JEDNOSTKA PROJEKTOWA: EGZEMPLARZ 1 2 3 4 / 4

Biuro Projektowo – Budowlane
Jacek Szynkiewicz
Zaprojektuj i Wybuduj Razem z Nami
09-300 Żuromin Pl. Piłsudskiego 12

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor: Gmina i Miasto Żuromin
Pl. Piłsudskiego12 09-300 Żuromin

Temat: Dobudowa garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy.
Obiekt: Garaże do dwóch stanowisk włącznie – kat. ob. III.

Lokalizacja budowy: Będzymin, gm. Żuromin
Numer ewidencyjny działki: 225

Obręb: 0001 Będzymin
Jednostka ewidencyjna: 143706_5 Żuromin – obszar wiejski

Branża: Budowlana, elektryczna

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura Konstrukcja:	Imię i nazwisko projektanta:	Numer uprawnień:	Data:	Pieczątka i podpis:
Projektant (branża architektoniczno – konstrukcyjna):	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz-Marciniak	BUA.III.16/63 KP-0138 – upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej i konstr.-budowlanej.	12.2018	
Projektant (branża elektryczna):	inż. Mariusz Sarnecki	MAZ/0561/PWOE/15 MAZ/IE/0055/16 upr. bud. do projektowania w ograniczonym zakresie w sp. instalacji elektrycznych	03.2019	
Opracował:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz	MAZ/0125/OWOK/07 MAZ/BO/0765/07 upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w sp. konstrukcyjno - budowlanej	12.2018	

Żuromin, grudzień 2018 – marzec 2019

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY:		Numer strony
Strona tytułowa.		
Spis zawartości projektu budowlanego.		
Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki i projektu architektonicznego – budowlanego wraz z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie, opinią geotechniczną i obliczeniami statyczno - wytrzymałościowymi.	- - -	
Projekt zagospodarowania działki.	Rysunek PZT	
Wyrys z mapy dc. projektowych.	- - -	
Rzut fundamentów.	Rysunek nr 1	
Rzut parteru.	Rysunek nr 2	
Rzut więźby dachowej.	Rysunek nr 3	
Rzut połaci dachowej.	Rysunek nr 4	
Przekrój A-A.	Rysunek nr 5	
Elewacje.	Rysunek nr 6	
Elewacje.	Rysunek nr 7	
Zestawienie stolarki.	Rysunek nr 8	
Elewacje - inwentaryzacja.	Rysunek nr I1	
Elewacje - inwentaryzacja.	Rysunek nr I2	
Oświadczenie projektanta wraz z kserokopią i przynależnością do izby inżynierów budownictwa.		
Wypis i wyrys z MPZP Gminy Żuromin.		
PROJEKTY BRANŻOWE:		
PROJEKT BRANŻOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.		

PROJEKT ZAWIERA ..... PONUMEROWANYCH STRON

Żuromin, dn. 01.12.2018r

Oświadczenie projektanta:

Ja niżej podpisana zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane oświadczamy, iż projekt budowlany:

Inwestor: Gmina i Miasto Żuromin
Pl. Piłsudskiego12 09-300 Żuromin

Temat: Dobudowa garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy.
Obiekt: Garaże do dwóch stanowisk włącznie – kat. ob. III.

Lokalizacja budowy: Będzymin, gm. Żuromin
Numer ewidencyjny działki: 225

Obręb: 0001 Będzymin
Jednostka ewidencyjna: 143706_5 Żuromin – obszar wiejski

Branża: Budowlana

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura Konstrukcja:	Imię i nazwisko projektanta:	Numer uprawnień:	Data:	Pieczątka i podpis:
Projektant (branża architektoniczno – konstrukcyjna):	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz-Marciniak	BUA.III.16/63 KP-0138 – upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej i konstr.-budowlanej.	12.2018	

DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI NR EW. 225

Obręb ewidencyjny: 0001 Będzymin
Jednostka ewidencyjna: 143706_5 Żuromin – obszar wiejski

Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki dobudowy garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy.

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Projekt wykonano na zlecenie Inwestora – Gmina i Miasto Żuromin
Pl. Piłsudskiego 3 09-300 Żuromin.

2.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania działki dobudowy garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy, wolnostojącego w technologii tradycyjnej - murowany, parterowy, niepodpiwniczony, kryty dachem jednospadowym, pokrycie – blachodachówka.

2.1. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA BUDYNKU:

Obszar oddziaływania dobudowy zamknie się w granicach działki objętej opracowaniem o numerze ewidencyjnym 225.

3.0. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

3.1. OPIS TERENU:

Działkę budowlaną stanowi działka gruntu o numerze ewidencyjnym 225. Teren w kształcie nieregularnego wieloboku. Działka zabudowana jest budynkiem świetlicy wiejskiej. W sąsiedztwie zlokalizowane są działki zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi w zabudowie zagrodowej. Działka znajduje się w miejscowości Będzymin gm. Żuromin. Teren działki jest płaski. Średnia rzędna terenu wynosi 129,45 m n.p.m.

3.2. UZBROJENIE TERENU

Teren działki jest uzbrojony w:

- sieć wodociągową,
- sieć energetyczną,
- bezodpływowy zbiornik nieczystości socjalno - bytowych

4.0. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:

4.1. PROJEKTOWANE OBIEKTY BUDOWLANE:

Na działce zaprojektowano dobudowę garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy.

4.1.1. UKŁAD KOMUNIKACYJNY:

Zjazd na teren działki indywidualny – istniejący z drogi wojewódzkiej.

4.2. SIEĆ UZBROJENIA TERENU:

W wyniku planowanej dobudowy nie powstaną nowe elementy uzbrojenia terenu:

- przyłącze energetyczne – istniejące bez zmian. Zasilanie dobudowy w energię elektryczną zalicznikowo z istniejącej instalacji elektrycznej w budynku.
- przyłącze wodociągowe – istniejące bez zmian. Projektowana dobudowa nie będzie wyposażona w instalację wodociągową.
- odprowadzenie ścieków bytowych – do istniejącego bezodpływowego zbiornika nieczystości bytowych. Projektowana dobudowa nie będzie wyposażona w instalację kanalizacyjną.

4.3. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI:

Na działce zaprojektowano dobudowę garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy. Pozostała część działki niezabudowana i nieutwardzona zostanie zagospodarowana jako tereny zielone – powierzchnia biologicznie czynna. Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo w granicach własnej działki poprzez rynny i rury spustowe.

Zakres opracowania (powierzchnia działki): 1 910,00 m^2;

Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku świetlicy: 295,46 m^2;

Powierzchnia zabudowy projektowanej dobudowy: 57,66 m^2;

Łącznie powierzchnia zabudowy budynku świetlicy po dobudowie: 353,12 m^2;

Projektowana powierzchnia utwardzenia terenu: 24,00m^2;

Istniejące utwardzenie terenu: 343,00 m^2;

Utwardzenie terenu łącznie: 367,00 m^2;

Powierzchnia zabudowy i utwardzenia terenu łącznie: 720,12 m^2;

Powierzchnia biologicznie czynna: 1 189,88 m^2;

Wskaźnik powierzchni zabudowy i utwardzenia terenu: 37,70%;

Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 62,3%.

Wskaźnik intensywności zabudowy: 0,05

3.5. STATUS FORMALNY DZIAŁKI:

Przeznaczony pod zabudowę teren stanowi działka gruntu o numerze ewidencyjnym 225. Właścicielem działki jest Inwestor – Gmina Żuromin. Działka nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Teren nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

5.0. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ NA HIGIENĘ I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW:

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko. Ścieki będą odprowadzane doistniejącego szczelnego bezodpływowego zbiornika na ścieki bytowe, zaś śmieci będą składowane w szczelnych pojemnikach, a następnie wywożone na wysypisko śmieci przez odpowiednie, uprawnione przedsiębiorstwo komunalne.

6.0. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE:

1.0. DANE OGÓLNE:

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Informację opracowano na podstawie dokumentacji budowlanej opracowanej na zlecenie Inwestora.

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie do projektu dobudowy garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy.

W skład opracowania wchodzą:

- podstawowe dane o inwestycji,
- podstawowe zasady bhp przy prowadzeniu i organizacji budowy,
- podstawowe zasady bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

1.3. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

Jednoetapowo.

1.4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Uzbrojenie terenu.

1.5. SKALA I RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĘPOWANIA:

Zagrożenie przy wykonywaniu robót należy zaliczyć do przeciętnych. Podczas realizacji robót mogą występować następujące zagrożenia:

- Upadnięcie narzędzi lub materiału z wysokości,
- Upadek człowieka z wysokości pow. 5,0 m.

1.6. TELEFONY ALARMOWE:

W przypadku powstania zagrożenia należy powiadomić odpowiednie jednostki ratownicze. Do przyjazdu jednostek ratunkowych akcją ratunkową kieruje kierownik budowy i robót , a w przypadku jego nieobecności majster.

POGOTOWIE RATUNKOWE – tel. 999

STRAŻ POŻARNA – tel. 998

POLICJA – tel. 997

2.0. PODSTAWOWE ZASADY BHP PRZY PROWADZENIU I ORGANIZACJI BUDOWY:

2.1. Informacje ogólne:

Przed wejściem na teren budowy zobowiązuje się wykonawców poszczególnych etapów robót do posiadania szkolenia BHP w skład, którego wejdą:

- ogólne przeszkolenie wstępne,
- przeszkolenie na określonym stanowisku pracy,
- każdorazowe przeszkolenie przy zmianie stanowiska pracy, lub usprawnieniu technologii i organizacji robót budowlanych.

2.2. Ochrona przeciwporażeniowa:

Ochrona przeciwporażeniowa polega na zabezpieczeniu zdrowia i życia pracowników przed niebezpiecznym, przypadkowym działaniem prądu elektrycznego na organizm ludzki. Podczas budowy zobowiązuje się majstra i kierownika do zapewnienia podstawowej ochrony przeciwporażeniowej polegającej na:

- Bezpośrednim izolowaniu (tzw. izolacją roboczą) przewodów, urządzeń itp.
- Stosowaniu stałych przenośnych osłon uniemożliwiających przypadkowe dotknięcie części pod napięciem,

- Umieszczeniu części pod napięciem poza zasięgiem człowieka,
- Zabezpieczeniu izolowanych przewodów przed uszkodzeniami mechanicznymi.

2.3. Ochrona przeciwpożarowa:

Zapewnienie ochrony przeciwpożarowej na placu budowy polega na:

- Przeszkoleniu wszystkich pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- Przestrzeganiu przepisów przeciwpożarowych oraz przepisów organizacji placu budowy i wnoszonych obiektów,
- Umieszczeniu w odpowiednich miejscach instrukcji przeciwpożarowej,
- Zaopatrzeniu budowy w sprawny sprzęt gaśniczy,
- Zapewnieniu możliwości zaalarmowania Straży Pożarnej

W przypadku, gdy na placu budowy znajduje się hydrant w żadnym wypadku dostęp do niego nie może być utrudniony przez cały czas prowadzenia budowy.

2.4. Ochrona przy transporcie:

Zgodnie z przepisami bhp, na placu budowy do transportu należy stosować maszyny, urządzenia i sprzęt transportowy w pełni sprawny technicznie, zgodnie z przeznaczeniem i warunkami transportowymi ustalonymi przez producenta.

2.5. Praca na wysokościach:

W przypadku prac na wysokościach przed upadkiem z wysokości bezpieczeństwo należy zapewnić poprzez:

- Urządzenia o działaniu zespołowym: bariery z rur i linowe, balustrady, pokrywy otworów i siatki ochronne,
- Urządzenia ochrony indywidualnej: pas z liną bezpieczeństwa, szelki lub kombinezon z liną bezpieczeństwa, amortyzator, urządzenie samoblokujące.

2.6. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia:

Cały plac budowy wygrodzić taśmami lub ogrodzeniem. Na budowie należy umieścić tablicę informacyjną oraz tablicę z napisem:

TEREN BUDOWY

NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY

W przypadku gdy budowa będzie prowadzona przy chodniku, należy zabezpieczyć plac budowy i chodnik przed ruchem pieszych.

