEMAT RYSUNKU: ELEWACJE - NAPRAWY	SKALA: 1:100	DATA: 06.2018	NR RYS.: A2
ARCHITEKTURA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska upr. bud. nr 3/WPOKK/2016		

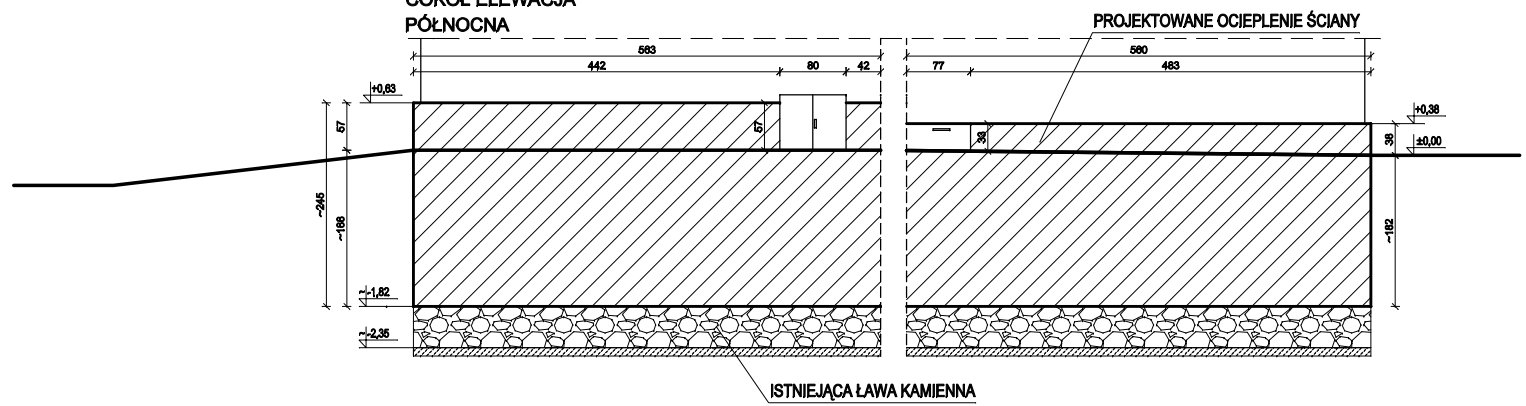


RAM PROJECT			
OBJEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ARCHITEKTURA		
TEMAT RYSUNKU: RZUT PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO	SKALA: 1:50	DATA: 06.2018	NR RYS.: A3
ARCHITEKTURA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska upr. bud. nr 3/WPOK/2016		