3.0. PODSTAWOWE ZASADY BHP PRZY WYKONYWANIU ROBÓT:

3.1. ZIEMNYCH.

Podczas realizacji robót ziemnych trzeba przestrzegać niżej wymienionych zasad bhp:

- Prace muszą być prowadzone zgodnie z dokumentacją,
- Przed przystąpieniem do robót należy wezwać uprawnionego geodetę w celu wytyczenia budynku,
- Przed przystąpieniem do robót należy bezwzględnie wyznaczyć przebieg instalacji podziemnych, a w szczególności elektrycznych i jeśli istnieją gazowych,
- Roboty w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy prowadzić szczególnie ostrożnie i pod nadzorem kierownika budowy,
- Roboty w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku należy prowadzić szczególnie ostrożnie i pod nadzorem kierownika budowy,
- W odległości mniejszej niż 0,5 m od istniejących instalacji roboty należy prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego, narzędziami na drewnianych trzonkach,
- Terem na którym prowadzone są roboty ziemne, powinien być ogrodzony i zaopatrzony w odpowiednie tablice informacyjne,
- Wykopu powinny być wygrodzone barierami ustawionymi w odległości co najmniej 1,0 m od krawędzi wykopu,
- Wykonywanie wykopów przez podkopywanie jest zabronione,
- Schodzić i wchodzić do wykopów można jedynie po drabinkach lub schodniach,
- Wszelkie roboty zmechanizowane należy prowadzić w obecności kierownika budowy.

3.2. MUROWYCH:

Podczas realizacji robót murowych trzeba przestrzegać niżej wymienionych zasad bhp:

- Wznoszenie murów pasami odpowiedniej wysokości,
- Dobór odpowiednich rusztowań,
- Zaopatrzenie robotników w odpowiedni sprzęt murarski i ochronny.

3.3. BETONOWYCH:

Podczas realizacji robót betonowych trzeba przestrzegać niżej wymienionych zasad bhp:

- Przed betonowaniem należy dokonać sprawdzenia deskowania i szalowania oceniając, czy nie ulegnie uszkodzeniom i przemieszczeniom podczas układania i zagęszczania mieszanki betonowej,
- Przed betonowaniem należy skontrolować zbrojenie. Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności ułożonego zbrojenia z projektem oraz wymaganiami norm. Podczas kontroli należy także sprawdzić wymiary zbrojenia, jego usytuowanie (w tym grubość otuliny), rozstaw strzemion, położenie złączy oraz długość zakotwienia.

3.4. CIESIELSKICH I DESKOWANIOWYCH ORAZ DEKARSKICH I BLACHARSKICH:

Podczas realizacji robót ciesielskich i deskowaniowych trzeba przestrzegać niżej wymienionych zasad bhp:

- Każdy pracownik zatrudniony przy robotach ciesielskich powinien być wyposażony w buty i ubranie robocze oraz hełm ochronny,
- Zabronione jest noszenie gwoździ i innych ostrych materiałów w kieszeniach,
- Przed obróbką drewna pochodzącego z rozbiórki należy oczyścić je z resztek betonu lub zaprawy oraz usunąć gwoździe,
- Podczas prac ręcznymi urządzeniami mechanicznymi należy zwrócić uwagę na prawidłowe zamocowanie i unieruchomienie obrabianego drewna,
- Do prac na wysokościach powinni być kierowani tylko ci pracownicy, którzy posiadają odpowiednie świadectwo lekarskie

oraz przeszkolenie. Powinni być wyposażeni w pasy bezpieczeństwa i hełmy robocze,

- Roboty związane z impregnacją drewna powinny być wykonywane przez pracowników, którzy mają ważne świadectwo zdrowia,
- Wszystkie prace związane z montażem, demontażem, transportem i składowaniem deskowań należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy budowlanej,
- Gdy istnieje ryzyko spadania z góry przedmiotów, należy wyznaczyć strefę zagrożenia i wykonać daszki ochronne,
- Podczas rozbiórki deskowań należy podjąć działania zabezpieczające przed ewentualnym zawaleniem się elementów deskowania lub konstrukcji pomocniczej.

Podczas realizacji robót blacharskich i dekarskich trzeba przestrzegać niżej wymienionych zasad bhp:

- Pokrycie dachowe należy wykonać przed usunięciem rusztowań zewnętrznych i górnych pomostów zaopatrzonych w bariery i odbojnice,
- Nie wolno wykonywać na dachu prac przygotowawczych, np. prostowanie dachu.

3.5. TYNKOWYCH I OKŁADZINOWYCH:

Podczas realizacji robót tynkowych i okładzinowych trzeba przestrzegać niżej wymienionych zasad bhp:

- Czynności narzucania zaprawy na ściany, a szczególnie na sufity powinny być wykonywane w okularach ochronnych,
- Zewnętrzne obramowania okien należy tynkować z rusztowań zewnętrznych, a nie z otworów okiennych,
- Podczas tynkowania wewnętrznych ościeży okiennych otwór okienny powinien być zabezpieczony balustradą,
- Reperacje tynków po robotach instalacyjnych mogą być wykonywane z rusztowań przestawnych, nie wolno natomiast stawiać na urządzeniach i rurach wszelkich instalacji.

4.0. WARUNKI BHP PRZY MONTAŻU I EKSPLOATACJI RUSZTOWAŃ:

Podczas montażu i eksploatacji rusztowań należy przestrzegać niżej wymienionych zasad bhp:

- Robotnicy montujący i demontujący rusztowania powinni mieć założone pasy ochronne, które w czasie prac przymocowuje się do stałych części budynku,
- Nie wolno montować ani rozbierać rusztowań; o zmroku bez sztucznego oświetlenia zapewniającego dobrą widoczność, w czasie gęstej mgły lub ulewnego deszczu, podczas burzy i silnego wiatru,
- Rusztowania powinny posiadać odpowiednie zabezpieczenia w postaci barierek i pomostów oraz progów zewnętrznych zabezpieczających przed upadaniem przedmiotów,

5.0. WARUNKI KOŃCOWE:

- Informacją jest podstawą do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który powinien znajdować się na placu budowy przez cały okres trwania budowy,
- Przed wejściem na teren budowy każdy pracownik powinien zaznajomić się z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Kopiowanie i odstępowanie powyższego opracowania do celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z autorem powyższego planu.

7.0. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO OPRACOWANE NA PODSTAWIE ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 25 KWIETNIA 2012r

OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Warunki gruntowe:

Autor projektu określił warunki gruntowe jako proste. Na terenie działki występują jednorodne warstwy gruntu genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo,

nieobejmujące mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych. Stwierdzono występowanie zwierciadła wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Na terenie działki nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Na podstawie badań makroskopowych i wykonanych odkrywek stwierdzono, że na terenie działki zalegają grunty nośne. Występują utwory czwartorzędowe, reprezentowane przez osady morenowe, wykształcane w postaci glin piaszczystych. Naprężenia dopuszczalne na głębokości posadowienia fundamentów zachowane.

2. **Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego:**

Na podstawie cytowanego rozporządzenia budynek należy zaliczyć do **I kategorii geotechnicznej**. Projektowana dobudowa to budynek jednokondygnacyjny o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, posadowiony w prostych warunkach geotechnicznych.

8.0. ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII:

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwość zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i cieplnej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i cieplnej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Wprowadzenie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie.

9.0. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO :

Zgodnie z poniższą analizą oddziaływania obiektu kubaturowego, oraz analizą uwarunkowań formalno-prawnych, stwierdzono że zasięg oddziaływania obiektu budowlanego jest ograniczony do działki nr ewid. 225, zlokalizowanej w miejscowości Będzymin gm. Żuromin, będącej własnością Inwestora.

I. Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego:

1. W zakresie funkcji:

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z przepisami:

- pożarowymi (budynek niski (N) – poniżej 12 m wysokości), budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi PM – budynki produkcyjno-magazynowe, wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku ze względu na wysokość i kategorię zagrożenia ludzi – „E",
- sanitarnymi, elektrycznymi oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny, oraz zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły (formy) które dotyczy:

a) przesłaniania – zjawisko przesłaniania analizuje się na podstawie §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Analiza spełnia warunki, budynek nie powoduje przesłaniania innych obiektów znajdujących się poza granicami działki.

   W następstwie powstania projektowanego budynku, nie zostaje ograniczona możliwość lokalizacji budynków na sąsiednich działkach, zgodnie z §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, względem już istniejących obiektów.

b) zacienianie – zjawisko zacieniania reguluje §60 oraz §40 (dla placów w zabudowie wielorodzinnej) rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Analiza projektowanego budynku spełnia minimalne wymagania w zakresie zacieniania. Pokoje mieszkalne mają zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy – w godzinach 7.00-17.00. Natomiast zasięg zacienienia nie powoduje ograniczenia możliwości lokalizacji budynków na sąsiednich działkach, zgodnie z warunkiem §60 oraz §40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, względem już istniejących obiektów.

II. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych:

Obejmuje przepisy techniczno – budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu.

1. Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

- Rozdział 1 - usytuowanie budynku §13.1. *Naturalne oświetlenie* – przesłanianie (Patrz punkt I.2.a oraz I.2.b)
- Rozdział 3 - miejsce postojowe dla samochodów osobowych §18,19.
  Umiejscowienie miejsca garażowego nie wprowadza ograniczeń dla działek sąsiednich.
- Rozdział 4 - miejsca gromadzenia odpadów stałych. *Usytuowanie kontenerów zgodnie z WT §23.3.* (rys. PZT Projekt zagospodarowania terenu).
  Umiejscowienie istniejącego miejsca gromadzenia odpadów nie wprowadza ograniczeń dla działek sąsiednich.
- Rozdział 7 - zbiorniki na nieczystości ciekłe, §36.1.
  Umiejscowienie istniejącego bezodpływowego zbiornika na ścieki bytowe nie wprowadza ograniczeń dla działek sąsiednich.
- Rozdział 8 - zieleń i urządzenia rekreacyjne, §40. – Zieleń projektowana nie wprowadza ograniczeń dla działek sąsiednich, nie zaprojektowano urządzeń rekreacyjnych.

Dział III. Budynki i pomieszczenia:

- Rozdział - oświetlenie i nasłonecznienie §60. (patrz punkt I.2.b)

Dział IV. Bezpieczeństwo pożarowe:

- Rozdział 7 - usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, §271.
  - Budynek niski (N) – poniżej 12m wysokości.
  - Budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia PM – budynki produkcyjno-magazynowe.

- Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku ze względu na wysokość i kategorię zagrożenia ludzi – „E”.

- Wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej elementów budynku:

Główna konstrukcja nośna	-	-
Konstrukcja dachu	-	-
Strop	-	-
Ściany zewnętrzne	-	-
Ściany wewnętrzne	-	-
Przekrycie dachu	-	-
Drzwi	-	-

Warunki ewakuacji:

Długość drogi ewakuacyjnej - zachowana.

Rodzaj projektowanego budynku oraz maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej przy usytuowaniu w sąsiedztwie działek niezabudowanych nie powoduje ograniczenia zabudowy sąsiednich działek, strefę oddziaływania wyznaczamy zgodnie z §271 oraz zgodnie z przepisami szczegółowymi zawartymi w §272 i §273.

2. Lista najczęściej stosowanych przepisów wraz z analizą zastosowania dla przedmiotowej inwestycji.

Lp.	Przepisy	Przepis/ograniczenia
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)	Zastosowanie znajduje: art. 5 ust. 1 – projektowany obiekt nie doprowadza do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych
2.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)	Warunki spełniono, projektowany obiekt nie doprowadza do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań
3.	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)	Rodzaj inwestycji nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko
4.	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)	Warunki spełniono, projektowany obiekt nie doprowadza do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań
5.	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21)	Warunki spełniono, projektowany obiekt nie doprowadza do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań
6.	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7	Nie dotyczy, projektowany obiekt nie doprowadzą do ograniczenia pobliskich

	czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)	terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań
7.	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446)	Nie dotyczy, projektowany obiekt nie jest objęty ochroną konserwatorską
8.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401)	Nie dotyczy, projektowany obiekt nie doprowadzą do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań

Podsumowanie:

Zgodnie z powyższą analizą oddziaływania obiektu, oraz analizą uwarunkowań formalno – prawnych, stwierdzono że zasięg oddziaływania projektowanej dobudowy jest ograniczony do działki nr ewid. 225, zlokalizowanej w miejscowości Będzymin gm. Żuromin.

10.0. Ocena techniczna istniejącego budynku świetlicy:

Układ konstrukcyjny

W CAŁYM OBIEKCIE ZASTOSOWANO STATYCZNIE WYZNACZALNE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Fundamenty:

Fundamenty wykonano jako ławy i ścian monolityczne, żelbetowe, wykonane metodą tradycyjną na budowie.

STAN DOBRY – BRAK WYRAŹNYCH SPĘKAŃ I ZARYSOWAŃ.

Ściany:

Ściana wykonano jako murowane w technologii tradycyjnej.

STAN DOBRY – BRAK WYRAŹNYCH SPĘKAŃ I ZARYSOWAŃ.

Wieńce:

Wieńce żelbetowe na wszystkich ścianach nośnych, monolityczne, żelbetowe, wykonano metodą tradycyjną na budowie.

STAN DOBRY – BRAK WYRAŹNYCH SPĘKAŃ I ZARYSOWAŃ.

Stropy

Stropy wykonano jako monolityczne, żelbetowe, wykonane metodą tradycyjną na budowie.

Podczas oględzin nie stwierdzono ponadnormatywnych ugięć oraz spękań i rys - STAN DOBRY.

Nadproża

Nad drzwiami i oknami nadproża monolityczne, żelbetowe, wykonane metodą tradycyjną na budowie.

STAN DOBRY – BRAK WYRAŹNYCH SPĘKAŃ I ZARYSOWAŃ.

Konstrukcja dachowa

Dach drewniany jednospadowy o konstrukcji krokwiowej.

STAN KONSTRUKCJI DACHOWEJ DOBRY.

Pokrycie dachowe i obróbki blacharskie

Pokrycie dachowe z blachy. Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.

STAN POKRYCIA I OBRÓBEK BLACHARSKICH DOBRY.

Okładziny i wykładziny

Ściany zewnętrzne otynkowane, wewnątrz pomieszczeń wykończone tynkami cem-wap kat. III. **STAN DOBRY.**

Instalacje

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- energetyczną;
- wodną z istniejącego przyłącza;
- kanalizacyjną – istniejące szambo szczelne;
- centralnego ogrzewania –własna kotłownia.

Wnioski

Budynek zbudowany w technologii tradycyjnej murowanej, z dachem jednospadowym o konstrukcji drewnianej, posiada niezbędne izolacje poziome i pionowe, stan techniczny budynku jest dobry. Ogólny stan techniczny budynku pozwala na zaprojektowanie i wykonanie dobudowy.

PROJEKTANT (architektura + konstrukcja):

mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz - Marciniak

Opracował:

mgr inż. Jacek Szynkiewicz

DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI NR EW. 225

Obręb ewidencyjny: 0001 Będzymin
Jednostka ewidencyjna: 143706_5 Żuromin – obszar wiejski

Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego dobudowy garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy

1.0. PRZEZNACZENIE BUDYNKU

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania działki dobudowy garażu i pomieszczenia gospodarczego do istniejącego budynku świetlicy, wolnostojącego w technologii tradycyjnej - murowany, parterowy, niepodpiwniczony, kryty dachem jednospadowym, pokrycie – blachodachówka.

2.0. PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU:

2.1. PARAMETRY TECHNICZNE DOBUDOWY BUDYNKU:

Powierzchnia zabudowy (istniejąca):	295,46	m^2
Powierzchnia zabudowy (projektowana):	57,66	m^2
Powierzchnia zabudowy (razem):	353,12	m^2
Łączna użytkowa dobudowy:	47,11	m^2
Kubatura istniejąca:	1 352,00	m^3
Kubatura projektowana:	180,00	m^3
Kubatura łącznie:	1 532,00	m^3
Wysokość dobudowy budynku:	3,47 m	
Głębokość posadowienia budynku:	1,10	m
Kąt pochylenia głównej połaci:	10	^{o}
Rodzaj pokrycia dachowego:	BLACHODACHÓWKA	

2.2. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I POWIERZCHNI

Zestawienia pomieszczeń i powierzchni dokonano na rysunkach budowlanych.

3.0. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU:

3.1. FUNDAMENTY:

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie ścian parteru na ławach fundamentowych o wysokości 30 cm i szerokości 60 cm z betonu C16/20 (B20) zbrojonych podłużnie 6f 12 (34GS), strzemiona f 6 co 20 cm (A-0).

Pręty podłużne na stykach i załamaniach łączyć na pełny zakład, to jest minimum 50 cm, łączyć w jednym miejscu max 2 pręty. Podkład z chudego betonu C7,5/10 (B10) gr. 10 cm. Szczegółowy opis przedstawiają rysunki budowlane.

3.2. IZOLACJE:

- Poziome:

1. na górnej płaszczyźnie ław fundamentowych: 2 warstwy papy asfaltowej sklejonej lepikiem lub 1 warstwa folii PCV hydroizolawanej gr. 1mm.
2. na górnej płaszczyźnie ścian fundamentowych: papa zgrzewalna lub 1 warstwa folii PCV hydroizolawanej gr. 1mm.
3. w poziomie posadzki parteru: folia budowlana lub 1 warstwa folii PCV hydroizolawanej gr. 1mm.

- Pionowe:

1. ściany zewnętrzne fundamentowe stykające się z gruntem zaizolować: w postaci dwóch warstw środka bitumicznego typu DYSPERBIT, styrodurem gr. 12 cm i folią grzybkową (folię należy ułożyć wytłoczeniami w kierunku ściany).

3.3. ŚCIANY:

3.3.1 ŚCIANY FUNDAMENTOWE:

Zaprojektowano ściany zewnętrzne fundamentowe jako warstwowe gr. 36 cm, składające się z następujących warstw:

- warstwa nośna: bloczki betonowe gr. 24cm na zaprawie cementowo – wapiennej M4;
- warstwa izolacyjna : styrodur wodoodporny gr. 12 cm.

3.3.2 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE PARTERU:

Zaprojektowano ściany zewnętrzne parteru i poddasza budynku jako dwuwarstwowe składające się z następujących warstw:

- warstwa nośna: bloczki gazobetonowe gr. 24cm na systemowej zaprawie klejowej;
- warstwa izolacyjna: styropian gr. 15cm.

Ściany wewnętrzne: bloczki gazobetonowe gr. 12 i 24cm na systemowej zaprawie klejowej.

3.4. PODCIĄGI STALOWE:

Jako podparcie drewnianych krokwi dachowych zaprojektowano dwuteownik IPE 200 zgodnie z rysunkami budowlanymi oparty na słupach żelbetowych.

3.5. NADPROŻA, SŁUPY ŻELBETOWE:

W ścianach nośnych zewnętrznych i wewnętrznych zaprojektowano nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe o wymiarach 24x25 cm z betonu B20, monolityczne, wykonane na budowie, zbrojone prętami 3f 12 dołem i 2f 12 górą, strzemiona f 6 co 20 cm.

W ścianach działowych zaprojektowano nadproża prefabrykowane typu L-19, które należy wykonać nad otworami drzwiowymi..

Zaprojektowano słupy żelbetowe o wymiarach 24x24 cm z betonu B20, monolityczne, wykonane na budowie, zbrojone prętami 4f 12, strzemiona f 6 co 20 cm.

Pręty podłużne na stykach i załamaniach łączyć na pełny zakład, to jest minimum 50 cm(prętyf 12), łączyć w jednym miejscu max 2 pręty.

3.6. WIEŃCE ŻELBETOWE:

Na ścianach nośnych zewnętrznych i wewnętrznych zaprojektowano wieńce żelbetowe o wymiarach 24x25 cm z betonu B20, monolityczne, wykonane na budowie, zbrojone prętami 4f 12, strzemiona f 6 co 20 cm.

Pręty podłużne na stykach i załamaniach łączyć na pełny zakład, to jest minimum 50 cm(prętyf 12), łączyć w jednym miejscu max 2 pręty.

3.7. KONSTRUKCJA DACHU:

Zaprojektowano dach jednospadowy o konstrukcji kleszczowej z drewna iglastego klasy C30. Kąt pochylenia głównej połaci dachu wynosi 10°.

Zestawienie elementów więźby dachowej na rysunku konstrukcyjnym więźby dachowej.

Dach pokryty jest blachodachówką.

Połączenia elementów konstrukcyjnych więźby dachowej zaprojektowano na typowe złącza ciesielskie. Mocowanie murłaty do muru przy pomocy śruby zakotwionej w wieńcu f 16 kl. 5.8. w rozstawie co 1,2 m.

W miejscu styku murłaty z wieńcem zabezpieczyć murłatę dwiema warstwami papy na osłonie z włókna szklanego.

3.8. RYNNY I OBRÓBKI BLACHARSKIE:

Odwodnienie dachu rynnami zewnętrznymi PCV o średnicy f 120 mm i rurami spustowymi f 100 mm.

3.9. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE:

Elementy drewniane więźby dachowej budynku zabezpieczyć przed grzybami i owadami oraz przed ogniem typowym środkiem zabezpieczającym. Prace wykonywać wg instrukcji podanej na opakowaniu. Przestrzegać przepisów BHP.

3.10. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA:

Stolarka okienna typowa wg katalogu producenta o U<1.1.

Stolarka drzwiowa typowa wg katalogu producenta o U<1.5.

3.11. WYPRAWY WEWNĘTRZNE:

Dobudowa budynku tynkowana tynkiem cementowo-wapiennym lub gipsowym nakładanym ręcznie lub maszynowo. Wyprawy malarskie emulsyjne.

3.12. PODŁOGI I POSADZKI:

We wszystkich pomieszczeniach płytki typu gres.

3.13. ELEWACJE:

Dobudowa budynku wyprawiana mineralnym tynkiem strukturalnym na zaprawie klejowej wzmacnianej siatką.

3.14. INSTALACJE:

Projektuje się następujące instalacje:

- Elektryczną;

3.15. UWAGI KOŃCOWE:

§ nadzór nad budową powierzyć osobie z uprawnieniami budowlanymi

§ przestrzegać przepisów BHP dotyczących budownictwa

§ wszelkie prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną

§ w przypadku pracy na wysokościach należy zwrócić uwagę na wymogi dotyczące rusztowań oraz sprzętu ochrony osobistej.