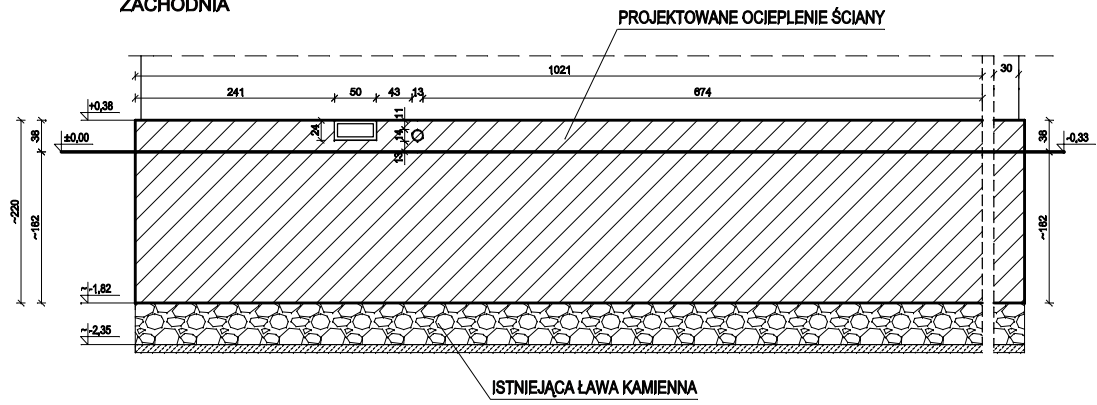
COKÓŁ ELEWACJA
POŁUDNIOWA



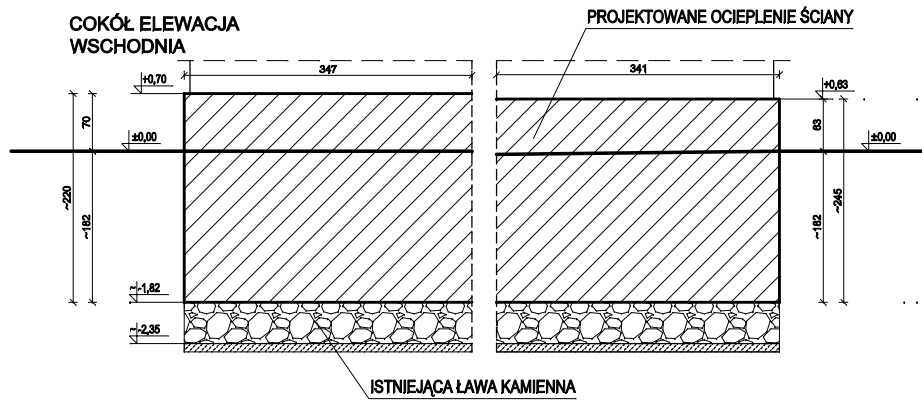
COKÓŁ ELEWACJA
PÓŁNOCNA



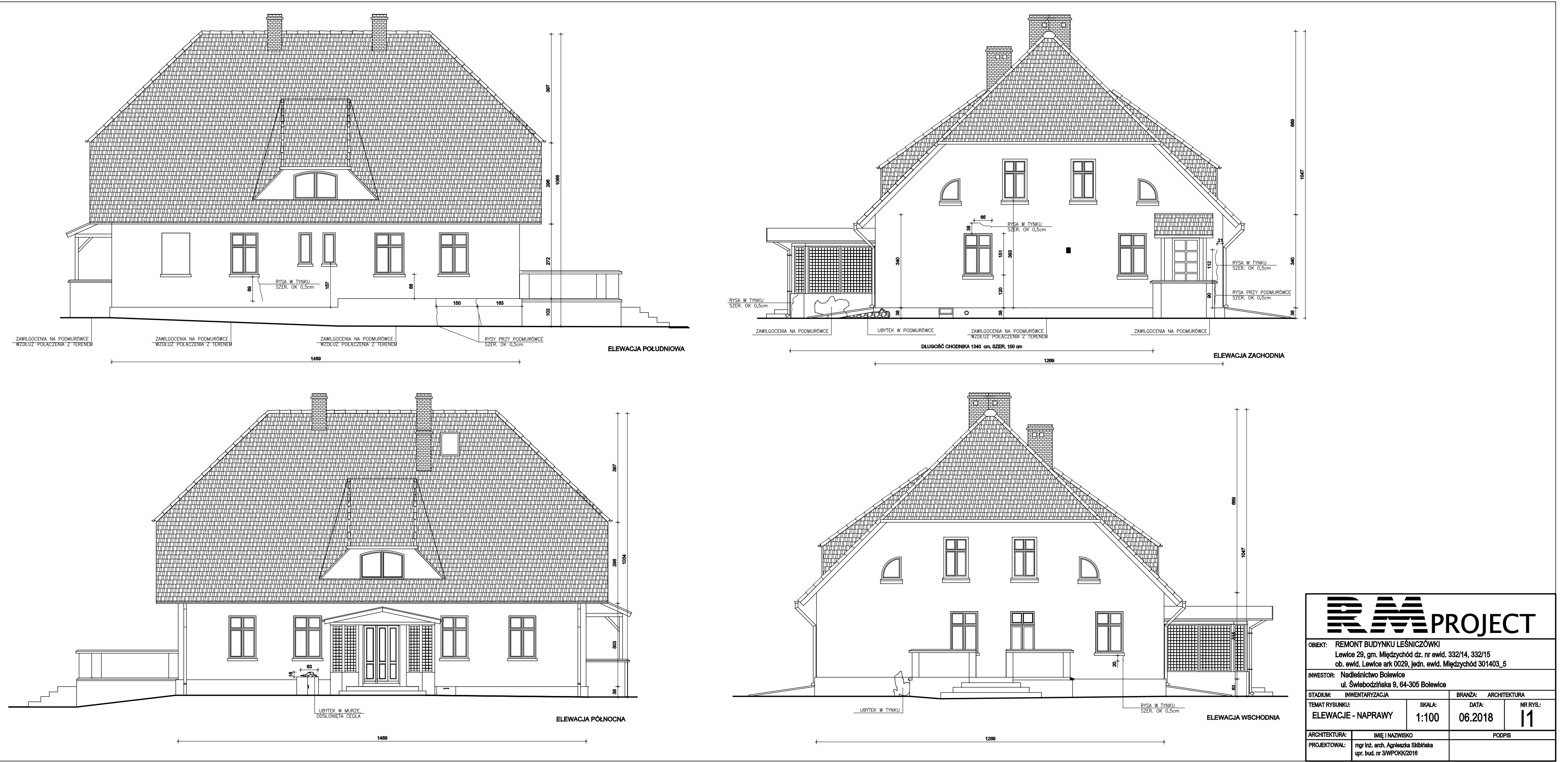
COKÓŁ ELEWACJA
ZACHODNIA




COKÓŁ ELEWACJA
WSCHODNIA

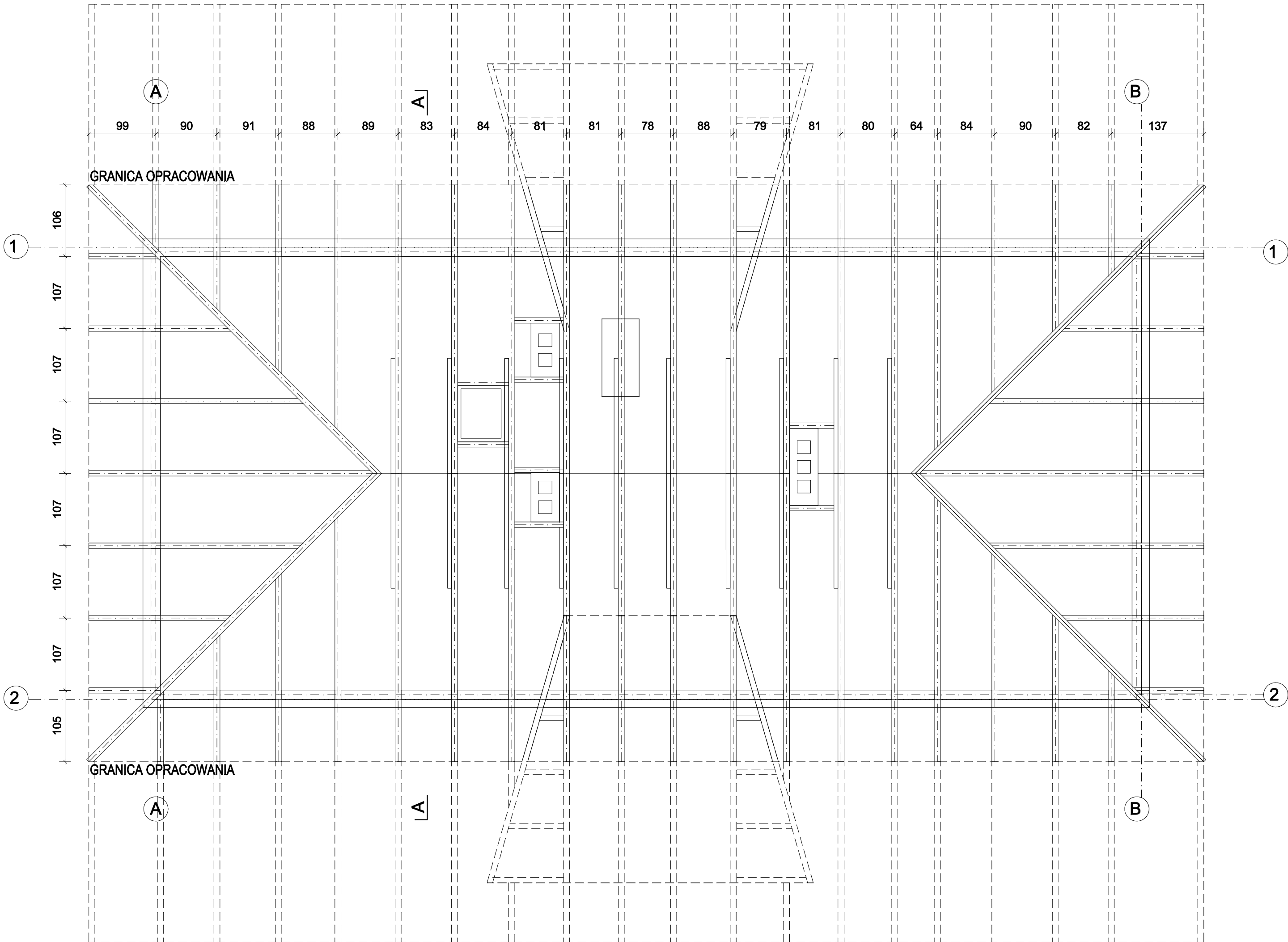


OBIEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ARCHITEKTURA	NR RYS.: A4	
TEMAT RYSUNKU: DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	SKALA: 1:50	DATA: 06.2018	
ARCHITEKTURA: IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska upr. bud. nr 3/WPOKK/2016			