§ **W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.**

OBLICZENIA STATYCZNO - WYTRZYMAŁOŚCIOWE

1.0. FUNDAMENTY.

1.1. Fundament pod ścianą zewnętrzną nośną.

Obciążenie od 1mb ściany typowej kondygnacji – poddasze (wysokość ściany 2,5m)

Materiał	Obciążenie charakterystyczne [kN/m]	γ_f [-]	Obciążenie obliczeniowe [kN/m]
Mur z gazobetonu (24cm) 1,0m x 2,4m x 0,24m x 10,0kN/m^3	5,76	1,1	6,34
Tynk cementowo - wapienny (1,5cm) 2 x 1,0m x 2,40m x 0,015m x 19,0kN/m^3	1,37	1,3	1,78
Styropian (15cm) 1,0m x 0,15m x 2,40m x 0,045kN/m^3	0,016	1,2	0,029

G_k^{II} = 7,15 [kN] – obciążenie charakterystyczne

G_o^{II} = 8,15 [kN] – obciążenie obliczeniowa

Obciążenie od 1mb ściany typowej kondygnacji – piętro (wysokość ściany 2,80m)

Materiał	Obciążenie charakterystyczne [kN/m]	γ_f [-]	Obciążenie obliczeniowe [kN/m]
Mur z gazobetonu (24cm) 1,0m x 2,80m x 0,24m x 10,0kN/m^3	6,6	1,1	7,26
Tynk cementowo - wapienny (1,5cm) 2 x 1,0m x 2,75m x 0,015m x 19,0kN/m^3	1,57	1,3	2,04
Styropian (15cm) 1,0m x 0,15m x 2,40m x 0,045kN/m^3	0,016	1,2	0,029

G_k^l = 8,18 [kN] – obciążenie charakterystyczne

G_o^l = 9,33 [kN] – obciążenie obliczeniowa

Przyjęto założenie iż każda z ław fundamentowych przenosi obciążenie z połowy rozpiętości stropu, stąd:
G_k^s = 13,72 [kN]

G_o^s = 16,48 [kN]

Śnieg: S_k = 0,9*0,8=0,72 [kN/m^2]
S = 0,72*1.5 = 1,08 [kN/m^2]
Dach: g_k^d = 0,596 [kN/m^2]
g_o^d = 0,708 [kN/m^2]

Obciążenie w postaci siły skupionej

G_k^s == 2,68 [kN]

G_o^s = = 3,64 [kN]

Wieniec żelbetowy

G_k^w = 0,24m x 0,24m * 1,0m * 25,0kN/m^3 = 1,44 [kN]
G_o^w = 0,24m x 0,24m * 1,0m * 25,0kN/m^3 x 1,1 = 1,58 [kN]

PODSUMOWANIE OBCIĄŻEŃ

Zebranie obciążeń na 1mb ściany nośnej.

Wartość siły N_{vd} = **46,52[kN]**

3.2.Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe.

- grubość ściany nośnej – 24cm
- wielkość siły obciążającej ławę fundamentową – N = 46,52 [kN]
- warunku gruntowe – q_{fn} = 360kPa
- przyjęto ławę żelbetową 30 x 60cm
- dane materiałowe Beton B20
  Stal A-III 34GS

Przyjęto: założono wstępnie konstruowanie ławy fundamentowej jako żelbetowej.

- Ciężar fundamentu

G_f = 4,95 [kN]

- Grunt nad odsadzką

G_z = 3,93 [kN]

- Ciężar naziomu

G_n = 0,9 [kN]

WARTOŚĆ SIŁY PIONOWEJ: $N = G_f + G_z + G_n + N_{vd}$

N=56,30 [kN]

Grunt wokół budynku:

- kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 30^o$
- wysokość zalegania gruntu – 1,45m
- obciążenie naziomu p = 5,0kN/m^2
- wysokość zastępcza od obciążenia naziomu h_p = 5,0kN/m^2 / 15,0 kN/m^3 = 0,33m

Parcie gruntu na ścianę budynku

- w poziomie wysokości zastępczej

$p_1 = \gamma_{gr} \times h_1 \times tg^2(45-\varphi/2) = 1{,}63 kN/m^2$

$p_1` = p_1 \times \gamma_f \times b = 1{,}96 kN/m$

- w poziomie wierzchu ławy fundamentowej

$p_2 = \gamma_{gr} \times (h_1+h) \times tg^2(45-\varphi/2) = 7{,}39 kN/m^2$

$p_2` = p_2 \times \gamma_f \times b = 8{,}87 kN/m$

- siła u spodu ławy fundamentowej

$p_3 = \gamma_{gr} \times (h_1 + h + 0{,}3m) \times tg^2(45-\varphi/2) \times 1{,}0m \times 1{,}2 = 10{,}67$ kN/m

R_A = 14,17 kN

å $M_o = R_A * 0{,}3 - G_z * 0{,}375 + p_2 * 0{,}4 * (0{,}4/2) + 0{,}5 * (p_3 - p_2) * 0{,}3 * 0{,}3/3 = 3{,}2 kNm$

Sprawdzenie mimośrodu.

e = M_o/N = 3,2/56,30= 0,05m < b/6 = 0,6/6 = 0,1m <u>warunek spełniony</u>

Sprawdzenie nośności podłoża gruntowego.

$$s_{1,2} = \frac{P}{F} * (1 \pm \frac{6e}{b})$$

Dla przyjętej ławy:

$$s_{1,2} = \frac{56,30}{0,6} * [1 \pm \frac{6*0,1}{0,6}]$$

$$s_1 = 74,61 kPa < q_{fn} = 360 kPa$$

Warunek normowy spełniony – zbrojenie ławy fundamentowej podłużne, przyjęto 6φ12, strzemiona φ6 w rozstawie co 20cm.

DACH KROKWIOWY.

2.1. Dane.

- kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha = 10^o$
- lokalizacja - Będzymin

Przyjęto:
- wymiary krokwi – 6x18cm
- rodzaj materiału konstrukcyjnego – drewno sosnowe klasy C30
  - wytrzymałość charakterystyczna na ściskanie f_{ck} = 21 MPa
  - wytrzymałość obliczeniowa na ściskanie f_{cd} = 9,69 MPa
    k_{mod} = 0,6 γ_f = 1.3
  - wytrzymałość obliczeniowa na zginanie f_{md} = 11,08 MPa
  - obliczeniowy moduł sprężystości wzdłuż włókien E_m = 11000 MPa

2.2. Zebranie obciążeń.

<u>Wiatr</u> (wg PN-77/B-02011).

$p = \gamma_f \cdot q_k \cdot c_e \cdot c \cdot \beta$

q_k - charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru ; przyjęto q_k = 250 Pa

c_e - współczynnik ekspozycji wyznaczony wg wzoru $c_e = 0.8+0.02 \cdot z$, gdzie
z - wysokość budynku . Przyjęto: C_e= 1,0 .

c - współczynnik aerodynamiczny - parcie $c_p = 0.02 \cdot (\alpha-10) = 0,24$
- ssanie $c_s = -0.4+0.02 \cdot (\alpha-10) = -0,16$

β - współczynnik działania porywów wiatru . Przyjęto β = 1.8

γ_f - przyjęto γ_f = 1.3

Obciążenie obliczeniowe wynosi :
- parcie p_1 = 0,25*1,0*0,24*1,8=0,108 *1,3 = 0,14 [kN/m^2]
- ssanie p_2 = 0,25*1,0*(-0,16)*1,8 = -0,072 *1,3 = -0,084 [kN/m^2]

<u>Śnieg</u> (wg PN-80/B-02010) :strefa I .

S_k = 0,9*0,8=0,72 [kN/m^2]
S = 0,72*1.5 = 1,08[kN/m^2] - obciążenie obliczeniowe dachu śniegiem

Obciążenia stałe

Rodzaj obciążenia	Wartość charakterystyczna	γ_f	Wartość obliczeniowa
g	0,596[kN/m^2]	-	0,708[kN/m^2]

2.3. Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe.

2.3.1. Obliczenie krokwi.

Zebranie obciążeń na 1m krokwi

1. Obciążenie prostopadłe do połaci dachu
   q_x` = 1,724*0,9 = 1,55kN/m
   q_{xk}` = 1,63*0,9 = 1,47kN/m
2. Obciążenie równoległe do połaci dachowej
   q_y` = 0,625*0,9 = 0,56kN/m

Największe wartości momentów zginających i sił wewnętrznych.

M_{max} = 0,125*q_x`*l_d^2 = 0,125*1,55*5,0^2 = 4,84kNm

M` = 0,8*M = 3,88kNm

N = 0,5* q_y`*l_d = 0,5*0,56*5,0 = 1,4kN

Charakterystyka geometryczna przekroju

W_x = 0,000432m^3

I_x = 0,000039m^4

Sprawdzenie naprężeń w przekroju

$$s = \frac{f_{cd}}{f_{md}} * \frac{M`}{W_x} + \frac{N}{F} < f_{cd} * m \qquad \text{przyjęto m=1}$$

$$s = 7{,}85MPa < f_{cd} = 9{,}69MPa$$

Warunek normowy jest spełniony

Sprawdzenie ugięcia

l/h = 500/18 = 27,8>20

f = (5/384)*(q_x`*l_d^4)/(E_m*I_x)<f_{dop} = l_d/200

f = (5/384)*(1,47*4,15^4)/(11000000*0,000039) = 0,0214m = 2,14cm

f_{dop} = l_d/200 = 500/200 = 2,5cm

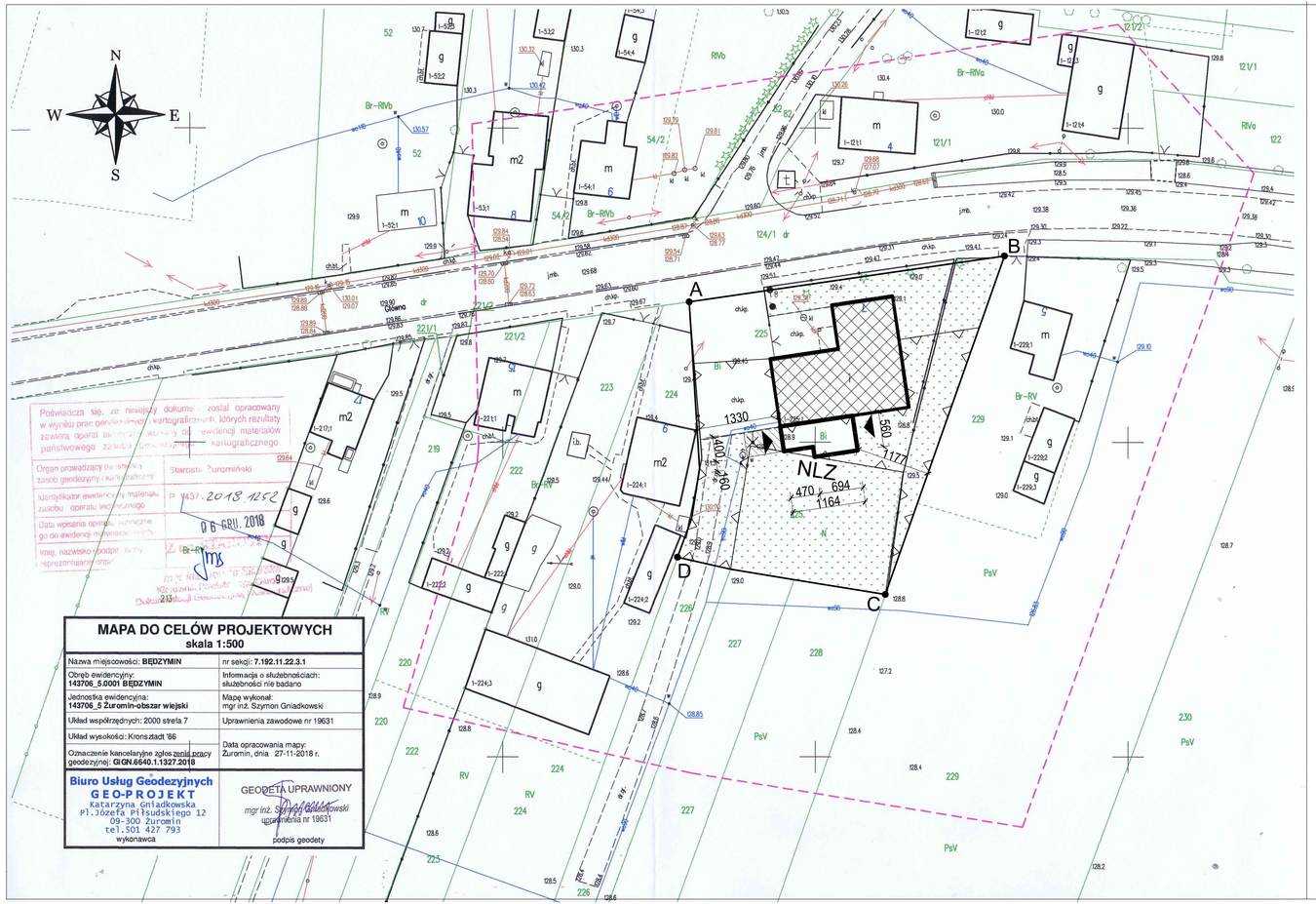
Warunek normowy spełniony.

PROJEKTANT (architektura + konstrukcja):

mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz - Marciniak

Opracował:

mgr inż. Jacek Szynkiewicz



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

Nazwa miejscowości: **BĘDZYMIN**	nr sekcji: **7.192.11.22.3.1**
Obręb ewidencyjny: **143706_5.0001 BĘDZYMIN**	Informacja o służebnościach: służebności nie badano
Jednostka ewidencyjna: **143706_5 Żuromin-obszar wiejski**	Mapę wykonał: mgr inż. Szymon Gniadkowski
Układ współrzędnych: 2000 strefa 7	Uprawnienia zawodowe nr 19631
Układ wysokości: Kronstadt '86	Data opracowania mapy: Żuromin, dnia 27-11-2018 r.
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: **GIGN.6640.1.1327.2018**	
Biuro Usług Geodezyjnych GEO-PROJEKT Katarzyna Gniadkowska Pl.Józefa Piłsudskiego 12 09-300 Żuromin tel.501 427 793 wykonawca	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Szymon Gniadkowski uprawnienia nr 19631 podpis geodety

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

LOKALIZACJA:
BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE,
DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY: 225.
KATEGORIA OBIEKTU "III": GARAŻE DO DWÓCH STANOWISK ŁĄCZNIE.
GRANICA DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM / OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO /
ZAKRES OPRACOWANIA:
OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ZAMKNIE SIĘ W GRANICY DZIAŁKI
OBJĘTEJ OPRACOWANIEM, NR EWID.: 225.

BILANS POWIERZCHNI	
ZAKRES OPRACOWANIA: A-B-C-D-A	1 910,00 m^2
PRZEDMIOTOWY BUDYNEK- POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	
ISTNIEJĄCA	295,46 m^2
PROJEKTOWANA	57,66 m^2
ŁĄCZNIE (P. Z. 19%)	353,12 m^2
PROJEKTOWANE UTWARDZENIE TERENU	24,00 m^2
ISTNIEJACE UTWARDZENIE TERENU	343,00 m^2
UTWARDZENIE TERENU- ŁĄCZNIE	367,00 m^2
POWIERZCHNIA ZABUDOWY I UTWARDZENIA TERENU ŁĄCZNIE	720,12 m^2
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	1 189,88 m^2
WSKAŹNIK ZABUDOWY I UTWARDZENIA TERENU	37,7 %
WSKAŹNIK POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNEJ	62,3 %

POZOSTAŁE OZNACZENIA	
	WEJŚCIE DO BUDYNKU
	NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY (NLZ)
	LIKWIDACJA WIEŻY SYRENY STRAŻACKIEJ- PRZENIESIENIE NA DACH BUDYNKU

SIECI WEWNĘTRZNE	
eN	PRZYŁĄCZE SIECI ENERGETYCZNEJ- ISTNIEJCE, BEZ ZMIAN
W	PRZYŁĄCZE SIECI WODOCIĄGOWEJ- ISTNIEJCE, BEZ ZMIAN
kl	KANALIZACJA ŚCIEKOWA- ISTNIEJCE, BEZ ZMIAN

SKALA 1:500

0 5 10 20 30 40 50m

LOKALIZACJA

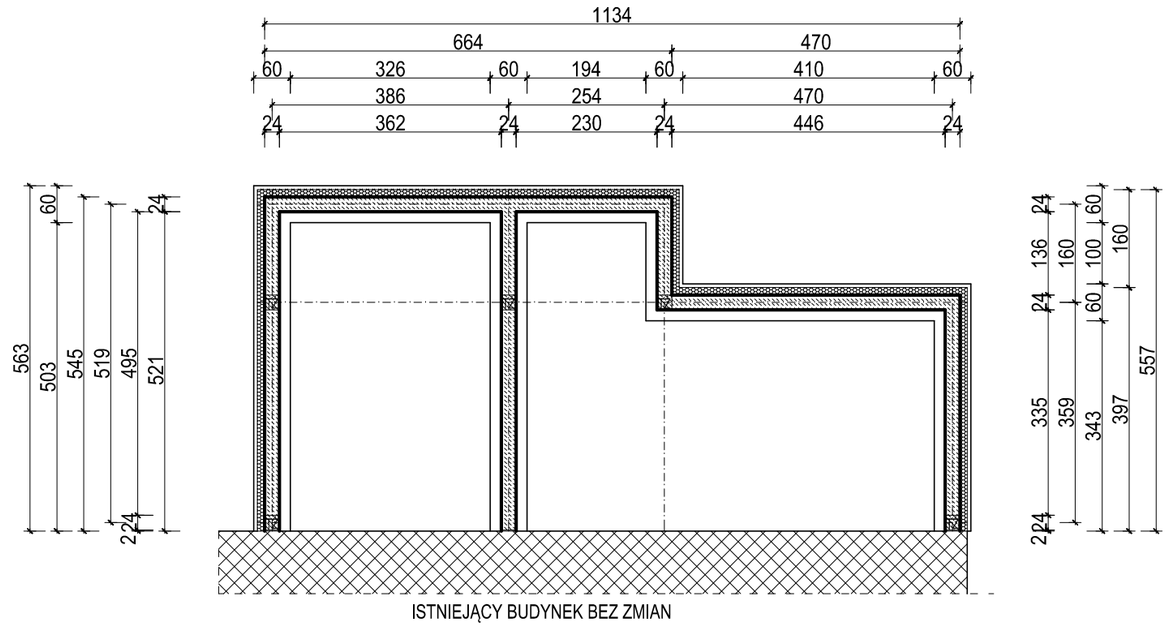
PN

Oświadczam, że treść mapy sytuacyjno- wysokościowej zasadniczej, na której wykonano niniejszy projekt jest identyczn z treścią mapy sytuacyjno- wysokościowej / zasadniczej do cel projektowych, wydanej przez: PODGIK w ŻUROMINIE przyjętej do zasobu pod numerem: P.1437.2018.1252 z dnia: 06. GRU. 2018 załączonej do dokumentacji projektowej.

KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.

DAT 12.2

	IMIĘ I NAZWISKO	POD
PROJEKTANT:	mgr inż. arch, Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr, bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKA
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	1:50 RYS
RYSUNEK:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	



LEGENDA OZNACZEŃ

- istniejące ściany bez zmian
- zarys starej struktury
- wyburzenia ścian i otworów
- proj. cegła
- proj. żelbet
- proj. beton
- proj. ocieplenie
- ŁF ława fundamentowa
- W wieniec żelbetowy
- NP nadproże
- TŻ trzpień żelbetowy
- ściany nośne 24cm
- ściany działowe 12cm
- X.XX posadowienie elementu

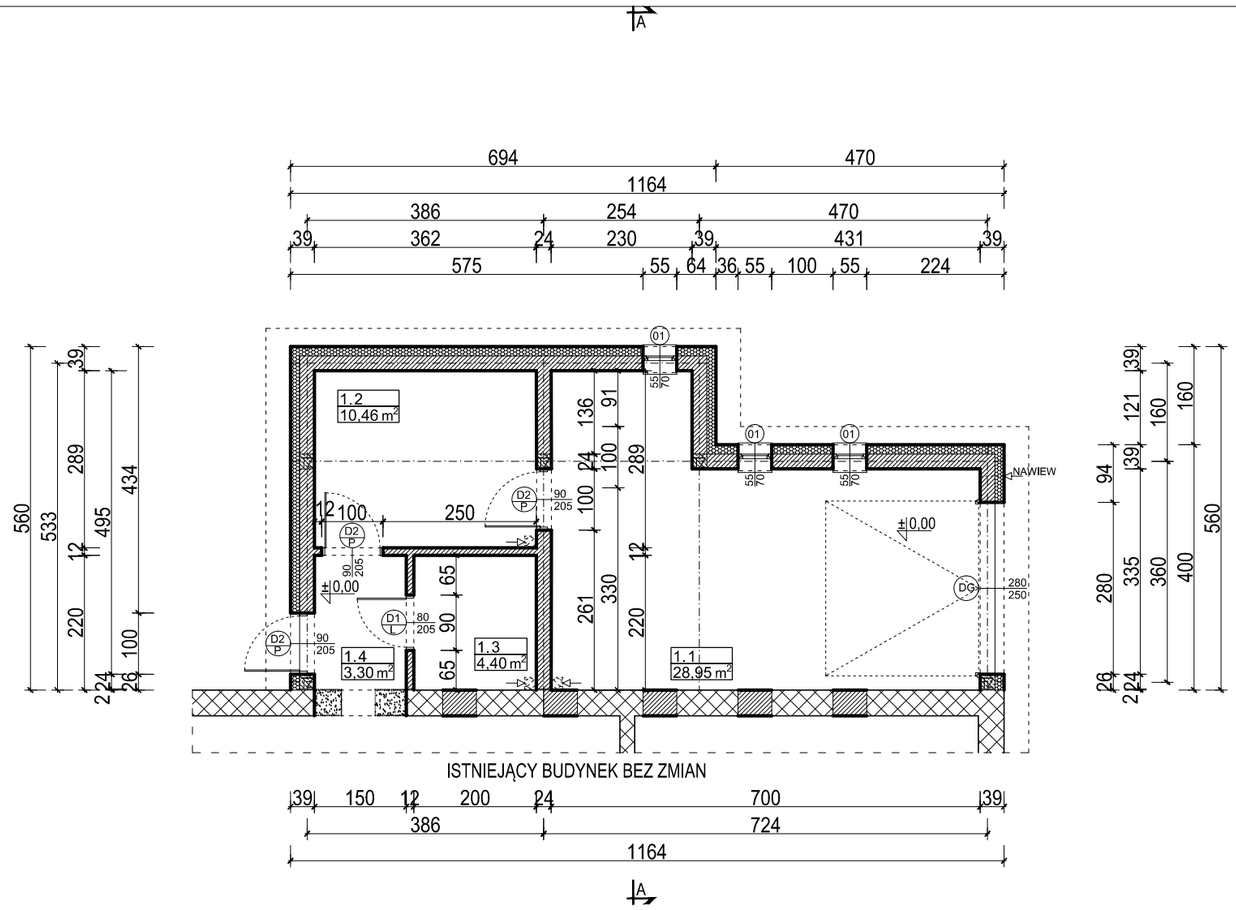
FUNDAMENTY- ŁAWA FUNDAMENTOWA "ŁF" 60x30cm:
- PRĘTY PODŁUŻNE NA STYKACH I ZAŁAMANIACH ŁĄCZYĆ NA PEŁNY ZAKŁAD, MIN. 50cm
- POD WSZYSTKIE FUNDAMENTY WYKONAĆ PODKŁAD Z CHUDEGO BETONU B7.5 GR. 12cm
- ZBROJENIE: 6Ø12, STRZEMIONA Ø6 co 20cm
- POZIOM POSADOWIENIA ŁAW: -1.10m OD POZIOMU TERENU
- WYSOKOŚĆ ŁAWY: 30cm
- OTULINA ZBROJENIA: 5cm
- NA WIERZCH ŁAWY UŁOŻYĆ 2x PAPĘ

ŚCIANY FUNDAMENTOWE:
- BLOCZEK BETONOWY 360/240 GR. 24cm- WARSTWA NOŚNA
- SPOINA MARKI M3 - 3 MPa
- IZOLACJA PIONOWA
- OCIEPLENIE 12cm
- IZOLACJA PIONOWA

MATERIAŁY:
BETON:
Konstrukcja żelbetowa: C16/20 (B20) S3
STAL:
Śruby: M20 kl.5.8
Zbrojenie główne: 34GS (A-III)
Strzemiona: S235JRG2 (A-I)
DREWNO:
Konstrukcja drewniana: C30

KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.