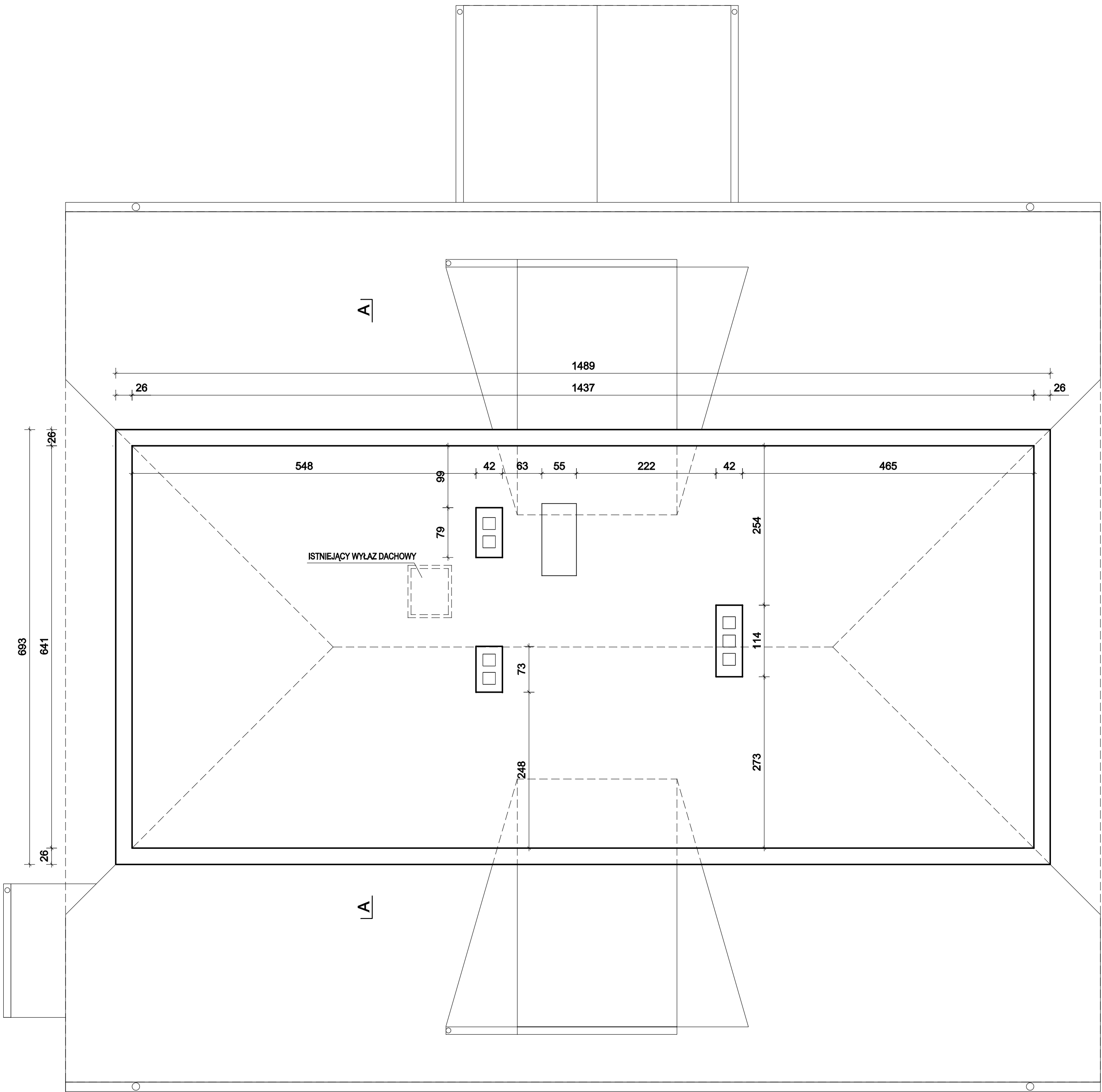




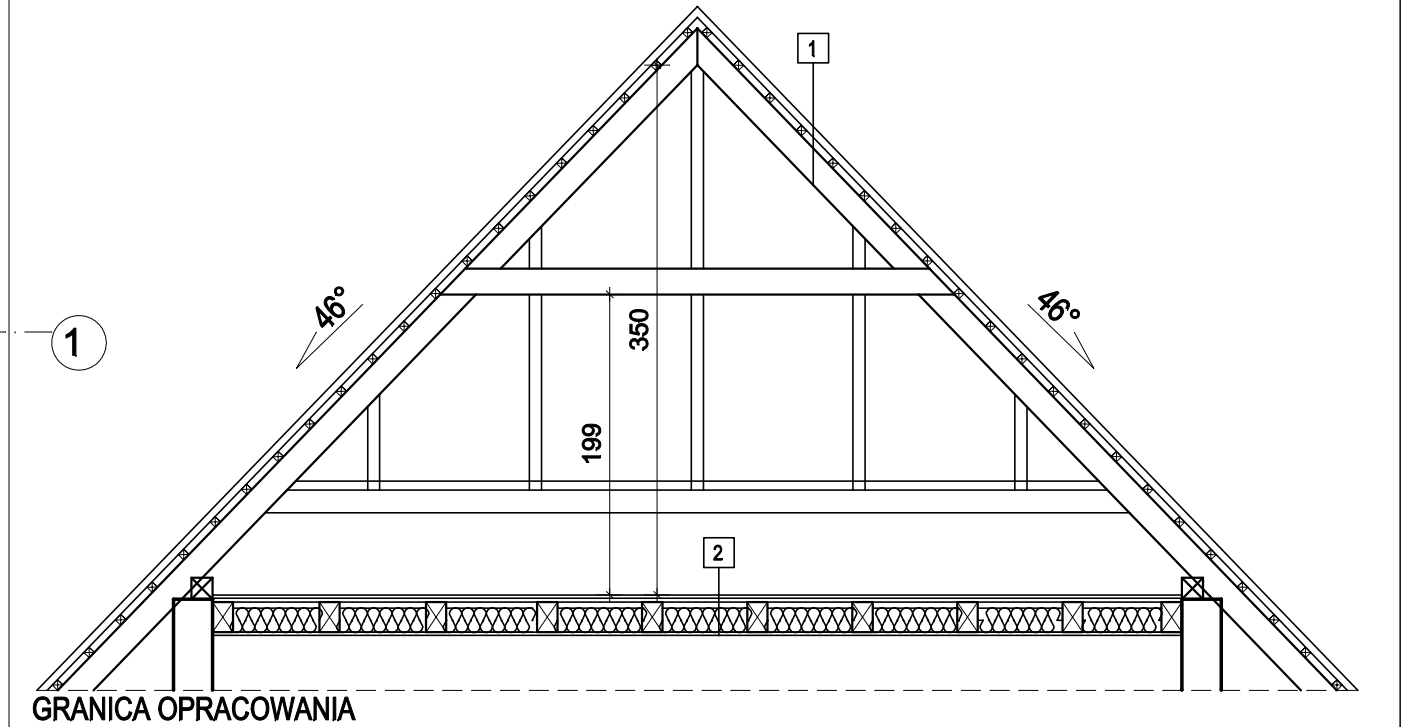
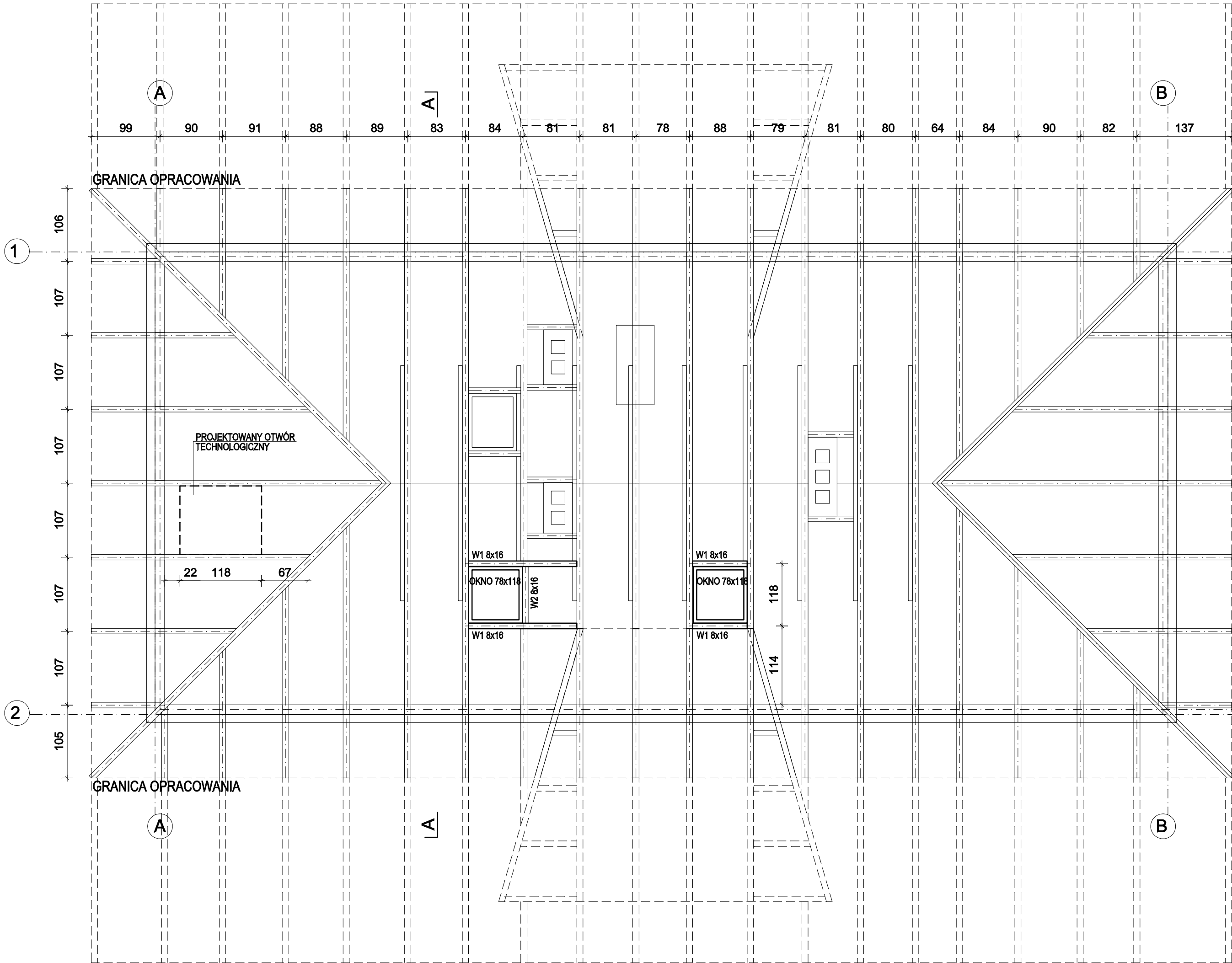
OBIEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: INWENTARYZACJA	BRANŻA: ARCHITEKTURA		
TEMAT RYSUNKU: ELEWACJE - NAPRAWY	SKALA: 1:100	DATA: 06.2018	NR RYS.: 11
ARCHITEKTURA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska upr. bud. nr 3/WPOK/2016		



<div>RAMPROJECT</div>			
OBJEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: INWENTARYZACJA		BRANŻA: KONSTRUKCJA	
TEMAT RYSUNKU: WIĘŻBA DACHOWA	SKALA: 1:50	DATA: 06.2018	NR RYS.: 11
ARCHITEKTURA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Radosław Małyszko upr. bud. nr LBS/0021/POOK/08		



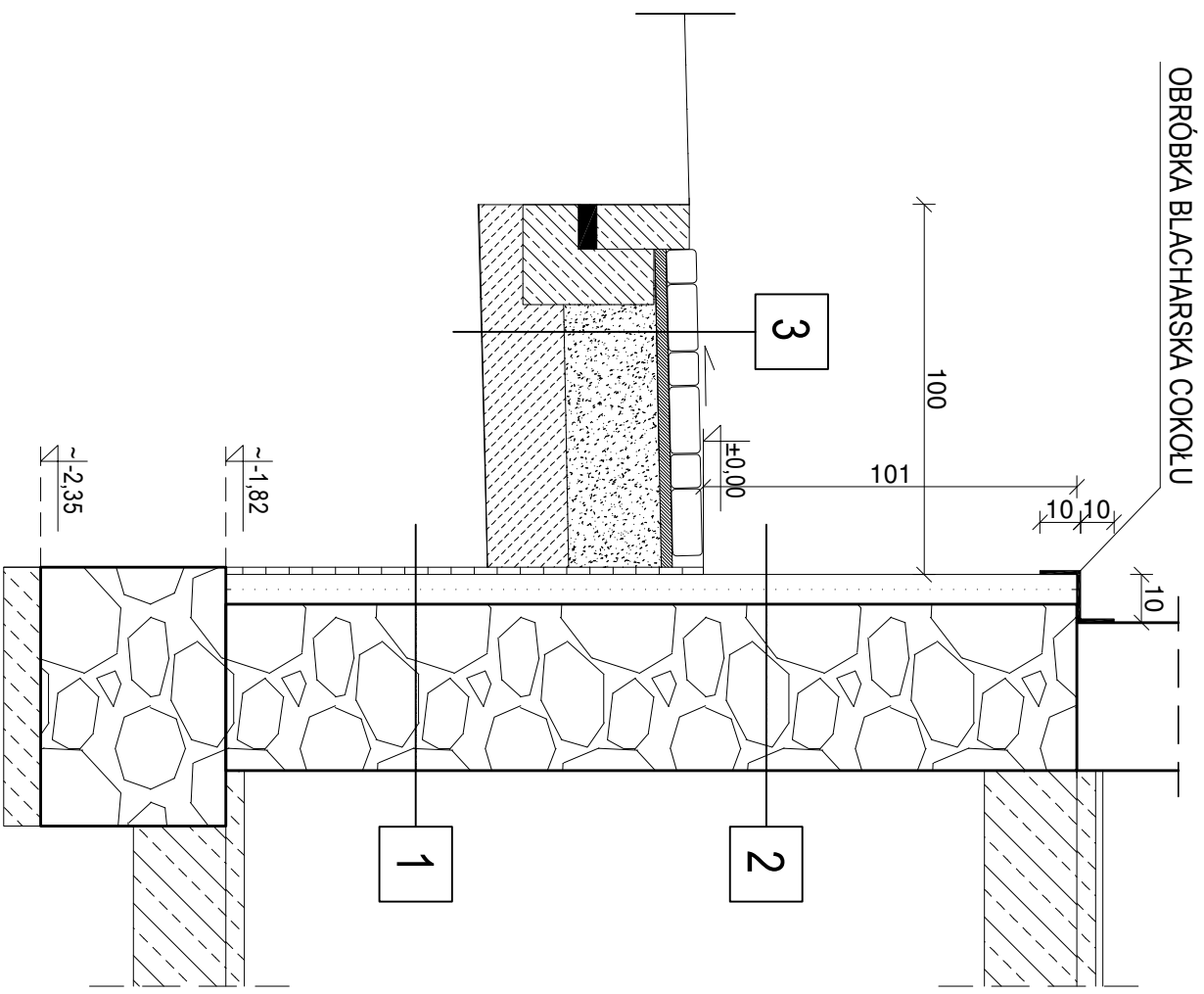
			
OBIEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: INWENTARYZACJA	BRANŻA: ARCHITEKTURA		
TEMAT RYSUNKU: RZUT PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO	SKALA: 1:50	DATA: 06.2018	NR RYS.: 13
ARCHITEKTURA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Agnieszka Skibińska upr. bud. nr 3/WPOK/2016		



- 1 DACHÓWKA BETONOWA
ŁATY
KONTRŁATY
FOLIA PE
KROKWIE 90x170
- 2 PŁYTA OSB 3 2,2cm
LEGARY DREWNIANE 2,5x5,0
BELKA STROPOWA 13x20/
WELNA MINERALNA 25cm
TYNK GIPSOWY/PŁYTA GK

UWAGA!
PODANO RZECZYWISTE WYMIARY BELEK,
PRZY ZAMÓWIENIU DOLICZYĆ ZAPAS.
ELEMENTY DREWNIANE WIEŻBY DACHOWEJ
ŁĄCZYĆ NA METALOWE ZŁĄCZA CIESIELSKIE.
DREWNO KLASY C24

RM PROJECT			
OBIEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: KONSTRUKCJA	NR RYS.: K1	
TEMAT RYSUNKU: WIEŻBA DACHOWA	SKALA: 1:50	DATA: 06.2018	
ARCHITEKTURA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Radosław Małyško upr. bud. nr LBS/0021/POOK/08		



OBRÓBKA BLACHARSKA COKOŁU

1
TYNK CEMENTOWY
ISTNIEJĄCA ŚCIANA FUNDAMENTOWA
BITUMICZNA MASA PRZECIWMYJĄCA CIĄGIOM WODNYM

2

TYNK CEMENTOWY
ISTNIEJĄCA ŚCIANA FUNDAMENTOWA
BITY IMICZNA MASA PRZECIWMIAŁOCIOWA

STYROPIAN EPS100 5cm
FOLIA KUBEŁKOWA

TYNK CEMENTOWY
ISTNIEJĄCA ŚCIANA FUNDAMENTOWA
BITUMICZNA MASA PRZECIWWILGOCIOWA
STYROPIAN EPS100 5cm
TYNK ŻYWICZNY

3 KOSTKA BRUKOWA 8cm
PODSYPKA CEMENTOWA
BLASKOWA 1:1 CIPIB 3CM

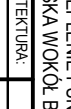
PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA 1:4 GRUB. 3CM
PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO 0/31,5
STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE C90/3 GRUB. 25CM
WZMOCNIENIE PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO
STABILIZOWANEGO CEMENTEM RM=2,5MPA, GRUB. 15 CM