		DATA: 02.2019
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:100
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.:
RYSUNEK:	RZUT FUNDAMENTÓW	1



POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PARTERU			
L.P.	POMIESZCZENIE	POW. U.	
1.1	GARAŻ	28,95	m^2
1.2	POM. GOSPODARCZE	10,46	m^2
1.3	POM. GOSPODARCZE	4,40	m^2
1.4	WIATROŁAP	3,30	m^2
	SUMA	47,11	m^2

POWIERZCHNIA ZABUDOWY		
ISTNIEJĄCA	295,46	m^2
PROJEKTOWANA	57,66	m^2
ŁĄCZNIE	353,12	m^2

KUBATURA		
ISTNIEJĄCA	1 352,00	m^3
PROJEKTOWANA	180,00	m^3
ŁĄCZNIE	1 532,00	m^2

LEGENDA OZNACZEŃ

- istniejące ściany bez zmian
- zarys starej struktury
- wyburzenia ścian i otworów
- proj. cegła
- proj. żelbet
- proj. beton
- proj. ocieplenie
- ŁF ława fundamentowa
- W wieniec żelbetowy
- NP nadproże
- TŻ trzpień żelbetowy
- ściany nośne 24cm
- ściany działowe 12cm
- X.XX posadowienie elementu

ŚCIANY PARTERU- ISTNIEJĄCE:
- ISTNIEJĄCA ŚCIANA MUROWANA GR. ~42cm
- SPOINA MARKI M3 - 3 MPa
- OCIEPLENIE 10cm
- TYNK WEWN. CEM.- WAP. KAT. III
- TYNK ZEWN. CIENKOWARSTWOWY NA SIATCE

ŚCIANY PARTERU- PROJEKTOWANE:
- GAZOBETON TYPU 590/240 ODMIANY 500 GR. 24cm- WARSTWA NOŚNA
- SPOINA MARKI M3 - 3 MPa
- OCIEPLENIE 15cm
- TYNK WEWN. CEM.- WAP. KAT. III
- TYNK ZEWN. CIENKOWARSTWOWY NA SIATCE

MATERIAŁY:
BETON:
Konstrukcja żelbetowa: C16/20 (B20) S3
STAL:
Śruby: M20 kl.5.8
Zbrojenie główne: 34GS (A-III)
Strzemiona: S235JRG2 (A-I)
DREWNO:
Konstrukcja drewniana: C30

WIENIEC ŻELBETOWY "W" 24x25cm:
- BETON B20 ZBROJONY 4Ø12
- STRZEMIONA Ø6 CO 20cm
- OTULINA ZBROJENIA: 2cm

TRZPIEŃ ŻELBETOWY "TŻ" 24x24cm:
- BETON B20 ZBROJONY 4Ø12
- STRZEMIONA Ø6 CO 20cm PRZY WIEŃCU ZAGĘŚCIĆ DO 9cm
- DŁUGOŚĆ ZAKOTWIENIA ZBROJENIA GŁÓWNEGO W WIEŃCU 50cm
- OTULINA ZBROJENIA: 2cm

NADPROŻA "NP":
- PREFABRYKOWANE: "L-19"
- ŻELBETOWE:
ZBROJENIE GÓRNE 2Ø12,
ZBROJENIE DOLNE 3Ø12,
STRZEMIONA Ø6 CO 20cm

PN

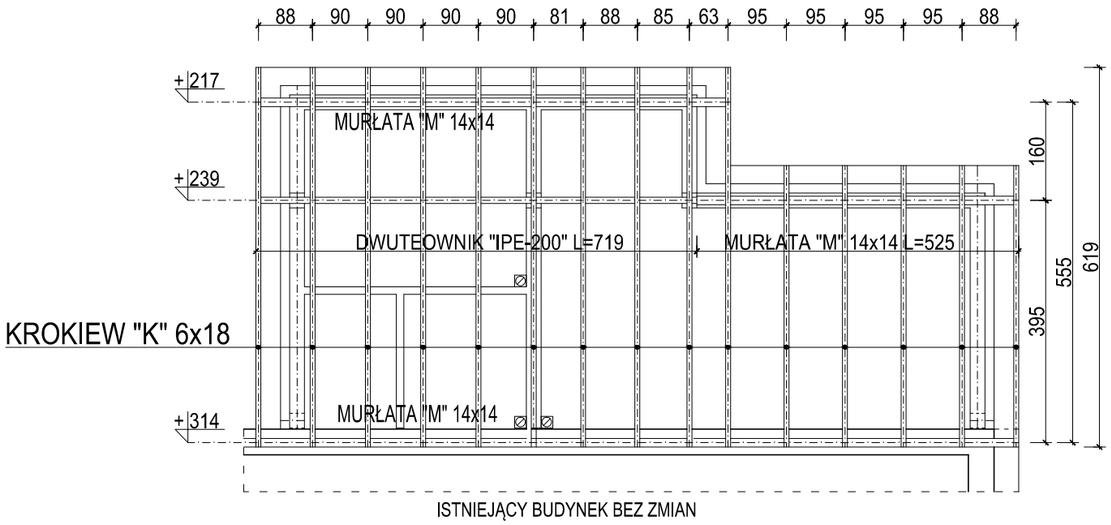
KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.

	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	
RYSUNEK:	RZUT PARTERU	

DATA: 02.2019

SKALA: 1:100

RYS.: 2



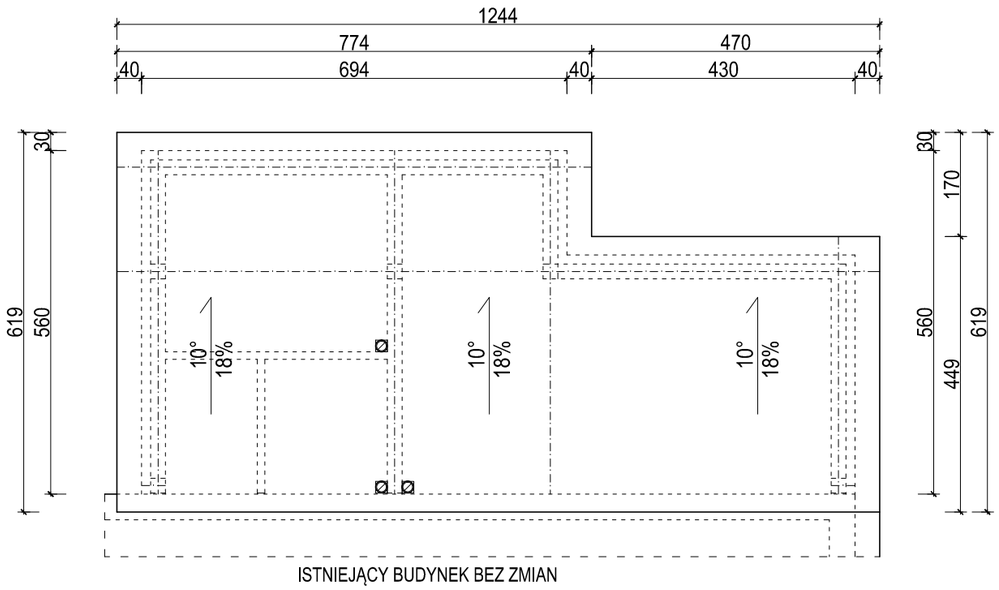
DACH:
- KĄT NACHYLENIA POŁACI DACHU: 10° = 18%
- POWIERZCHNIA POŁACI: 75 m^2
- POKRYCIE POŁACI DACHU- BLACHODACHÓWKA
- ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH- POWIERZCHNIOWO, W GRANICACH WŁASNEJ DZIAŁKI
- RYNNY DACHOWE PCV Ø120mm
- RURY SPUSTOWE PCV Ø100mm

PRZEKROJE ELEMENTÓW WIĘŹBY DACHOWEJ	
DWUTEOWNIK "IPE-200"	10x20 [cm]
DREWNO IGLASTE KLASY MIN. C30	
MURŁATA "M"	14x14 [cm]
KROKIEW "K"	6x18 [cm]

WIĘŹBA DACHOWA:
- MURŁATY KOTWIĆ DO WIEŃCA KOTWAMI OCYNKOWANYMI śr. Ø 16mm
- POD MURŁATĘ POŁOŻYC PASEK PAPY
- CO DRUGĄ KROKIEW SKRĘCIĆ ŚRUBAMI Z MURŁATĄ PRZY POMOCY "L" STALOWEGO
- ELEMENTY WIĘŻBY WYKONAĆ Z DREWNA IGLASTEGO KLASY MIN. C-30
- PODANE WYMIARY WIĘŹBY SĄ WYMIARAMI NETTO NALEZY DOLICZYC OK. 40 cm

KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.

	IMIĘ I NAZWISKO	DATA: 02.2019 / PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:100
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.:
RYSUNEK:	RZUT WIĘŹBY DACHOWEJ	3



DACH:
- KĄT NACHYLENIA POŁACI DACHU: 10° = 18%
- POWIERZCHNIA POŁACI: 75 m^2
- POKRYCIE POŁACI DACHU- BLACHODACHÓWKA
- ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH- POWIERZCHNIOWO, W GRANICACH WŁASNEJ DZIAŁKI
- RYNNY DACHOWE PCV Ø120mm
- RURY SPUSTOWE PCV Ø100mm

KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.		DATA: 02.2019
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:100
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.:
RYSUNEK:	RZUT POŁACI DACHU	4

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU.

PRZEKROJE ROZPATRYWAĆ Z RZUTAMI BUDYNKU.
ELEMENTY OZNACZONE WG LEGENDY.

FUNDAMENTY- ŁAWA FUNDAMENTOWA "ŁF" 60x30cm:
- PRĘTY PODŁUŻNE NA STYKACH I ZAŁAMANIACH ŁĄCZYĆ NA PEŁNY ZAKŁAD, MIN. 50cm
- POD WSZYSTKIE FUNDAMENTY WYKONAĆ PODKŁAD Z CHUDEGO BETONU B7.5 GR. 12cm
- ZBROJENIE: 6Ø12, STRZEMIONA Ø6 co 20cm
- POZIOM POSADOWIENIA ŁAW: -1.10m OD POZIOMU TERENU
- WYSOKOŚĆ ŁAWY: 30cm
- OTULINA ZBROJENIA: 5cm
- NA WIERZCH ŁAWY UŁOŻYĆ 2x PAPĘ

ŚCIANY FUNDAMENTOWE:
- BLOCZEK BETONOWY 360/240 GR. 24cm- WARSTWA NOŚNA
- SPOINA MARKI M3 - 3 MPa
- IZOLACJA PIONOWA
- OCIEPLENIE 12cm
- IZOLACJA PIONOWA

ŚCIANY PARTERU- ISTNIEJĄCE:
- ISTNIEJĄCA ŚCIANA MUROWANA GR. ~42cm
- SPOINA MARKI M3 - 3 MPa
- OCIEPLENIE 10cm
- TYNK WEWN. CEM.- WAP. KAT. III
- TYNK ZEWN. CIENKOWARSTWOWY NA SIATCE

ŚCIANY PARTERU- PROJEKTOWANE:
- GAZOBETON TYPU 590/240 ODMIANY 500 GR. 24cm- WARSTWA NOŚNA
- SPOINA MARKI M3 - 3 MPa
- OCIEPLENIE 15cm
- TYNK WEWN. CEM.- WAP. KAT. III
- TYNK ZEWN. CIENKOWARSTWOWY NA SIATCE

MATERIAŁY:
BETON:
Konstrukcja żelbetowa: C16/20 (B20) S3
STAL:
Śruby: M20 kl.5.8
Zbrojenie główne: 34GS (A-III)
Strzemiona: S235JRG2 (A-I)
DREWNO:
Konstrukcja drewniana: C30

WIENIEC ŻELBETOWY "W" 24x25cm:
- BETON B20 ZBROJONY 4Ø12
- STRZEMIONA Ø6 CO 20cm
- OTULINA ZBROJENIA: 2cm

TRZPIEŃ ŻELBETOWY "TŻ" 24x24cm:
- BETON B20 ZBROJONY 4Ø12
- STRZEMIONA Ø6 CO 20cm PRZY WIEŃCU ZAGĘŚCIĆ DO 9cm
- DŁUGOŚĆ ZAKOTWIENIA ZBROJENIA GŁÓWNEGO W WIEŃCU 50cm
- OTULINA ZBROJENIA: 2cm

NADPROŻA "NP":
- PREFABRYKOWANE: "L-19"
- ŻELBETOWE: ZBROJENIE GÓRNE 2Ø12, ZBROJENIE DOLNE 3Ø12, STRZEMIONA Ø6 CO 20cm

DACH:
- KĄT NACHYLENIA POŁACI DACHU: 10° = 18%
- POWIERZCHNIA POŁACI: 75 m^2
- POKRYCIE POŁACI DACHU- BLACHODACHÓWKA
- ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH- POWIERZCHNIOWO, W GRANICACH WŁASNEJ DZIAŁKI
- RYNNY DACHOWE PCV Ø120mm
- RURY SPUSTOWE PCV Ø100mm

PRZEKROJE ELEMENTÓW WIĘŹBY DACHOWEJ

DWUTEOWNIK "IPE-200"	10x20	[cm]
DREWNO IGLASTE KLASY MIN. C30		
MURŁATA "M"	14x14	[cm]
KROKIEW "K"	6x18	[cm]

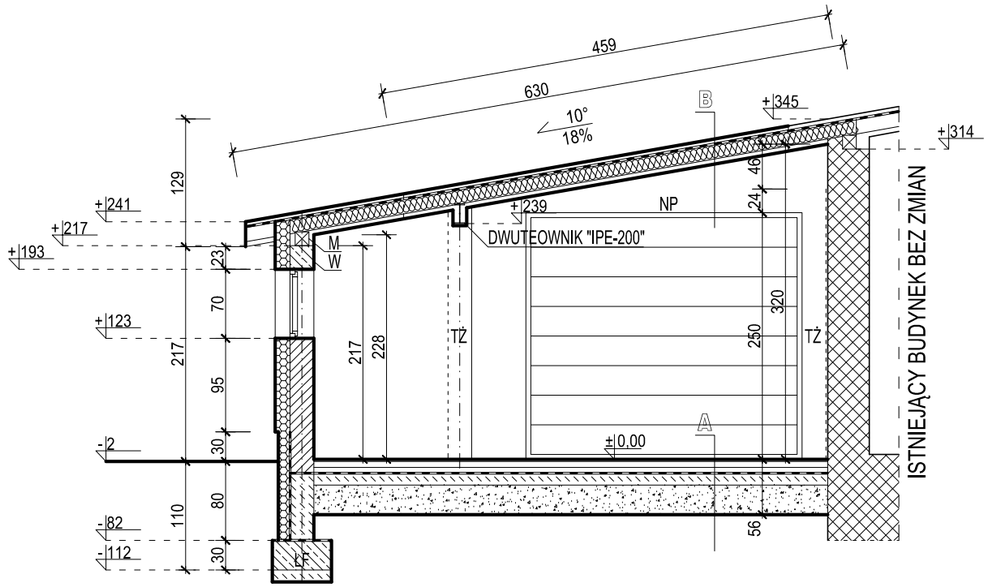
WIĘŹBA DACHOWA:
- MURŁATY KOTWIĆ DO WIEŃCA KOTWAMI OCYNKOWANYMI śr. Ø 16mm
- POD MURŁATĘ POŁOŻYC PASEK PAPY
- CO DRUGĄ KROKIEW SKRĘCIĆ ŚRUBAMI Z MURŁATĄ PRZY POMOCY "L" STALOWEGO
- ELEMENTY WIĘŹBY WYKONAĆ Z DREWNA IGLASTEGO KLASY MIN. C-30
- PODANE WYMIARY WIĘŹBY SĄ WYMIARAMI NETTO NALEZY DOLICZYC OK. 40 cm

WARSTWY

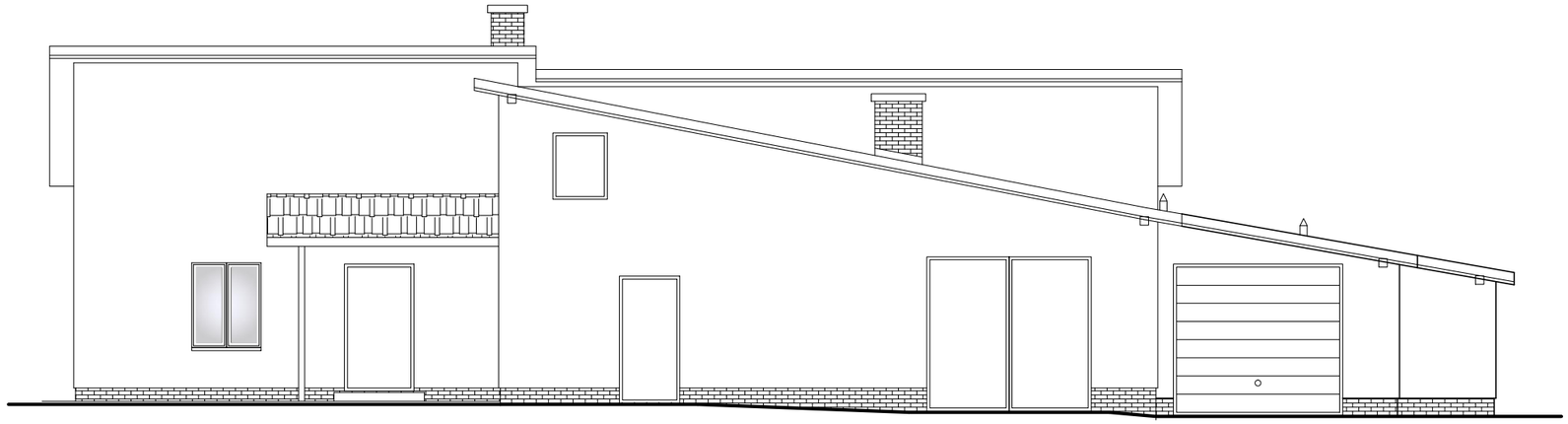
A	W-WY POSADZKI NA GRUNCIE		
	posadzka		2cm
	dociskowa płyta betonowa		6cm
	folia PE		1x
	styropian FS 20		6cm
	folia PE		1x
	papa termozgrzewalna		2x
	zagruntowanie		1x
	chudy beton B-10		12cm
	piasek zagęszczony warstwami		30cm
	grunt rodzimy		
B	W-WY DACHU		
	blachodachówka		1x
	łata		5x6cm
	kontrłata		3x5cm
	papa		1x
	deskowanie pełne		1x
	krokiew 6x18cm	szczelina	3cm
		wełna miner.	15cm
	folia PE		1x
	stelaż stalowy		4cm
	płyta gips-kart		1.25 cm

LEGENDA OZNACZEŃ

- istniejące ściany bez zmian
- zarys starej struktury
- wyburzenia ścian i otworów
- proj. cegła
- proj. żelbet
- proj. beton
- proj. ocieplenie
- ŁF ława fundamentowa
- W wieniec żelbetowy
- NP nadproże
- TŻ trzpień żelbetowy
- ściany nośne 24cm
- ściany działowe 12cm
- X.XX posadowienie elementu

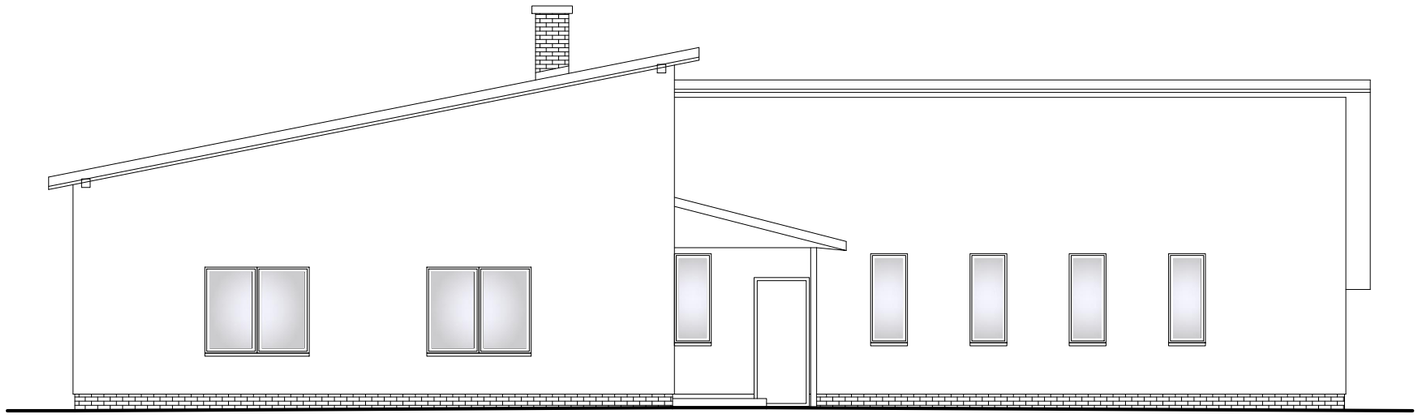


KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.		DATA: 12.2018
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:50
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.:
RYSUNEK:	PRZEKRÓJ PIONOWY "A-A"	5



ISTNIEJĄCY BUDYNEK | PROJEKTOWANA DOBODOWA

ELEWACJA POŁUDNIOWO- ZACHODNIA

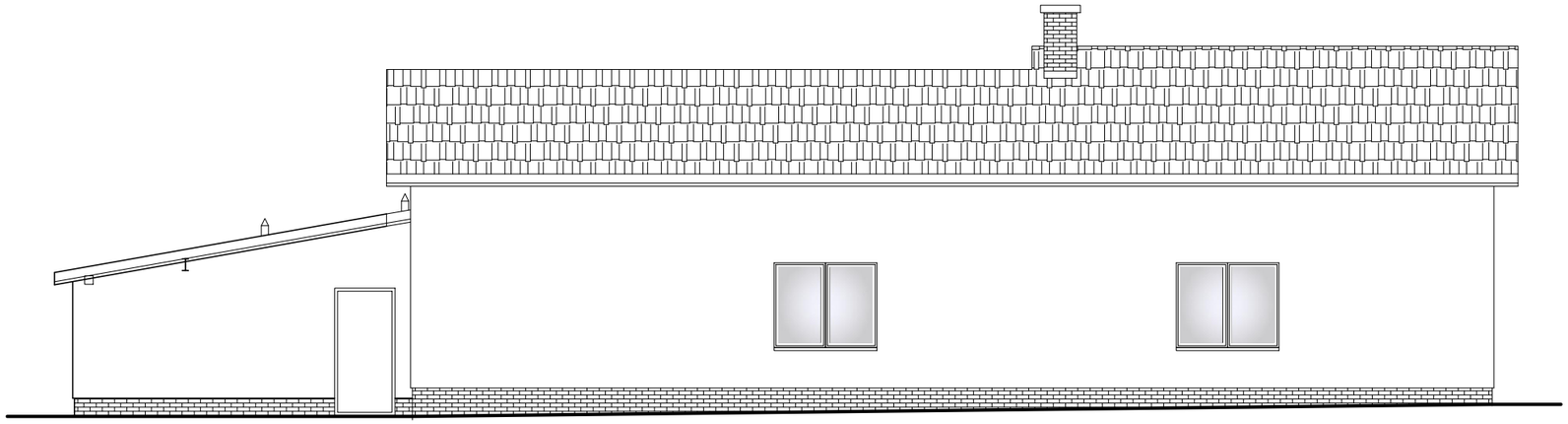


ISTNIEJĄCY BUDYNEK

ELEWACJA PÓŁNOCNO ZACHODNIA

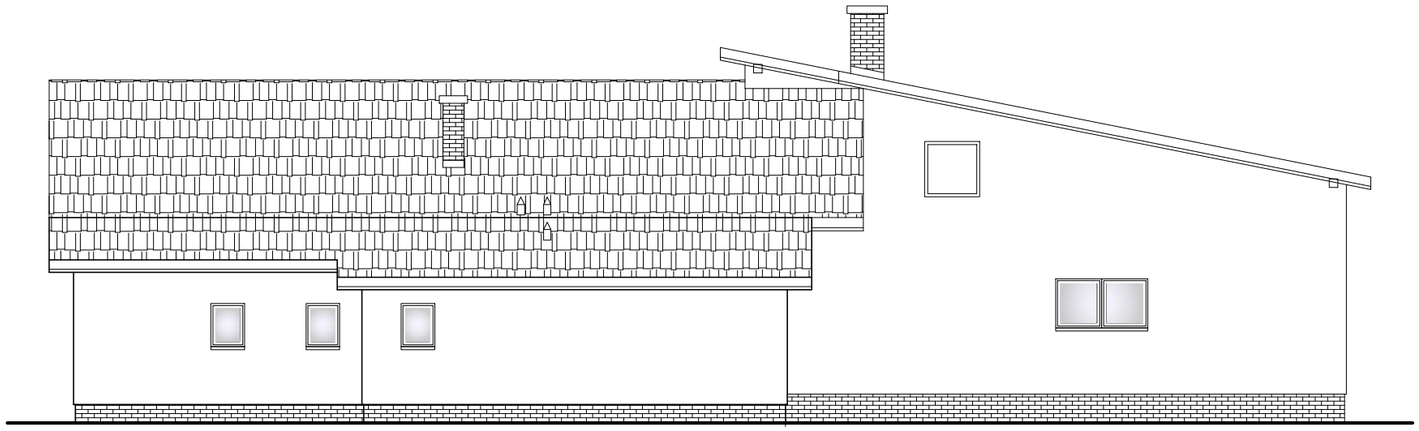
KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.