 ω

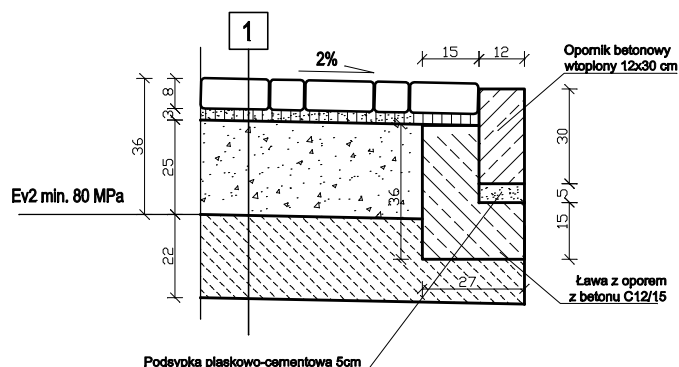
2

 ω

2

 PROJECT			
OBIEKT: REMONT BUDYNKU LESNICZOWKI Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15 ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403. 5			
INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice			
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA:	KONSTRUKCJA
TEMAT RYSUNKU:	SKALA:	DATA:	NR RYS.:
DOCIEPLENIE FUNDAMENTU OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU	1:20	06.2018	K2
ARCHITEKTURA:	IMIĘ NAZWISKO	PODPIS	
mgr inż. Radosław Majewski			
upr. bud. nr LBS/0021/P/OK/08			

Krawężnik uliczny - Utwardzenia



1

KOSTKA BRUKOWA CEMENTOWA 8cm
PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA 1:4 GRUB. 3CM
PODBUDOWA ZASADNICZA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO 0/31,5
STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE C90/3 GRUB. 25CM
WZMOCNIENIE PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO
STABILIZOWANEGO CEMENTEM RM=2,5MPA , GRUB. 15 CM

RAM PROJECT

OBIEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI
Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15
ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5

INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice
ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: KONSTRUKCJA

TEMAT RYSUNKU:
UTWARDZENIE DOJAZDU

SKALA:
1:20

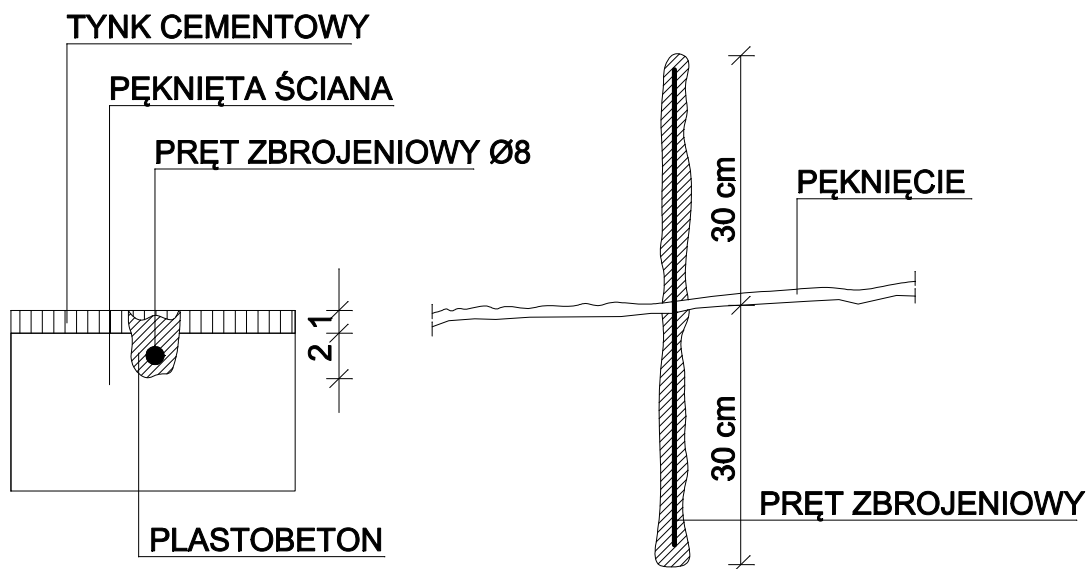
DATA:
06.2018

NR RYS.:
K3

ARCHITEKTURA: IMIĘ I NAZWISKO

PODPIS

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Radosław Małyszko
upr. bud. nr LBS/0021/POOK/08



RAM PROJECT

OBIEKT: REMONT BUDYNKU LEŚNICZÓWKI
Lewice 29, gm. Międzychód dz. nr ewid. 332/14, 332/15
ob. ewid. Lewice ark 0029, jedn. ewid. Międzychód 301403_5

INWESTOR: Nadleśnictwo Bolewice
ul. Świebodzińska 9, 64-305 Bolewice

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: KONSTRUKCJA

TEMAT RYSUNKU:
WZMOCNIENIE ŚCIAN

SKALA:

-

DATA:
06.2018

NR RYS.:

K4

ARCHITEKTURA: IMIĘ I NAZWISKO

PODPIS

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Radosław Małyszko
upr. bud. nr LBS/0021/POOK/08