		DATA: 02.2019
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:100
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.:
RYSUNEK:	ELEWACJE	6



PROJEKTOWANA DOBODOWA | ISTNIEJĄCY BUDYNEK

ELEWACJA PÓŁNOCNO- WSCHODNIA



PROJEKTOWANA DOBODOWA | ISTNIEJĄCY BUDYNEK

ELEWACJA POŁUDNIOWO- WSCHODNIA

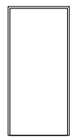
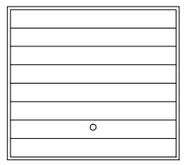
KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.

		DATA: 02.2019
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:100
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.:
RYSUNEK:	ELEWACJE	7

UWAGA:

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC/ ZAMÓWIEŃ, NALEŻY DOKONAĆ POMIARÓW Z NATURY NA OBIEKCIE.

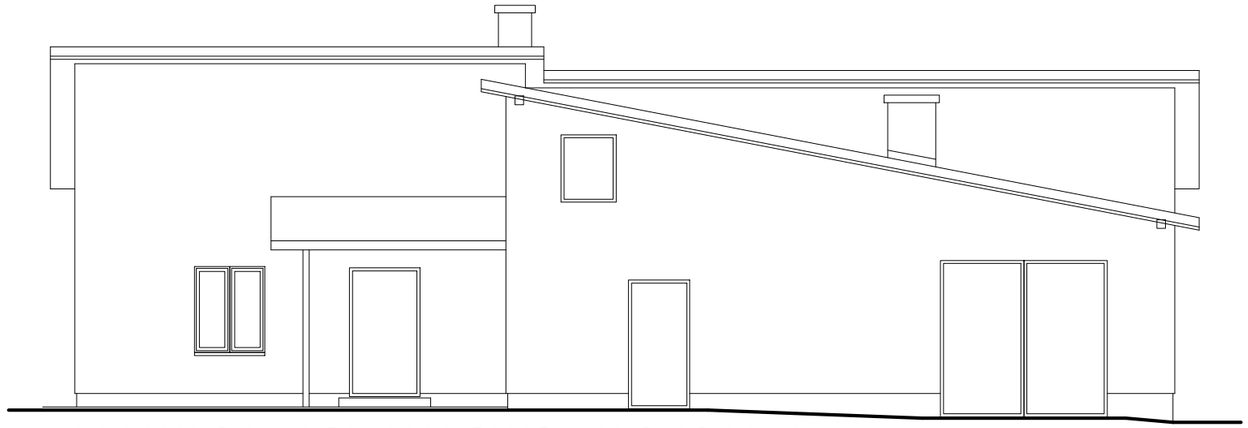
SYMBOL OKNA		O1
WIDOK		
OTWÓR W SWIETLE MURU	SO HO	550 700
ILOŚĆ		3

SYMBOL DRZWI		D1		D2		DG
WIDOK						
OTWÓR W SWIETLE MURU	SO HO	900 2100		1000 2100		2800 2500
L-LEWE P- PRAWE		L	P	L	P	-
ILOŚĆ		1	-	-	3	1
RAZEM		1		3		1

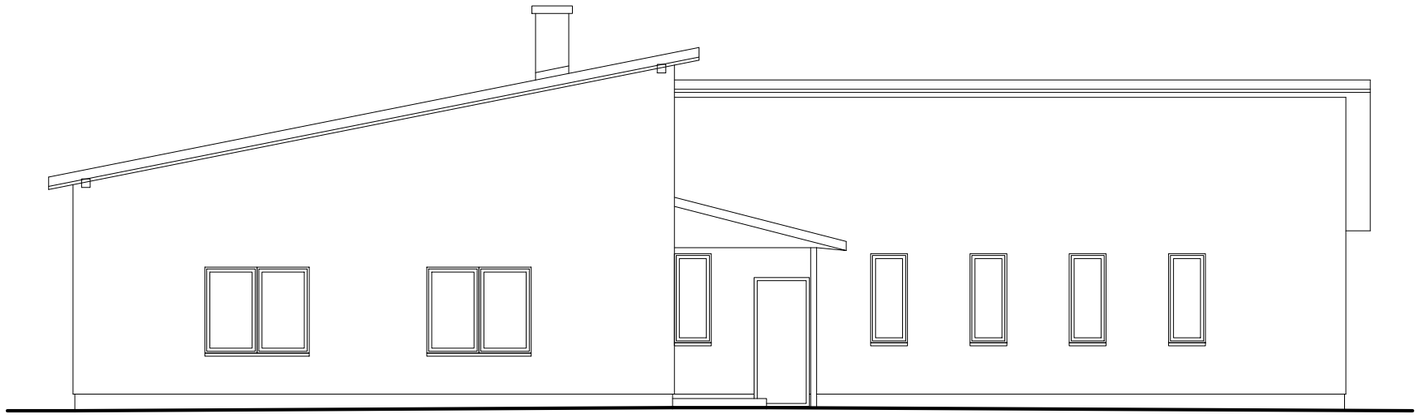
KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.

	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:100
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.: 8
RYSUNEK:	ZESTAWIENIE STOLARKI	

DATA: 02.2019

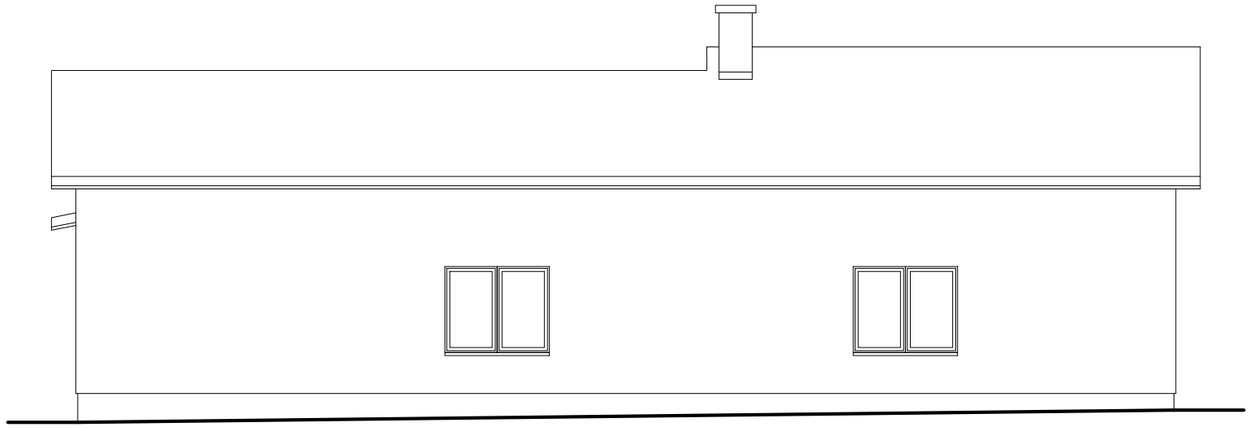


ELEWACJA POŁUDNIOWO- ZACHODNIA

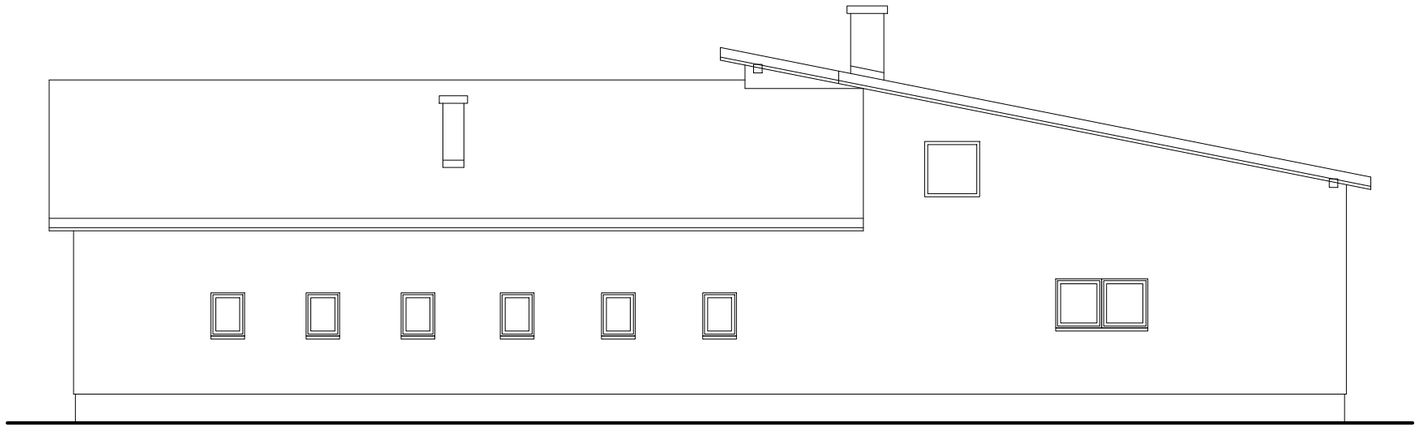


ELEWACJA PÓŁNOCNO ZACHODNIA

KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.		DATA: 02.2019
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:100
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.:
RYSUNEK:	ELEWACJE- INWENTARYZACJA	I1



ELEWACJA PÓŁNOCNO- WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO- WSCHODNIA

KOPIOWANIE I ODSTĘPOWANIE NINIEJSZEGO RYSUNKU DO CELÓW NIEZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI JEST ZABRONIONE BEZ PISEMNEJ ZGODY.		DATA: 02.2019
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz- Marciniak - upr. bud. nr: BUA.III.16/63 izba: KP-0138. Specjalność: architektura.	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Jacek Szynkiewicz - upr. bud. nr MAZ/0125/OWOK/07, izba: MAZ/BO/0765/07.	
PROJEKT:	DOBUDOWA GARAŻU I POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY.	
INWESTOR:	Gmina i Miasto Żuromin, Pl. Piłsudskiego 3, 09-300 Żuromin.	
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA: 1:100
ADRES:	BĘDZYMIN, OBRĘB 01 BĘDZYMIN, GMINA ŻUROMIN, POWIAT ŻUROMIN, WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, DZ. NR EWID.: 225.	RYS.:
RYSUNEK:	ELEWACJE- INWENTARYZACJA	I2